



**Universidad Ramon Llull**

## **TESIS DOCTORAL**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Título</b>         | <b>LA TEMPORALIDAD EN EL MERCADO LABORAL<br/>ESPAÑOL: NUEVAS APORTACIONES A LA<br/>COMPRESIÓN DEL FENÓMENO</b> |
| <b>Presentada por</b> | <b>Anna Laborda Coronil</b>  |
| <b>Centro</b>         | <b>ESADE BUSINESS SCHOOL</b>   |
| <b>Departamento</b>   | <b>DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA</b>  |
| <b>Dirigida por</b>   | <b>Dr. Modest Fluvà</b>  |



## ABSTRACT

El presente trabajo intenta aportar algo de luz en tres diferentes aspectos de la problemática.

En primer lugar, se plantea averiguar qué factores decantan las preferencias de los empleadores hacia ese tipo de contrato. A partir de una metodología de investigación cualitativa, basada en entrevistas en profundidad y la aplicación del modelo por etapas, se alcanzan diferentes conclusiones, entre las que destaca el papel de los contratos laborales como mecanismo de adaptación, vía reducción de costes, a unos mercados más globales y competitivos.

En segundo lugar, se pregunta si la base de datos conocida como Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL) es una fuente de información alternativa y adecuada para el estudio de la temporalidad. Mediante el uso de técnicas descriptivas, se concluye que las tasas de temporalidad calculadas a partir de la MCVL son sistemáticamente superiores, pero igualmente válidas, que aquellas calculadas mediante la Encuesta de Población Activa (EPA). También se utiliza el modelo *Logit* para replicar los clásicos estudios multivariantes sobre las causas de la temporalidad y se concluye que la MCVL es también una buena fuente de información, incluso mejor que la EPA y otras bases de datos usadas hasta la fecha. Otra importante conclusión obtenida es que la pérdida de capacidad explicativa de los modelos multivariantes a lo largo de los años se debe a que la temporalidad no se limita a un grupo de trabajadores (*outsiders*), si no que se ha generalizado a casi todos los estratos, provocando una multisegmentación del mercado laboral español.

En tercer y último lugar, se propone una nueva metodología para el estudio de la temporalidad: el Análisis de Segmentos. Dicha metodología se considera más adaptada tanto a la realidad del problema como a la estructura de la información que recoge la MCVL. Se presenta un ejemplo de uso de dicha metodología, aplicándola al estudio del segmento llamado de los "supertemporales".

Se concluye que la MCVL presenta una gran riqueza de información, estructurada de forma compleja, que puede ser el punto de partida de futuros estudios que intenten acotar mejor la problemática de la "cultura de la temporalidad" para, de esta forma, aportar información útil en el diseño de políticas específicas.



## CONTENIDO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Capítulo 1: Introducción.....</b>  | <b>1</b>  |
| 1.1. La temporalidad permanente .....                                       | 1         |
| 1.2. ¿Qué nos dicen los datos? .....  | 8         |
| 1.3. ¿Estamos hipotecando nuestro futuro?.....                              | 31        |
| <b>Capítulo 2: Estudios sobre temporalidad: ¿ya lo sabemos todo? .....</b>  | <b>37</b> |
| 2.1 Introducción .....  | 37        |
| 2.2 Los modelos teóricos.....   | 39        |
| 2.2.1 Los modelos dinámicos de demanda de trabajo con costes de ajuste..... | 40        |
| 2.2.2. Modelos de búsqueda y emparejamiento .....                           | 41        |
| 2.2.3. Modelos de salario eficiente.....                                    | 43        |
| 2.2.4. Modelos de negociación salarial.....                                 | 46        |
| 2.3. Los estudios empíricos .....   | 48        |
| 2.3.1. Datos de la Central de Balances del Banco de España.....             | 51        |
| 2.3.2. La Encuesta de Población Activa (EPA) del INE .....                  | 54        |

|   |    |
|---|----|
| 2.3.3. La Encuesta de Estrategias Empresariales, del Ministerio de Industria y la Fundación para la Empresa Pública. .... | 63 |
| 2.3.4. La Encuesta de Coyuntura Laboral.....  | 66 |
| 2.3.5. Los datos de Negociación Colectiva en Grandes Empresas, del Ministerio de Economía y Finanzas.....                 | 67 |
| 2.3.6. La Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo, del Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales.....                   | 68 |
| 2.3.7. Fichero de Cuentas de la Seguridad Social .....  | 70 |
| 2.3.8. Fuentes Internacionales.....   | 71 |
| 2.3.9. Otras fuentes.....   | 76 |
| 2.3.10. La Muestra Continua de Vidas Laborales.....   | 79 |
| 2.4. ¿Por qué sigue siendo necesario estudiar la temporalidad? .....  | 88 |

### **Capítulo 3: El Comportamiento de los Empleadores ante el fenómeno de la Temporalidad .....91**

|   |     |
|---|-----|
| 3.1. Introducción.....  | 91  |
| 3.2. Objetivo y Metodología .....   | 92  |
| 3.2.1. Obtención de la información .....  | 92  |
| 3.2.2 Modelos en etapas para el estudio de la actitud y el comportamiento.....  | 96  |
| 3.3. Análisis de la información .....   | 100 |
| 3.3.1. Información recogida mediante las entrevistas en profundidad y otros datos de los entrevistados .....              | 100 |
| 3.3.2. Aplicación del modelo por etapas al análisis de la actitud de los empleadores con respecto a la temporalidad ..... | 114 |
| 3.3.3. Otros resultados de interés.....   | 124 |
| 3.4. Sumario y conclusiones.....  | 128 |

### **Capítulo 4: La Muestra Continua de Vidas Laborales .....131**

|   |     |
|---|-----|
| 4.1. Definición y características principales ..... | 132 |
| 4.2. Selección y tamaño de la muestra .....         | 135 |
| 4.3. Estructura de la información.....              | 136 |
| 4.3.1. Datos personales.....                        | 136 |
| 4.3.2. Datos de afiliación.....                     | 138 |
| 4.3.3. Datos de cotización .....                    | 140 |
| 4.3.4. Datos de prestaciones.....                   | 141 |
| 4.3.5. Datos fiscales .....                         | 142 |
| 4.4. Análisis descriptivo de la MCVL 2008 .....     | 143 |
| 4.4.1. Datos personales.....                        | 143 |

|   |            |
|---|------------|
| 4.4.2. Datos de afiliación .....  | 155        |
| 4.4.3. Recapitulación y comentarios .....   | 192        |
| 4.5. Generación de información.....   | 193        |
| 4.5.1. Tamaño de empresa .....  | 193        |
| 4.5.2. Caracterización de las relaciones laborales: "clave" .....                           | 198        |
| 4.6. Localización de perfiles en la MCVL .....  | 200        |
| 4.6.1. Selección de perfiles usando el fichero de afiliaciones (Relaciones Laborales) ..... | 202        |
| 4.6.2. Selección de perfiles usando el fichero de prestaciones .....                        | 206        |
| 4.7. Sugerencias para posibles mejoras de la MCVL .....                                     | 208        |
| 4.7.1. Sugerencias de mejora de aspectos parciales de la MCVL .....                         | 209        |
| 4.7.2. La MCVL y los datos de empresa.....  | 213        |
| <b>Capítulo 5: La MCVL en el estudio de la Temporalidad .....</b>                           | <b>215</b> |
| 5.1. Introducción .....   | 215        |
| 5.2. La Temporalidad recalculada: ¿están todos los que son y son todos los que están?.....  | 217        |
| 5.2.1. Tasas de temporalidad respecto a las características personales.....                 | 222        |
| 5.2.2. Tasas de temporalidad respecto a las características laborales.....                  | 228        |
| 5.3. La probabilidad de tener un contrato temporal.....                                     | 242        |
| 5.3.1. El Análisis Multivariante de Referencia (AMR).....                                   | 242        |
| 5.3.2. Selección de perfil y construcción de variables .....                                | 245        |
| 5.3.3. Resultados de las regresiones y análisis comparativo .....                           | 264        |
| 5.4. ¿Es útil la información de las Vidas Laborales?.....                                   | 286        |
| 5.4.1. Las nuevas variables .....   | 288        |
| 5.4.2. Las regresiones ampliadas .....  | 300        |
| 5.4.3. Resumen y conclusiones .....   | 329        |
| 5.5. Conocer a los temporales más allá de los tópicos: el análisis de segmentos ....        | 333        |
| 5.5.1. El Análisis de Segmentos: metodología y alcance.....                                 | 333        |
| 5.5.2. El segmento de los supertemporales.....  | 335        |
| <b>Capítulo 6: Conclusiones e Investigaciones Futuras .....</b>                             | <b>363</b> |
| 6.1 Conclusiones .....  | 363        |
| 6.2. Investigaciones Futuras .....  | 368        |
| <b>ANEXOS.....</b>  | <b>371</b> |
| Anexo 1: Guión utilizado en las entrevistas en profundidad .....                            | 372        |
| Anexo 2: Subrutinas SPSS para creación de variables.....                                    | 376        |

Anexo 3: Estructura de registro y fichas de las variables de los archivos de Personas y de Afiliaciones de la MCVL..... 386

Anexo 4: Tabla de equivalencias entre los grupos CNAE-93 de dos dígitos y las categorías de actividad económica utilizadas en las regresiones multivariantes (AMR). ..... 389

Anexo 5: Resultados de las regresiones que incluían el índice RCA ..... 390

**Bibliografía.. .....399**



## LISTA DE GRÁFICOS

|   |     |
|---|-----|
| Gráfico 1.1: Tasa de temporalidad, % sobre población asalariada(1).....   | 2   |
| Gráfico 1.2: Evolución de la contratación temporal y la contratación indefinida, respecto al total de la población asalariada (miles de trabajadores) ..... | 9   |
| Gráfico 1.3: Evolución de la tasa de temporalidad española .....  | 10  |
| Gráfico 1.4: Distribución porcentual de la población asalariada europea (UE-27) con contrato temporal. 2009. ....   | 12  |
| Gráfico 1.5: Tasas de desempleo armonizadas. 2010. ....   | 13  |
| Gráfico 1.6: Tasas de temporalidad por CC.AA. Medias anuales. 2010. ....  | 14  |
| Gráfico 1.7: Tasas de temporalidad por sexos y por edades. Medias anuales. 2010. ....   | 15  |
| Gráfico 1.8: Tasa de Temporalidad según nivel de estudios alcanzado. 2010 IV Trimestre. ....  | 17  |
| Gráfico 1.9: Tasa de temporalidad por ocupaciones. 2010 IV Trimestre. ....  | 19  |
| Gráfico 1.10: Tasas de temporalidad por grupos de ocupaciones (1987-2004) .....   | 20  |
| Gráfico 1.11: Tasas de temporalidad por Actividad Económica. Medias anuales. 2010. ....   | 21  |
| Gráfico 1.12: Tasas de temporalidad por Actividad Económica. 2010 IV Trimestre. ....  | 22  |
| Gráfico 1.13: Distribución de los trabajadores temporales según actividad económica. 2010. IV Trim. ....  | 28  |
| Gráfico 1.14: Tasa de temporalidad según el número de trabajadores del establecimiento (1995 - 2004) .....  | 29  |
| Gráfico 1.15: Estimación de la tasa de temporalidad por tamaño de empresa, 2003. ...  | 30  |
| Gráfico 1.16: Puntuación de los pilares del GCI para España .....   | 31  |
| Gráfico 1.17: Crecimiento en PNB por hora trabajada. Media anual en porcentaje.....   | 32  |
| Gráfico 3.1: Clasificación de las entrevistas realizadas según el modelo por etapas ....  | 116 |
| Gráfico 4.1: Distribución de la variable Sexo. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008 .....   | 144 |
| Gráfico 4.2: Distribución de la variable nacionalidad, agregada por áreas geográficas. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008.....                          | 146 |
| Gráfico 4.3: Distribución por CCAA de nacimiento y de primera afiliación. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008.....                                       | 148 |
| Gráfico 4.4: Distribución variable Nivel de Estudios por categorías agregadas. Fichero Datos Personales. MCVL 2008.....                                     | 149 |
| Gráfico 4.5: Distribución de la variable Año de Nacimiento. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008 .....  | 151 |
| Gráfico 4.6: Distribución de la variable "rango de edad" creada a partir de "año de nacimiento". Fichero de Datos Personales. MCVL 2008.....                | 152 |
| Gráfico 4.7: Distribución de la variable Año de Alta Real. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....  | 162 |

|  |     |
|--|-----|
| Gráfico 4.8: Distribución de la variable Año de Baja Real. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.....  | 163 |
| Gráfico 4.9: Histograma de frecuencias de la variable generada "Duración del contrato (días)". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.....                  | 164 |
| Gráfico 4.10: Histograma de frecuencias de la variable generada "Antigüedad (años)". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.....                            | 170 |
| Gráfico 4.11: Distribución de la variable generada "Año de primera modificación de contrato". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.....                   | 181 |
| Gráfico 4.12: Distribución de la variable generada "Año de segunda modificación". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.....                               | 182 |
| Gráfico 4.13: Cruces relevantes de los cambios de contrato, relaciones laborales con sólo una modificación. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.....     | 183 |
| Gráfico 4.14: Estadísticos e histograma de la variable Coeficiente de Parcialidad 1ª modificación. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.....              | 187 |
| Gráfico 4.15: Estadísticos e histograma de la variable Coeficiente de Parcialidad 1ª modificación. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.....              | 188 |
| Gráfico 4.16: Distribución de frecuencias de la variable generada "año de primera modificación de tarifa". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.....      | 190 |
| Gráfico 4.17: Distribución de la variable generada "tamaño" (nº de trabajadores totales de cada CCC principal). Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008..... | 198 |
| Gráfico 4.18: Distribución de la variable generada "clave", según tabla anterior.....  | 200 |
| Gráfico 5.1: Comparativa tasas de temporalidad MCVL y EPA. IV Trim. 2008.....  | 220 |
| Gráfico 5.2: Comparativa de las tasas de temporalidad EPA y MCVL. IV Trim. 2008.....   | 222 |
| Gráfico 5.3: Tasas de temporalidad por sexos, comparativa EPA y MCVL. IV Trim. 2008.....   | 223 |
| Gráfico 5.4: Tasas de temporalidad por segmentos de edades, comparativa EPA y MCVL. Ambos sexos. IV Trim. 2008.....  | 223 |
| Gráfico 5.5: Tasas de temporalidad por segmentos de edades, comparativa EPA y MCVL. Hombres. IV Trim. 2008.....  | 224 |
| Gráfico 5.6: Tasas de temporalidad por segmentos de edades, comparativa EPA y MCVL. Mujeres. IV Trim. 2008.....  | 224 |
| Gráfico 5.7: Tasas de temporalidad por nivel de estudios. EPA. IV Trim. 2008.....  | 225 |
| Gráfico 5.8: Tasas de temporalidad por nivel de estudios. MCVL. IV Trim. 2008.....   | 226 |
| Gráfico 5.9: Tasas de temporalidad según nacionalidad. Comparativa MCVL y EPA. IV Trim. 2008.....  | 227 |
| Gráfico 5.10: Tasas de temporalidad según categoría profesional. MCVL. IV Trim. 2008.....  | 228 |
| Gráfico 5.11: Tasas de temporalidad según ocupación principal. EPA. IV Trim. 2008...   | 230 |

|  |     |
|--|-----|
| Gráfico 5.12: Tasas de temporalidad por categoría profesional y por sexo. MCVL. IV Trim. 200.....  | 231 |
| Gráfico 5.13: Tasas de temporalidad por ocupación principal y por sexo. EPA. IV Trim. 2008.....  | 232 |
| Gráfico 5.14: Tasas de temporalidad por Actividad Económica. Comparativa MCVL y EPA. IV Trim. 2008 .....   | 233 |
| Gráfico 5.15: Tasas de temporalidad por Rama de Actividad. MCVL. IV Trim. 2008 .....   | 234 |
| Gráfico 5.16: Tasas de temporalidad según tamaño de empresa. MCVL. IV Trim. 2008 .....   | 236 |
| Gráfico 5.17: Asalariados según contrato y tamaño de empresa. MCVL. IV Trim. 2008. ....  | 237 |
| Gráfico 5.18: Distribución de la población asalariada con contrato temporal según tamaño de empresa. MCVL. IV Trim. 2008. ....                               | 237 |
| Gráfico 5.19: Tasas de temporalidad por Comunidades Autónomas. Comparativa MCVL vs. EPA. IV Trim. 2008 .....   | 239 |
| Gráfico 5.20: Ratio comparativa entre asalariados EPA y MCVL. IV Trim. 2008 .....  | 240 |
| Gráfico 5.21: Frecuencias absolutas de las duraciones de desempleo entre 0 y 5 días. MCVL 2008 .....   | 316 |
| Gráfico 5.22: histograma de la variable creada "número de relaciones laborales". MCVL 2008.....  | 336 |
| Gráfico 5.23: Distribución por sexos. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008 ...   | 337 |
| Gráfico 5.24: Distribución por segmentos de edad. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008. ....   | 339 |
| Gráfico 5.25: Movilidad sectorial: nº de ramas de actividad diferentes a lo largo de la Vida Laboral.....  | 345 |
| Gráfico 5.26: Movilidad sectorial: nº de relaciones laborales en la rama de actividad más frecuente .....  | 346 |
| Gráfico 5.27: Porcentaje de RL ocurridas en la rama de actividad más frecuente .....   | 347 |
| Gráfico 5.28: Movilidad geográfica: nº de Comunidades Autónomas diferentes a lo largo de la Vida Laboral .....   | 347 |
| Gráfico 5.29: Porcentaje del nº de CCAA de afiliación según CCAA de nacimiento. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008. ....                               | 349 |
| Gráfico 5.30: Permanencia en el mercado laboral: Años de Vida Laboral. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008.....   | 354 |
| Gráfico 5.31: Temporalidad relativa (media de relaciones laborales totales por año de Vida Laboral). Segmento de "supertemporales". MCVL 2008 .....          | 356 |
| Gráfico 5.32: Temporalidad relativa (media de relaciones laborales, excepto desocupación, por año de Vida Laboral). Segmento de "supertemporales". MCVL 2008 |     |

..... 357

Gráfico 5.33: Ratio de desempleo: porcentaje de las RL de desocupación sobre total de  
RL. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008 ..... 358

## LISTA DE TABLAS

|  |     |
|--|-----|
| Tabla 1.1: Tasas de temporalidad cruzadas Actividad x Ocupación. 2010 IV Trimestre ..  | 26  |
| Tabla 1.2: Composición de la temporalidad por actividad económica, según ocupaciones. 2010 IV Trimestre.....   | 27  |
| Tabla 3.1: Distribución de las entrevistas realizadas según sector y CC.AA.....  | 94  |
| Tabla 3.2: Cargo de la persona entrevistada según tamaño de la empresa .....   | 101 |
| Tabla 3.3: Porcentaje de trabajadores con contrato temporal en las empresas entrevistadas, según tamaño de empresa .....                                       | 102 |
| Tabla 3.4: Porcentaje de trabajadores con contrato temporal en las empresas entrevistadas, según sector de actividad.....                                      | 103 |
| Tabla 3.5: Porcentaje de trabajadores con contrato temporal en las empresas entrevistadas, según Comunidad Autónoma.....                                       | 103 |
| Tabla 3.6: Características de las empresas entrevistadas en Etapa 1, según sector de actividad y tasa de temporalidad .....                                    | 117 |
| Tabla 3.7: Características de las empresas entrevistadas en Etapa 1, según CC.AA. y tamaño de empresa .....  | 117 |
| Tabla 4.1: Tamaño de población y muestra de la MCVL .....  | 135 |
| Tabla 4.2: Relaciones Laborales, valores estadísticos de la distribución para la MCVL con datos fiscales de 2008 .....   | 139 |
| Tabla 4.3: Distribución por nacionalidad. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008....   | 145 |
| Tabla 4.4: Distribuciones provinciales (nacimiento y afiliación). Datos Personales. MCVL 2008.....   | 147 |
| Tabla 4.5: Distribución de la variable Nivel de Estudios. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008 .....   | 150 |
| Tabla 4.6: Cruce de las variables creadas rango de edad y nacionalidad agregada. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008. Porcentaje tabla. ....                | 153 |
| Tabla 4.7: Cruce de las variables creadas rango de edad y nacionalidad agregada. fichero de Datos Personales. MCVL 2008. Porcentaje columna. ....              | 154 |
| Tabla 4.8: Cruce de las variables creadas rango de edad y nacionalidad agregada. fichero de Datos Personales. MCVL 2008. Porcentaje fila. ....                 | 154 |
| Tabla 4.9: Distribución de la variable Régimen de Cotización. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....  | 156 |
| Tabla 4.10: Distribución de la variable Grupo de Cotización. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 20008 .....  | 157 |
| Tabla 4.11: Distribución de la variable Tipo de Contrato. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008 .....  | 160 |
| Tabla 4.12: Distribución de la variable Rango de Parcialidad, generada a partir de Coeficiente de Parcialidad. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. .... | 161 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabla 4.13: Estadísticos descriptivos de la variable generada Duración del Contrato (días). MCVL 2008. ....   | 163 |
| Tabla 4.14: Distribución de la variable "Causa de la Baja". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....   | 165 |
| Tabla 4.15: Distribución de la variable CCC principal. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....  | 168 |
| Tabla 4.16: Estadísticos descriptivos de la variable generada "Antigüedad (años)". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....  | 169 |
| Tabla 4.17: Distribución de la variable generada "Domicilio Social". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....  | 172 |
| Tabla 4.18: Distribución de la variable Tipo de Empleador. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....  | 173 |
| Tabla 4.19: Distribución de la variable Tipo de Entidad Jurídica. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....   | 175 |
| Tabla 4.20: Distribución de la variable Tipo de Relación Laboral. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....   | 176 |
| Tabla 4.21: Distribución de la variable Colectivo del Trabajador. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....   | 177 |
| Tabla 4.22: Cruce de las variables Colectivo del Trabajador y Tipo de Relación Laboral. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....   | 179 |
| Tabla 4.23: Distribución de la variable Colectivo del Trabajador, agregada por CCC principal. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....   | 180 |
| Tabla 4.24: Cruces relevantes de las modificaciones de contrato para primeras modificaciones realizadas en 2006. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....  | 184 |
| Tabla 4.25: Cruces relevantes de las modificaciones de contrato para primeras modificaciones en contratos con dos modificaciones. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....   | 185 |
| Tabla 4.26: Cruces relevantes de las modificaciones de contrato para primeras modificaciones en contratos con dos modificaciones. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....   | 186 |
| Tabla 4.27: Distribución de las "salidas" de las categorías "tiempo completo" y "media jornada" de la variable Coeficiente de Parcialidad, primera modificación. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....                    | 187 |
| Tabla 4.28: Distribución de los "orígenes" de las categorías "tiempo completo", "media jornada" y "3/4 de jornada" de la variable Coeficiente de Parcialidad, segunda modificación. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. .... | 189 |
| Tabla 4.29: Distribución de las salidas de las categorías "tiempo completo", "media jornada" y "3/4 de jornada" de la variable Coeficiente de Parcialidad, segunda  |     |

|   |     |
|---|-----|
| modificación. fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....   | 189 |
| Tabla 4.30: Subgrupos relevantes del cruce de las variables Grupo de cotización primera modificación y Grupo de cotización. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. .... | 192 |
| Tabla 4.31: Distribución de la variable generada "clave", a partir del fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008. ....  | 199 |
| Tabla 4.32: Códigos CNES, usados por la MCVL para la variable "nivel de estudios". MCVL 2008 .....  | 210 |
| Tabla 4.33: Extracto de la lista de códigos usados en las Actividades Económicas. MCVL 2008.....  | 211 |
| Tabla 5.1: Nº de individuos con RL activa en la semana quinta del IV Trimestre de 2008 .....  | 221 |
| Tabla 5.2: Comparativa de población temporal analizada según fuente de datos, por nacionalidad. IV Trim. 2008.....  | 227 |
| Tabla 5.3: Variables independientes del Análisis Multivariante de Referencia (AMR). .   | 243 |
| Tabla 5.4: Selección de casos para el Análisis Multivariante .....  | 247 |
| Tabla 5.5: Distribución de la variable "temporal" .....   | 248 |
| Tabla 5.6: distribución de la variable "Grupos de Edad" .....   | 249 |
| Tabla 5.7: Distribución demográfica de los grupos de edad masculinos, en los diferentes años considerados.....  | 249 |
| Tabla 5.8: Distribución demográfica de los grupos de edad femeninos, en los diferentes años considerados.....   | 250 |
| Tabla 5.9: Variable "Nivel de Estudios", comparativa de categorías MCVL vs. EPA .....   | 252 |
| Tabla 5.10: Distribución de frecuencias de la variable construida "Nivel de Estudios".  | 253 |
| Tabla 5.11: Distribución de frecuencias para la variable "Rama de Actividad"; hombres. ....   | 254 |
| Tabla 5.12: Distribución de frecuencias para la variable "Rama de Actividad"; mujeres. ....   | 255 |
| Tabla 5.13: Distribución de frecuencias de la variable "Ocupaciones".....   | 256 |
| Tabla 5.14: Distribución de la variable "Sector Institucional" .....  | 258 |
| Tabla 5.15: Distribución de la variable "Jornada Habitual".....   | 259 |
| Tabla 5.16: Distribución de la variable "Antigüedad en el contrato actual" .....  | 260 |
| Tabla 5.17: Distribución de la variable "Número de trabajadores en el centro". ....   | 262 |
| Tabla 5.18: Distribución de la variable "Comunidad Autónoma" .....  | 263 |
| Tabla 5.19: Individuo de referencia definido por las variables independientes. MCVL vs. AMR.....  | 264 |
| Tabla 5.20: Resultados del Análisis Multivariante basado en la MCVL. Hombres. ....  | 273 |
| Tabla 5.21: Resultados del Análisis Multivariante basado en la MCVL. Mujeres.....   | 276 |
| Tabla 5.22: Resultados del Análisis Multivariante AMR, basado en la EPA. Hombres ...  | 279 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabla 5.23: Resultados del Análisis Multivariante AMR, basado en la EPA. Mujeres ....                                 | 281 |
| Tabla 5.24: Resumen de los modelos Logit, basados en la MCVL. Variabilidad explicada.<br>.....                        | 284 |
| Tabla 5.25: Porcentaje de predicciones correctas del modelo de regresión logística. ..                                | 285 |
| Tabla 5.26: Distribución de frecuencias de la variable "nacionalidad". MCVL 2008. ....                                | 289 |
| Tabla 5.27: Distribución de frecuencias de la variable "antigüedad en el mercado<br>laboral". MCVL 2008 .....         | 290 |
| Tabla 5.28: Distribución de frecuencias de la variable "número de relaciones laborales".<br>MCVL 2008 .....           | 291 |
| Tabla 5.29: Distribución de frecuencias de la variable "relación laboral anterior". MCVL<br>2008 .....                | 292 |
| Tabla 5.30: Distribución de frecuencias de la variable "duración de la relación laboral<br>anterior". MCVL 2008 ..... | 293 |
| Tabla 5.31: Distribución de la variable "antigüedad de la empresa". MCVL 2008 .....                                   | 294 |
| Tabla 5.32: Distribución de frecuencias de la variable "¿contratado por el mismo<br>empleador?". MCVL 2008 .....      | 294 |
| Tabla 5.33: Ventaja comparativa revelada para España, categorías OCDE. Año 2008. .                                    | 296 |
| Tabla 5.34: Estudiantes de tercer ciclo, no residentes, matriculados. España, 2008. ...                               | 298 |
| Tabla 5.35: Índice RCA calculado. Año 2008. ....  | 299 |
| Tabla 5.36: AMR para 2008. ....   | 302 |
| Tabla 5.37: Bondad de ajuste del AMR 2008 .....   | 304 |
| Tabla 5.38: Porcentaje de predicciones correctas. AMR 2008.....   | 305 |
| Tabla 5.39: Resultados AMR 2008 ampliado con nacionalidad. ....   | 306 |
| Tabla 5.40: Bondad de ajuste AMR 2008 + nacionalidad.....   | 309 |
| Tabla 5.41: Porcentajes de predicciones correctas. AMR 2008 + nacionalidad.....                                       | 310 |
| Tabla 5.42: Resultados AMR 2008 ampliado con variables de Vida Laboral.....   | 311 |
| Tabla 5.43: Frecuencias porcentuales de las duraciones de desempleo entre 0 y 5 días.<br>MCVL 2008 .....              | 316 |
| Tabla 5.44: Bondad de ajuste. AMR 2008 ampliado con variables de Vida Laboral.....                                    | 317 |
| Tabla 5.45: Porcentaje de predicciones correctas. AMR 2008 ampliado con variables de<br>Vida Laboral .....            | 317 |
| Tabla 5.46: Resultados AMR 2008 ampliado + variable "duración de la relación laboral<br>anterior" .....               | 318 |
| Tabla 5.47: Bondad de ajuste AMR 2008 ampliado + "duración RL anterior" .....   | 322 |
| Tabla 5.48: Porcentaje de predicciones correctas. AMR 2008 ampliado + "duración RL<br>anterior" .....                 | 322 |
| Tabla 5.49: Resultados AMR 2008 ampliado con variables de Vida Laboral y del<br>Empleador.....                        | 324 |



|   |     |
|---|-----|
| Tabla 5.50: Bondad de ajuste AMR 2008 ampliado con variables de Vida Laboral y de Empleador .....   | 328 |
| Tabla 5.51: Porcentaje de predicciones válidas. AMR 2008 ampliado con variables de Vida Laboral y de Empleador .....                                    | 329 |
| Tabla 5.52: Estadísticos descriptivos. Variable "nº de relaciones laborales". MCVL 2008 .....   | 336 |
| Tabla 5.53: Distribución por nacionalidades. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008.....  | 337 |
| Tabla 5.54: Distribución de la variable "nivel de estudios". Segmento de "supertemporales". MCVL 2008.....  | 338 |
| Tabla 5.55: Distribución geográfica. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008.....  | 340 |
| Tabla 5.56: Porcentajes de población total, activa, ocupada y desocupada en Andalucía y Catalunya. ....   | 340 |
| Tabla 5.57: Distribución según rama de actividad. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008 .....  | 341 |
| Tabla 5.58: Distribución porcentual del segmento de "supertemporales" en la rama de actividad "otras actividades empresariales". MCVL 2008 .....        | 344 |
| Tabla 5.59: Distribución por Tipo de RL. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008 .....   | 345 |
| Tabla 5.60: Clasificación de subgrupos, como porcentaje del total, entre CCAA de nacimiento y Nº de CCAA diferentes a lo largo de la Vida Laboral ..... | 348 |
| Tabla 5.61: Distribución del segmento por CCAA y rama de actividad. Hombres. ....   | 352 |
| Tabla 5.62: Distribución del segmento por CCAA y rama de actividad. Mujeres.....  | 353 |
| Tabla 5.63: Distribución de la permanencia en el mercado laboral, por sexos. % Fila. Segmento "supertemporales". MCVL 2008 .....                        | 355 |
| Tabla 5.64: Distribución de la permanencia en el mercado laboral, por sexos. % Columna. Segmento "supertemporales". MCVL 2008.....                      | 356 |
| Tabla 5.65: Medidas de temporalidad relativa, por sexos. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008.....  | 358 |
| Tabla 5.66: Resultados test igualdad de medias para la temporalidad relativa por sexos. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008 .....                  | 359 |
| Tabla 5.67: Medidas de temporalidad relativa, por subgrupos de permanencia en el mercado laboral. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008 .....        | 359 |

## LISTA DE ILUSTRACIONES

|  |     |
|--|-----|
| Ilustración 4.1: Diagrama de relaciones entre los ficheros que forman la MCVL.....   | 143 |
| Ilustración 4.2: toma de pantalla del SPSS del proceso de ordenación de los datos ....   | 194 |
| Ilustración 4.3: toma de pantalla del SPSS del uso de la función AGREGAR .....   | 195 |
| Ilustración 4.4: Visualización del fichero generado en el paso 2 .....   | 195 |
| Ilustración 4.5: Toma de pantalla del SPSS, siguiente uso de la función AGREGAR y visualización del fichero generado.....  | 196 |
| Ilustración 4.6: Toma de pantalla de SPSS con estructura de fichero generado con datos de CCC principal, a partir del fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008..... | 197 |

## LISTA DE ABREVIACIONES

|      |  |
|------|--|
| AMR  | Análisis Multivariante de Referencia                       |
| BOE  | Boletín Oficial del Estado                                 |
| CINE | Clasificación Internacional Normalizada de la Educación    |
| CNAE | Clasificación Nacional de Actividades Económicas           |
| CNED | Clasificación Nacional de Educación                        |
| CNES | Clasificación de Nivel de Estudios                         |
| DDD  | Difference - in - differences - in - differences Model     |
| ECVT | Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo                  |
| EPA  | Encuesta de Población Activa                               |
| ETT  | Empresas de Trabajo Temporal                               |
| FMI  | Fondo Monetario Internacional                              |
| INE  | Instituto Nacional de Estadística                          |
| IUDR | Instituto Universitario de Desarrollo Regional             |
| IVIE | Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas         |
| MCVL | Muestra Continua de Vidas Laborales                        |
| MEGA | Modelo de Equilibrio General Aplicado                      |
| MTAS | Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales                   |
| MTS  | Mercados de Trabajo Segmentados                            |
| OCDE | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development     |
| RCA  | Revealed Comparative Advantage                             |
| RL   | Relación Laboral   |
| UE   | Unión Europea  |
| WEF  | World Economic Forum                                       |



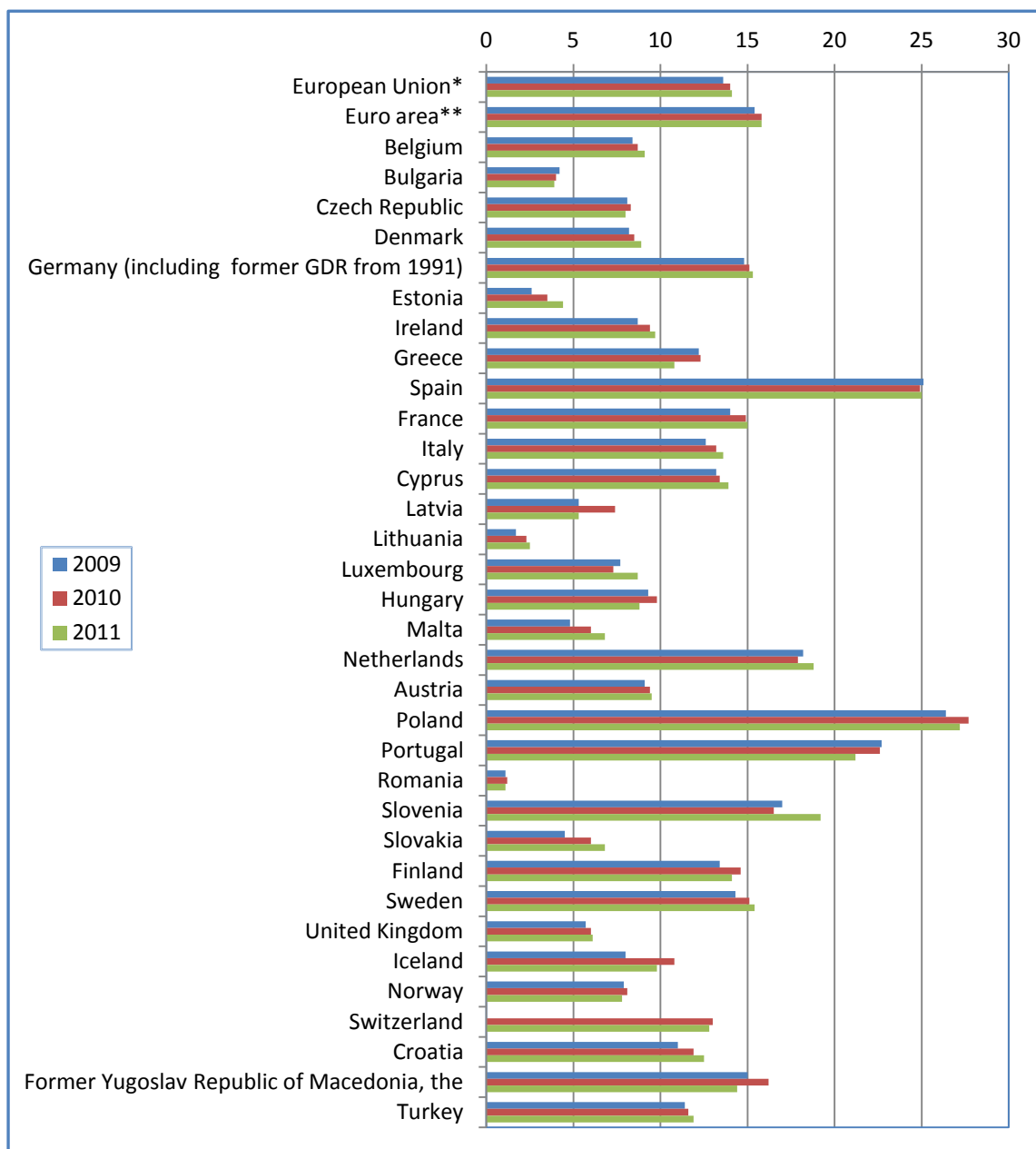
## **Capítulo 1: Introducción**

### **1.1. La temporalidad permanente**

Dicen que no hay mal que por bien no venga y si algo le debemos a la actual crisis económica es que, por primera vez en años, España no es el país de la Unión Europea con mayor tasa de temporalidad: la pérdida de empleo ha permitido que Polonia nos superara a partir de 2009.

Antes de que nuestra tasa de paro subiera de forma espectacular, conducida de la mano de la recesión, la tasa de temporalidad española se encontraba cómodamente estabilizada en torno al 30% de la población asalariada.

Gráfico 1.1: Tasa de temporalidad, % sobre población asalariada(1).



Fuente: Eurostat y elaboración propia

(1) Los datos corresponden a los cuartos trimestres de cada uno de los años indicados.

\* EU6-1972, EU9-1980, EU10-1985, EU12-1994, EU15-2004, EU25-2006, EU27

\*\* EA11-2000, EA12-2006, EA13-2007, EA15-2008, EA16-2010, EA17

En el segundo trimestre de 2012, aún en plena recesión, la cifra se había moderado hasta el 23,66%. La tendencia de la economía española de los últimos años sugiere como posible hipótesis que la recuperación económica vendrá acompañada de un nuevo repunte de la temporalidad —incluso puede ser el primer síntoma de que

nuestro país empieza a salir de la crisis— y quién sabe si la bonanza económica volverá a situarnos en ese 30% que parece endémico a nuestro sistema económico<sup>1</sup>.

Desde una perspectiva histórica, podríamos achacar esta situación a las reformas laborales de 1.984. El Real Decreto 1989/1984, de 17 de octubre, introduce un cambio legal importante que influirá en el posterior desarrollo de las relaciones laborales en nuestro país: se rompe, por primera vez en el mercado laboral español, el principio de causalidad para la contratación temporal. Es decir, a partir de ese momento, la empresa que utilice ese tipo de contrato deja de tener la obligatoriedad de justificar la causa que la fuerza a ello.

El gobierno del PSOE, con mayoría absoluta tras las elecciones de 1.982, fue el impulsor de esta medida, con la que se pretendía resolver un problema considerado mayor: el problema del paro. En ese año, la tasa de paro había alcanzado los 16,5 puntos<sup>2</sup> y la prioridad del ejecutivo era crear empleo, fuera éste del tipo que fuera. Para ello, se consideró necesario flexibilizar el mercado laboral, siguiendo la tónica general de otros países de la Unión, y la medida escogida imprimiría un impulso a la contratación temporal sin precedentes anteriores y que nos ha llevado a la situación actual.

Ahora bien, achacar la “culpa” del exceso de temporalidad de la economía española al Real Decreto del 84 sería como culpar de la existencia de incendios a los bosques: la legislación sólo permite optar por ese tipo de relación laboral, no obliga a ello. El comportamiento de las empresas, en un entorno de racionalidad individual, se rige por principios de rentabilidad, de minimización de costes, de mantenimiento o mejora de la competitividad, etc. Por tanto, si las empresas se decantan hacia esa forma de contratación, a partir del momento en el que la legislación lo permite, debería ser porque juega un papel relevante en algunos de los objetivos mencionados, sino en todos ellos.

Independientemente de cuál fuera el detonante de la situación actual, lo cierto es que tanto su rápido incremento como su persistencia en el tiempo han sido características diferenciadoras de la tasa de temporalidad española con respecto a otros países desarrollados; de ahí su divergencia con respecto a la tasa de temporalidad de otros países de la UE o de la OCDE, incluyendo aquellos que también aplicaron reformas

---

<sup>1</sup> A no ser que el nuevo escenario institucional propiciado por la Reforma Laboral del gobierno Rajoy cambie realmente las reglas del juego, en detrimento de la temporalidad. El tiempo nos lo dirá.

<sup>2</sup> Fuente: Eurostat. Series de tasas armonizadas de desempleo en <http://epp.eurostat.ec.eu.int/portal>

laborales para flexibilizar el mercado del trabajo en la misma época.

Numerosos estudios de gran calidad se han realizado en los últimos años, en un intento de explicar esta “*Spanish difference*”, y sobre ellos dedicaremos un capítulo específico de esta tesis. Aquí, en la introducción, quiero destacar otro elemento: la uniformidad de juicio de los organismos internacionales y de los agentes nacionales en considerar esta alta tasa de temporalidad un “problema”.

La OCDE en un reciente informe (OECD, 2011) considera que la tasa de temporalidad española es una de las causantes directas del enorme crecimiento del desempleo que la crisis ha generado en nuestro país y recomienda, como uno de los puntos clave para una recuperación sostenible de nuestra economía, que España implemente todas las políticas necesarias que permitan reducir la dualidad<sup>3</sup> del mercado laboral<sup>4</sup>.

La temporalidad de nuestro mercado laboral siempre ha preocupado a la OCDE que, ya en su *Employment Outlook* del año 2003, consideraba que la tasa de temporalidad de la economía española era excesiva y argumentaba su preocupación por la relación existente entre productividad y temporalidad. Según la OCDE, la productividad de nuestra economía podría resentirse en el medio y largo plazo, caso de persistir este hecho diferencial. El diagnóstico, que realizaba en ese informe la OCDE, coincidía con el del FMI (FMI, 2010): la causa del uso excesivo de las relaciones laborales temporales por parte de los empleadores es el elevado coste del despido de los contratos fijos. Así, la receta para resolver el problema pasa, según estos organismos, por reducirlo. De esta forma se igualarían los costes, directos e indirectos, del empleo para ambos tipos de contrato y los empleadores regresarían al uso de los contratos indefinidos, ya que en ese nuevo entorno, las ganancias de productividad primarían sobre el ahorro en costes.

Si nos centramos en la perspectiva europea, la UE estuvo luchando por conseguir cumplir con la Agenda de Lisboa, durante la pasada década. En la reunión del Consejo de Lisboa del año 2.000, se estableció una agenda para la renovación económica y social de Europa. A partir de ese momento se creó la llamada Estrategia de Lisboa,

---

<sup>3</sup> La teoría dual sostiene que el mercado del trabajo no es homogéneo (teoría neoclásica) sino que está formado por dos segmentos diferenciados: el primario o *insiders*, con puestos de trabajo estables, bien remunerados y con buenas condiciones laborales, y el secundario u *outsiders*, con puestos de trabajo inestables, de bajos salarios y malas condiciones laborales. Cuando se hace referencia a un mercado dual, me refiero a un mercado en el que coexisten esos dos segmentos.

<sup>4</sup> Concretamente, la propuesta de la OCDE es la de crear una única modalidad de contrato, permanente con indemnizaciones reducidas, en combinación con una mejor ejecución de la regulación de los contratos temporales.



instrumento que ha guiado, hasta fechas recientes, las actuaciones de la Comunidad en amplias y diversas áreas económicas y sociales<sup>5</sup>.

El objetivo principal de la Estrategia de Lisboa se definió en base a conseguir que la economía europea fuera la más competitiva y dinámica del mundo, basada en el conocimiento, capaz de conseguir un crecimiento económico sostenible, con más y mejores empleos y una mayor cohesión social. Aparece así por primera vez la idea de que el crecimiento deseado para la Unión Europea debía incluir, no sólo un mayor número de empleos, sino además que estos empleos cumplieran unos ciertos requisitos de calidad. La frase '*más y mejores empleos*' se convierte en un lema que resume de forma concisa y clara el espíritu que subyace bajo los objetivos de crecimiento económico para Europa. Más y mejores empleos necesarios para sostener una economía social de mercado, en la que el envejecimiento de la población y los retos de la globalización intentan conjugarse de forma simultánea.

Entre los indicadores que la Comisión destacó en su momento como medidas de la *Calidad del Trabajo*, aparecía la tasa de temporalidad como un elemento negativo por diversos motivos. En primer lugar, porque reduce el índice de satisfacción laboral entre los trabajadores, especialmente si —como ocurre en el caso español— la mayoría de trabajadores temporales preferiría tener contratos indefinidos; en segundo lugar, porque en tanto que la temporalidad pudiera significar una mayor precarización del mercado del trabajo (menores salarios, mayor incidencia de riesgos y accidentes laborales, menor acumulación de capital humano,...) ello comprometía el objetivo de la Unión de alcanzar el crecimiento sostenido y sostenible en un entorno de sociedad inclusiva cimentada en el conocimiento.

La nueva agenda para la presente década se construye en un entorno económico global caracterizado por la crisis económica, y se ve influida en parte por el relativo fracaso de la agenda anterior. Los objetivos para el año 2020, en el aspecto laboral, se centran en:

*"The aim is to create conditions for modernising labour markets with a view to raising employment levels and ensuring the sustainability of our social models. This means empowering people through the acquisition of new skills to enable our current and future workforce to adapt to new conditions and potential career shifts, reduce unemployment and raise labour*

---

<sup>5</sup> Comisión Europea (2000)

*productivity*.<sup>6</sup>

Sin existir, en esta primera comunicación de la Comisión, una referencia clara a la calidad del trabajo, el objetivo de incrementar la productividad y de la adquisición de nuevas habilidades estaría reñido con un exceso de temporalidad, especialmente por la menor formación de capital humano que ésta representa. Así, combatir la segmentación y la inactividad quedan finalmente incluidos como objetivos que forman parte de la séptima *guideline* de la agenda 2020<sup>7</sup>, dejando en manos de los estados miembros la consecución de esa situación ideal de flexibilidad y seguridad que pueda contentar a todos.

Sea como obstáculo al aumento de productividad, o como objeto de estudio de las futuras políticas de *flexicurity*, la temporalidad, como fenómeno que distorsiona y segmenta el mercado laboral, sigue y seguirá estando bajo el punto de mira de la UE.

Por otro lado, los agentes sociales, especialmente los sindicatos, reclaman desde hace años a los diferentes ejecutivos, una reducción de dicha tasa como camino para alcanzar una mayor estabilidad en el empleo. Ya en el año 2004, un informe del sindicato Comisiones Obreras<sup>8</sup> destacaba que las consecuencias de la temporalidad — asimilada por el sindicato a precariedad— eran dobles: para el trabajador y para la competitividad empresarial. Los trabajadores temporales, siempre según esa fuente, se caracterizaban por padecer un índice mayor de siniestralidad laboral, por obtener menores retribuciones salariales, acumular menos capital humano al ser excluidos de los procesos de formación de las empresas y, además, veían limitado su acceso al mercado de la vivienda, ya que el no disponer de un contrato indefinido es una barrera a la entrada en el mercado hipotecario. Por otro lado, la temporalidad se percibía, a medio y largo plazo, como un posible impedimento o retraso a los procesos de modernización empresarial. Según el sindicato, para garantizar la competitividad de la industria y los servicios españoles se requería invertir en procesos de diferenciación, basados en la calidad, y para los cuales se necesita una mayor cualificación del personal asalariado. Cualificación que estaría en peligro por la temporalidad si es que esta repercute, como ya se ha señalado, en una menor acumulación de capital humano. Es un argumento parecido, si no idéntico, al de la OCDE y el FMI, aunque claro en la receta

---

<sup>6</sup> Comisión Europea (2010 (a))

<sup>7</sup> Comisión Europea (2010 (b))

<sup>8</sup> Confederación Sindical de Comisiones Obreras (2004)

de CC.OO. para resolver el problema no se incluía la posibilidad de reducir los costes del despido.

La relación inversa entre temporalidad y productividad es algo aceptado y reconocido, que incide en la propia política laboral española. Como se recogía en el informe del Programa Nacional de Reformas de 2008:

*"La finalidad de estas medidas es reducir la segmentación del mercado laboral a través del impulso de la contratación indefinida inicial como mecanismo para elevar la productividad y la calidad del empleo<sup>9</sup>."*

El cambio de gobierno, a finales de 2011, no ha modificado la preocupación por la temporalidad. En el texto del Real Decreto-ley 3/2012, que recoge el texto de la Reforma Laboral del gobierno Rajoy, se reconoce que el *"ajuste [del mercado laboral] ha sido especialmente grave para los trabajadores temporales."*, y se considera importante orientar las medidas hacia la recuperación de *"la estabilidad en el empleo que necesita nuestro país"*. En ese sentido, todo el capítulo IV de la Reforma se centra en las medidas destinadas a *"favorecer la eficiencia del mercado de trabajo como elemento vinculado a la reducción de la dualidad laboral (...)"*<sup>10</sup>

Se mire por donde se mire, parece que todo el mundo está de acuerdo en que la tasa de temporalidad de nuestro país es excesiva y que representa un problema que se debe resolver. Parece adecuado, por tanto, dedicar nuestros esfuerzos a comprender el proceso de formación de la misma; las causas, tanto aparentes como escondidas, y las posibles soluciones.

En esta introducción se pretende dar una visión descriptiva de la situación en la actualidad, su evolución reciente y algunos datos comparativos respecto a otros países de la OCDE y la UE, así como un breve resumen de las hipótesis que se han ido desarrollando a lo largo de los años de estudio del fenómeno, especialmente de aquellas que pretenden explicar las causas de los diferenciales de temporalidad entre diferentes comunidades autónomas, así como las diferencias internacionales. Las conclusiones de este capítulo introductorio serán el punto de partida del desarrollo del resto del trabajo que aquí se presenta.

---

<sup>9</sup> Gobierno de España (2008)

<sup>10</sup> BOE (2012), págs. 12483-12484

Sólo una cuestión a destacar, en todo lo que sigue en este capítulo, y sin entrar en el debate de si la temporalidad puede ser comprendida exclusivamente a partir del recuento de los contratos laborales de ese tipo, se utilizará como definición de tasa de temporalidad el porcentaje de trabajadores asalariados con contrato de duración limitada respecto al total de población asalariada.

## 1.2. ¿Qué nos dicen los datos?

Es de todos sabido que, en el año 1984, la legislación que regía nuestro mercado laboral experimentó un cambio importante. Con el Real Decreto 1989/1984, de 17 de octubre, se reforma la Ley de Regulación Laboral de 1976 y se introduce por primera vez en nuestro marco legislativo la posibilidad de que las empresas establezcan vínculos temporales con sus trabajadores, sin que esté obligada a exponer causa alguna que justifique esta decisión<sup>11</sup>. La 'acausalidad', como se le ha dado en llamar a este cambio de marco regulador, se justificaba, en ese momento, como mal necesario para conseguir un bien mejor: la reducción del desempleo. En ese año, la tasa de desempleo se situaba en torno al 16,5%. Es innegable el efecto de empuje en la tasa de temporalidad que tuvo esta medida, como podemos observar en los gráficos 1.2 y 1.3.

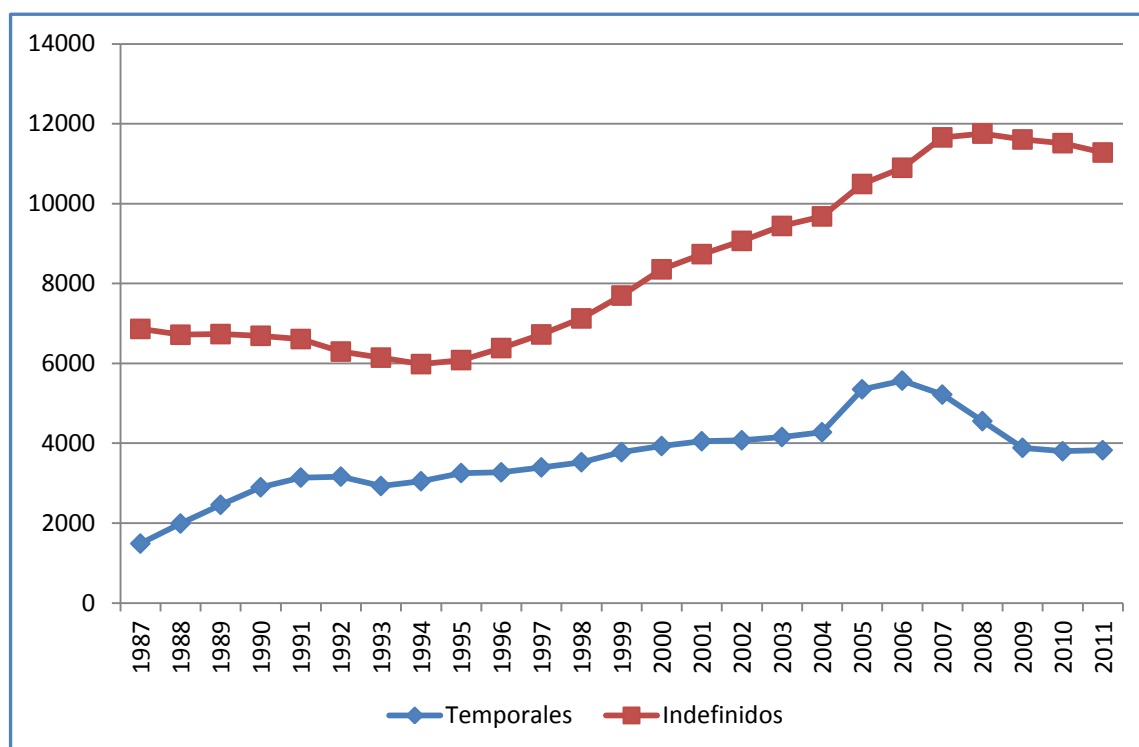
En el primero de los dos gráficos observamos, en valores absolutos, como el crecimiento de la temporalidad en España se inicia con una sustitución de trabajadores indefinidos por temporales, hasta, aproximadamente, el año 1994. A partir de esa fecha, nuestra economía empieza a crear también puestos de trabajo indefinidos, mientras siguen aumentando los temporales.

Se observa, creo que de forma clara, como el último periodo de expansión económica, previo a la crisis actual, se sustenta esencialmente en el fuerte aumento de la contratación temporal, que también es la primera afectada por la recesión, empezando a disminuir ya en el 2007, mientras que la población ocupada con contrato indefinido no disminuye hasta el 2009. Se observa, a su vez, un punto de inflexión para la curva de trabajadores con contrato temporal en el año 2010, lo que parece indicar que se está frenando ya la destrucción de contratos temporales.

---

<sup>11</sup> Otras medidas, también importantes que incorporaba el Real Decreto 1989/1984 eran: la eliminación del tiempo máximo en los contratos de Fomento del Empleo, introducidos en el Estatuto de los Trabajadores de 1980; se añade una nueva causa justificada: lanzamiento de nueva actividad; se universaliza el contrato a tiempo parcial, y con el nuevo "contrato de relevo" se abren nuevas vías para la contratación temporal.

**Gráfico 1.2: Evolución de la contratación temporal y la contratación indefinida, respecto al total de la población asalariada (miles de trabajadores)**

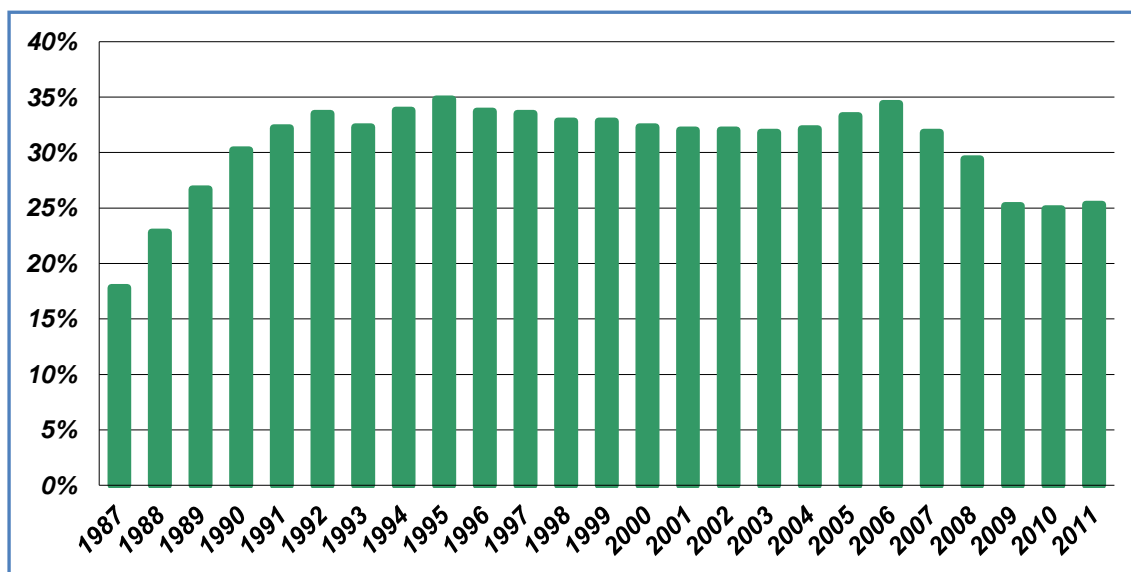


Fuente: EPA y elaboración propia

En el gráfico 1.3 tenemos la evolución de la tasa de temporalidad, desde el año 1987 — primero del que se tienen datos— hasta la fecha. Se observa como la temporalidad, desde el momento en el que legalmente se desvincula de una causa específica, aumenta sin cesar hasta alcanzar la franja del 30 al 35%. Ya en el año 1987, sólo 3 años después del decreto, la tasa de temporalidad se situaba en el 17,8% de la población asalariada. El año 2006 casi alcanza de nuevo el máximo histórico de 1995 y, a partir de ahí, la crisis económica corrige la situación y la tasa disminuye hasta el 25% de la población asalariada, mostrando una vez más como los contratos temporales crean una dualidad en el mercado laboral, siendo los *outsiders* sobre quien recae principalmente el peso del ajuste económico.

Los dos gráficos comentados nos han mostrado la primera de las características diferenciales de la tasa de temporalidad española que se citaba en el apartado anterior: su rápido aumento a partir de 1984, año en el que se puede datar su fecha de nacimiento, y su persistencia en el tiempo, a pesar de las diferentes reformas laborales que se implementaron para intentar reducirla.

Gráfico 1.3: Evolución de la tasa de temporalidad española



Fuente: EPA y elaboración propia

Así, el marco institucional, que de forma tan fácil consiguió impulsar su crecimiento, no se ha mostrado igualmente eficiente para conseguir que las reducciones en la tasa de temporalidad, de igual forma que los aumentos previos, hayan sido rápidas y sostenidas en el tiempo. Sin duda, el ejemplo demostrativo de dicha afirmación lo tenemos en el intento de reforma del mercado laboral del periodo 93/94. Con dicha reforma se pretendía retomar la senda de la causalidad como condición necesaria para el establecimiento de relaciones laborales temporales. Para ello, se derogó el decreto que había introducido la forma contractual del Fomento del Empleo, y en su lugar se permitió una mayor flexibilidad en las tipologías de contratación ‘por obra y servicio’ y ‘por circunstancias de producción’. A pesar de dichas medidas, en 1997 la tasa de temporalidad todavía era más de un punto superior (33,5 vs. 32,3) a la del año 1993, cuando se dispararon las alarmas que promovieron la reforma.

Tampoco la reforma del 1997, que supuso el Acuerdo Interconfederal de Estabilidad del Empleo, consiguió los resultados esperados<sup>12</sup>. Dicho pacto pretendía fomentar la contratación indefinida. La herramienta empleada se basó en el convencimiento de que la causa del mayor crecimiento de la población asalariada con contrato temporal con respecto al contrato indefinido radicaba en los mayores costes de despido que esta última forma de contratación posee. Así, el acuerdo se centró en la reducción de estos costes, e incluía mecanismos como la reducción de la indemnización por despido

<sup>12</sup> Real Decreto Ley (8/1997) que pasa a rango de ley (63/1997)

improcedente y el aumento de las causas de despido empresarial. Este acuerdo se reforzó en el año 2.001, con el Real Decreto Ley 5/2001 y la Ley 12/2001. El resultado, como se puede observar en el gráfico 3, no se puede considerar de exitoso, ya que si bien la tasa de temporalidad mantuvo una tendencia decreciente desde el máximo del 95, la disminución entre el 1.997 y el 2.004 fue de solamente 2,9 puntos porcentuales, y retomó su senda de crecimiento a partir de 2005, para ser sólo frenada por la actual crisis económica. Crisis económica que, a su vez, ha impedido evaluar con precisión los efectos de la reforma del 2006<sup>13</sup>.

La otra característica que distingue la temporalidad española es, como se ha indicado previamente, su divergencia con respecto a las de otros países, incluso respecto de aquellos que en su momento, igual que España, aplicaron políticas de flexibilización del mercado laboral. El gráfico 1.1, que vimos anteriormente, habla por sí solo (ver pág. 2). Nos mostraba una comparativa entre España y otros países de la UE, así como respecto a las medias de la UE y Zona euro. Sea cual sea la media considerada, España presenta una diferencia de 10 o más puntos porcentuales. Sólo Polonia —que nos supera a partir del año 2009— y Portugal se colocan cercanos a nuestra órbita. Con respecto a los países de la OCDE, el único, además de los citados, con una temporalidad superior al 20% para los años 2008 y 2009, es Corea. La media de la OCDE se situaba, en esos años, en el 11,8% y el 11,6% respectivamente<sup>14</sup>.

El gráfico 1.4, a continuación, nos muestra un dato que no es habitual observar. Para confeccionarlo, se ha tomado como universo el total de empleados con contrato temporal en la Europa de los 27, en el año 2009, y se ha calculado qué porcentaje de esa población corresponde a cada uno de los países miembros.

El resultado es, sin duda, impactante: España, cuya población ocupada es un 8,7% de la población ocupada de la Unión Europea (UE-27), representa, en cambio, un 15% de todos los contratos temporales. Alemania, el único país que nos supera, contiene el 17,8% de la población ocupada europea, más del doble que la española y solo 4 puntos porcentuales más de contratos temporales respecto al total europeo. Polonia sería en la actualidad el único caso comparable al español, con un 12% de los contratos

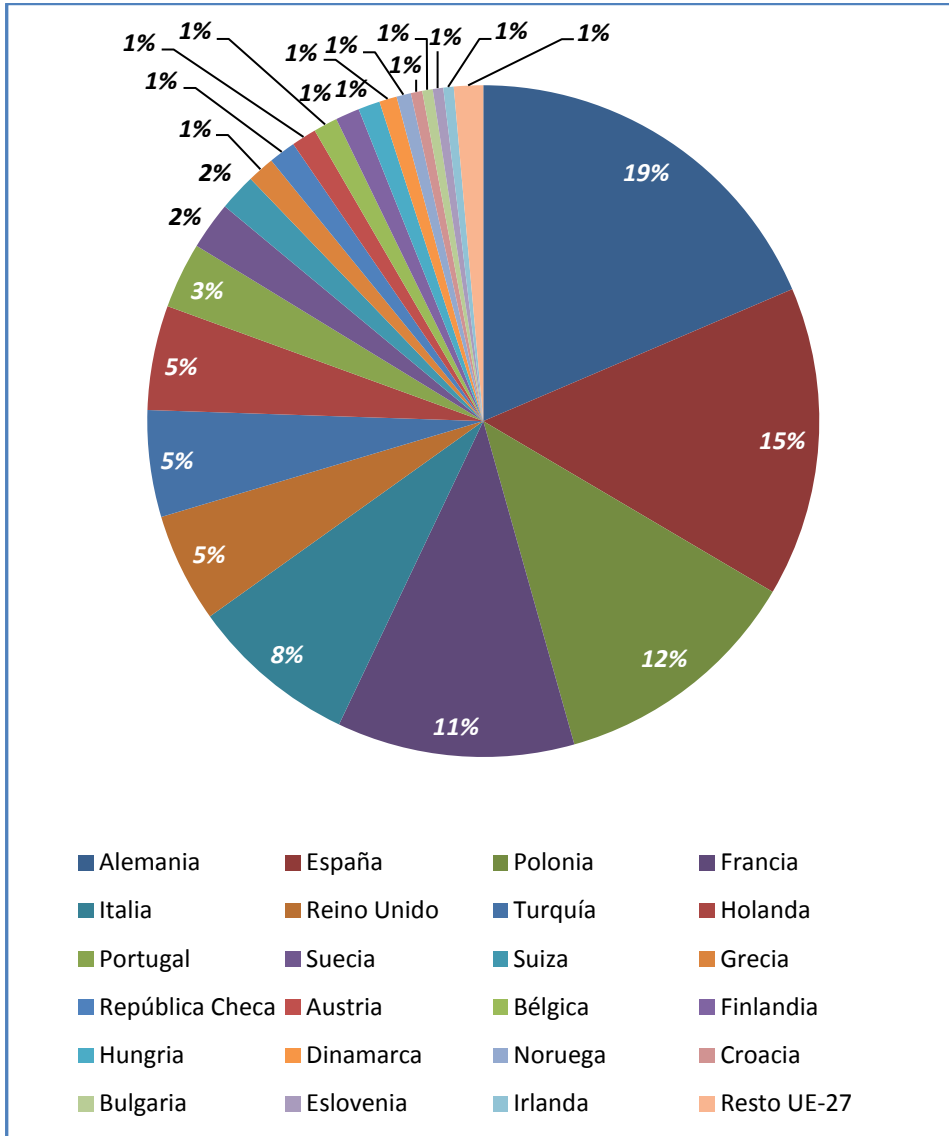
---

<sup>13</sup> La principal medida de la reforma de 2006 es la que pretende limitar el encadenamiento abusivo de contratos temporales: todo trabajador que haya encadenado dos o más contratos para un mismo puesto durante más de dos años en un plazo de 30 meses pasará a ser fijo. De forma complementaria, y para desatascar la bolsa de temporalidad existente en la fecha, se aplicaba un plan transitorio consistente en bonificar con 800 euros la conversión de temporales en indefinidos.

<sup>14</sup> Datos obtenidos en <http://www.oecd.org/employment/outlook>

temporales y un 7,3% de población ocupada, siempre respecto al conjunto de la UE-27.

**Gráfico 1.4: Distribución porcentual de la población asalariada europea (UE-27) con contrato temporal. 2009.**



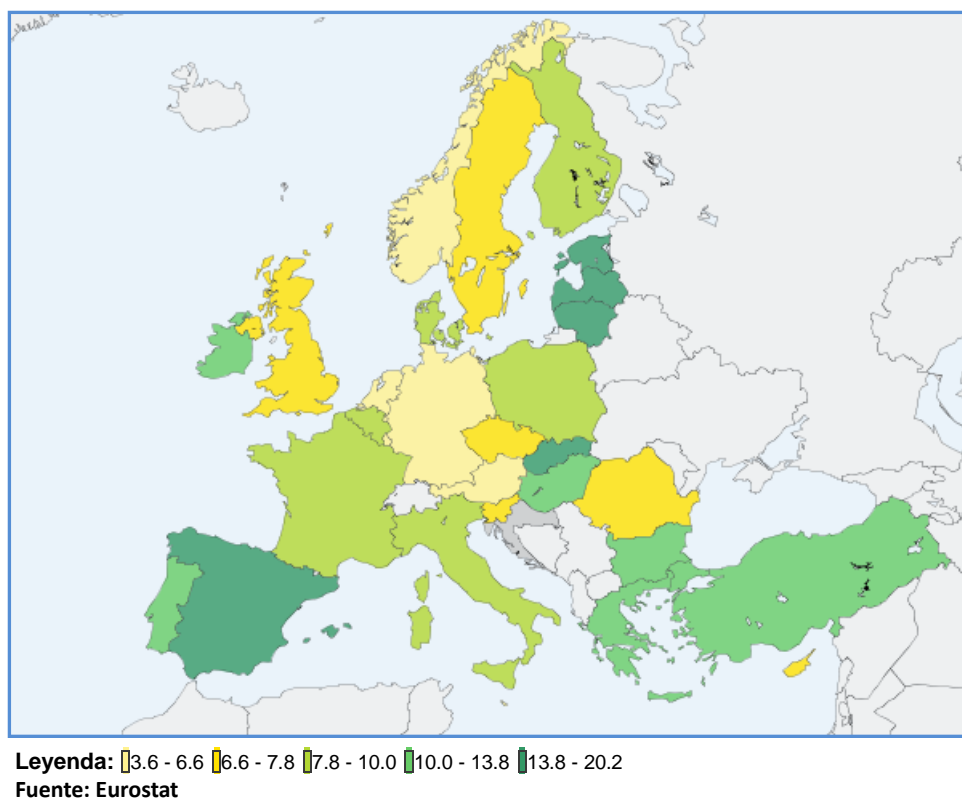
Fuente: Eurostat y elaboración propia

Quizá la diferencia entre ambos países sea que Polonia pueda haber usado la contratación temporal como una forma de paliar los efectos de la crisis sobre la población asalariada, mientras que en España, con un proceso más maduro de segmentación del mercado laboral, más bien ha servido como flotador para las empresas, que han podido descargar el lastre de los trabajadores temporales y así intentar capear el temporal. Este argumento también sería válido para explicar las diferencias entre tasas de desempleo entre España y Polonia, que podemos ver en el



gráfico 1.5.

**Gráfico 1.5: Tasas de desempleo armonizadas. 2010.**

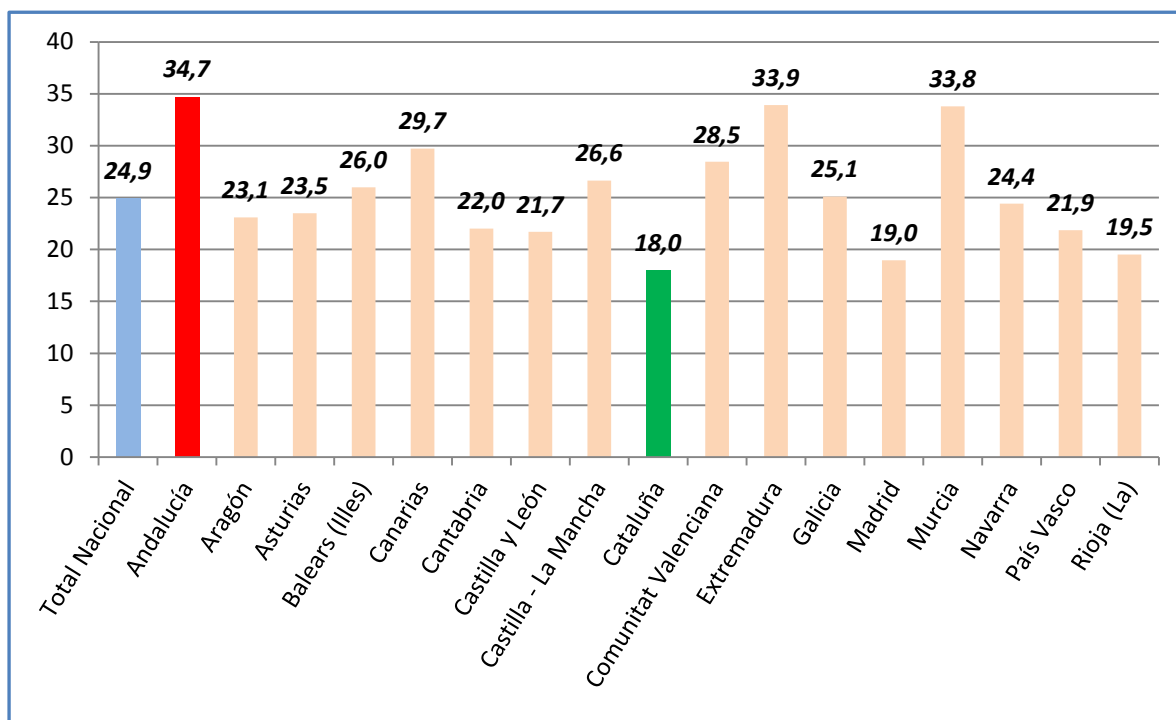


Las diferencias territoriales persisten si centramos ahora el foco en el interior de nuestro país y analizamos la tasa de temporalidad por Comunidades Autónomas.

Como nos muestra el gráfico siguiente (gráfico 1.6), la variabilidad por CC.AA. es amplia, pasando del máximo en Andalucía (34,7%) al mínimo de Catalunya (18%). Otras dos Comunidades Autónomas más, aparte de Andalucía, se sitúan por encima del 30%: Extremadura y Murcia. También otras dos, además de Catalunya, están por debajo del 20%: Madrid y La Rioja. Quizá destacar que antes de que la crisis empezara a destruir empleo, especialmente el temporal, Andalucía había alcanzado tasas de temporalidad superiores al 40%.

Y si las diferencias a nivel internacional, en una primera aproximación, podrían asimilarse a las diferencias del marco legislativo, esta explicación no puede utilizarse a nivel estatal. ¿Qué marca, entonces, los diferentes comportamientos entre mercados?

Gráfico 1.6: Tasas de temporalidad por CC.AA. Medias anuales. 2010.



Fuente: INE (EPA) y elaboración propia

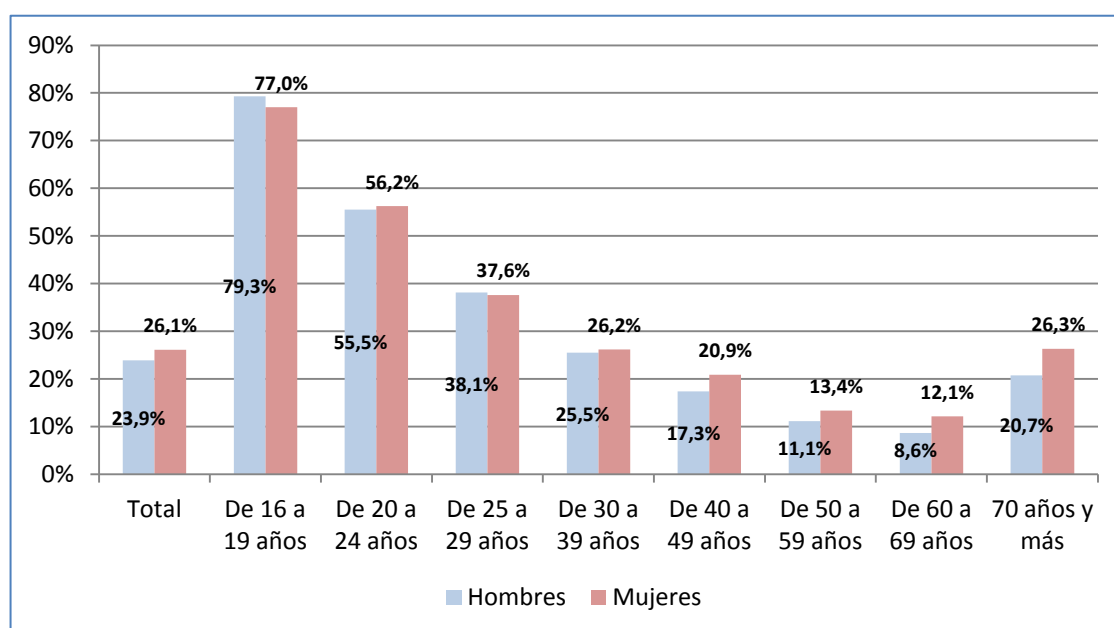
Dos son las posibles explicaciones positivas, que se repasarán en el apartado siguiente y que ahora sólo enunciaremos. La primera es la explicación macroeconómica: la composición sectorial. Si aceptamos, *a priori*, que ciertas actividades económicas — como la hostelería, la agricultura o la construcción— son más proclives que otras — como la industria— a sufrir oscilaciones en la demanda (estacionalidad) y por tanto a necesitar, para su desarrollo, la contratación temporal, entonces si una CC.AA. tuviera un peso significativamente mayor que otra en esas actividades, su tasa de temporalidad tendería a ser mayor. La otra explicación es la microeconómica: la tasa de paro, entendida como exceso de demanda en el mercado de trabajo, influiría sobre la tasa de temporalidad de forma conocida: a mayor tasa de paro, mayor tasa de temporalidad y viceversa.

Para completar el análisis descriptivo de la situación actual, nos faltaría esbozar un perfil del trabajador temporal. Las características personales y del lugar de trabajo pueden influir en la probabilidad de obtener un contrato indefinido o un contrato temporal. Existen multitud de estudios, de gran calidad, que han analizado los datos de

la EPA y han conseguido obtener dicho perfil<sup>15</sup>. No vamos, aquí, a repetir un trabajo que ya está hecho, sólo a vamos a representar gráficamente las características que dichos estudios han demostrado que son explicativas en este ámbito, resaltando algunos aspectos que nos parecen destacables y que nos llevan a pensar en la necesidad de ampliar los trabajos sobre temporalidad, a pesar de la cantidad y calidad de los ya realizados.

En primer lugar, analizaremos las características personales —edad, sexo y nivel de estudios—, y en segundo lugar, las características del puesto de trabajo —ocupación, rama de actividad y tamaño de empresa—.

**Gráfico 1.7: Tasas de temporalidad por sexos y por edades. Medias anuales. 2010.**



Fuente: INE (EPA) y elaboración propia

El gráfico 1.7 nos muestra la situación, en fecha 2010, de la tasa de temporalidad referida a dos de las variables personales: edad y sexo. Observamos cómo, en media, la temporalidad afecta más al colectivo femenino, con un valor de 26,1%, frente al 23,9% masculino. Ahora bien, es de destacar que esta diferencia se debe, casi exclusivamente, a las mayores tasas femeninas a partir de los 30 años, posiblemente coincidiendo con la reincorporación de la mujer al mercado laboral tras la maternidad. En cambio, para edades inferiores, las tasas son muy parecidas entre géneros, e incluso algo menores

<sup>15</sup> Ver, por ejemplo, Toharia (1996) o Toharia, L. (Director) (2005)

para las mujeres en los dos grupos de 16 a 19 y de 25 a 29 años.

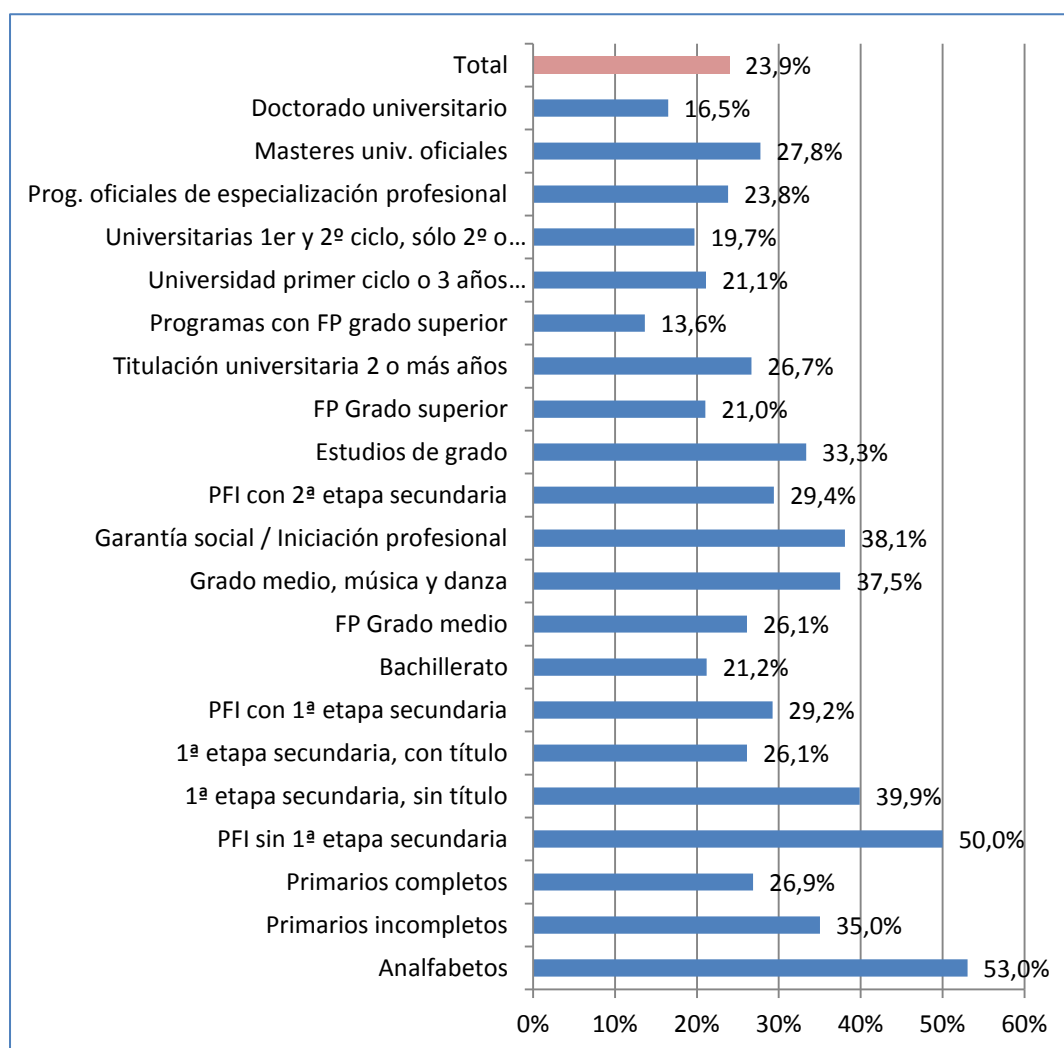
En cuanto al análisis por edades, el gráfico es claro: la tasa de temporalidad afecta significativamente más a los jóvenes que a los adultos, exceptuando el repunte final en el grupo 70 años o más.

Se podría aventurar la siguiente hipótesis explicativa: el hecho de que la tasa de temporalidad afecte más a los jóvenes en general y a las mujeres a partir de los 30 años, así como a los hombres del grupo 70 o más, sugeriría que son los nuevos contratos los que tienden a ser temporales. Así, toda persona (sea del sexo que sea) que se incorpora al mercado laboral (léase jóvenes), tendrá una probabilidad mayor de que se le ofrezca un contrato de tipo temporal, y también les sucederá lo mismo a aquellas personas que abandonan el mercado laboral transitoriamente y luego se vuelven a reintegrar a él: por ejemplo, las mujeres tras una baja por maternidad o las personas prejubiladas que desean mantener contacto con la actividad profesional.

En conclusión, no parece que sea el hecho de ser joven o mujer lo que determina la probabilidad mayor de que la relación laboral que se establezca con la empresa sea temporal, sino simplemente que, en la actualidad, los contratos que se ofrecen son temporales.

El gráfico 1.8 muestra los datos de tasa de temporalidad según nivel de estudios. La situación resultante es, como mínimo, ambigua, ya que no existe una correlación inversa clara entre nivel de estudios y tasa de temporalidad. Si bien es cierto que los niveles más bajos de estudios, de forma agregada, tienen una mayor temporalidad que los niveles altos, analizando con detalle cada una de las categorías observamos situaciones como la menor tasa de temporalidad de los estudios primarios completos, en comparación con, por ejemplo, los estudios de grado o que los másteres universitarios oficiales. En conclusión, aparentemente la correlación entre nivel de estudios y temporalidad va a depender del nivel de agregación de las categorías escogidas. Es de destacar que el grupo con menor tasa de temporalidad es el de los Programas de duración media (300 horas a 6 meses) que requieren de una titulación previa de Formación Profesional de grado superior, con un 13,6%, a bastante distancia del 23,8% de los Programas oficiales de especialización profesional.

Gráfico 1.8: Tasa de Temporalidad según nivel de estudios alcanzado. 2010 IV Trimestre.



PFI= Programas para la Formación e Inserción Laboral  
Fuente: Elaboración propia a partir de microdatos EPA

Por tanto, no se puede concluir que los estudios y la probabilidad de obtener un contrato temporal estén correlacionados inversamente, sin más detalle y explicación. Este tipo de resultado hubiera podido ser positivo, ya que entonces se apuntaría el camino hacia la solución, a través de mayores inversiones en educación, tanto reglada como no reglada.

¿Qué hipótesis nos permite entender dicho comportamiento? A mi modo de ver, sólo una: la diferencia entre los estudios generalistas y los estudios especializados, cuestión que se relaciona íntimamente con la cualificación requerida para ocupar un cierto puesto de trabajo. Sería interesante obtener datos de temporalidad de forma desagregada para los diferentes estudios universitarios. Si la hipótesis fuera cierta,

deberíamos observar mayores tasas de temporalidad en carreras generalistas, y menores tasas de temporalidad en estudios técnicos especializados. Parece entonces que los empleadores se decantarían hacia las personas con estudios técnicos, en las que la experiencia del lugar de trabajo puede redundar en productividad directa para la empresa de forma inmediata, para establecer con ellas relaciones laborales de duración indefinida.

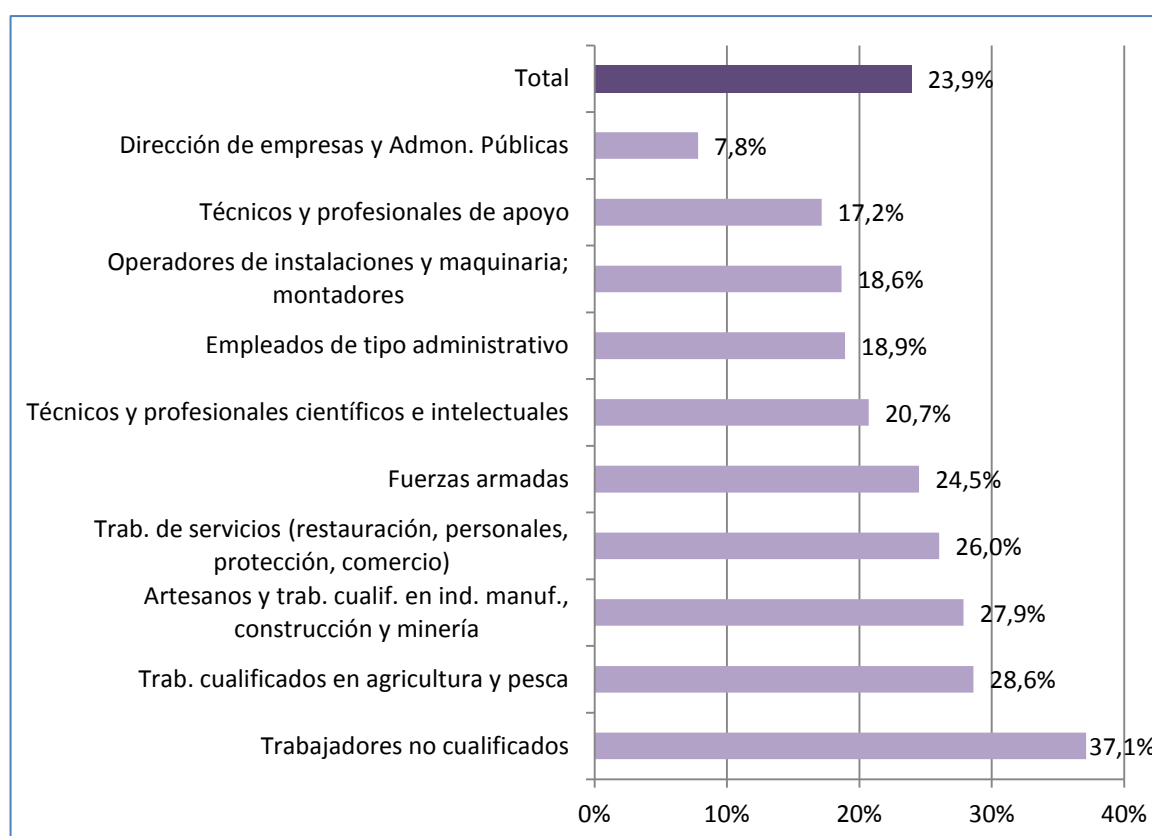
Claramente, aumentar y mejorar la inversión de formación, especialmente orientada a luchar contra el abandono escolar, debería ser uno de los objetivos a mantener en cualquier programa de reforma orientado a la reducción de la segmentación de nuestro mercado, en tanto y cuanto los estudios incompletos (primarios incompletos; 1ª etapa de secundaria sin título; PFI sin primera etapa de secundaria) son los que muestran, a parte del grupo de analfabetos, unas mayores tasas de temporalidad.

La primera de las características vinculada al puesto de trabajo es la ocupación que se desempeña. El gráfico siguiente nos muestra las tasas de temporalidad de los diferentes niveles de ocupación que utiliza la EPA. En el gráfico, a parte de la categoría de referencia "Total", se han ordenado de menor a mayor tasa de temporalidad, de arriba a abajo. Las dos categorías extremas eran de esperar: el mínimo en Dirección de empresas y Administración Pública, y el máximo en Trabajadores no cualificados. En clara consonancia con los resultados por nivel de estudios, observamos como la siguiente categoría con menor tasa de temporalidad es la de los Técnicos y profesionales de apoyo. También la tercera en orden, siempre de menor a mayor, es una ocupación de tipo técnico: Operadores de instalaciones y maquinaria y montadores. Las mayores tasas de temporalidad, además de estar relacionadas con niveles de ocupación poco cualificados, se darían en ocupaciones vinculadas a ciertas actividades económicas. Así, el ser cualificado ayuda poco si el sector en el que se trabaja es la agricultura, la pesca, la construcción y cierto tipo de servicios. Los empleados de tipo administrativo son un grupo heterogéneo, ya que entre ellos figuran administrativos de actividades económicas pertenecientes a sectores diferentes, como la banca, o las empresas manufactureras. Un estudio más detallado de dicho colectivo sería interesante, especialmente si tenemos en cuenta que, en comparativa al año 2005, ha recuperado una posición en el ranking de ocupaciones, pasando de quinto lugar, con una temporalidad del 25,3%, a cuarto lugar con una tasa del 18,9%, y mejorando los resultados del grupo de Técnicos y profesionales científicos e intelectuales. En concreto, sería interesante averiguar qué parte de esa mejoría se debe

a la conversión a contratos indefinidos y qué parte es consecuencia de la destrucción de empleo ocasionada por la actual crisis económica.

Quizá la correlación entre nivel de cualificación y tasa de temporalidad se observe mejor en el gráfico 1.10, adaptado de Toharia (2005), que nos muestra la evolución del dato desde el año 1.987 hasta el año 2004, y en el que se agregan las diferentes ocupaciones en cuatro categorías, en función de si se considera un lugar de trabajo manual o no manual, y cualificado o no cualificado.

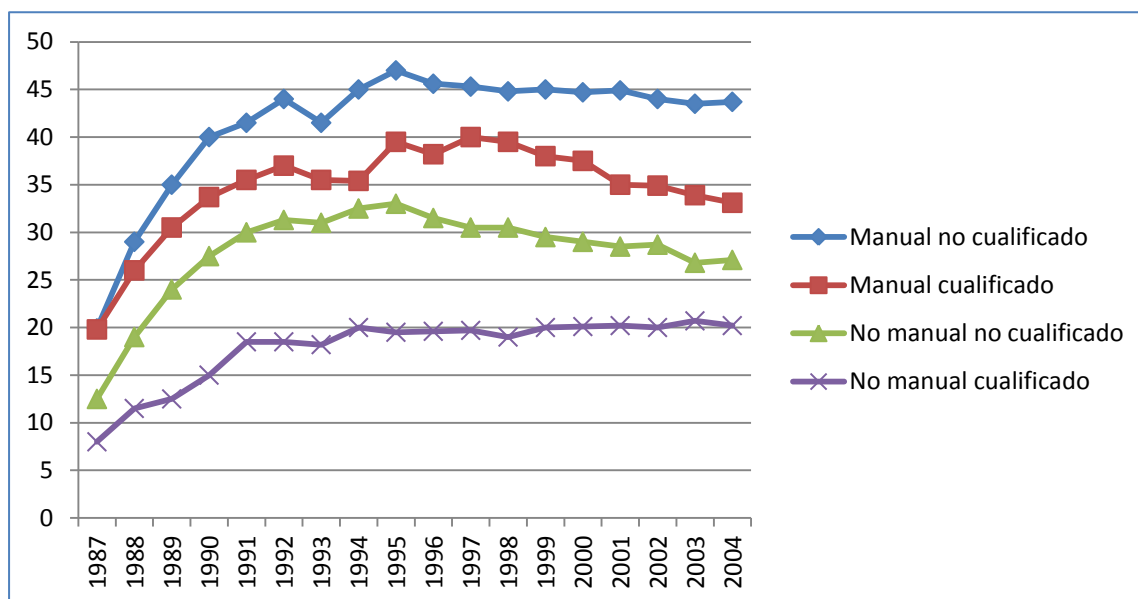
**Gráfico 1.9: Tasa de temporalidad por ocupaciones. 2010 IV Trimestre.**



Fuente: Elaboración propia a partir de microdatos de la EPA.

En dicho gráfico observamos como las líneas que marcan la evolución de la tasa de temporalidad desde el año 1.987 hasta el 2004 no se cruzan en ningún momento, manteniéndose los *gaps* entre ellas en valores significativos. La primera variable explicativa sería, por tanto, si la ocupación es o no es de tipo manual, y en segundo lugar tendríamos si es cualificada o no cualificada. Estos son los resultados que, afirmando la intuición del gráfico, se han obtenido en los diferentes estudios empíricos realizados hasta la fecha.

Gráfico 1.10: Tasas de temporalidad por grupos de ocupaciones (1987-2004)

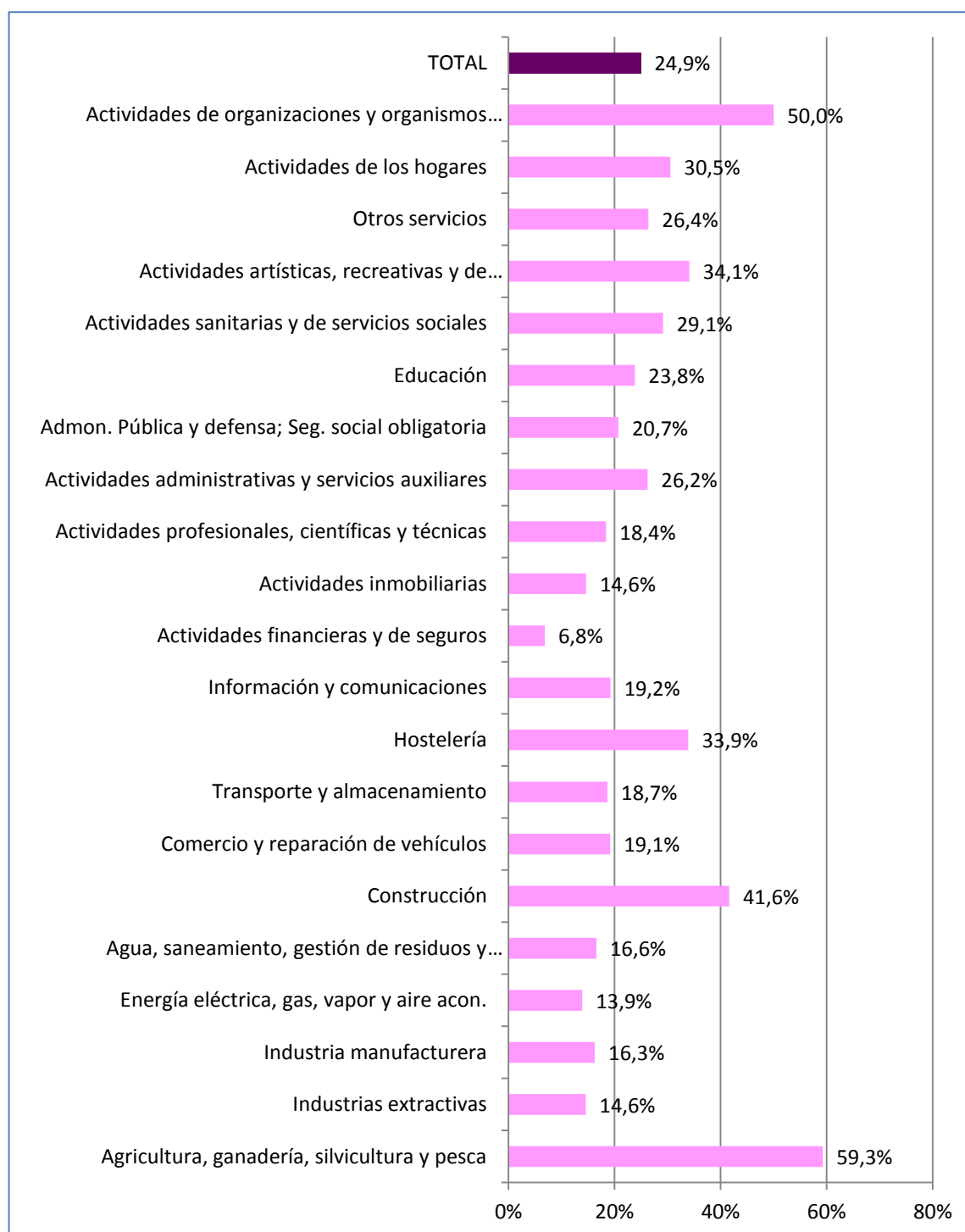


Fuente: Toharia, L. (Director) (2005), p. 44

La segunda variable de interés es la Rama de Actividad Económica del establecimiento. En este apartado me gustaría realizar una consideración metodológica. Actualmente, las estadísticas disponibles en el INE, no permiten acceder de forma directa a las tasas de temporalidad por actividad económica. La tabla que se puede consultar es la correspondiente a [Asalariados con contrato o relación laboral temporal por duración del contrato, sexo y rama de actividad](#). Dicha tabla presenta la distribución de trabajadores temporales entre diferentes actividades económicas, pero no incluye los trabajadores con contrato indefinido, para poder calcular la tasa que nos interesa. Para poder obtener la tasa de temporalidad por actividad económica existen, entonces, dos vías alternativas. O bien se completan los datos de la tabla citada con los de la tabla [Asalariados por sexo y rama de actividad. Valores absolutos y porcentajes respecto del total de cada sexo](#), o bien se descargan los microdatos de la EPA y se construye, usando las variables ACT (Actividad del establecimiento) y DUCON1 (Tiene relación temporal o indefinida). Los resultados no coinciden, ya que si bien las tablas accesibles en la página web del INE, cuyos vínculos se han incluido en este texto, están referidas a categorías de la CNAE 93, la codificación de los microdatos se refiere a la CNAE 09, y al no presentarse directamente los códigos CNAE, es imposible realizar la conversión, a pesar de que en la documentación adjunta a los microdatos se incluyen las tablas de equivalencia entre ambas CNAE.

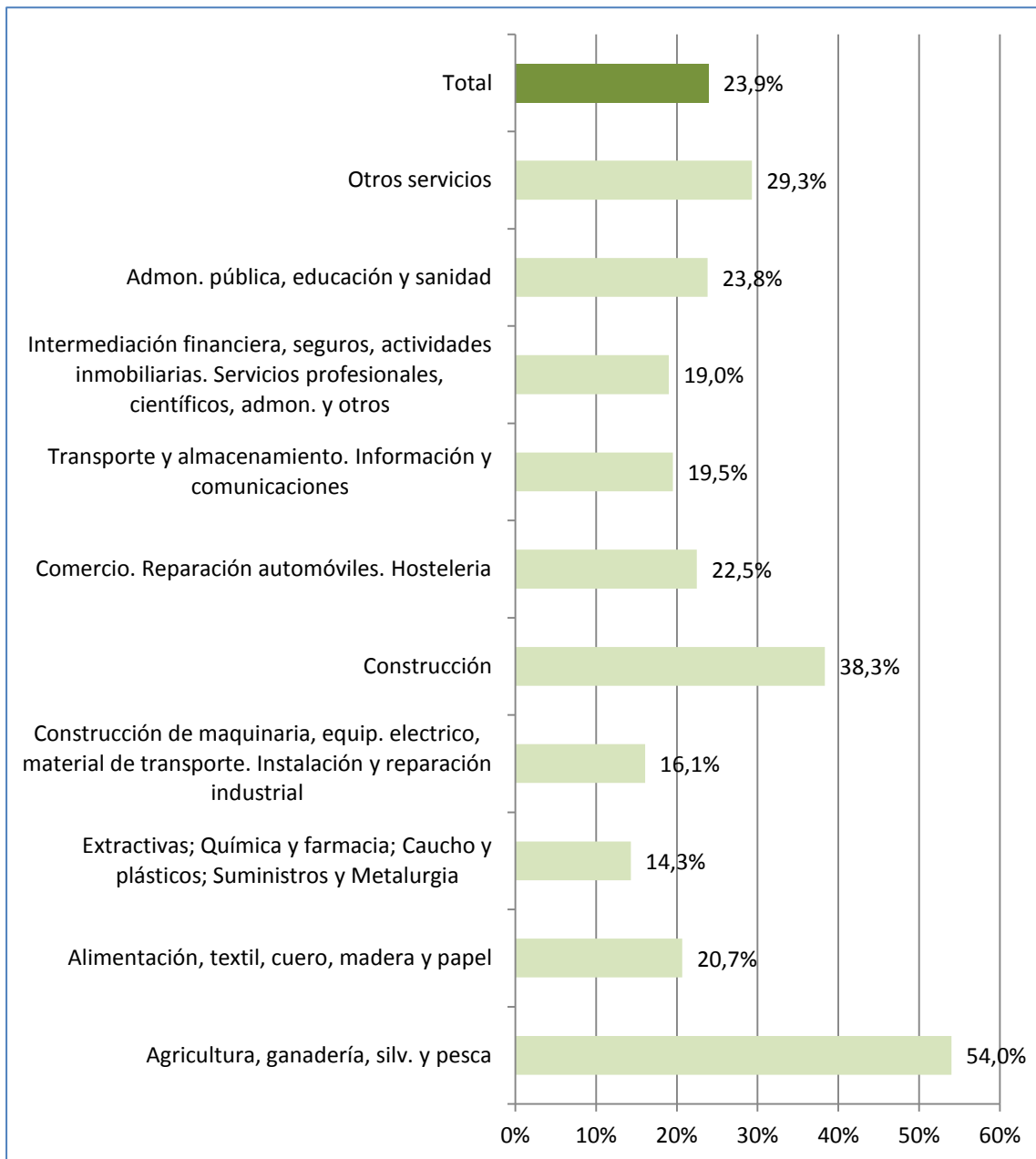


Gráfico 1.11: Tasas de temporalidad por Actividad Económica. Medias anuales. 2010.



Fuente: EPA y elaboración propia

**Gráfico 1.12: Tasas de temporalidad por Actividad Económica. 2010 IV Trimestre.**



Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos EPA.

En los gráficos 1.11 y 1.12 se presentan los cálculos realizados siguiendo ambas metodologías. Se ha optado por incluir ambas ya que, a pesar de ser la CNAE 09 la más reciente y la que debería servirnos de referencia, la CNAE 93 contempla ciertas desagregaciones que pueden ser de nuestro interés, como por ejemplo la Hostelería, o la distinción entre Industrias extractivas y Suministros. Las discrepancias que se pueden observar provienen de que en un caso se han usado las medias anuales (gráfico 1.11)

mientras que en el otro se ha utilizado la base de microdatos correspondiente al cuarto trimestre de 2010 (gráfico 1.12).

La desagregación que nos da la CNAE 93 nos permite observar como la tasa de temporalidad del sector de "Comercio, Reparación de vehículos y Hostelería", del 22,5%, se debe principalmente al más de un 30% que la Hostelería aporta, por si sola, al agregado. De igual forma, el 19% del gran agregado "Intermediación financiera, seguros, actividades inmobiliarias. Servicios profesionales, científicos, administrativos y otros", en el fondo oscila desde un mínimo del 6,8% en la intermediación financiera y los seguros, hasta un máximo del 26% en actividades administrativas y auxiliares. También el agregado de "Administración pública, educación y sanidad", con un 23,8% de temporalidad, esconde el casi 30% correspondiente a las "Actividades sanitarias y de servicios sociales".

¿Qué sucede si cruzamos las dos características anteriormente descritas, correspondientes a la descripción del puesto de trabajo? Ello puede servirnos para ilustrar si la componente principal de la temporalidad radica en la cualificación del trabajador, o, por el contrario, reside en el mayor uso de este tipo de relaciones laborales en ciertas actividades económicas más que en otras. Para poder mostrarlo, se ha realizado una tabla cruzada, a partir de los microdatos de la EPA, 2010 IVT. Los resultados se muestran en la tabla 1.1.

Algunos aspectos de la tabla llaman la atención. En primer lugar, la casi homogeneidad de la tasa de temporalidad del grupo de mayor cualificación —Dirección de empresas o Administraciones Públicas—, al comparar las diferentes actividades económicas, excepto en la categoría de "Administraciones públicas" en la que el valor se dispara. El segundo grupo de mayor cualificación también concentra su tasa de temporalidad en "Administraciones públicas", como era de esperar<sup>16</sup>.

En segundo lugar, la idea de que ciertas actividades y ciertas ocupaciones serían casi sinónimos una de otra, en términos de temporalidad (en cuyo caso coincidiría el máximo de fila con el máximo de columna) sólo está presente en dos casos, que pasamos a enunciar: "Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores de comercio" y la actividad de "Transporte y almacenamiento.

---

<sup>16</sup> Se recogería en esta categoría todo el grupo de profesorado universitario de las universidades públicas, con contratos no indefinidos debido a los complejos procesos de acceso a un puesto de trabajo fijo en esta actividad económica.

Información y comunicaciones”, y “Trabajadores no cualificados” y la actividad de “Agricultura, silvicultura y pesca”. En todos estos casos, al buscar la tasa máxima por ocupación (por columna) y por actividad (por fila), se da una coincidencia en la misma celda de la tabla. Es difícil en estos casos averiguar si el motivo de la relación laboral no indefinida se debe a las características de la ocupación, que permiten rotar trabajadores sin que la empresa experimente pérdidas de productividad, o bien se debe a que es una actividad que presenta estacionalidad o, de forma alternativa<sup>17</sup>, en la que los empresarios presentan una mayor aversión al riesgo y de ahí que tengan una preferencia superior por la contratación temporal.

De todas formas, tal y como ha sido calculada la tabla (tasas de temporalidad para cada subsegmento actividad x ocupación), de su estructura no podemos deducir si la temporalidad de la Agricultura, por ejemplo, viene explicada por la temporalidad de los trabajadores no cualificados, ya que a pesar de que esta última sea cercana al 75%, podría darse el caso (hipotético) de que en dicha actividad económica estuvieran contratados 4 trabajadores no cualificados de los cuales 3 con contrato temporal. Para tener una imagen más clara de qué ocupación explica la temporalidad de cada actividad, se deben realizar las tasas de temporalidad por fila, referidas al total de trabajadores de cada sector económico. Los resultados se presentan en la tabla 1.2. La suma de cada una de las filas (total fila) coincide con la tasa de temporalidad de la actividad económica, tal y como se recogía en el gráfico 1.12.

La comparativa entre ambas tablas nos ilustra mejor la situación, así vemos como a pesar de la alta tasa de temporalidad interna de los trabajadores poco cualificados, la menor ocupación de éstos hace que no sean tan relevantes cuando se pretende explicar la temporalidad por actividad económica. Sí lo serán en tres casos, que citamos por orden de importancia:

1. En la agricultura ganadería y pesca, donde explican casi 45 puntos porcentuales del 54% de tasa de temporalidad, lo que representa un 82,4% del total.
2. En "Otros servicios", con 13 puntos del 29,3%; un 44,3% del total.
3. En "Intermediación financiera, seguros, actividades inmobiliarias, actividades profesionales,...", con 6,5 puntos del 19%; un 34,2% del total.

---

<sup>17</sup> Aunque sería un “o” no excluyente. Posiblemente un exceso de estacionalidad, que concentra los resultados económicos en algunos meses o semanas del año, se asemejaría a un portafolio poco diversificado, y de ahí que, al ser mayor el nivel de riesgo, se tienda a minimizar éste por otros lados, incluyendo en el cálculo los costes laborales y de despido, antes que las ganancias de productividad.

Para el resto de actividades, los trabajadores no cualificados, a pesar de su alta temporalidad interna, no explicarían las tasas de temporalidad por actividad, aunque sin duda su aportación es superior a la de los directivos, en todos los sectores, y a la de los técnicos, en casi todos ellos.

En conclusión, el hecho es que la temporalidad es un fenómeno generalizado, que afecta al completo de nuestro mercado laboral, y en cada sector de actividad son temporales los trabajadores en las ocupaciones más frecuentes en dicho sector. Así vemos como, en el sector de la construcción, la temporalidad global viene explicada por la aportación de los trabajadores cualificados y los artesanos, y en la Administración pública, educación y sanidad por la de Técnicos y profesionales científicos e intelectuales<sup>18</sup>.

Otro dato que puede ser ilustrativo de la situación de la temporalidad según actividad económica es la distribución de los trabajadores temporales entre cada una de ellas. La visión es diferente a las anteriores, no se trata ahora de averiguar cuántos trabajadores del total de cada sector presentan una relación laboral no indefinida, sino averiguar cuál es el peso de cada sector dentro del total de trabajadores temporales. El gráfico 1.13 presenta los resultados del cálculo de esta distribución, para el que se han utilizado, igual que para el resto, los microdatos anonimizados de la EPA, 2010, IVT.

Observamos que, a pesar de la alta tasa de temporalidad del sector primario — Agricultura, silvicultura y pesca—, su peso no es de los más altos dentro del total de población con contrato temporal, recogiendo un 6,4% de la misma. Queda así en una zona media, por detrás de sectores como Construcción, Comercio y hostelería, o Administraciones públicas, y por delante de actividades pertenecientes al sector secundario. La caída del porcentaje de trabajadores temporales en el sector de la construcción sin duda se explica por la fuerte destrucción de empleo en ese sector con el que se inició la crisis económica en nuestro país<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> Las categorías profesionales de la EPA, según mi entender, no permiten clarificar de donde procede la temporalidad en el sector de "servicios tradicionales", al usar la clase de "Trabajadores de servicios". Aparentemente es una redundancia, en la que se confunde totalmente el sector con la ocupación y en la que no se clarifica el grado o nivel de cualificación de la mano de obra.

<sup>19</sup> En el año 2005 era de un 19,8%, como se recoge en Laborda (2005).

Tabla 1.1: Tasas de temporalidad cruzadas Actividad x Ocupación. 2010 IV Trimestre

|   | Fuerzas armadas | Dirección de empresas y Admon. Públicas | Técnicos y profesionales científicos e intelectuales | Técnicos y profesionales de apoyo | Empleados de tipo administrativo | Trab. de servicios (restauración, personales, protección, comercio) | Trab. cualificados en agricultura y pesca | Artesanos y trab. cualif. en ind. manuf., construcción y minería | Operadores de instalaciones y maquinaria; montadores | Trabajadores no cualificados | Total |
|---|-----------------|---|--|-----------------------------------|----------------------------------|---|---|--|--|------------------------------|-------|
| Agricultura, ganadería, silv. y pesca   |                 | 0,0%                                    | 16,7%  | 7,0%                              | 20,0%                            | 19,1%   | 25,1%                                     | 23,7%  | 32,3%  | 74,7%                        | 54,0% |
| Alimentación, textil, cuero, madera y papel   |                 | 1,1%                                    | 12,9%  | 9,7%                              | 17,6%                            | 25,0%   | 18,2%                                     | 22,1%  | 20,5%  | 38,8%                        | 20,7% |
| Extractivas; Química y farmacia; Caucho y plásticos; Suministros y Metalurgia                                       |                 | 0,9%                                    | 10,2%  | 10,3%                             | 12,6%                            | 4,8%  | 0,0%                                      | 18,0%  | 13,2%  | 26,2%                        | 14,3% |
| Construcción de maquinaria, equip. eléctrico, material de transporte. Instalación y reparación industrial           |                 | 1,2%                                    | 14,9%  | 9,1%                              | 12,4%                            | 14,3%   |   | 17,0%  | 18,6%  | 32,8%                        | 16,1% |
| Construcción  |                 | 1,5%                                    | 24,8%  | 16,7%                             | 17,9%                            | 14,3%   |   | 41,5%  | 34,5%  | 62,9%                        | 38,3% |
| Comercio. Reparación automóviles. Hostelería  |                 | 1,4%                                    | 9,4%   | 9,9%                              | 18,3%                            | 26,7%   | 20,0%                                     | 15,3%  | 16,7%  | 34,8%                        | 22,5% |
| Transporte y almacenamiento. Información y comunicaciones   |                 | 4,3%                                    | 18,2%  | 16,9%                             | 21,4%                            | 38,1%   |   | 15,0%  | 17,1%  | 32,8%                        | 19,5% |
| Intermediación financiera, seguros, actividades inmobiliarias. Servicios profesionales, científicos, admon. y otros |                 | 1,6%                                    | 21,2%  | 14,2%                             | 15,1%                            | 28,5%   | 32,8%                                     | 26,7%  | 20,0%  | 24,6%                        | 19,0% |
| Admon. pública, educación y sanidad   | 100%            | 29,9%                                   | 21,4%  | 23,5%                             | 22,7%                            | 23,3%   | 43,0%                                     | 33,1%  | 15,7%  | 35,8%                        | 23,8% |
| Otros servicios   |                 | 14,8%                                   | 29,3%  | 41,4%                             | 22,5%                            | 31,8%   | 15,2%                                     | 25,9%  | 23,3%  | 27,7%                        | 29,3% |
| Total   | 24,5%           | 7,8%                                    | 20,7%  | 17,2%                             | 18,9%                            | 26,0%   | 28,6%                                     | 27,9%  | 18,6%  | 37,1%                        | 23,9% |

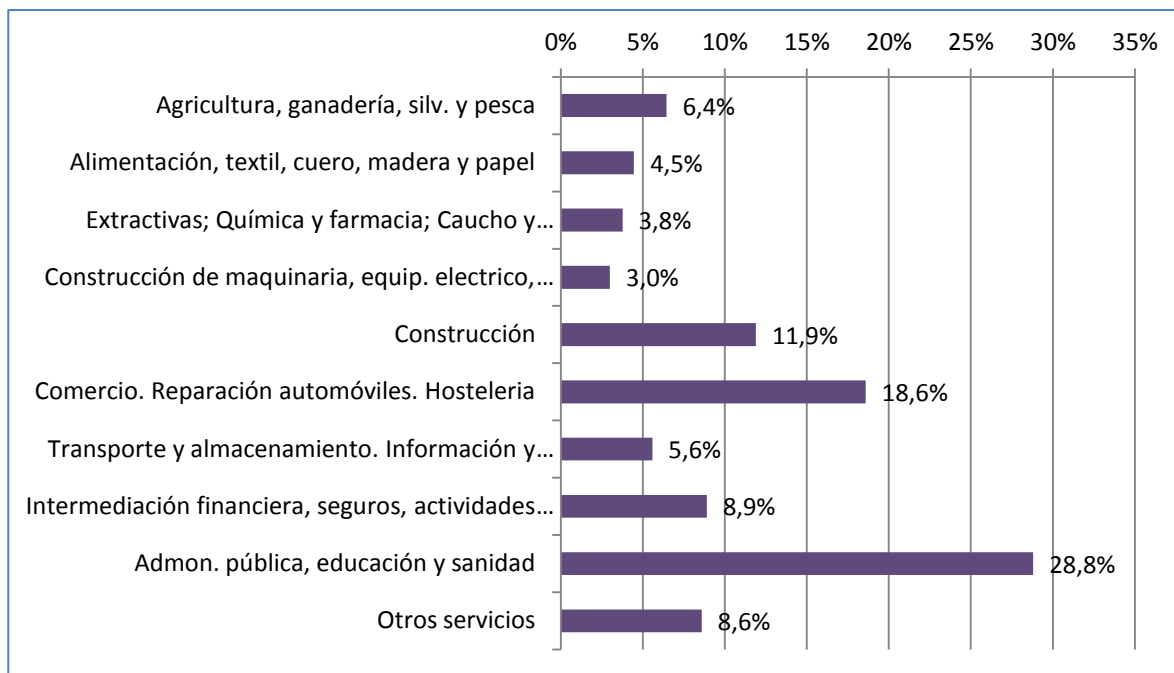
Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos EPA

Tabla 1.2: Composición de la temporalidad por actividad económica, según ocupaciones. 2010 IV Trimestre.

|   | Fuerzas armadas | Dirección de empresas y Admon. Públicas | Técnicos y profesionales científicos e intelectuales | Técnicos y profesionales de apoyo | Empleados de tipo administrativo | Trab. de servicios (restauración, personales, protección, comercio) | Trab. cualificados en agricultura y pesca | Artesanos y trab. cualif. en ind. manuf., construcción y minería | Operadores de instalaciones y maquinaria; montadores | Trabajadores no cualificados | Total        |
|---|-----------------|---|--|-----------------------------------|----------------------------------|---|---|--|--|------------------------------|--------------|
| Agricultura, ganadería, silv. y pesca   |                 |   | 0,3%   | 0,2%                              | 0,3%                             | 0,6%  | 4,7%                                      | 0,6%   | 2,7%   | 44,5%                        | 54,0%        |
| Alimentación, textil, cuero, madera y papel   |                 |   | 0,3%   | 1,1%                              | 1,2%                             | 0,7%  | 0,1%                                      | 7,3%   | 6,2%   | 3,8%                         | 20,7%        |
| Extractivas; Química y farmacia; Caucho y plásticos; Suministros y Metalurgia                                       |                 |   | 0,7%   | 1,6%                              | 0,8%                             | 0,0%  | 0,0%                                      | 4,6%   | 4,4%   | 2,2%                         | 14,3%        |
| Construcción de maquinaria, equip. eléctrico, material de transporte. Instalación y reparación industrial           |                 |   | 1,3%   | 1,4%                              | 0,9%                             | 0,0%  | 0,0%                                      | 5,5%   | 5,2%   | 1,7%                         | 16,1%        |
| Construcción  |                 |   | 1,3%   | 1,3%                              | 0,9%                             | 0,1%  | 0,0%                                      | 25,0%  | 3,1%   | 6,6%                         | 38,3%        |
| Comercio. Reparación automóviles. Hostelería  |                 |   | 0,2%   | 1,2%                              | 2,2%                             | 13,1%   | 0,0%                                      | 1,1%   | 0,7%   | 3,9%                         | 22,5%        |
| Transporte y almacenamiento. Información y comunicaciones   |                 | 0,1%                                    | 2,1%   | 3,5%                              | 4,2%                             | 1,4%  | 0,0%                                      | 0,6%   | 5,3%   | 2,3%                         | 19,5%        |
| Intermediación financiera, seguros, actividades inmobiliarias. Servicios profesionales, científicos, admon. y otros |                 | 0,1%                                    | 2,6%   | 3,4%                              | 3,0%                             | 2,0%  | 0,7%                                      | 0,5%   | 0,3%   | 6,5%                         | 19,0%        |
| Admon. pública, educación y sanidad   | 0,7%            | 0,5%                                    | 8,6%   | 3,2%                              | 2,0%                             | 5,3%  | 0,2%                                      | 0,8%   | 0,2%   | 2,5%                         | 24,0%        |
| Otros servicios   |                 | 0,2%                                    | 1,6%   | 4,5%                              | 1,9%                             | 6,8%  | 0,1%                                      | 0,8%   | 0,3%   | 13,0%                        | 29,3%        |
| <b>Total</b>  | <b>0,2%</b>     | <b>0,2%</b>                             | <b>3,3%</b>  | <b>2,4%</b>                       | <b>2,0%</b>                      | <b>5,0%</b>   | <b>0,3%</b>                               | <b>3,4%</b>  | <b>1,8%</b>  | <b>5,5%</b>                  | <b>23,9%</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de microdatos EPA

**Gráfico 1.13: Distribución de los trabajadores temporales según actividad económica. 2010. IV Trim.**



Fuente: Elaboración propia a partir de microdatos EPA

En cuanto al tamaño de la empresa como factor explicativo de la tasa de temporalidad, la evidencia de los trabajos empíricos realizados al respecto no es concluyente, aunque parecería que las empresas pequeñas presentan mayores valores que las empresas grandes<sup>20</sup>. Estos estudios citados se han realizado con dos fuentes de datos: los datos de la EPA, del periodo 1992 a 2004 (ver gráfico 1.14), y los datos de la Encuesta de Coyuntura Laboral de 1999 a 2008<sup>21</sup>.

Los motivos que se han aducido para explicar el porqué las empresas grandes presentarían menores tasas de temporalidad se relacionan con la aversión al riesgo de los empleadores. Bajo esta visión, los contratos temporales son una forma de reducir la incertidumbre futura respecto al pago de la una posible indemnización por cese de la relación laboral. Una empresa de tamaño grande, al tener un nº mayor de relaciones laborales establecidas, presenta una mayor diversificación del riesgo, por lo que no le es tan necesario reducir mediante la contratación temporal dicha incertidumbre. Otra argumentación, a favor de la misma evidencia pero diferente a la anterior, podría ser la siguiente: las empresas grandes suelen tener organismos de dirección más

<sup>20</sup> Ver Toharia, L. (Director) (2005).

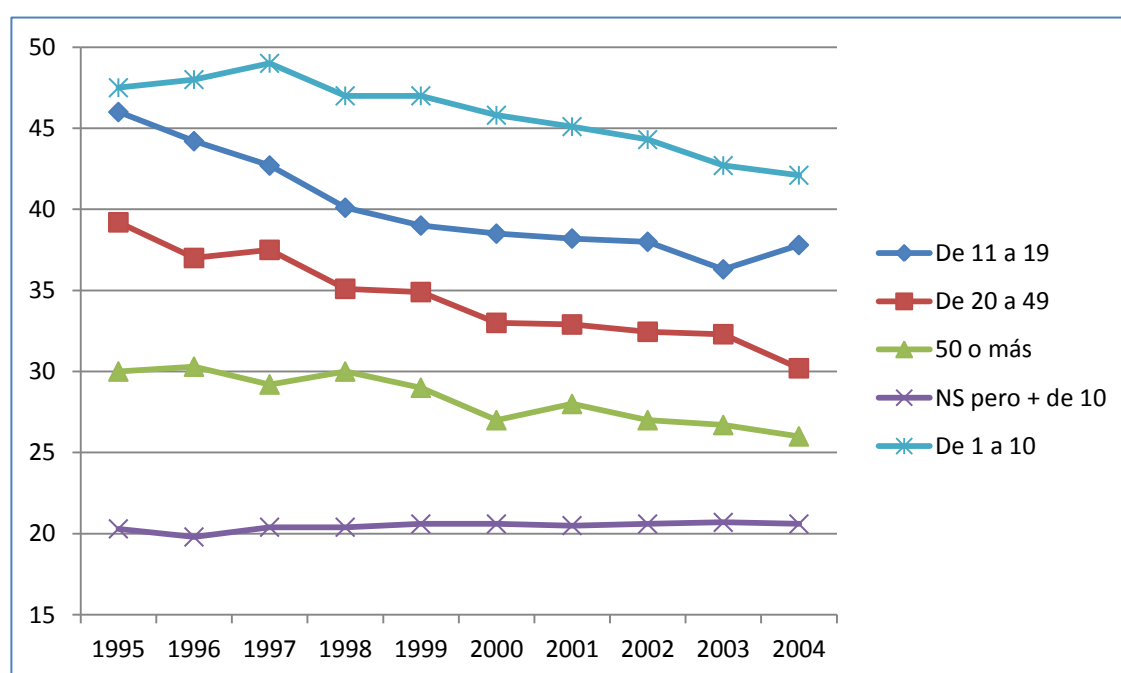
<sup>21</sup> Ver Toharia & Malo (2009).



profesionalizados que las empresas pequeñas, por lo que podría ser que el cálculo del coste de oportunidad de la contratación temporal en términos de pérdida de productividad se realice de forma más precisa, y de ahí el menor número de este tipo de contrato.

En Laborda (2005), se realizó un ejercicio para intentar completar la información existente sobre la correlación entre temporalidad y tamaño de empresa. Se utilizó, para ello, los microdatos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (2003)<sup>22</sup>. En el gráfico 1.15 se pueden observar los resultados de dicho ejercicio.

**Gráfico 1.14: Tasa de temporalidad según el número de trabajadores del establecimiento (1995 - 2004)**



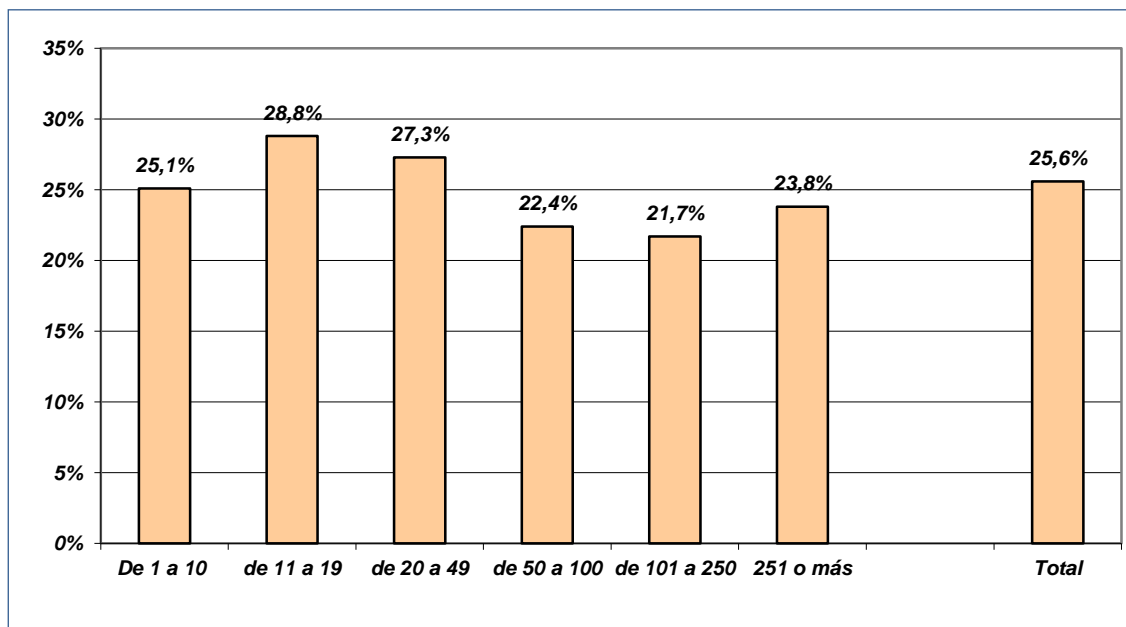
Fuente: adaptación de Toharia, L. (Director) (2005)

Como principales resultados del ejercicio que se realizó en dicho artículo, destacaría dos cuestiones. En primer lugar, la hipótesis nula de igualdad de medias se veía rechazada o aceptada dependiendo del nivel de significatividad que se escogiera. Para un nivel del 97.5%, la hipótesis se veía aceptada, por lo que se concluiría con la no existencia significativa de tasa de temporalidad según tamaño de empresa. En cambio,

<sup>22</sup> La muestra es de 4054 empresas (casos válidos), de las cuales 860 pertenecen a la industria, 2.543 a los servicios y 651 a la construcción.

para un nivel del 99%, se rechazaba la hipótesis para el grupo “de 11 a 19 trabajadores”, con lo que se podría concluir que ese grupo presentaba una mayor tasa de temporalidad que el resto<sup>23</sup>.

**Gráfico 1.15: Estimación de la tasa de temporalidad por tamaño de empresa, 2003.**



**Fuente: Laborda (2005)**

En segundo lugar, el análisis puramente descriptivo llevaba a distinguir tres posibles grupos diferenciados: un primer grupo con tasas mayores que la media, en el que se incluirían las empresas de 11 a 19 y de 20 a 49 trabajadores; un segundo grupo, con las microempresas de 1 a 10 trabajadores y tasa de temporalidad en la media, aproximadamente, y finalmente un tercer grupo, con empresas de tamaño mayor (de 50 a 100, de 101 a 249, y 250 o más trabajadores) con tasas de temporalidad inferiores a la media.

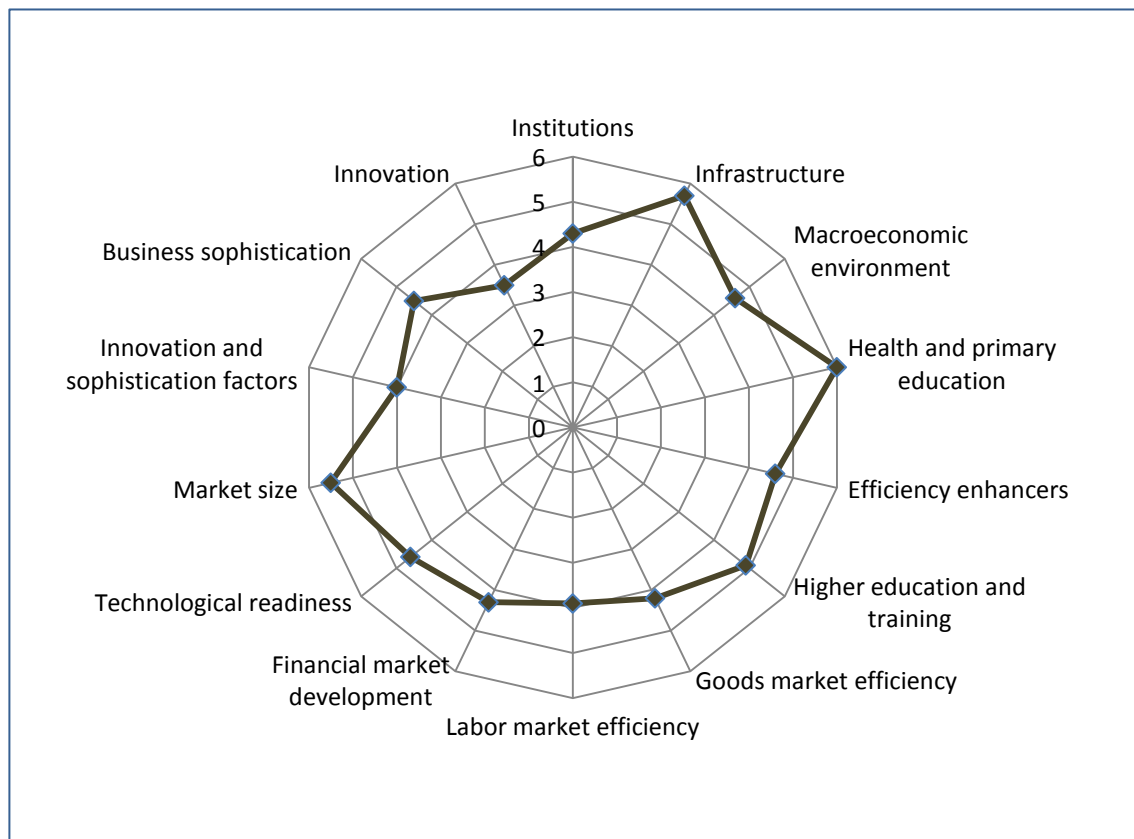
En conclusión, y sin que exista una evidencia firme al respecto, los resultados obtenidos parecen sugerir un diferente comportamiento de las empresas pequeñas y medianas respecto a las grandes en el uso de la temporalidad. En todo caso, parece necesaria la realización de estudios empíricos más detallados que exploren datos recogidos en las empresas.

<sup>23</sup> Los valores del estadístico t oscilaban entre un mínimo de -0,86, para el grupo “de 1 a 10 trabajadores”, hasta el máximo de 1,99, para el grupo “de 11 a 19 trabajadores. Los valores de referencia del estadístico t, para rechazar o aceptar la hipótesis son: 2,33 para el 99%; 1,96 para el 97,5%.

### 1.3. ¿Estamos hipotecando nuestro futuro?

El World Economic Forum ha publicado recientemente su *The Global Competitiveness Report 2010-2011*. En este informe anual, se calcula el Índice Global de Competitividad (GCI) para 139 países, en función de los *doce pilares* de la competitividad, de los que destacamos, entre otros, el entorno institucional, el macroeconómico, la educación, la dotación de infraestructuras, la innovación o la eficiencia de los mercados, entre ellos el laboral. El índice permite establecer, año a año, un ranking de países. Las últimas cifras sitúan a España en la posición 42 de dicho ranking, una importante disminución comparada con la posición 33 del pasado año. Aunque si examinamos exclusivamente el pilar "eficiencia del mercado laboral", la posición española sería número 115, del ranking de 139 países.

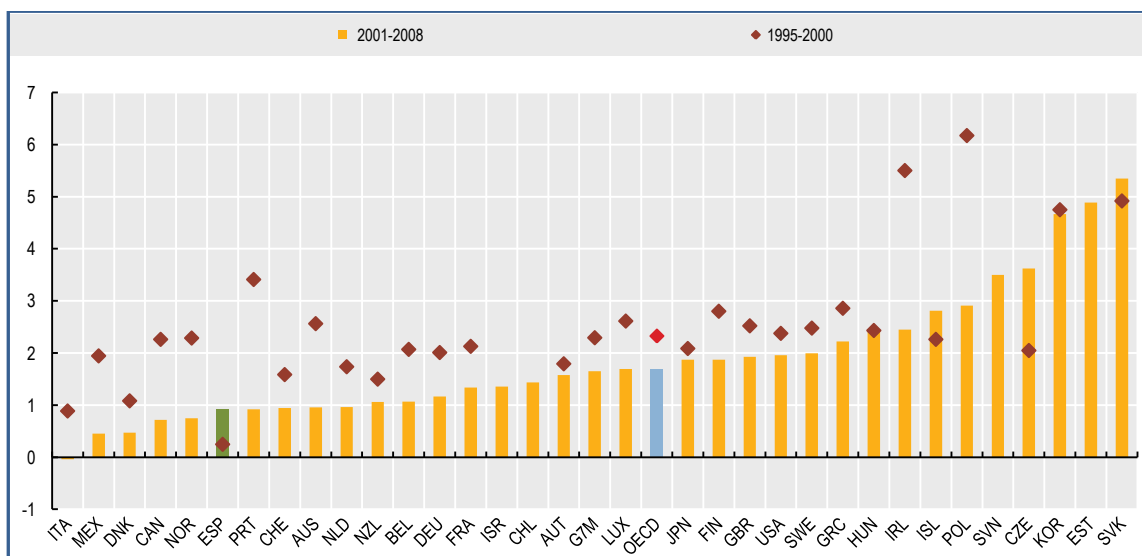
Gráfico 1.16: Puntuación de los pilares del GCI para España



Fuente: World Economic Forum (2010)

En los inicios de mi interés a establecer una relación entre temporalidad y productividad, otra cifra espoleó aún más si cabe mi curiosidad por el tema. En el año 2005 la OCDE publicó sus datos referentes a crecimiento de la productividad en el periodo 1994-2003. Esas cifras colocaban a España a la cola de la OCDE, con un crecimiento de productividad por hora trabajada del 0,3% anual, el menor de la OCDE, exceptuando el de México<sup>24</sup>. Los datos más recientes de la OCDE son algo más halagüeños, aunque no en demasía. El crecimiento de la productividad española para el periodo 2001-2008 ha sido de un 0.91% anual, triplicando el dato anterior y permitiéndole escalar algunas posiciones respecto a la cola del grupo, aunque aún bastante lejos de la media del 1,70% para el conjunto de países OCDE.

**Gráfico 1.17: Crecimiento en PNB por hora trabajada. Media anual en porcentaje.**



Fuente: OECD (2010)

En paralelo a estos datos, parece una teoría aceptada ampliamente que los trabajadores con relación contractual no indefinida presentan índices de productividad menores que éstos. Bien es cierto que los estudios empíricos realizados al respecto no son concluyentes<sup>25</sup>, pero alguna intuición existe al respecto, relacionada con el grado de esfuerzo de los trabajadores temporales cuando éstos no tienen expectativas (probabilidad observada baja) de pasar a ser trabajadores permanentes. Además, existen evidencias empíricas que sugieren que los individuos en situación de trabajo

<sup>24</sup> OECD (2005)

<sup>25</sup> Ver, por ejemplo, Alba-Ramírez (1994), Díaz-Mayans & Sánchez (2004), Jimeno & Toharia (1993) o Sánchez & Toharia (2000).

temporal tienen una menor probabilidad de recibir formación por parte de las empresas, y son empleados con mayor probabilidad por empresas que no ofrecen formación a sus trabajadores<sup>26</sup>. Por el mismo motivo, los incentivos para invertir personalmente en formación específica son bajos o inexistentes.

A los argumentos anteriores, añadiría uno más: la menor acumulación de capital humano. Los trabajadores temporales no sólo obtienen menor formación, sino que también consiguen menor experiencia, siendo éstas las dos únicas fuentes de acumulación de capital humano. En esta línea de argumentación, me gustaría comentar uno de los resultados de Booth & Frank (2002). En el estudio citado, los autores muestran evidencia (para datos de Reino Unido) de que la divergencia salarial entre trabajadores temporales y trabajadores permanente es menor para las mujeres y mayor para los hombres. Este hecho, desde mi punto de vista, no hace sino sostener la misma intuición: la convergencia se debe a que las mujeres con trabajos permanentes, a lo largo de su carrera profesional, también habrán entrado y salido del mercado laboral, de forma transitoria, por causa de la maternidad, generándose el llamado *family gap*<sup>27</sup>. Debido a ello, entre mujeres de la misma cohorte, y dado que tanto las temporales como las permanentes tienen una historia de relación discontinua con el mercado laboral, sea por la causa que sea, los salarios tienden a converger. Este hecho sugiere que son las entradas y salidas del mercado el elemento que más incide en la trayectoria profesional, y que la causa de ello, como se ha comentado anteriormente, es la menor acumulación de capital humano que este proceso comporta.

La situación es peligrosa, no sólo por los datos ya comentados de la OCDE y del WEF, sino por el papel que España debería jugar en la construcción de la Sociedad Inclusiva del Conocimiento con un modelo de crecimiento que tenga por motor la innovación.

Ante esta situación, es lícito preguntarse si entre las razones que explican el uso de la contratación temporal por parte de las empresas no debería tenerse en cuenta la posibilidad de un comportamiento no racional, o, como mínimo, de racionalidad limitada. Ciertamente, los contratos temporales permiten reducir costes pero si se demuestra de forma convincente que ello va en detrimento de la productividad y que el uso excesivo de los mismos puede provocar, a medio – largo plazo, un déficit de

---

<sup>26</sup> Ver, por ejemplo, Caparrós & Navarro (2002) o Toharia, L. (Director) (2005).

<sup>27</sup> Por *family gap* entendemos aquella diferencia salarial que, a igualdad de otras características, se da entre la mujeres con hijos y las mujeres sin hijos, a favor de éstas últimas. Para más información al respecto ver OECD (2001) o Comajuncosa & Laborda (2004).

capital humano, entonces la conclusión es que las empresas estarían optimizando a corto plazo, lo que sólo sería consistente con el comportamiento racional en situaciones de gran incertidumbre respecto a la marcha futura de los acontecimientos. ¿Están realmente las empresas optimizando a corto plazo? Si el futuro se descuenta excesivamente, la inestabilidad laboral y la menor acumulación de capital humano serían los mecanismos a través de los cuales las empresas conseguirían traspasar beneficios futuros a beneficios presentes, lo que no auguraría un porvenir fácil, entrando así en el círculo vicioso de las *Self-fulfilling Prophecies*.

Otra forma de aproximarnos al problema es considerando que en la actualidad no es lo mismo hablar de “puesto de trabajo” que hablar de “trabajador”. Cuando las relaciones laborales son indefinidas, se puede considerar que existe una relación biyectiva entre trabajadores y lugares. Posiblemente, esa relación, hoy por hoy, se haya truncado. El “lugar de trabajo” es fijo o indefinido —la empresa siempre necesita una telefonista y recepcionista—, pero “el trabajador” es temporal —la persona cambia cada nueve meses—. La pregunta que nos queda sin respuesta es: ¿necesitan las empresas para su supervivencia en los mercados establecer relaciones temporales con sus trabajadores, aún cuando sea para cubrir un puesto de trabajo fijo?<sup>28</sup> Si la respuesta es que sí, nos enfrentamos a un problema de productividad de dimensiones que en la actualidad son desconocidas y quedan escondidas en el mismo proceso de segmentación del mercado laboral. Además de que de esta forma no se consigue resolver el problema, en incluso puede provocar que entremos en un círculo vicioso: los contratos temporales de hoy, serán trabajadores menos productivos mañana y esta disminución de la productividad empujará a los empleadores a utilizar todavía más la contratación temporal como forma de reducir sus costes y su incertidumbre. El panorama futuro no parece excesivamente halagüeño.

A mi entender, el problema de la temporalidad está lejos de resolverse, e incluso de ser comprendido en su esencia. A lo largo del presente capítulo he comentado en reiteradas ocasiones que muchos estudios y de buena calidad se llevan realizando en nuestro país desde la década de los 90 centrados en el análisis de la temporalidad. Ahora bien, creo que todavía queda mucho camino por recorrer, por un motivo que, a

---

<sup>28</sup> En Laborda (2005) me planteaba la siguiente pregunta: ¿Es realmente necesario que las empresas contraten a sus trabajadores en septiembre con contratos temporales que vencen en julio, para así ahorrarse parte de la paga de vacaciones? Esa pregunta se inspiraba en el cambio de tendencia que se observó en el verano de 2005, comparado a años anteriores, cuando el paro aumentó en julio y disminuyó en septiembre, comportamiento atípico en una economía en la que el sector turístico tiene un gran peso.

mi entender, es crucial: todavía no se ha realizado ningún estudio a nivel estatal y de aplicación a todos los sectores de la economía que se nutra de fuentes de información empresariales.

Si la hipótesis de la “cultura empresarial”<sup>29</sup> no puede ser descartada, e incluso parece explicar con una cierta lógica, la situación actual, no podemos avanzar en el proceso de comprensión sin preguntar a los empresarios, a los empleadores, por sus motivos y sus prácticas, y éste debería ser el siguiente paso a realizar.

Por otro lado, y dadas las fuentes existentes de información, con sus ventajas y sus limitaciones, cualquier otra fuente que permita profundizar en la comprensión de los diferentes perfiles de temporalidad, así como de las transiciones de contratos temporales a indefinidos, son bienvenidas. En estas dos líneas apuntadas se sustenta la base de la Tesis que aquí se presenta: profundizar más en la comprensión del fenómeno a partir de un mayor esfuerzo de investigación centrado en el análisis de las prácticas empresariales y sus motivos, que se desarrollará en el capítulo 3, y un estudio del fenómeno, usando técnicas estadísticas clásicas y también un análisis de segmentos novedoso, explotando la nueva fuente de información que se posee en la actualidad: La Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL), y que se desarrollará en el capítulo 5.

En el capítulo 2, a continuación, se realizará un repaso a la literatura existente sobre el tema, revisando los modelos teóricos explicativos y los resultados de los trabajos empíricos realizados. En el capítulo 4, se realizará una presentación de la MCVL; de su estructura, diseño, contenido,..., que incluirá algoritmos metodológicos para investigadores noveles en su uso que les pueda facilitar la toma de contacto con una base de datos enormemente rica de información y también compleja de manejo.

En capítulo 6 lo reservaré al resumen de las conclusiones parciales de los diferentes apartados de la Tesis y a sus conclusiones finales, así como a apuntar las líneas de trabajo a seguir a partir del presente estudio, que sin duda considero un paso importante pero no definitivo para lo que es mi principal objetivo global: la comprensión de un fenómeno que sigue intrigándome tras años de estudio del mismo.

---

<sup>29</sup> Dicha hipótesis, de amplia aceptación a nivel estatal, es una de las conclusiones de Toharia, L. (Director) (2005).





## Capítulo 2: Estudios sobre temporalidad: ¿ya lo sabemos todo?

### 2.1 Introducción

La temporalidad, como fenómeno importante en el mercado laboral, gana importancia en Europa en los 80. Al inicio de esa década, sólo un 4% de la población asalariada tenía un contrato temporal, mientras que en el año 1991, la cifra era ya de un 10%<sup>30</sup>. Según las primeras interpretaciones del fenómeno<sup>31</sup>, la temporalidad era la respuesta de las economías europeas a la *Euroclerosis*<sup>32</sup>, y se debía entender como una medida

---

<sup>30</sup> Datos consultados en Eurostat:

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes/>

<sup>31</sup> Bentolila & Dolado (1994)

<sup>32</sup> El término *Euroclerosis* se acuñó para explicar la pobre respuesta de las economías europeas a las

de flexibilización del mercado laboral que permitiera a las empresas adaptarse a las nuevas circunstancias, caracterizadas cada vez más por demandas cambiantes, competencia global e incertidumbre. Además de España, otros países de la Unión Europea introdujeron reformas en la legislación laboral, si bien los instrumentos escogidos no siempre fueron los mismos.

La flexibilización del mercado laboral es un tipo de política de mercado de trabajo que incide sobre la demanda, y que incluiría medidas relacionadas con los sistemas de contratación, los costes del despido, el salario mínimo interprofesional, etc.<sup>33</sup> El objetivo final de dicha política es el mejor ajuste entre oferta y demanda, lo que a su vez redundará en una reducción del desempleo.

Como medida de liberalización, era pues de esperar que los empleadores modificaran su comportamiento e incorporaran, en sus procesos de optimización, la nueva forma de relación laboral. Desde una perspectiva microeconómica, la contratación temporal aumentará siempre y cuando los beneficios derivados de ella para los empleadores superen los costes. Cada empresario maximiza individualmente sus beneficios, teniendo en cuenta las restricciones del entorno. En el caso español, esas restricciones incluían unas medidas de protección para los trabajadores permanentes importantes<sup>34</sup> heredadas de la época franquista, en la que la dictadura mantenía controlados los niveles salariales y la conflictividad laboral a cambio de garantizar la estabilidad del empleo.

Como ya se ha comentado en la sección anterior, fue con el Real Decreto de 1984 cuando el marco regulador cambia en España de forma significativa. Dos elementos caracterizan la nueva situación:

1. La causalidad deja de ser una premisa necesaria en la contratación temporal<sup>35</sup>.

---

crisis de los 80. Se consideraba que las altas tasas de paro reflejaban un problema estructural, principalmente debido a las instituciones laborales: los mercados del trabajo no estaban adaptados a los cambios tecnológicos de las economías modernas. Esta visión de la situación enfrentaba el modelo de crecimiento europeo en comparación al de los Estados Unidos.

<sup>33</sup> Alujas-Ruiz (2003)

<sup>34</sup> En la Ley de Relaciones Laborales de 1976 (Ley 16/1976 de 8 de abril) se presuponía que todo nuevo contrato, por defecto, era indefinido y a tiempo completo. El uso de los contratos temporales quedaba reducido a dos situaciones: los contratos formativos y los contratos eventuales causales. La presunción de contrato indefinido y a tiempo completo se mantiene en el Estatuto de los Trabajadores de 1980.

<sup>35</sup> La figura que recoge el final de la causalidad será el Contrato Temporal por Fomento del Empleo. Su duración mínima era de 6 meses, la máxima de 3 años y podían renovarse cada 6 meses hasta alcanzar el máximo y su uso no requería la existencia de una causa previa de temporalidad objetiva como las que se recogían en la anterior Ley de Relaciones Laborales de 1976 (artículo 15 de dicha ley).

2. Los trabajadores con contratos indefinidos mantienen sus prerrogativas íntegras, incluyendo los costes del despido, que no se modifican.

Estas dos características simultáneas parecen actuar sobre el mercado de trabajo español distinguiendo dos segmentos: el de empleos “buenos”, indefinidos, con protección al despido (indemnizaciones, pleitos caso de considerarse despido improcedentes,...) y el de empleos “malos”, temporales, en los que la extinción del contrato es condición suficiente para el cese de la relación laboral, sin otras indemnizaciones por despido ni la posibilidad de recurrir en los tribunales. Los modelos de mercados duales o de mercados segmentados empiezan a tomar importancia para intentar comprender y explicar la realidad de nuestro país.

El rápido crecimiento experimentado por la tasa de temporalidad en la década de los 80 y primera mitad de los 90 justifica el interés que se despierta, tanto a nivel teórico como a nivel empírico. Según Hernanz:

*“[el crecimiento de la temporalidad] abrió una amplia gama de interrogantes sobre los efectos que este desarrollo del empleo temporal tenía sobre la dinámica agregada del empleo, la estructura y la negociación salarial, la productividad, la formación del empleo y las trayectorias laborales y personales de los asalariados.”<sup>36</sup>*

Todos los temas anteriormente citados han sido tratados en la literatura. En los siguientes apartados de esta sección, se hace un repaso de los principales trabajos distinguiendo dos categorías: la base teórica y los trabajos empíricos.

## 2.2 Los modelos teóricos

La aproximación teórica al fenómeno de la temporalidad se puede realizar por diversas vías que podrían clasificarse en:

1. Modelos dinámicos de demanda de trabajo con costes de ajuste.
2. Modelos de búsqueda y emparejamiento.
3. Modelos de salario eficiente.
4. Modelos de negociación salarial<sup>37</sup>.

---

<sup>36</sup> Hernanz, (2003), p. 21

<sup>37</sup> Esta misma clasificación se utiliza en Dolado, García-Serrano & Jimeno (2002)

Cada una de las vías de aproximación pone el acento en un aspecto diferente. Vamos a repasar brevemente las principales aportaciones para cada una de ellas y las conclusiones que de ellas se derivan.

### 2.2.1 Los modelos dinámicos de demanda de trabajo con costes de ajuste

Estos modelos tienen como objetivo suministrar la base teórica que permita analizar el porqué del uso de la contratación temporal por parte de las empresas, a lo largo del tiempo.

La demanda de trabajo se obtiene a partir del proceso de maximización de beneficios de las empresas. Los modelos estándar plantean una función de beneficios que depende del trabajo. Se distinguen las dos categorías de *input* trabajo: el temporal, sin costes de despido; y el indefinido, para el que sí existen estos costes. Se añade, además, un factor al modelo que representa la fase del ciclo económico<sup>38</sup>.

Algunos otros supuestos se añaden para acabar de darle forma al modelo, de los que destacaría los siguientes: la elasticidad de sustitución entre los dos tipos de trabajo se considera constante, la productividad de los trabajadores depende del tipo de contrato, para cada grupo de trabajadores se considera la posibilidad de un nivel de salario también diferente<sup>39</sup>. Los trabajos más importantes desarrollados a partir de este enfoque teórico son los de Bentolila & Bertola (1990), Bertola (1992), Bertola & Ichino (1995) y Risager & Sorensen (1997). Las conclusiones a las que llegan estos autores son las siguientes:

En primer lugar, la ratio entre trabajadores permanentes y temporales debería reducirse en momentos de mayor crecimiento económico, y aumentar en momentos de recesión o de menor crecimiento. Esto es debido a que la existencia de costes de ajuste (el coste del despido) incentiva a las empresas a conservar trabajadores fijos en los momentos recesivos del ciclo (para no hacer frente a los costes de despido, esperando que el momento pase), y por tanto a generar menos empleo en los periodos expansivos. Los costes de despido reducen los flujos entre empleo y desempleo.

---

<sup>38</sup> Se suelen considerar dos fases diferenciadas del ciclo: una fase de expansión o mayores tasas de crecimiento, y otra fase opuesta de recesión o de menores tasas de crecimiento.

<sup>39</sup> Otros supuestos habituales, además de los citados, son: el output depende del factor de producción compuesto, formado por los dos tipos de input trabajo; no existen costes de contratación; la curva de demanda del output se considera de elasticidad constante, y las empresas son neutrales al riesgo y maximizan el valor esperado de los beneficios futuros, teniendo en cuenta los ajustes en costes laborales, que se suponen lineales.

Luego, en ausencia de estos costes (caso de los trabajadores temporales) los flujos serán mayores.

En segundo lugar, se obtienen resultados ambiguos para el efecto que la existencia de costes de despido tiene sobre el empleo (o desempleo) agregado. Bajo ciertos supuestos<sup>40</sup>, Bentolila & Bertola (1990) demuestran que una reducción de los costes de despido puede afectar negativamente a la tasa agregada de empleo, mientras que Bertola (1992) concluye que el efecto de los costes de despido es indeterminado.

En tercer lugar, la reducción de los costes de despido tiene un efecto claro y positivo sobre los beneficios empresariales, sea cual sea el estado del ciclo. Risager & Sorensen (1997) amplían el modelo para incluir decisiones de inversión, y demuestran que bajo esas circunstancias, los costes de despido pueden provocar menores niveles de inversión, lo que a su vez puede repercutir negativamente en el empleo, al reducirse la demanda de trabajo.

### **2.2.2. Modelos de búsqueda y emparejamiento**

Estos modelos tienen como principal objetivo analizar los efectos que la existencia de contratos temporales tiene sobre el desempleo. Los referentes en la literatura de este tipo de estudios son Pissarides (1990), Mortensen & Pissarides (1994), Wasmer (1999), Cahuc & Postel-Vinay (2001) y Costain, Jimeno & Thomas (2010).

El contexto básico de estos modelos parte de una función de producción similar a la de la familia de modelos anterior, pero supone que los dos tipos de trabajadores son perfectamente sustitutivos, y en lugar de añadir el factor “momento del ciclo” añade una tasa de cambio tecnológico,  $g$ .

En cuanto al comportamiento de los trabajadores, se supone que éstos empiezan buscando un trabajo permanente, y si no lo encuentran, entonces aceptarán un trabajo temporal. Con esos supuestos añadidos a los habituales<sup>41</sup>, estos modelos calculan las tres relaciones básicas de todo modelo de emparejamiento: la creación de empleo, la destrucción de empleo y la curva de Beveridge, que determina las tasas de desempleo

---

<sup>40</sup> Bentolila & Bertola (1990) analizan el efecto de los costes de despido suponiendo la no existencia de trabajadores temporales. Bertola (1992) utiliza supuestos más generales.

<sup>41</sup> El resto de supuestos habituales son: (i) la función de emparejamiento entre vacantes y contratos presenta rendimientos de escala constantes, (ii) existe un coste para la empresa por no cubrir las vacantes y (iii) los salarios se fijan mediante un proceso de negociación entre los trabajadores y la empresa según los supuestos del equilibrio de Nash.

y de vacantes sin cubrir<sup>42</sup>.

Uno de los resultados más interesantes de estos modelos es el llamado efecto de capitalización: se demuestra que existe una tasa de crecimiento tecnológico que actúa de frontera entre la situación en la que sólo existen contratos indefinidos y la situación en la que los dos tipos de trabajo se dan simultáneamente.

Un siguiente resultado, que se deriva de éste primero, es que si los trabajadores tienen poco poder de negociación, el desplazamiento de la curva de creación de empleo será mayor, lo que reduce la diferencia entre la tasa de desempleo y las vacantes sin cubrir. En cambio, si el poder de negociación es alto, el efecto que dominará será el negativo del salario sobre la demanda de trabajo, por tanto una mayor tasa de cambio tecnológico, provoca un incremento salarial y en conclusión una reducción del empleo, concluyendo que el crecimiento puede incrementar el desempleo.

La aportación de Mortensen & Pissarides (1994) es la de endogeneizar alguno de los, hasta entonces, parámetros del modelo. Concretamente las tasas de separación entre trabajadores temporales y trabajadores permanentes<sup>43</sup>.

Por su parte, Wasmer (1999) concluye que cuando la productividad del trabajo se ve frenada, entonces aumenta el trabajo temporal a corto plazo, aumentando también la proporción de trabajadores temporales en la economía. Otro elemento que también puede afectar al aumento de esa proporción es el crecimiento de la población. Finalmente, se demuestra que los costes de despido son neutrales (no tiene efectos sobre el aumento de la tasa de temporalidad) en el contexto de que no existan restricciones al ajuste salarial.

El otro trabajo cuya aportación es interesante es el de Cahuc & Postel-Vinay (2001). Estos autores consideran que, aunque la empresa puede ofrecer vacantes de los tipos de empleo, la primera etapa de un contrato permanente se considera una etapa de prueba, al final de la cual no existirá coste para la empresa si ésta decide eliminar ese puesto de trabajo (es decir, no renovar el contrato al trabajador). Caso de que se supere la etapa de prueba, el contrato pasa a ser indefinido. Los contratos temporales

---

<sup>42</sup> Si la diferencia es elevada, significa que el mercado tiende a ajustar ya que la causa de que queden vacantes sin cubrir será una escasez de mano de obra, en cambio si la diferencia es pequeña, bajo el supuesto de un nº de vacantes significativo, entonces querrá decir que existe un problema importante de emparejamiento y que el mercado presenta rigideces que impiden su ajuste.

<sup>43</sup> En los primeros trabajos (Pissarides, 1990), esas tasas ( $s_i$ ,  $i = P, T$ ; habitualmente con  $s_P < s_T$ ) se consideraban exógenas.

tienen una restricción parecida a la etapa de prueba de un contrato indefinido: sólo tiene validez un año, al final del cual o bien el empleo se destruye o bien se convierte en permanente. Bajo esas condiciones, se demuestra que existirán tres diferentes tasas de productividad interdependientes, que determinan un umbral por debajo del cual los empleos se destruirán (no se renovarían los de prueba y no se convertirían en permanentes los temporales). Finalmente, si los costes de despido son suficientemente altos, una legislación menos restrictiva respecto a la contratación temporal puede incrementar la tasa de conversión de empleos temporales a empleos permanentes hasta el punto en que se puede recuperar empleo agregado.

Esta conclusión final es importante porque cuestiona la efectividad de algunas políticas de flexibilización de las relaciones laborales, ya que si la flexibilidad se consigue a través de un impulso a los contratos temporales, pero manteniendo los costes del despido altos para los trabajos permanentes<sup>44</sup>, la política puede resultar ineficiente a largo plazo para combatir el desempleo.

Un resultado parecido obtienen Costain, Jimeno & Thomas (2010) en su trabajo más reciente. En su estudio, los autores concluyen que el desempleo fluctúa un 21% bajo dualidad del mercado que sin ella<sup>45</sup> y un 33% más que en una economía unificada, que presente una misma tasa media de desempleo en ambos segmentos. Según los autores, si el mercado laboral se unifica para reducir fluctuaciones, se consigue un aumento importante de los trabajos estables, pero a costa de incrementar el desempleo. Para paliar este efecto secundario negativo, se sugiere reducir el coste del despido. Finalmente, si los subsidios de desempleo son elevados, ello incrementa el impacto de la dualidad en la volatilidad del mercado.

### 2.2.3. Modelos de salario eficiente

La teoría de los salarios eficientes aparece como respuesta a la falta de encaje entre las predicciones usuales de la teoría microeconómica y las percepciones de los gestores. La teoría microeconómica asigna al salario, como a todos los precios, un papel

---

<sup>44</sup> Como sucede en el caso español, a partir del Real Decreto de 1984

<sup>45</sup> Estos autores se alinean con el FMI al considerar la dualidad desde la perspectiva de los costes del despido: un mercado dual, desde ese punto de vista, es un mercado en el cual los *insiders* son trabajadores "protegidos", con altos costes de despido, mientras que los *outsiders* son trabajadores con bajos o nulos costes de despido.

informativo<sup>46</sup> y de asignación: los trabajadores observan los salarios y deciden si trabajar y cuánto, las empresas observan los salarios y otros precios para formar sus decisiones de producción y de compra de inputs. El salario de equilibrio se establecerá en un cierto nivel. Toda empresa que ofrezca un salario inferior al de equilibrio no conseguirá atraer trabajadores. Ese es el papel de asignación de recursos de cualquier precio en la teoría neoclásica. En cambio, desde la práctica empresarial, los gestores y directivos reclaman un papel diferente para el salario. Como se establece en los trabajos de Pencavel (1972), Stiglitz (1974, 1987), Shapiro & Stiglitz (1984) y Yellen (1984), las empresas pueden estar interesadas en pagar salarios por encima del que sería de equilibrio de mercado, si con ello consiguen algunas ventajas, como sería la menor rotación, un mayor cumplimiento en el lugar de trabajo o una mejor selección entre la mano de obra disponible en el momento de la contratación. Estas ventajas pueden derivar en una reducción de costes o en un incremento de la productividad, por tanto un comportamiento de este tipo sería compatible con el supuesto de racionalidad individual de la teoría neoclásica, aunque se tratará de una racionalidad limitada ya que los supuestos básicos de los modelos de esta familia incorporan la información imperfecta que los empleadores poseen sobre el esfuerzo que realizan los trabajadores<sup>47</sup>.

Estos modelos se han utilizado, principalmente, para estudiar las posibles relaciones entre temporalidad y productividad. Son el contexto natural en el que se pueden analizar qué sucede cuando la relación contractual temporal se utiliza en aquellos tipos de trabajo en los que se requiere una inversión en capital humano específico del puesto de trabajo, o en aquellos otros en los que la productividad del trabajador puede depender fuertemente de los incentivos que éste tenga para esforzarse. Dentro de esta categoría de modelos, los trabajos más interesantes que dan la base teórica para posteriores estudios aplicados, son los de Saint-Paul (1996), Booth (1997) y Güell

---

<sup>46</sup> Los precios son el sistema de información de la economía de mercado, de ahí que las intervenciones que regulan esa variable acaben, en la mayoría de los casos, provocando ineficiencias en los mercados ya que suelen distorsionar la información de tal forma que la mano invisible ya no es suficiente para coordinar a los agentes (oferta y demanda) y conseguir vaciar el mercado.

<sup>47</sup> Se suele suponer que los costes de controlar individualmente a los trabajadores son inabordables y que existen límites legales a la penalización que se le puede imponer a un trabajador cuyos resultados no se consideran del nivel requerido.



(2004).

Los supuestos usuales de este tipo de modelos son los siguientes:

- (i) Las empresas pueden ofrecer contratos indefinidos o contratos temporales. Los contratos temporales pueden convertirse en indefinidos al finalizar el periodo.
- (ii) Los trabajadores, sean permanentes o temporales, deciden en cada periodo si esforzarse en el trabajo o no esforzarse (o el grado de esfuerzo, si consideramos esa variable como continua en lugar de discreta).
- (iii) Las empresas poseen algún tipo de tecnología de control, pero su información será imperfecta, es decir, conocerán el grado de esfuerzo de sus trabajadores con una cierta probabilidad. Un trabajador que no se esfuerza será despedido (o si es temporal, no se le renovará el contrato).
- (iv) Los trabajadores pueden recibir una indemnización por despido, si eran permanentes, o nada si eran temporales, según una probabilidad de separación,  $s$ , que se considera exógena.
- (v) Los trabajadores permanentes despedidos pueden acudir a los tribunales para obtener una sentencia de despido improcedente. La probabilidad de que el juez dicte sentencia a favor del trabajador,  $p_u$ , será menor que la unidad.

La primera conclusión importante que el uso de esta familia de modelos permite obtener es que, cuando sólo existen relaciones contractuales permanentes, si  $p_u > s$ , la existencia de costes de despido tiene un efecto negativo sobre el nivel de empleo, ya que en los costes laborales los empleadores anticipan (ponderado por la probabilidad de tener que incurrir en él) el valor de la indemnización por despido<sup>48</sup>.

---

<sup>48</sup> Este resultado surge de calcular el efecto neto entre el llamado *wage moderating effect*, que es igual a  $sF$ , siendo  $s$  la probabilidad de recibir una indemnización por despido y  $F$  el importe de esa indemnización y el *wage enhancing effect*, que es igual a  $p_u F$ , siendo  $p_u$  la probabilidad de que la sentencia en los tribunales juzgue el despido como improcedente. La existencia del efecto de moderación salarial se justifica por la teoría de los contratos: dados los costes de despido, el trabajador establece un contrato privado con la empresa bajo el cual reduce voluntariamente su salario para compensar la rigidez del mercado laboral (Lazear, 1990).

La segunda, si la probabilidad de que las sentencias sean favorables a los trabajadores no es demasiado alta, entonces la posibilidad de establecer relaciones laborales temporales puede aumentar el empleo. La intuición de este resultado es la siguiente: si  $p_u$  es suficientemente baja, los empleadores tienen mayores incentivos (o menores obstáculos) a la renovación de contratos, lo que incentiva a los trabajadores temporales a aumentar su esfuerzo para conseguir el paso a la categoría de permanentes. Como corolario, en el caso contrario las tasas de conversión de contratos serán menores y la proporción de trabajadores temporales en el colectivo asalariado será mayor.

Especialmente interesantes son las conclusiones paralelas de Saint-Paul (1996) y Booth (1997), que establecen una relación con la acumulación de capital humano. Según estos autores, si la tasa de conversión es baja, tanto los trabajadores como las empresas no tienen incentivos para invertir en capital humano específico del puesto de trabajo, y los trabajadores temporales recibirán menor formación. Para evitar las reducciones en productividad que este hecho provocaría, las empresas pueden estar dispuestas a asumir un cierto coste de despido, siempre y cuando no sea excesivo, que actuaría como un compromiso ante los trabajadores de su intención de mantener la estabilidad del empleo. Booth (1997) demuestra que si los sindicatos negociaran no sólo sobre salarios sino también sobre las indemnizaciones por despido, el empleo podría verse beneficiado.

#### **2.2.4. Modelos de negociación salarial**

Estos modelos forman un grupo importante dentro de la teoría más general de los Mercados de Trabajo Segmentados<sup>49</sup>. Sin entrar aquí en la polémica de si la causa de la temporalidad en España radica en la existencia de una dualidad de mercados<sup>50</sup>, parece incuestionable que existen dos grupos claramente diferenciados de trabajadores —los

---

<sup>49</sup> Para una revisión exhaustiva de los modelos de MTS, ver Hernanz (2003). También, para una aproximación algo más crítica, Polavieja (2004).

<sup>50</sup> Aceptar esta teoría como explicativa de la causa de la temporalidad implicaría aceptar que ésta se debe a la estructura productiva de nuestro país. Si bien existe la tentación a creer que puede ser cierto, debido al peso importante de sectores como la hostelería o la construcción que pertenecerían al segmento secundario, existe poca evidencia empírica al respecto (ver, por ejemplo, Polavieja (2004)). Ahora bien, si invertimos la relación de causalidad, sí parece creíble considerar que la temporalidad ha provocado una segmentación del mercado de trabajo español, en la que el “segmento primario” estaría formado por los trabajadores permanentes, sea del sector productivo que sea, y el “segmento secundario” estaría formado por los trabajadores temporales. En este último sentido, parece apropiado utilizar los modelos de segmentación para analizar las diferencias que salariales entre segmentos.

permanentes y los temporales— y es legítimo preguntarse por las diferencias salariales que pueden existir entre ellos<sup>51</sup>.

Los modelos de negociación salarial en el ámbito de la temporalidad son una extensión de los modelos de negociación salarial llamados *insider-outsider*. Los primeros estudios teóricos son de Blanchard & Summers (1986, 1987), Lindbeck & Snower (1988) y Layard & Nickell (1987)<sup>52</sup>. Según estos modelos, los trabajadores de una economía o de una empresa se dividen en dos grupos, los *insiders* y los *outsiders*. Los *insiders* son aquellos trabajadores que disfrutan de un empleo relativamente seguro y juegan un papel dominante en la negociación salarial (por ejemplo, porque son ellos quienes ocupan los comités de empresa o gestionan los sindicatos). Los *insiders* no se preocupan, durante el proceso de negociación, las necesidades de los *outsiders*<sup>53</sup>. Los *outsiders*, son los trabajadores que no disfrutan de seguridad laboral<sup>54</sup> y que no están presentes en los procesos de negociación salarial.

Estos primeros trabajos centran su interés en analizar los efectos del poder de negociación de los *insiders* en diferentes entornos de reglas de definición de su estatus y en presencia de perturbaciones que altera el tamaño del grupo. También son interesantes los trabajos que analizan las fuentes que determinan el poder del grupo “duro”, concluyendo que su poder de negociación deriva de la existencia de los costes de rotación, que actúan como un freno para las empresas en la sustitución de *insiders* por *outsiders*. Los costes de rotación que se consideran son tanto los costes de contratación como los de despido.

En Bentolila & Dolado (1994), se plantea de forma natural una extensión de este modelo, considerando que los *outsiders* son los trabajadores temporales y los *insiders* los trabajadores con contrato indefinido. Los autores adoptan las mismas reglas de fijación salarial de un trabajo previo de Nickell & Andrews<sup>55</sup>, cuyos supuestos son:

---

<sup>51</sup> Las diferencias salariales entre segmentos parecen probadas para el caso español a nivel empírico (Hernanz, 2003), a pesar de la prohibición legal de establecer distinciones salariales por tipo de contrato para un mismo puesto de trabajo. De facto, no se incumple ninguna ley, ya que el empleador dispone de amplia libertad para establecer la categoría del trabajador temporal contratado.

<sup>52</sup> Una revisión sobre estos trabajos se puede encontrar en Dobbie (2004).

<sup>53</sup> También se puede considerar el caso estratégico en que aparentemente sí tienen en cuenta las demandas de los *outsiders*, pero sólo como moneda de cambio durante el proceso negociador.

<sup>54</sup> En los trabajos seminales de Blanchard & Summers (1986, 1987) los *outsiders* eran los desempleados.

<sup>55</sup> Nickell, S.J. & Andrews, M. (1983). Union, Real Wages and Employment in Britain, 1951-1979. *Oxford Economic Papers*, Vol. 35, págs. 183-206.

- (i) El nivel salarial resulta de un proceso de negociación entre la empresa y los trabajadores que tiene en cuenta el efecto esperado de la decisión sobre el nivel de empleo.
- (ii) La empresa decide el nivel de empleo, de producción y los precios antes de conocer la situación de la demanda de su producto.
- (iii) Los *insiders* sólo persiguen, en el proceso de negociación, sus intereses de grupo (es decir, de los trabajadores con contrato indefinido), sin incluir en sus demandas las reivindicaciones de los *outsiders*, grupo que, en este caso, comprenderá tanto a los trabajadores temporales como a los desempleados.
- (iv) El objetivo que persiguen los *insiders* es el de maximizar el nivel esperado medio de ingreso de un trabajador permanente.

Estos modelos concluyen que la existencia de trabajadores temporales puede conducir a un incremento de los salarios de los trabajadores permanentes. Más concretamente, si los trabajadores permanentes son quienes negocian condiciones laborales para todos los trabajadores, y si existen costes de despido altos, la existencia de trabajadores temporales hace aumentar la capacidad de negociación de los *insiders*, de tal forma que sus salarios serán mayores mientras mayor sea la proporción de trabajadores temporales en la economía o en la empresa.

### 2.3. Los estudios empíricos

Los modelos teóricos deben ser contrastados y evaluados por su capacidad de predicción, y sólo de esta forma se consigue crear ciencia. Todos sabemos de la dificultad de aplicar la metodología científica al estudio de las ciencias sociales, pero también todos conocemos los esfuerzos que la ciencia económica ha realizado en este aspecto. El uso de la base teórica en el desarrollo de estudios empíricos comprende, a mi entender, dos puntos cruciales: el primero de ellos es la capacidad para convertir las ecuaciones del modelo teórico (ecuaciones que suelen describir el comportamiento de los agentes implicados en la situación a analizar) en ecuaciones econométricas que se puedan estimar y cuyos resultados se puedan evaluar en base a su fiabilidad, su eficiencia y su significatividad; el segundo, que las restricciones que nos impone la

realidad, en forma de bases de datos accesibles, no limite el ámbito de los estudios. Suele ser muy frustrante para el investigador avanzar por un camino no transitado, esperando generar nuevo conocimiento sobre un tema relevante, para darse cuenta finalmente que el camino no estaba hollado porque era un callejón sin salida, al no estar disponibles los datos, la información, que permitan contrastar las hipótesis avanzadas.

Los estudios empíricos sobre temporalidad, especialmente sobre el caso español, abundan desde principios de los noventa, y se podría considerar que el trabajo pionero es el llamado “Informe Segura”, elaborado por una comisión de expertos a requerimientos del Gobierno, en 1990<sup>56</sup>. En ese informe, se analizaban los efectos futuros del empleo temporal sobre el nivel de empleo a largo plazo. Como principal conclusión, los autores indican que el nivel de empleo habría visto elevada su elasticidad respecto al PIB, por tanto se esperaba unos mayores aumentos de la ocupación en periodos expansivos y también unas mayores reducciones en periodos recesivos. Además, el informe señalaba que se advertían signos de la existencia de un mercado de trabajo segmentado. Este aviso, y la recomendación de seguir investigando en el tema, parece haber sido el disparo de una serie de estudios, teóricos y empíricos, sobre la posible dualidad o segmentación del mercado laboral español<sup>57</sup>. Y, a medida que se llegaban a nuevas conclusiones y se disponían de nuevos datos, las preguntas que se continuaron formulando respecto a la tasa de temporalidad española abrieron su espectro, pasando de temas generales, como los efectos de la temporalidad sobre el empleo, hasta temas más específicos como los efectos de la temporalidad en la evolución de los salarios, en la trayectoria laboral de los individuos o en la productividad, y en años más recientes, sobre la siniestralidad o sobre la acumulación de capital humano.

Todos estos estudios, que ahora comentaremos detalladamente, parten de una curiosidad (una pregunta a responder), un modelo (teórico o empírico) y una base de datos. Podríamos utilizar cualquiera de las tres características para ordenar la presentación de los mismos, bien por temas (¿qué se pretende averiguar? ¿cuál es el objeto del estudio?), bien por fundamento (¿en qué modelo se basa el estudio? ¿es un modelo teórico o empírico?) o bien por los datos que se utilizan en el mismo (¿cuál ha sido la fuente de los datos?).

---

<sup>56</sup> Segura *et al.* (1991)

<sup>57</sup> Ver Hernanz (2003) para un amplio desarrollo del tema

La mayoría de los *surveys* consultados optan por las dos primeras formas<sup>58</sup>. Ahora bien, dada la enorme dependencia de los resultados de los estudios empíricos respecto a la calidad de los datos utilizados, parece interesante ordenar las diferentes aportaciones al estudio de la temporalidad según la fuente de datos utilizada, de esta forma se podrá observar si existe una relación biunívoca entre el objeto del estudio y los datos disponibles. Esta clase de ordenación también permite detectar posibles carencias en los datos o en el aprovechamiento de las fuentes disponibles.

Las bases de datos que se han aprovechado para el estudio empírico de la temporalidad en España son las siguientes:

- 1) La Central de Balances del Banco de España
- 2) La Encuesta sobre Población Activa, del INE
- 3) La Encuesta de Estrategias Empresariales, del Ministerio de Industria y la Fundación de la Empresa Pública
- 4) La Encuesta de Coyuntura Laboral
- 5) Los datos de Negociación Colectiva en Grandes Empresas, del Ministerio de Economía y Finanzas
- 6) La Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
- 7) Fichero de Cuentas de la Seguridad Social
- 8) Fuentes internacionales
- 9) Otras fuentes
- 10) La Muestra Continua de Vidas Laborales

Cada una de las bases de datos indicadas comprende una serie de estudios, más o menos recientes, sobre uno o más temas de interés, que paso a resumir.

---

<sup>58</sup> Ver, por ejemplo, Hernanz (2003) o Dolado *et al.* (2002),

### 2.3.1. Datos de la Central de Balances del Banco de España.

Esta fuente de información, cronológicamente, es la primera que se explota, con trabajos importantes y tempranos como los de Bentolila & St. Paul (1992) y Bentolila & Dolado (1994). Posteriormente, la base de datos vuelve a explotarse por Aguirregabiría & Alonso-Borrego (2009)<sup>59</sup> y por Alonso-Borrego *et al.* (2003), aunque en este último trabajo se parte de una modelización totalmente diferente a los anteriores.

Lógicamente, al inicio del fenómeno de la temporalidad las primeras preguntas que los investigadores se plantean se refieren, continuando con el “Informe Segura”, a los efectos de la contratación temporal sobre la ocupación. Así, el trabajo de Bentolila y St. Paul se centra en analizar los impactos sobre el empleo agregado, es decir a nivel macroeconómico, de la “nueva” forma de contratación. Las conclusiones que obtienen señalan el efecto ambiguo a largo plazo sobre el empleo de la temporalidad, la mayor sensibilidad al ciclo económico que ya destacaba el “Informe Segura”, pero matizando que el aumento de la elasticidad no es simétrico, sino que es mayor en las recesiones (por tanto, mayor despidos cuando se frena el crecimiento del PIB), que en las expansiones (aumento de la contratación para responder a incrementos de demanda agregada). Una tercera conclusión es la reducción paulatina del número de trabajadores permanentes. La muestra utilizada recoge los datos de las empresas manufactureras españolas entre los años 1985 y 1988.

En Bentolila & Dolado (1994), los autores se centran en averiguar el impacto de la “flexibilidad en el margen”<sup>60</sup> sobre la estructura de los salarios y el proceso de negociación colectiva. Podríamos considerar que este trabajo también, igual que el anterior, ha sido inspirado por las conclusiones del “Informe Segura”, en el que se indicaba la segmentación del mercado laboral español. La flexibilidad en el margen es el camino a través del cual se ha generado una dualización en dos grupos, los ya citados *insiders* y *outsiders*. Se trata pues, no de una segmentación sectorial, sino de una segmentación a nivel empresa. Los autores concluyen que los efectos negativos de

---

<sup>59</sup> A pesar de que la referencia de Aguirregabiría y Alonso-Borrego es de 2009, se comenta antes que la referencia de Alonso-Borrego *et al.* (2003) ya que dichos autores iniciaron el estudio citado en 1999, cuando ya se publicó como Working Paper en la Universidad Carlos III (WP 99-27). Tuvo una versión posterior en 2004, como Discussion Paper en IZA (IZA DP No. 1129) y la de 2009 se considera la versión definitiva.

<sup>60</sup> Se define de esta forma el modelo de flexibilización del mercado de trabajo español, impulsado por el Real Decreto de 1984, en el que conviven dos grupos de trabajadores: los permanentes, para los que no se ha implementado ninguna medida liberalizadora, y los temporales, con nula o insignificante protección.

la contratación sectorial se van a concentrar en la fijación de los salarios, de tal forma que la tasa de temporalidad va a afectar de forma positiva a la parte del pastel que reciben los trabajadores permanentes. Estos resultados, que ya se han adelantado en el repaso de los modelos teóricos, son contrastados por los autores con los datos de la Central de Balances para el caso español, y con datos de Cronos database, de Eurostat para Dinamarca, Francia, Alemania<sup>61</sup> y Reino Unido. Los resultados empíricos sólo permiten confirmar las hipótesis del modelo teórico para el caso español, que es el más atípico de todos, aunque para el resto de países no las desmienten. La comparativa con otros países de la UE permite señalar que la segmentación del mercado es más intensa cuando el instrumento escogido para la flexibilización es la contratación temporal en lugar de los contratos a tiempo parcial. Basándose en dichos resultados, Bentolila y Dolado consideran que una política de flexibilización como la española puede conducir hacia un aumento de los costes laborales a medio plazo, una vez se haya estabilizado la tasa de temporalidad, debido al mayor poder de negociación de los sindicatos (representantes de los *insiders*), y por tanto a un mayor descenso del nivel de empleo cuando el ciclo cae de nuevo en una fase recesiva. Los resultados indicados parecían sostenerse con la evidencia: la tasa de ocupación española había caído 7 puntos en dos años<sup>62</sup>.

No se van a detallar, aquí, las críticas realizadas a las conclusiones del estudio<sup>63</sup>, sólo destacaré aquellas que se refieren al uso de los datos. Pissarides indica que existen dos problemas con la información utilizada. En primer lugar, no se controla por variables individuales, concretamente por sexo, ya que el diferente impacto de la contratación temporal entre hombres y mujeres puede sesgar los resultados de Bentolila y Dolado. En segundo lugar, los datos de la Central de Balances se refieren a empresas manufactureras, por lo que las implicaciones no pueden extenderse al conjunto de la economía, especialmente si el sector servicios tiene un peso importante.

El tercer estudio, de Aguirregabiria & Alonso-Borrego (2009), recupera el interés por los efectos macroeconómicos de la contratación temporal. Se plantea un modelo de demanda de trabajo dinámico, en la línea de Bentolila y St. Paul; se añaden años a la muestra<sup>64</sup>, tanto anteriores como posteriores, y, como novedad, se incorporan los

---

<sup>61</sup> Los datos se refieren a la antigua Alemania Occidental

<sup>62</sup> Del 16% en 1991, al 23% en 1993

<sup>63</sup> Las críticas se encuentran al final del mismo artículo, en el apartado *Discussion* y las más relevantes han sido realizadas por W. Franz y por Ch. Pissarides.

<sup>64</sup> Datos entre 1982 y 1993



datos del INE sobre Distribución Salarial en España para completar el modelo. Poder trabajar con el periodo muestral entre 1982 y 1993 permite disponer de información para los años de antes de la reforma laboral<sup>65</sup> y para los años posteriores.

Las conclusiones a las que llegan los autores resaltan el efecto positivo de la contratación temporal en el empleo, y también en la rotación de los trabajadores con menos experiencia, además de provocar un pequeño incremento en productividad y en beneficio empresarial. Otro de los resultados destaca el impacto negativo sobre el empleo, muy importante, de los altos costes de despido: según los autores, su hipotética eliminación permitiría aumentar el empleo un 12%, el output un 12% y el valor de las empresas un 14%. Por el contrario, la contratación temporal, como medida de flexibilización, parece no afectar al valor de las empresas, o sólo muy ligeramente.

El problema que presentan los tres estudios es el mismo que señalaba Pissarides: los datos de la Central de Balances sólo se refieren a empresas manufactureras, por lo que la población para la cual los resultados son relevantes no incluye el sector servicios, con tasas de temporalidad superiores a la del manufacturero.

La última explotación de esa fuente de información la debemos a Alonso-Borrego *et al.* (2003). En este trabajo, los autores utilizan resultados del anterior para calibrar un modelo de Equilibrio General Aplicado, con el que se pretenden simular los efectos sobre la economía de diversas reformas laborales. La ventaja de los Modelos de Equilibrio General Aplicados (MEGA, a partir de ahora) es que recogen los efectos cruzados e indirectos que se transmiten a través de los mercados, por lo que, *a priori*, parece un buen entorno de análisis. El problema es la complejidad de su planteamiento y la necesidad de calibrarlos, partiendo de una situación de equilibrio, sobre la que se simulan diferentes situaciones. Es, por tanto, un tipo de modelos básicamente predictivos. Las políticas (o reformas) que se simulan son dos, contrapuestas: por un lado, la prohibición legal a establecer relaciones laborales temporales, es decir, convertir a todos los trabajadores en *insiders*; por otro lado, una política de “despido libre”, es decir, convertir a todos los trabajadores en *outsiders*. Sin duda, en ambos casos obtenemos como resultado una tasa de temporalidad nula, en el primero por prohibición legal, en el segundo porque deja de ser necesaria. El primero de los resultados que obtienen los autores discrepa de las conclusiones de Aguirregabiria y Alonso-Borrego (2009), estableciendo que la contratación temporal, a largo plazo, no

---

<sup>65</sup> Hace referencia a la primera Reforma Laboral, la de 1984, cuando se introduce en España la contratación temporal, como ya se ha comentado.

es una medida eficiente para luchar contra el desempleo. Además, en el escenario de “prohibición”, la productividad se reducirá pero no así el crecimiento de la economía, y los salarios caerán. Al considerar el otro escenario, el de “despido libre”, la productividad aumenta pero se reduce el output agregado de la economía, aumentan considerablemente los beneficios y aumentan ligeramente los salarios. En cuanto a la tasa de desempleo, cae espectacularmente en el primer escenario, mientras que aumenta espectacularmente en el segundo.

Respecto a este estudio, destacaría dos aspectos. El primero, que el MEGA se calibra con datos exclusivamente de empresas manufactureras, al ser esa la única información que se puede obtener de la Central de Balances del Banco de España. El segundo, que también señalan los propios autores, es que el modelo no incorpora el cambio tecnológico.

### **2.3.2. La Encuesta de Población Activa (EPA) del INE**

La Encuesta de Población Activa contiene información del tipo de contrato sólo a partir de 1987 y además no incorpora datos sobre salarios hasta el 1990, por lo que el primer problema que presenta es evidente: los datos no permiten buscar diferencias entre situaciones antes de la reforma del 1984 y después de esa reforma. Más aún, los primeros años de aplicación del Real Decreto de 1984 quedan fuera del análisis.

Ahora bien, la EPA posee una ventaja importante: dado que sólo una sexta parte de la muestra es sustituida cada trimestre, un mismo grupo de individuos puede ser seguido durante seis trimestres. Cuando se utilizan los datos de esta forma, nos referimos a la EPA enlazada.

Los datos de la EPA se refieren a los individuos, no a las empresas, lo que por supuesto posibilita otro tipo de análisis. Ésta es, con diferencia, la fuente más explotada hasta la fecha, con estudios que se alargan en el tiempo desde 1993 hasta la actualidad. Los principales, que ahora comentaré, son, por orden cronológico: Jimeno & Toharia (1993, 1996), Toharia (1996), Toharia *et al.* (1998), Alba-Ramírez (1998), Toharia & Malo (2000), Güell & Petrolongo (2000), Amuedo-Dorantes (2000), Hernanz (2003), Güell (2004), García - Pérez & Rebollo (2005), Güell & Petrongolo (2007), Motellón (2007) y Acosta & Osorno (2009).

En el primero de los estudios, Jimeno y Toharia analizan el efecto de la contratación

temporal sobre la estructura salarial, utilizando los datos de la Encuesta Piloto de Ganancias y Subempleo del segundo trimestre de la EPA de 1990. Sus resultados indican que, después de controlar por las características personales observables del trabajador (sexo, nivel de educación, segmento de edad, etc.), los trabajadores temporales cobran, por término medio, un 10% menos que los trabajadores permanentes, y, al mismo tiempo, los sectores en los que existe una mayor tasa de temporalidad reflejan un mayor crecimiento salarial<sup>66</sup>. En el segundo de sus trabajos (Jimeno & Toharia, 1996) los autores cambian el foco de atención y se centran en estudiar los efectos del tipo de contrato sobre el esfuerzo de los trabajadores. El esfuerzo dependerá, según los modelos teóricos, de la capacidad de supervisión de la empresa y de la probabilidad, percibida por el trabajador, de conversión del contrato de temporal a permanente y por los costes de despido y de contratación asociados a ambos tipos de contrato. El esfuerzo es una variable no observable, sobre la que no existen datos directos, por lo que los autores la aproximan mediante la información de absentismo laboral. Concluyen que los trabajadores con contrato temporal presentan un mayor esfuerzo (un menor absentismo laboral), una vez controladas las características relevantes tanto del trabajador como del lugar de trabajo<sup>67</sup>.

Toharia (1996), Toharia *et al.* (1998) toman como objeto de estudio las transiciones entre diferentes situaciones de los trabajadores. Estudiar las transiciones entre contratos temporales y contratos permanentes podría servir para establecer si las empresas están utilizando los contratos temporales como una forma de seleccionar a los trabajadores en un entorno de incertidumbre y de información imperfecta. Por supuesto, también podría suceder que las personas que inician su trayectoria laboral como trabajadores con contrato temporal se vean marcados negativamente con respecto a aquellos que inician su carrera como trabajadores permanentes, ya que acumulan menos experiencia y menos formación<sup>68</sup>. En el primero de los estudios, Toharia analiza los efectos de la reforma laboral de 1994<sup>69</sup>. Una de las principales novedades del estudio es el uso de las características personales y del puesto de

---

<sup>66</sup> Este último resultado parece concordar con el obtenido posteriormente por Bentolila & Dolado (1994) según el cual la presencia de una mayor tasa de temporalidad puede repercutir en un mayor poder de negociación de los trabajadores permanentes.

<sup>67</sup> Las características del lugar de trabajo deben ser controladas ya que las tasas de siniestralidad y accidentabilidad varían por sectores y por tipo de ocupación.

<sup>68</sup> El porcentaje, sobre el total de trabajadores, que recibe formación es de un 40.6% para el colectivo de trabajadores indefinidos y de un 16,5% para el colectivo de trabajadores temporales (Toharia *et al.*, 2002)

<sup>69</sup> La reforma de 1994 pretende “recoger velas” e intenta imponer de nuevo la causalidad a través de recortar de forma importante las posibilidades de utilización de los contratos temporales.

trabajo para estimar la probabilidad de que una persona pueda pasar de una relación laboral temporal a una permanente. Entre todas ellas, la antigüedad se muestra como la variable que más influye en la probabilidad de la conversión del contrato, resultado que casa con la intuición de que, a medida que el trabajador aumenta su capital humano, mayores incentivos tiene el empleador para fidelizarlo. En Toharia *et al.* (1998), con datos de la EPA enlazada que cubren el periodo 1987-1997, se analiza la tasa de conversión, es decir, la proporción de trabajadores con contrato temporal que se convierten a trabajadores indefinidos. La tasa de conversión estimada es elevada, un 30%, pero disminuye en un 50% a inicios de los 90. Como este primer resultado parece sugerir, se encuentra muy significativa la variable “etapa del ciclo económico” para explicar la tasa de conversión. Finalmente, a través del seguimiento de los individuos que permite la EPA enlazada, se observa que las cohortes jóvenes siguen un proceso de integración en patrones de contratación permanente más lentos y dilatados en el tiempo que las cohortes de mayor edad.

Alba-Ramírez (1998) utiliza también los datos de la EPA enlazada, para plantear un modelo empírico que permite estudiar las transiciones de los trabajadores temporales a trabajadores permanentes<sup>70</sup>. Confirma los resultados de Toharia *et al.* (1998), demostrando que la reducción en la tasa de conversión se ha reducido en casi un 50% entre los años 1987 y 1995. Matiza este resultado indicando que los colectivos más afectados por la reducción son las mujeres, los jóvenes, los varones con nivel de estudios bajo y los que, anteriormente al contrato temporal, no estaban empleados. Respecto a los empleadores, el autor concluye que éstos utilizan los contratos temporales por un lado como proceso de selección de trabajadores productivos, y por otro como forma de flexibilización ante las rigideces del mercado de trabajo español. Como corolario a estos resultados, se indica que el contexto institucional ha creado un mercado segmentado y que existe un peligro real de que algunos colectivos queden atrapados dentro del grupo de los *outsiders*, lo que a la larga, debido a la menor formación que recibirán y experiencia laboral que acumularán, acabará repercutiendo en la productividad global de la economía. La solución que propone va en la línea de la que, en el MEGA de Alonso-Borrego *et al.* (2003), hemos llamado “despido libre”: propone reducir los costes de despido de los trabajadores permanentes.

El siguiente trabajo, de Toharia y Malo (2000), utiliza los datos de la EPA para evaluar la influencia del marco institucional en la evolución del empleo. El uso de esta fuente de

---

<sup>70</sup> Este tipo de estudios han acuñado la expresión “from temp-to-perm”.

información puede soslayar los problemas que presentaba la anterior fuente utilizada en este tipo de estudios, los datos de la Central de Balances del Banco de España, ya que los individuos entrevistados en la EPA pertenecen a todos los sectores productivos y a todas las categorías de actividad. Ahora bien, esta visión no podrá explicar la demanda de trabajo, que depende de las decisiones empresariales. Los autores analizan detalladamente aspectos como las modalidades de contratación y los costes relacionados, tanto de contratación como de despido; los cambios en la negociación colectiva y la determinación de los salarios; la evolución del tiempo de trabajo y también las prestaciones por desempleo. Sus conclusiones van en la línea de aceptar que la “flexibilidad en el margen” ha contribuido a segmentar el mercado de trabajo español, aunque no valoran los efectos de las reformas posteriores, es decir todos los efectos observados se achacan a la reforma laboral de 1984. Destacan, por otro lado, que la mayor flexibilidad del mercado ha contribuido a aumentar su capacidad para crear empleo.

Güell y Petrongolo (Güell & Petrongolo, 2000) estudian el patrón de duración de los contratos temporales y los determinantes de su conversión en permanentes, para el caso español. Utilizan modelos de duración y consideran tres estados posibles para los trabajadores: temporal, permanente o desempleado. Los contratos temporales que se convierten a indefinidos tras un periodo de un año son asimilados por las autoras al uso por parte de los empleadores de la temporalidad como de proceso de selección de los trabajadores más productivos. El resto tendrá como misión reducir los costes de ajuste de la empresa a las circunstancias del mercado. Se observan dos picos en la dinámica de la conversión: el primero al cumplirse el año, por motivo de selección, como ya se ha indicado, el segundo al cumplirse los tres años, cuando la ley prohíbe la renovación de ese tipo de relación laboral, y que vendría explicado por ser la conversión a indefinido la única forma posible de retener a un trabajador productivo. Ahora bien, las tasas de conversión que se encuentran son menores al 10%. Finalmente, las autoras encuentran diferencias significativas en las tasas de conversión según categorías de trabajadores, que relacionan con diferencias en la posibilidad de encontrar otro empleo que influiría en la credibilidad de una amenaza de cese<sup>71</sup>.

Amuedo-Donantes (2000) también centra sus trabajos en la transición “temp-to-per”. Utiliza, igual que en el caso anterior, modelos de duración. Los resultados que obtiene

---

<sup>71</sup> ¿Podría considerarse que existe una dualidad en la dualidad? En la teoría de la segmentación de mercados, se aplica una distinción discreta entre los dos grupos, pero ¿no podría ser que la segmentación se diera en más de dos grupos y con fronteras difusas entre ellos?

coinciden con los de los trabajos previos que ya se han comentado, especialmente el de la baja probabilidad de conversión. La autora considera que la contratación temporal actúa como una trampa que atrapa a los trabajadores, más que como un trampolín hacia formas de contratación más estables.

El trabajo de Hernanz (2003), también con datos de la EPA enlazada, sigue la tradición de Toharia (1996) y de Toharia *et al.* (1998) y se centra en el análisis multivariante de la probabilidad de ser trabajador temporal. Se utilizan datos del segundo trimestre de la EPA para los años 1987, 1991, 1994 y 2000, para analizar cómo ha ido cambiando el impacto de las distintas características (personales y del puesto de trabajo) en esa probabilidad. Los resultados de la estimación del modelo indican que la probabilidad de tener un contrato temporal es significativamente menor para los mayores de 24 años y va disminuyendo con la edad y mayor para los grupos “estudios primarios” y “sin estudios”, aunque no se observa una mayor protección ante la temporalidad debida al hecho de tener estudios universitarios. Respecto al lugar de trabajo, el sector privado presenta una mayor probabilidad de establecer relaciones laborales temporales, aunque el signo se invierte para el periodo 1997 – 2000, recogiendo el aumento de la temporalidad en el sector público, especialmente en la Administración Local, y en cuanto a rama de actividad, destacan la agricultura y la construcción. No se obtienen resultados significativos cuando la característica considerada es el tamaño de la empresa.

El trabajo de Güell (2004) está en la línea del trabajo de Güell & Petrolongo (2000). Sigue tomando como objeto de estudio las transiciones entre estados, pero en este caso se centra en la duración y la distribución del desempleo. Estima un modelo de duración paramétrico, con datos *cross-section* considerando el periodo 1980 a 1994. Es de resaltar que los datos que la EPA recoge no son uniformes a lo largo del periodo, ya que los que se refieren a tipo de contrato, cobertura del desempleo o las razones de la pérdida del trabajo anterior no aparecen hasta 1987. El análisis se realizará, para obviar dichos problemas, en dos etapas. En la primera, toda la muestra será utilizada pero sólo para aquellas variables comunes y, para utilizar las variables de nueva incorporación, ésta se limitará a los años en los que dicha información está disponible. Con estos datos, se estudia la probabilidad de un individuo de abandonar la situación de desempleo, antes y después de la reforma de 1984. La principal diferencia del estudio con respecto a los anteriores es el uso que hace la autora de otra fuente complementaria de datos, debido a las condiciones de estimación del modelo

econométrico que plantea. Así, los datos *cross-sectional* se completan con datos históricos sobre flujos de desempleo que la autora obtiene del INEM. Ahora bien, ya que sólo existe derecho al cobro de prestación si la persona que busca trabajo ha estado antes empleada, no se pueden incorporar los datos de los que buscan su primer empleo. Según los resultados del estudio, existe evidencia de que la diferencia entre las probabilidades de dejar el desempleo entre los grupos de corta y larga duración aumenta a partir de la introducción de la contratación temporal en 1984. Es decir, que a pesar de que las tasas de desempleo de largo plazo se reducen, los que permanecen en ese estado tienen una menor probabilidad de abandonarlo que antes de la reforma. Esta diferencia aumenta en aquellos grupos de población más afectados por la reforma.

García-Pérez & Rebollo (2005) y Motellón (2007) enfocan sus estudios a analizar las diferencias regionales. Como se ha mostrado en la introducción, la tasa de temporalidad difiere entre Comunidades Autónomas, y siendo el contexto institucional el mismo, surge la curiosidad sobre cuáles deben ser los factores explicativos de estas diferencias.

En García-Pérez & Rebollo (2005), y con datos de la EPA, se utiliza un modelo de elección binaria para determinar las probabilidades de tener o no tener contrato temporal. Como hipótesis principal, los autores esgrimen la idea de que son las diferencias en productividad, y por tanto en coste laboral unitario, lo que explica las diferencias de la composición de la fuerza de trabajo entre comunidades. A partir de aquí, se analiza, mediante un modelo de elección binaria, que calcula la probabilidad de que un individuo tenga contrato indefinido, la relevancia de los diferenciales en productividad, especialización productiva, composición de la fuerza de trabajo y costes laborales. La heterogeneidad no observada se controla mediante un modelo *logit* con efecto aleatorio. Con dicho modelo, los autores estiman la elasticidad de la probabilidad de un individuo de tener contrato permanente con respecto al coste laboral unitario y se calcula el papel que juega esta covarianza en la varianza total regional de la tasa de ocupación de carácter indefinido. El valor obtenido es de -1,27, es decir que un incremento de un 1% de los costes laborales unitarios reduce en un 1,27% la tasa de ocupación indefinida, *ceteris paribus*. El otro resultado importante del estudio es la conclusión de que el coste laboral unitario explica más de dos terceras partes de la varianza observada para esta probabilidad, una vez se han controlado las fuentes relevantes de heterogeneidad.

Por su parte, Motellón (2007) también se centra en aportar evidencia empírica acerca de los factores determinantes de las diferencias en probabilidad de obtener un contrato indefinido entre diferentes Comunidades Autónomas. El modelo utilizado es el de Oaxaca-Blinder, modificado por Yun<sup>72</sup>, para aplicarlo al caso de modelos no lineales. Los resultados obtenidos reflejan discrepancias regionales significativas en el uso del trabajo temporal como medida de flexibilización laboral, por lo que la autora concluye que, en España, coexisten diferentes "culturas de la temporalidad".

Güell & Petrongolo (2007) siguen centradas en analizar los patrones de duración de los contratos temporales y, en este caso, su conversión a permanentes, en España. Utilizan modelos de duración aplicados a los datos de la EPA enlazada y llegan a la conclusión de que las tasas de conversión no superan el 10% en ningún caso. Es de destacar el uso, por primera vez en el análisis de la temporalidad para el caso español, de los Modelos de Duración, y, en este caso, discretos<sup>73</sup>. Dado su importancia creciente, a partir de este primer trabajo aplicado, creo que es necesario exponer brevemente las bases y el alcance de este tipo de modelo empírico.

Dentro de las diferentes áreas de la microeconometría, la correspondiente a los Modelos de Duración es la que ha tenido mayor desarrollo en los últimos años. Estos modelos han sido utilizados por otras ciencias, como la ingeniería o la bioestadística, en un gran espectro de temas, casi desde los inicios del siglo XX. Su incorporación a la sociología y a la economía se puede datar a partir de los años setenta, con mayor importancia a partir de los trabajos seminales de Kalbfleisch & Prentice (1980), Heckman & Singer (1984), Kiefer (1988) y Lancaster (1990)<sup>74</sup>. Son modelos que se aplican para estudiar los movimientos de un individuo a lo largo de un conjunto de situaciones, por ejemplo, una mujer puede recorrer el siguiente conjunto de estados: "sin hijos", "con un hijo", "con dos hijos",... Los modelos de duración podrían aplicarse para establecer las pautas de la duración de un estado al siguiente y responder preguntas del tipo ¿en qué momento de sus vidas empiezan las mujeres a tener hijos?, ¿cuánto tiempo transcurre entre el primer nacimiento y el segundo?, etc. Si consideramos el ámbito del mercado laboral, la aplicación de estos modelos está clara, ya que cada individuo/trabajador, a lo largo de su vida puede recorrer diversos estados:

---

<sup>72</sup> Yun, M. (2004), "Decomposing differences in the first moment", *Economic Letters*, 82, págs. 275-280.

<sup>73</sup> Si la variable tiempo se mide en intervalos discretos, tenemos los Modelos de Duración Discretos, frente a los Continuos, en los que, evidentemente, la variable tiempo es una variable continua.

<sup>74</sup> El desarrollo completo y las características de los Modelos de Duración puede obtenerse consultado las referencias citadas –especialmente Lancaster (1990)–, y también Arellano (2008) o Carrasco (2001). Así mismo, podemos encontrar un trabajo interesante en Honoré, E. (1993).



inactivo, ocupado, desocupado, jubilado..., y ya centrándonos en el tema de la temporalidad, los estados podrían ser: inactivo, ocupado con contrato indefinido, ocupado con contrato temporal, desocupado que viene de contrato indefinido previo, desocupado que viene de contrato temporal previo, jubilado... A estos estados podemos añadir el tipo de salida del desempleo, si es hacia contrato temporal o hacia contrato indefinido. Está clara la utilidad de dichos modelos de duración, ya que permiten estudiar las pautas de duración de estados (¿cuánto tiempo una persona está desempleada?) y también los procesos de transición entre estados, especialmente interesantes en el caso de la temporalidad, ya que permite plantearse cuestiones como: ¿es más fácil o más difícil obtener un contrato indefinido después de una pauta de contratos temporales encadenados?, ¿cuál es la transición más frecuente del desempleo; hacia contratos temporales o hacia contratos indefinidos?, etc. Los Modelos de Duración están absolutamente orientados a trabajar con un tipo de datos específicos, también llamados, de forma redundante, datos de duración. Para obtener dichos datos, es necesario realizar un seguimiento a lo largo del tiempo de los individuos objeto de estudio, para lo cual se necesita disponer de encuestas de datos de panel, o bien de información extraída de registros administrativos. Estos modelos suelen calcular las llamadas "funciones de riesgo", que miden la probabilidad de que se produzca un tránsito hacia otro estado en función de la duración, más o menos larga, de un suceso. Por ejemplo, estos estudios muy abundantes en bioestadística, pueden medir la probabilidad de que el paciente fallezca, en función del tiempo transcurrido desde la aparición de la enfermedad; el riesgo puede aumentar con la duración del estado, o disminuir, dependiendo del suceso analizado. Otro ejemplo, aplicado al ámbito laboral, sería el siguiente: calcular la "función de riesgo" de volver a estar empleado con respecto a la duración del desempleo.

Por supuesto, la necesidad de disponer de datos de duración, provenientes de panel o de registros administrativos, como se ha comentado, hace que estos modelos sólo puedan aplicarse a los datos de la EPA enlazada y, más adelante, como veremos, a los datos de la Muestra Continua de Vidas Laborales.

Finalmente, en Acosta & Osorno (2009), se analizan las transiciones de diferentes estados, pero utilizando la metodología más clásica de los modelos *logit* multinomiales, y también se estudian las diferencias regionales, usando para ello un modelo *probit*. Se utilizan datos de la EPA enlazada, desde el primer trimestre de 2005 hasta el tercer trimestre de 2008. Con los modelos *logit* multinomiales se intenta analizar el papel de

las características individuales, familiares y laborales de los asalariados temporales del sector privado, para explicar su permanencia en la misma empresa con un contrato temporal, o bien su transición hacia un estado diferente, que puede ser: un empleo temporal en otra empresa, un empleo indefinido, la desocupación o la inactividad laboral. Para el análisis regional, se consideran dos grupos diferentes de Comunidades Autónomas, caracterizadas por su nivel de temporalidad (alto o bajo); los autores, siguiendo la nomenclatura introducida por Toharia de "cultura de la temporalidad" para nombrar a las diferencias no explicadas entre Comunidades Autónomas, consideran que es precisamente esa "cultura" lo que diferencia esos dos grupos de CC.AA. Sus resultados confirman otros obtenidos con anterioridad, y ya comentados en este breve *survey*, de que existen diferencias claras entre sexos y entre regiones. Según los resultados de las estimaciones, los factores que facilitan la transición hacia un empleo indefinido son la antigüedad y trabajar a tiempo completo. La transición hacia la inactividad desde un empleo temporal es más frecuente mientras menor sea la vinculación previa con el mercado laboral, por lo que afecta más, en conclusión, a los jóvenes, especialmente si cursan estudios, a los trabajadores a tiempo parcial y a los trabajadores con contrato estacional. Estos resultados no son homogéneos si se considera la diferencia entre hombres y mujeres, o, alternativamente, los dos grupos diferenciados de Comunidades Autónomas. Por ejemplo, considerando las diferencias entre hombres y mujeres, los autores concluyen que

*"(...)cuanto mayor es el nivel educativo y la cualificación requerida para ocupar un puesto de trabajo, mayor es la probabilidad de transitar al empleo permanente de los hombres; por el contrario, en el caso de las mujeres las diferencias en cualificación y nivel educativo parecen más importantes a la hora de explicar el paso a la inactividad."*

Mientras que al establecer la comparativa regional, obtienen el siguiente resultado:

*"Así, aspectos como el nivel educativo y la cualificación marcan más diferencias en el acceso al empleo permanente de los hombres en las zonas de menor temporalidad; sin embargo, las variables incluidas en el análisis parecen, en conjunto, más determinantes para explicar las transiciones de las mujeres en las comunidades de alta temporalidad, especialmente en lo que se refiere a sus características personales."*

La EPA sigue siendo una estupenda fuente de información, especialmente cuando se tiene acceso a los microdatos, y más si se considera la EPA enlazada, con su estructura

de semi panel. Por tanto, esta lista de trabajos basados es dicha base de datos no puede darse nunca por cerrada: seguirán realizándose estudios, sin duda de gran calidad, a partir de la información en ella recogida.

### 2.3.3. La Encuesta de Estrategias Empresariales, del Ministerio de Industria y la Fundación para la Empresa Pública.

Esta fuente de datos no se empieza a explotar hasta el año 2000, por lo que los estudios realizados hasta el momento son menores en número que para las fuentes anteriores. Las características de la encuesta permiten trabajar con datos de panel, lo que parece sumamente interesante cuando se pretende analizar a nivel microeconómico las causas por las cuales los empleadores utilizan la contratación temporal en su estrategia empresarial. Ahora bien, igual que sucedía para los datos de la Central de Balances, las empresas recogidas en la encuesta pertenecen al sector manufacturero, y por tanto quedan excluidas de la muestra empresas que pertenecen a sectores con altas tasas de temporalidad, como los servicios (principalmente hostelería) y la construcción.

Los principales trabajos que, hasta la fecha, han explotado dicha fuente de información son los siguientes: Sánchez & Toharia (2000), Martín (2000), Rodríguez-Gutiérrez (2003), Hernanz (2003) y Díaz – Mayans & Sánchez (2004)<sup>75</sup>.

Sánchez y Toharia (2000) utilizan los datos para estimar un modelo empírico, basado en los modelos teóricos de los salarios de eficiencia, con el objeto de averiguar la relación existente entre temporalidad y productividad a nivel empresa. El uso de un modelo de salario de eficiencia para estudiar dicha relación se justifica con los resultados de estudios anteriores de R. Sánchez<sup>76</sup>, según los cuales por un lado la productividad sectorial aumenta cuando lo hace o bien el salario relativo o bien el nivel de desempleo (Sánchez, 1994), y por otro lado las empresas españolas que pagan salarios por encima de la media también obtienen productividades superiores a la media (Sánchez *et al.*, 1995). Por tanto, si el salario que pagan las empresas esta significativamente relacionado con la tasa de empleo de temporal en cada una de ellas, se podrá

---

<sup>75</sup> De gran interés también: Alonso-Borrego, C. & Collado, D. (2002): "Innovation and job creation and destruction: Evidence from Spain", *Recherches Economiques de Louvain*, Vol. 68/1-2, pp. 149-168. No se incluye esta referencia en el *survey* ya que los autores se centran en la creación y destrucción de empleo agregado, sin diferenciar el tipo de contrato, por lo que no se obtienen resultados con respecto a la temporalidad.

<sup>76</sup> Sánchez (1994) y Sánchez, Moltó, & Lázaro (1995).

establecer una relación entre productividad y temporalidad. El estudio concluye que los contratos temporales tienen un impacto negativo en la formación de salarios, y que la probabilidad de que una empresa pague un salario por encima de la media disminuye a medida que aumenta la tasa de temporalidad.

Martín (2000) utiliza la misma fuente de información y, en principio parte del mismo objetivo que el trabajo anterior: analizar la relación existente entre productividad y contratos temporales. Ahora bien, el modelo teórico que sustenta el análisis es totalmente diferente: se estima una función dinámica de demanda de trabajo siguiendo a Bentolila & St. Paul (1992). Como novedad, la función de producción incorpora el capital y así también se puede estimar la demanda de ese otro input. Una vez estimadas las funciones de demanda, se pretende realizar predicciones sobre la evolución cíclica de la productividad. El modelo supone una menor productividad de los trabajadores con contrato temporal en comparación con los permanentes. La evidencia parece indicar que la ratio capital – trabajo disminuye cuando aumenta la temporalidad, por lo que la productividad aparente del trabajo decrece<sup>77</sup>. Además, dado que la temporalidad tiene un comportamiento pro cíclico<sup>78</sup>, la productividad aparente será anti cíclica. Finalmente, existe una evidencia clara de sustitución entre trabajadores fijos y temporales.

Rodríguez (2003) también utiliza los datos de panel de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales, entre los años 1990-98. El objeto de estudio no es en este caso la productividad, como en los dos anteriores, sino los determinantes de la demanda, y más concretamente, estimar la proporción óptima de trabajadores temporales en las empresas. Sus resultados difieren radicalmente de los de Martín (2000) al establecerse el comportamiento anti cíclico de la temporalidad: la tasa de temporalidad crece en periodos de recesión y disminuye en periodos de expansión. Otros resultados del estudio son los siguientes: las empresas que operan en mercados de mayor dinamismo, y aquellas otras que han aumentado su capacidad productiva, tienden a incrementar su ratio de temporalidad; esta ratio también aumenta cuando lo hace el coste salarial por hora retardado un periodo, o el tamaño de las empresas, o bien disminuye el stock de capital tecnológico operativo. Finalmente, los factores inerciales

---

<sup>77</sup> Se podría discutir si este resultado no está incorporado en las hipótesis del modelo, ya que si se parte del supuesto de una menor productividad de los trabajadores temporales, está claro que cuando la proporción de éstos aumenta, disminuirá la productividad global.

<sup>78</sup> En épocas de expansión el ajuste a la demanda incentiva la contratación temporal, aunque podría argumentarse que si la expectativa es de crecimiento, habrán mayores incentivos a la conversión de temp-to-per.

en el comportamiento de la temporalidad son significativos y de signo positivo.

El último estudio de los citados que utiliza esta fuente de información es el de Hernanz (2003). Igual que el anterior, el objeto de estudio es los determinantes de la demanda en el marco de la empresa, que es donde se toman las decisiones de contratación. La muestra utiliza las observaciones entre los años 1990-98, y el modelo planteado es un modelo empírico de análisis multivariante realizado sobre la tasa de temporalidad y un conjunto de características de la empresa. Los resultados más interesantes son los siguientes: la antigüedad de la empresa (el tiempo que lleva operando en el mercado) influye de forma negativa en la tasa de temporalidad de la empresa, lo que parece sugerir un uso por motivo prevención de esa forma de contratos<sup>79</sup>; existe cierta evidencia de que la relación negativa entre tasa de temporalidad y productividad de la empresa está relacionada con la dotación de capital de ésta, lo que sugeriría que, para mismos niveles de cualificación y misma dotación de capital físico, la productividad de un trabajador temporal es la misma que la de un trabajador permanente<sup>80</sup>, lo que la autora interpreta sugiriendo que las empresas con mayores dotaciones de capital tienen mayor interés en retener a sus trabajadores bajo contratos indefinidos porque la formación específica para el puesto es más necesaria y costosa; tanto el sector como la región aparecen como variables relevantes a la hora de explicar la temporalidad, pero el primero deja de serlo cuando se descuenta la influencia de la dotación de capital y, finalmente, se observa que las empresas que, para el periodo analizado en la muestra, estaban creando empleo, lo hacían principalmente en forma de empleo temporal, aunque con una importante caída en los dos últimos años considerados (1997 y 1998). Estos son los resultados por lo que hace referencia a factores que influyen en la demanda de trabajo temporal. Además, Hernanz calcula, utilizando la misma base de datos, las elasticidades de sustitución entre trabajadores temporales y trabajadores indefinidos. Para ellos estima una función translogarítmica, como es habitual en este

---

<sup>79</sup> Queda fuera del estudio analizar si el resultado se debe a que las empresas de nueva formación presentan un mayor riesgo que las que ya están establecidas en el mercado, o si bien el motivo es que, para mismos niveles de riesgo, presentan una mayor aversión a él. De ser cierta la última de las razones, se podría incorporar este hecho a aquellos modelos que parten de empresas iguales, todas ellas neutrales al riesgo. Además, podría suceder que en épocas de expansión, el mayor crecimiento de nuevas empresas fuera paralelo a un aumento de la contratación temporal. Si esta aversión mayor al riesgo no es una característica homogénea entre sectores, tamaños o localización, quizá podría explicar los resultados contradictorios de algunos de los estudios presentados sobre el comportamiento pro cíclico o anti cíclico de la temporalidad.

<sup>80</sup> La intuición nos diría que este resultado implica que el “esfuerzo” que realizan ambos tipos de trabajadores es el mismo, pero continúa existiendo el problema de la acumulación de capital humano, que sería lo que en definitiva determina que podamos considerar la condición *ceteris paribus* para el nivel de cualificación entre los dos tipos de trabajadores.

tipo de estudios<sup>81</sup>, y obtiene evidencia favorable de una cierta relación de complementariedad entre las dos categorías de trabajadores, lo que la autora relaciona con la heterogeneidad de las tareas dentro de la empresa y con la forma de asignar estas tareas. Sin duda, esta explicación refuerza la idea de la segmentación del mercado, incluso a nivel microeconómico.

#### 2.3.4. La Encuesta de Coyuntura Laboral

Amuedo–Donantes (2001) utiliza esta fuente de información para el mismo objeto de estudio que en su trabajo previo, en el que utilizaba la EPA: las trayectorias laborales. El uso de la Encuesta de Coyuntura Laboral, que incluye información sobre establecimientos<sup>82</sup>, tiene dos ventajas: la primera es que el ámbito de estudio no se limita a los sectores manufactureros, como sucedía con los datos de la Central de Balances; la segunda, es que permite la aproximación a la trayectoria laboral desde la empresa y no desde el trabajador. El problema es que la unidad —“establecimientos”— no se corresponde con el agente “empresa”. En las definiciones metodológicas, se especifica que:

*“La unidad a investigar es la denominada cuenta de cotización a la Seguridad Social. Dicha unidad está constituida por un colectivo de trabajadores por cuenta ajena con características homogéneas respecto a la cotización a la Seguridad Social que desarrollan su actividad laboral en uno o varios centros de trabajo pertenecientes a una misma empresa y radicados en la misma provincia. Por tanto, conceptualmente, la citada unidad no se corresponde ni con la empresa ni con el centro de trabajo, si bien en la práctica coincide, en un elevado porcentaje de casos, con este último.”<sup>83</sup>*

La muestra utilizada en el estudio es de 8.000 establecimientos<sup>84</sup>, una base amplia que permite extrapolar resultados, siempre y cuando se acepte que los procesos de

---

<sup>81</sup> Para un comentario sobre el cálculo de elasticidades de sustitución y el uso de funciones translogarítmicas véase Laborda (1989).

<sup>82</sup> Los establecimientos de menos de 5 trabajadores se incluyen en la encuesta a partir de 1997.

<sup>83</sup> Estas notas pueden consultarse en la web de la Encuesta de Coyuntura Laboral, en el siguiente enlace: <http://www.empleo.gob.es/estadisticas/ecl/ecl32011/ANE/metodo.htm>

<sup>84</sup> Ese era el tamaño de la muestra antes de incorporarse las empresas de menos de 5 trabajadores; al añadir las mismas a la población de estudio se elevó el tamaño de la muestra a 12.000

decisión de los “establecimientos” y los de las “empresas” son iguales o comparables<sup>85</sup>.

Las prácticas de los empleadores se modelizan definiendo la proporción de trabajadores temporales y la tasa de conversión como funciones de los salarios, los costes de despido, las expectativas empresariales, la negociación colectiva y las tasas de desempleo.

El estudio obtiene evidencia de que la contratación temporal responde, en primera instancia, al deseo de las empresas de adaptarse a las fluctuaciones de la demanda, pero también se ve influida por las tasas de desempleo, las negociaciones colectivas a favor de la estabilidad, los costes de despido de los trabajadores permanentes y las diferencias salariales entre temporales y permanentes. Además, la conversión de temporales a permanentes queda explicada por los shocks a corto plazo sobre el empleo y por las negociaciones colectivas; en cambio, no se ve afectada por los costes del empleo y tampoco aparecen como muy significativos los costes tanto de despido como de contratación. Finalmente, los factores no medidos son relevantes<sup>86</sup>.

### **2.3.5. Los datos de Negociación Colectiva en Grandes Empresas, del Ministerio de Economía y Finanzas**

Esta fuente empezó a recopilarse en 1979 y dejó de hacerse en 1996. El principal objetivo era realizar un seguimiento de la evolución de las negociaciones colectivas en empresas de 200 trabajadores o más, descartando las agrícolas. Contenía información sobre las características económicas y las relaciones industriales que se establecían. El cuestionario se enviaba, por término medio, a unas 2000 empresas y la tasa de respuesta se situaba en torno del 30% aproximadamente. Cuestiones sobre las prácticas en temas de recursos humanos se incorporaron a partir de 1988. Entre las preguntas se incluían las de formación<sup>87</sup>.

Alba – Ramírez (1994) utiliza estos datos para analizar los determinantes y efectos de la formación provista por las empresas y desde su perspectiva. En concreto, intenta responder a las preguntas siguientes: ¿qué determina la decisión de una empresa de

---

<sup>85</sup> La duda surge al pensar en casos extremos, como el de una hipotética gran empresa que tuviera distribuida su actividad económica entre múltiples y pequeños establecimientos.

<sup>86</sup> Este último resultado es especialmente sugerente ya que conduce a pensar en la importancia de las prácticas y costumbres empresariales.

<sup>87</sup> Concretamente se pregunta: 1) ¿Cuántos trabajadores nuevos han participado en cursos de formación en XXXX (año anterior)? 2) ¿Cuántos trabajadores antiguos han participado en cursos de formación en XXXX (año anterior)?

ofrecer formación a sus trabajadores? ¿qué efectos tiene la formación sobre el producto medio por trabajador? ¿afecta, la formación, al salario medio en la empresa? Las conclusiones a las que llega el autor indican que la probabilidad de que una empresa ofrezca formación a sus trabajadores depende, principalmente, de su tamaño y del hecho de no ser una empresa de titularidad española. Otras características que influyen en la decisión, de forma positiva, son las siguientes: si la empresa está experimentando un proceso de cambio tecnológico, si es una empresa que exporta la mayor parte de su productor, si el porcentaje de trabajadores en puestos de trabajo cualificados es importante y si practican algún tipo de *profit-sharing* entre los empleados. Respecto a la segunda de las preguntas, la respuesta, en base a la evidencia, sería que sí, que la formación influye en la productividad de la empresa (medida a través del producto medio por trabajador, o bien del valor añadido por trabajador) y de forma positiva. El autor no consigue llegar a resultados significativos que le permitan responder la última de las cuestiones, debido a problemas técnicos<sup>88</sup>. Finalmente, el autor opina que quedan dos vías interesantes por donde continuar la investigación: en primer lugar, la relación entre formación —siempre considerando aquella que ofrecen las empresas— y la acumulación de capital humano por parte de los trabajadores, y la segunda, responder a la pregunta ¿están las empresas ofreciendo la cantidad óptima de formación a sus trabajadores? Sin duda, coincido con el autor al considerar muy oportunas e interesantes sus propuestas de nuevas investigaciones.

### 2.3.6. La Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo, del Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales

La Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo (ECVT, a partir de ahora), se empieza a realizar en 1999, lo que explica que no se haya utilizado esta fuente en estudios anteriores. La ECVT es una investigación por muestreo dirigida a ocupados. El diseño de la muestra tiene en cuenta tres variables: Comunidad Autónoma, tramo de tamaño del municipio y número de habitantes en cada sección censal. Las dos primeras variables se utilizan como variables de estratificación, mientras que la tercera interviene en la fase de selección de la muestra.

Albert *et al.* (2003) utilizan, en su estudio, los datos de la ECVT de 2001. Las personas encuestadas, además de responder cuestiones relacionadas con sus características

---

<sup>88</sup> Los resultados previos parecen sugerir la existencia de vínculos entre estructura ocupacional, productividad y salarios, lo que hace difícil estimar la relación entre formación y salarios, mediante una función de producción convencional



socio-demográficas, también responden cuestiones de carácter objetivo sobre las situaciones reales de las actividades que se producen en el entorno de trabajo, y de carácter subjetivo, sobre las percepciones personales que los trabajadores ocupados tienen de sus condiciones y relaciones laborales. El grupo de “cuestiones de carácter objetivo”, permite recoger información sobre el sector, la rama de actividad, el tipo de ocupación, el tamaño de la empresa, las horas trabajadas y el tipo de contrato. Las empresas se agrupan en once sectores productivos, incluyendo una subdivisión del sector servicios en cinco categorías. Sin duda, éste es el punto fuerte de la ECVT, ya que la muestra es representativa a nivel estatal, a nivel de CC.AA., a nivel sectorial, por tamaño de empresa y, además, incluye al sector servicios convenientemente desagregado.

El objeto de estudio es, en este caso, la relación existente entre formación y tasa de temporalidad<sup>89</sup>. Más concretamente, el *paper* analiza la relación existente entre el tipo de contrato del trabajador y la probabilidad de recibir formación por parte de la empresa, controlando por la diferente probabilidad que tiene un trabajador temporal de ser contratado por una empresa que ofrece formación. Los resultados del análisis empírico sugieren que, no solamente los trabajadores temporales tienen una menor probabilidad de ser empleados por empresas que ofrecen formación, sino que, además, en aquellas que sí la ofrecen, los trabajadores temporales tienen una probabilidad menor de ser escogidos como participantes en los cursos formativos<sup>90</sup>. Los autores concluyen que la probabilidad estimada de que un trabajador temporal reciba formación es un 9% menor de la misma probabilidad para un trabajador con contrato indefinido<sup>91</sup>. Otro resultado interesante es el que indica que la probabilidad de recibir formación por un trabajador temporal, una vez se ha controlado por si la empresa la ofrece o no la ofrece, depende de las características del lugar de trabajo (tareas manuales) pero no depende del tamaño de la empresa, del sector o de la titularidad (pública o privada). En conclusión, proveer o no de formación a sus trabajadores parece responder a las necesidades de estrategia competitiva de la empresa, y en esa situación el uso de los contratos temporales sería un elemento más de esa estrategia.

---

<sup>89</sup> En la ECVT se incluye la pregunta: *En el último año, ¿la empresa en la que Ud. trabaja ha llevado a cabo algún tipo de actividad de formación para sus trabajadores?*

<sup>90</sup> ¿Podrían sugerir estos resultados que una buena política de incentivos a la formación conseguiría de forma indirecta reducir la tasa de temporalidad y aumentar la estabilidad del trabajo en nuestro país?

<sup>91</sup> La diferencia de probabilidades es mayor que la estimada por la OCDE (OCDE, 2002) debido a que este organismo no “limpiaba” el efecto, dentro de los contratos temporales, de aquellos que los son por motivo “formación”.

### **2.3.7. Fichero de Cuentas de la Seguridad Social**

El único trabajo que representa el uso de esta fuente de información es el de Díaz – Moreno & Galdón – Sánchez (2000), y en él se analizan los procesos de creación y de destrucción de empleo de la economía española.

La ventaja de utilizar dicha fuente de información es la universalidad. En las cuentas de la Seguridad Social se recoge información de toda la población de empresas, y de esta forma se salvan los problemas de representatividad de la muestra<sup>92</sup>. El problema de la fuente queda patente cuando los autores admiten no poder extender sus resultados para incluir en el análisis el papel de los tipos de contratos en los procesos de formación y destrucción de empleo, al no estar incluida esta información en la base de datos utilizada.

Los autores achacan al uso de la fuente las diferencias importantes que revelan sus resultados con los obtenidos por otros autores, la mayor consistencia entre sus resultados y la evidencia existente a nivel internacional y la obtención de otro tipo de resultados (análisis por sector, por tamaño de los establecimientos y por comportamiento de entrada y salida del mercado) complementarios, que no se habían obtenido hasta el momento.

No me parece interesante referir aquí los resultados del estudio, ya que no analizan ni tienen en cuenta el fenómeno de la temporalidad, sino insistir en las críticas que los autores realizan a otras fuentes de datos, y que se han ido comentando en apartados anteriores, y que justifica, en parte, que la revisión de la literatura que se está efectuando se ordene en función de los datos utilizados. Es bien cierto, y concuerdo con las apreciaciones de los autores, que los resultados obtenidos a partir de muestras de empresas manufactureras o de grandes empresas, no pueden extenderse al conjunto de la economía española sin incurrir en un cierto riesgo. Los datos son suficiente argumento: en el año 2010, el 70% de empresas afiliadas a la Seguridad Social pertenecían al sector servicios<sup>93</sup>, con papel destacado para el comercio, y un 12% al sector de la construcción. Por otro lado, en ese mismo año, del total del número

---

<sup>92</sup> Recordemos que otras fuentes analizadas presentaban todas algún tipo de restricción, o bien por no abarcar el total de sectores productivos, o bien por no considerar todos los tamaños de empresa, sin descartar que se apliquen ambas restricciones simultáneamente.

<sup>93</sup> Concretamente, un 69,6% si consideramos el total de empresas, o un 72,3% si consideramos sólo aquellas que cotizan por trabajadores por cuenta ajena (es decir, excluyendo autónomos), dato quizá más relevante para el estudio de la temporalidad.

de contratos registrados de carácter temporal, un 70% se generan en el sector servicios y otro 10% más en la construcción<sup>94</sup>.

### 2.3.8. Fuentes Internacionales

Las principales fuentes que se recogen en este apartado son: European Labor Force Survey (ELSF), de Eurostat; European Community Household Panel (ECHP), de Eurostat; la Encuesta de Estructura Salarial, también de Eurostat y fuentes de la OCDE.

La creación de Eurostat y la recogida de datos armonizados para el conjunto de la UE dota a los investigadores de un nuevo recurso para nada despreciable, y si bien su uso más evidente es el de la comparativa entre países, algunos estudios optan por utilizar la parte española de la muestra para realizar análisis de ámbito nacional.

El panel de hogares europeos, ECHP, también abreviado como PHOGUE en castellano, como su nombre indica, es una muestra sobre hogares tomada de los países miembros<sup>95</sup> y que recoge datos sobre condiciones de vida y de trabajo, en general. Es una fuente de información muy potente: los datos de panel permiten realizar estudios longitudinales y estudios *cross-section*. Las “olas” de la PHOGUE se inician en 1994 y finalizan en 2001, por lo que existen 8 de ellas, de ahí la limitación de su uso para seguir analizando el tema de la temporalidad en la actualidad.

La Encuesta de Estructura Salarial (ESS) se inicia en 1995. Es una encuesta a nivel de empresa y su principal objetivo es obtener información detallada acerca de los diferentes niveles salariales y de sus componentes. También se recogen datos sobre características de los lugares de trabajo de cada trabajador. Una característica que la convierten en fuente valiosa es que distingue por tipos de contrato y por niveles educativos. El problema, ya que es una muestra tomada a nivel empresarial, es que no incluye a los trabajadores del sector público.

La European Labour Force Survey (ELFS) permite comparar las tasas de actividad, ocupación, paro, etc., entre los países de la UE, analizando la incidencia y la distribución en relación a un conjunto de características que también recoge, y que

---

<sup>94</sup> Datos obtenidos, por consulta en línea, del Anuario de Estadísticas Laborales (<http://www.empleo.gob.es/estadisticas/ANUARIO2010/welcome.htm>) y del Movimiento Laboral Registrado en la web del INE, (<http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t22/a062/a1998/l0/&file=m30040.px&type=pcaxis&L=0>).

<sup>95</sup> Lo que significa que la muestra ha ido variando a medida que crecía la Comunidad: las primeras “olas” se realizaron con 13 países.

cubren tanto a los trabajadores como a los puestos de trabajo.

La OCDE, para sus informes anuales *Employment Outlook* (EO) recoge datos de diversas fuentes, que posteriormente utiliza en sus comparaciones. Los EO suelen cubrir, cada año, algunos temas de especial relevancia que tratan más a fondo. Es interesante disponer de esos datos ya que permite situar a España, en términos comparativos, en un contexto más amplio que el de la UE. Ahora bien, los datos de los países de la OCDE que pertenecen también a la UE, este organismo los toma de Eurostat, por tanto la fuente no es útil para ampliar la información sobre España.

Los informes más interesantes que se han realizado utilizando estos datos son, por orden cronológico, los siguientes: OCDE (2002), Davia & Hernanz (2002), Dolado *et al.* (2002), Booth *et al.* (2002b), Toharia *et al.* (2002), Hernanz (2003), Polavieja (2004), Casquel & Cunyat (2004) y Caparrós & Navarro (2007).

El *OCDE Employment Outlook* del año 2002 trata ampliamente en su tercer capítulo el tema de la temporalidad<sup>96</sup>. Utiliza, para los países europeos, datos del ELFS y obtiene como resultado que las diferencias internacionales son demasiado importantes como para poderse deducir un único patrón de comportamiento de la temporalidad en los países desarrollados, y destaca los posibles efectos negativos de un exceso de temporalidad como son la discriminación salarial, la poca conversión de contratos temporales a indefinidos y, especialmente, la menor formación que reciben los trabajadores con ese tipo de relación laboral<sup>97</sup>.

Davia & Hernanz (2002) combinan, en su estudio, los datos del ECHP con los de ESS para analizar la existencia del diferencial salarial positivo a favor de los trabajadores permanentes. Obtienen, como resultado que, si bien ese diferencial existe, quedaría explicado cuando se controla por características individuales y por características del puesto de trabajo. Es decir que las diferencias no se dan simplemente por el hecho de tener un contrato diferente, sino porque los trabajadores temporales acumulan menor experiencia y capital humano, lo que les penaliza en sus ingresos salariales.

---

<sup>96</sup> El capítulo se titula "Taking the measure of temporary employment".

<sup>97</sup> La temporalidad seguirá estando presente en los EO de años posteriores, pero ya no como tema central, como por ejemplo cuando en el *Economic Outlook* de 2011 se profundiza en la problemática de la incorporación de los jóvenes al mercado laboral, dado la gran frecuencia con la que, especialmente en España, esta entrada se realiza mediante contrato temporal, es obligado tener en cuenta dicho factor dentro del estudio realizado.

Dolado *et al.* (2002) utilizan los datos de la ELFS para estudiar por qué la tasa de temporalidad española presenta una gran resistencia a reducirse en el tiempo. Concluyen que es el sector público y las políticas activas de empleo para los colectivos más desfavorecidos, el principal motor que está sosteniendo, en los últimos años, esa tasa en valores elevados.

Booth *et al.* (2002b) utilizan la parte británica de los datos (BHPS), entre los años 1991-1997, para averiguar si el trabajo temporal sirve como un trampolín hacia el trabajo temporal o si por el contrario, estigmatiza a aquellos trabajadores que iniciaron su carrera profesional con ese tipo de contrato. Los resultados ponen de manifiesto que los trabajadores temporales reciben, en general, menores salarios, menor formación y presentan menores niveles de satisfacción que los trabajadores permanentes. Ahora bien, el contrato temporal juega un papel de trampolín hacia trabajos permanentes (al menos en el Reino Unido), aunque aquellas personas que iniciaron su carrera profesional con contratos temporales, no consiguen recuperar, a lo largo de los años, los niveles salariales de aquellos que iniciaron su trayectoria con contratos indefinidos.

El informe encargado por el Instituto Nacional de Empleo a un grupo de economistas y juristas que debían diagnosticar el problema de la temporalidad en España (Toharia *et al.*, 2002) utiliza también datos de ELFS para comparar las tasas de temporalidad de cinco países diferentes: España, Reino Unido, Alemania, Francia e Italia. Se relacionan características personales y de lugar de trabajo con la probabilidad de tener un contrato temporal. La evidencia parece sostener la idea de que en Alemania, la temporalidad está asociada a un proceso de formación y aprendizaje; que en Francia responde al proceso de inserción de los jóvenes en el mercado laboral; en Italia, a la estacionalidad de las actividades económicas que recogen el grueso del trabajo temporal, mientras que en España el uso está generalizado y no parece responder a ninguno de los hechos anteriores. Finalmente, el Reino Unido, cuyo mercado laboral está flexibilizado desde mucho antes y con mucha mayor intensidad que el resto de los mencionados, presenta unas tasas de temporalidad mucho más reducidas y una estabilidad laboral mucho mayor.

Hernanz (2003), en continuación al trabajo anteriormente citado (Davia & Hernanz, 2002), confirma los resultados que en éste se obtenían. La autora encuentra evidencia para afirmar que los trabajadores temporales obtienen, en media, un 10% menos de salario que los indefinidos, pero esta diferencia se explica por las diferencias de características personales y del puesto de trabajo. En cambio, las mismas

características son mejor remuneradas en los trabajadores temporales, lo que concuerda con la teoría de las diferencias compensadas, según la cual una mayor remuneración compensaría de una menor estabilidad laboral. Este segundo resultado es novedoso, y de ser cierto significaría que no se puede hablar de una discriminación del mercado en contra de los trabajadores temporales<sup>98</sup>. La duda que queda sin resolver es: ¿cómo pueden los trabajadores con una carrera profesional basada en la contratación temporal encadenada, alcanzar las mismas características, a lo largo del tiempo, que los trabajadores indefinidos si su situación les impide acumular experiencia y capital humano a la misma velocidad e intensidad?

Polavieja (2004) cambia de registro<sup>99</sup> y, partiendo de datos de la OCDE, muestra que el supuesto “segundo segmento” del mercado laboral español no existe, y que, por tanto, no sirve para explicar la “*Spanish difference*”. Según el autor, son los factores institucionales los causantes del comportamiento diferencial de la tasa de temporalidad española, y más concretamente la interacción entre dichos factores y las estrategias racionales de optimización de los empleadores. Sin entrar en discusión con los resultados de este estudio, sí quisiera recordar dos factores que ya he comentado con anterioridad. El primero es que me parece claro que, en la actualidad, el mercado laboral español está segmentado, ahora bien, ¿qué fue primero, el huevo o la gallina? La situación actual es compatible con los resultados de Polavieja (2004), si consideramos que ha sido el uso (y abuso) de la temporalidad la causa, y no el efecto, de la separación entre buenos y malos empleos. El segundo, no se puede culpar a los factores institucionales, ya que no son ellos quienes toman las decisiones. Si bien es cierto que el Real Decreto de 1984 crea las condiciones favorables para el uso de la contratación temporal, son los empleadores quienes deciden utilizarla, y no sólo eso, sino que también deciden utilizarla masivamente y seguir utilizándola a pesar de las “contrarreformas” posteriores.

En Casquel & Cunyat (2004)<sup>100</sup>, y con datos del ECHP, se analiza la temporalidad como puerta de acceso al empleo indefinido. La pregunta para la que intentan buscar

---

<sup>98</sup> Recordemos que la ley española prohíbe explícitamente esa discriminación: a igual lugar de trabajo, igual salario, sea el contrato del tipo que sea.

<sup>99</sup> Javier G. Polavieja, a diferencia de los autores de los anteriores trabajos comentados, es sociólogo.

<sup>100</sup> Existen dos versiones más de este *paper*, una anterior, correspondiente a la presentación en la *Royal Economic Annual Conference* de 2004 (enero) y otra posterior, aceptado como artículo definitivo por *The Manchester School: Temporary Contracts, Employment Protection and Skill: An Application To Spain*. *The Manchester School*, vol. 79(6), págs. 1237-1261. No existen diferencias significativas entre ellos por lo que se refiere a la base de datos utilizada, a los modelos aplicados ni a las conclusiones a las que se llegan.

respuesta es si la temporalidad es una especie de trampolín hacia el empleo indefinido, o si, por el contrario, es una trampa en la que quedan atrapadas las trayectorias laborales<sup>101</sup>. La hipótesis de partida es que la segmentación del mercado surge de forma endógena al mismo, derivada de la heterogeneidad de los trabajadores. También es del interés de los autores contrastar si el contrato temporal cumple la función de mecanismo de *screening* para distinguir los "buenos" de los "malos" trabajadores. El estudio incluye un apartado de desarrollo del modelo teórico de comportamiento, que sigue los trabajos de Blanchard & Landier (2002) y de Wasmer (1999) ya comentados. La conclusión del apartado teórico del estudio es que conseguir un empleo con contrato indefinido depende básicamente de las características de los trabajadores; de todas formas, otros factores como los institucionales o los económicos (coste de despido, prestaciones de desempleo, poder de negociación de los trabajadores, tasa de destrucción de empleo) y las características de las empresas, también aparecen como relevantes. Estos resultados se contrastarán mediante un modelo econométrico de duración basado en Lancaster (1990), obteniéndose resultados similares a los que se obtienen en otros estudios, entre los que citaremos la mayor probabilidad de tener un contrato temporal en jóvenes y también en que su transición sea hacia el desempleo, probabilidad de transición al desempleo más alta en mujeres que en hombres y también mayor (además de para los jóvenes) para el segmento de entre 46 y 65 años. Además de los resultados sobre diferencias regionales o sectoriales, una aportación que considero interesante es la evaluación sobre el efecto marginal de un episodio temporal más sobre la trayectoria laboral del trabajador medio: aumenta la probabilidad de tener un nuevo contrato también temporal en un 40%. En definitiva, concluiría que es un estudio sólido en su planteamiento teórico y econométrico, que adolece, a mi modo de ver, de un problema, al que no se refieren en ningún momento los autores: la base de datos utilizada acaba en 2001. Si se considera la temporalidad como un problema "vivo", con sus etapas de desarrollo hasta alcanzar la madurez, más que como una característica estática del entorno, no incluir su evolución reciente desde 2002 en adelante puede sesgar los resultados hacia resultados parciales.

Caparrós & Navarro (2007) realizan un ejercicio parecido, con la misma base de datos, utilizando el modelo de duración de competencia en riesgos<sup>102</sup>. Sus conclusiones

---

<sup>101</sup> La terminología en inglés, al uso, para estos dos tipos de transiciones desde el empleo temporal es *stepping stones* y *dead end*.

<sup>102</sup> Competing Risk Hazard Models, estos modelos se aplican cuando existe más de una salida con respecto a la situación en la que se encuentra el individuo (las salidas se consideran riesgos, recordemos que los primeros modelos se trabajaron en la bioestadística o la ingeniería y de ahí proviene el

principales, en línea con las anteriores estudios, son las siguientes: la probabilidad de realizar una transición hacia contratos indefinidos es menor para el caso de las mujeres, los jóvenes y los trabajadores con menor nivel educativo. También influye negativamente, en los hombres, el hecho de pertenecer al sector agrícola o a la construcción; en cambio para las mujeres, los sectores que las penalizan, además de su propio sexo, son la hostelería y los servicios sociales. Se detecta una correlación inversa con la duración del periodo de desempleo: a mayor periodo de desempleo, menor probabilidad de que ocurra la transición hacia empleo indefinido. Finalmente, el haber obtenido empleo a través de una oficina o agencia de colocación, correlaciona positivamente con la probabilidad de que el trabajador temporal pierda su puesto de trabajo. Las conclusiones son interesantes, lo mismo que el uso de los modelos de duración, que parece empezar a extenderse. De nuevo, la limitación, a mi modo de ver, de sus resultados radica en la base de datos, con observaciones limitadas al año 2001 como más reciente.

En conclusión, vemos como a partir de 2004 aproximadamente, los investigadores empiezan a decantarse por el uso de los Modelos de Duración como metodología más adecuada, centrándose el análisis en las transiciones entre estados y en los factores que pueden afectar las probabilidades del cambio de estados. El problema parece ser que no se aplican dichos modelos sobre bases de datos suficientemente completas, que se alarguen en el tiempo hasta la actualidad para poder llegar a una comprensión dinámica del fenómeno de la temporalidad.

### **2.3.9. Otras fuentes**

En este apartado se señalan aquellas fuentes que, a pesar de su interés, tienen ámbitos de aplicación más limitados que las anteriores.

En primer lugar nos encontramos con la Encuesta de Estructura, Conciencia y Biografía de Clase (ECBC), realizada en 1991 conjuntamente por el Instituto Nacional de Estadística (INE), la Comunidad de Madrid y el Instituto de la Mujer. Dicha encuesta recoge información socioeconómica sobre 6632 individuos, de los cuales 3799 son ocupados.

---

vocabulario), y entre ellas se las considera independientes. Para un desarrollo más amplio, consultar Cox, D.R. & Oakes, D. (1985) *Analysis of Survival Data*. London: Chapman and Hall, o Meyer, B. (1990) Unemployment insurance and unemployment spells. *Econometrica*, 58, 757-782.



Los datos de esta encuesta son utilizados por Huguet (1999) para plantear un modelo de *switching* endógeno de separación imperfecta y estudiar la segmentación del mercado de trabajo español<sup>103</sup>. La autora concluye que el mercado de trabajo español presenta una clara estructura dual, y que ésta se debe, principalmente, a la existencia de los dos grupos de trabajadores: temporales y permanentes.

Las limitaciones de la encuesta son evidentes: existe una única “ola”, por lo que es una simple fotografía estática de un cierto momento del tiempo. Además, al no estar diseñada para estudiar la problemática de la temporalidad, la representatividad de la muestra puede verse comprometida.

En siguiente lugar tenemos la Encuesta sobre el Mercado de Trabajo y las Relaciones Laborales en la provincia de León. Esta encuesta se desarrolló durante los meses de marzo a mayo de 2001, e iba dirigida a las industrias extractivas ubicadas en la provincia de León. El objetivo principal de la encuesta era detectar las principales causas que explican la utilización, por parte de las empresas, de determinadas formas de empleo, especialmente el temporal y la subcontratación.

En Fernández (2003) la información se utiliza en el estudio del sujeto para el que fue diseñada *ad hoc*: el uso de la temporalidad en las industrias extractivas de la provincia de León. El resultado que considero más interesante es el que achaca parte de la contratación temporal al carácter *cultural* o de *hábito*, sin despreciar la evidencia que encuentra el autor de que el coste del despido de los trabajadores indefinidos juega un escaso papel en las decisiones de los empleadores sobre contratación.

A pesar de las limitaciones de uso de la base de datos —un año, un tipo de empresa, una localización—, he querido comentarla por dos motivos. El primero, porque éste es el único informe que parte de una recogida propia de información: la encuesta se ha diseñado en función del objetivo que se quería analizar, por ello sus resultados, a pesar de no ser extrapolables, son especialmente interesantes. En segundo lugar, relacionado con el anterior, la encuesta se diseña para preguntar a los responsables de la contratación. De esta forma se recoge información directa que puede permitir a los investigadores abundar en los motivos que impulsan a la contratación temporal y que

---

<sup>103</sup> La autora, para utilizar los datos, debe limpiar la muestra: al ser una muestra de población, no de trabajadores, las mujeres presentan un mayor peso. Además, la muestra incluye trabajadores por cuenta propia. Finalmente, de los 6632 individuos iniciales, quedan 1375 observaciones válidas para analizar el problema de la segmentación.

otras encuestas no alcanzan a incorporar. El uso de una herramienta a medida puede ser efectivo para iluminar aquellos rincones que otros trabajos empíricos más completos y formales dejan a oscuras o simplemente apuntados como posibles explicaciones de los hechos.

Finalmente, me gustaría comentar el trabajo de García-Pérez & Muñoz-Bullón (2007), en el cual se utilizan los registros administrativos como fuente de información, concretamente se realiza una extracción ad hoc de los registros de la Seguridad Social, hecho que podría considerarse precursor de la creación, por parte de este organismo, de la Muestra Continua de Vidas Laborales, base de datos coprotagonista de esta tesis, conjuntamente con el problema de la temporalidad, y de la que se hablará extensamente en capítulos posteriores. El estudio analiza las transiciones de los trabajadores temporales hacia indefinidos y, por extensión, las transiciones del desempleo también hacia la contratación permanente. Personalmente, coincido con los autores cuando consideran las ventajas de trabajar con datos del tipo citado:

*"There are two main advantages of using Social Security records for the analysis of labor careers. On the one hand, information is available on all jobs held by the individual during a certain interval of time; in particular, the longitudinal character of the database makes it possible to follow the same individuals from 1996 up to the end of 2003, and, therefore, to observe their career progress or decline along time. We keep every temporary contract in the dataset separately, allowing for workers to move from one job to the following one. On the other hand, we can accurately measure the duration between the start of a temporary job until the moment at which the individual moves to a permanent or a new temporary job or becomes unemployed. And, subsequently, we can also accurately measure the duration between the start of unemployment and the moment at which the individual moves into temporary or permanent employment."<sup>104</sup>*

Además de basarse en registros administrativos, una característica que considero importante cuando el objeto de estudio son las transiciones entre estados, los autores utilizan los Modelos de Duración, en este caso los llamados *multi-spells*, o de múltiples salidas. La extracción de datos se realiza para los años 1996 a 2003. Los mismo autores citan que este tipo de estudio dinámico de duraciones y transiciones que ellos realizan

---

<sup>104</sup> García-Pérez & Muñoz-Bullón (2007), pág. 6

es cuasi pionero en España, teniendo pocos precursores y que ya se han citado en este *survey*. La diferencia entre esos estudios y el de García-Pérez y Muñoz-Bullón es, precisamente, la precisión de la base de datos utilizada. A parte de la importancia que tiene para mí este estudio, como "ancestro" de los estudios que creo realmente significativos en este campo, las conclusiones principales a las que llega se resumen a continuación: Sea cual sea el nivel de cualificación, la probabilidad de salida desde un empleo temporal hacia cualquier otra "destinación" declina con la duración, y la salida más probable es hacia el desempleo seguido de un nuevo contrato temporal; las tasas de salida hacia el desempleo y hacia otro contrato temporal son muy altas en los primeros contratos temporales, alcanzando el 31,45% en el grupo de cualificación media, cuando la salida es hacia el desempleo, y el 18,09% en el grupo de cualificación alta cuando la salida es hacia un nuevo contrato temporal. La tasa de salida hacia contrato indefinido es, en todos los casos, minúscula, independientemente del nivel de cualificación considerado. Como indican claramente los autores:

*"In fact, having obtained a temporary job means that the transition rate into permanent work is not higher than the one from unemployment."<sup>105</sup>*

Esta conclusión cuestiona tanto algunas de las políticas implementadas por las diferentes "contrarreformas", orientadas a reducir la temporalidad de nuestro mercado laboral, como aquella intuición no demostrada según la cual los contratos temporales se utilizan como contratos - prueba, o, como se dijo anteriormente, como mecanismo de *screening*, por parte de los empleadores.

### 2.3.10. La Muestra Continua de Vidas Laborales

En el año 2005, la Seguridad Social pone a disposición de los investigadores de nuestro país la primera oleada de la Muestra Continua de Vidas Laborales (en adelante, MCVL), correspondiente al año 2004. Hasta la fecha, se han sucedido, por tanto, siete oleadas más, disponiéndose de información hasta el año 2011.

La MCVL es un conjunto organizado de microdatos anónimos extraídos de registros administrativos. Dedico el capítulo 4 exclusivamente a explicar qué es la MCVL, su alcance, su aplicación, el tipo de datos que incluye, etc., por lo que aquí no voy a extenderme demasiado, sólo decir que, como su nombre indica, es una muestra representativa de todas las personas que tuvieron relación con la Seguridad Social en

---

<sup>105</sup> García-Pérez & Muñoz-Bullón (2007), pág. 15

un año determinado y que, de esas personas, se recoge todo su historial anterior de relación con dicho organismo, remontándose en el tiempo tan atrás como lo permita la conservación de registros informáticos. La información se amplía mediante el cruce con otras fuentes de datos:

- El padrón continuo, que permite incorporar información sobre variables personales que no están en la MCVL (provincia y país de nacimiento y nivel de estudios); variables referidas al hogar (personas por edad y sexo), así como completar los huecos de información de variables personales que ya están en la MCVL.
- Información de la Agencia Tributaria, que permite incorporar información sobre salarios totales; el desglose de diferentes tipos de percepciones dinerarias y en especie, y algunos datos sobre la situación personal y familiar del declarante.

Como vemos, la MCVL se presenta como una potente fuente de información para analizar múltiples fenómenos de interés de nuestro mercado laboral, y supone, desde mi punto de vista, un antes y un después para los investigadores.

Los primeros trabajos basados en la MCVL se realizan, patrocinados por la propia Seguridad Social, para formar parte del libro<sup>106</sup> que supone su presentación en sociedad, y recogen en el mismo como ejemplo de uso de dicha base de datos. Dado que ninguno de ellos se refiere específicamente al estudio de la temporalidad mediante la MCVL, no me referiré a ellos de forma detallada.

Los trabajos que aquí comentaré son, por orden cronológico, los siguientes: García-Pérez & Rebollo (2007), Dolado & Felgueroso (2007), Toharia & Cebrián (2007), Conde-Ruiz *et al.* (2010) y Carrasco & García-Pérez (2011)<sup>107</sup>.

García-Pérez y Rebollo (2007) es un estudio posterior a García-Pérez y Rebollo (2005), con el mismo objeto de estudio y parecida metodología, pero aplicado a la nueva base de datos, la MCVL, en lugar de utilizar la EPA enlazada. Los autores centran su interés en evaluar la efectividad de los subsidios salariales regionales como medida de promover los contratos permanentes. Los autores mencionan que, a pesar de ser una política con diez años de implementación, sus efectos no han sido aún evaluados. El

---

<sup>106</sup> Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2006)

<sup>107</sup> Una referencia que, al no tratar directamente el tema de la temporalidad, no voy a incluir en el *survey*, pero que considero de alto interés para los investigadores, es el artículo metodológico sobre el uso de la MCVL en el estudio de las transiciones de José Ignacio García Pérez (García-Pérez J. I., 2008).

estudio se centra en tres cuestiones. La primera, la estimación de la tasa de conversión de contratos temporales a permanentes, en la misma empresa, considerando como alternativa, la salida hacia el desempleo, la salida hacia otra empresa o bien renovar con otro contrato temporal en la misma empresa. En segundo lugar, se examina la tasa de transición desde el desempleo hacia el contrato permanente, teniendo en cuenta, como alternativa, el contrato temporal. Y en tercer lugar, los autores comprueban si existe algún efecto de sustitución, examinando la incidencia de las subvenciones salariales regionales en la probabilidad de transición desde un contrato permanente hacia el desempleo, hacia un contrato temporal o bien hacia otro contrato permanente. Es muy destacable el uso de la MCVL, ya que realmente es la primera vez que es utilizada por los investigadores españoles, siendo además mucho mejor fuente de información que la EPA enlazada, para este tipo de estudio, como indican los propios autores:

*"We use a new administrative database obtained from the Social Security records (Muestra Continua de Vidas Laborales) where we have available the whole labor history of the worker. One contribution of this paper is the use of this dataset for the first time. It is highly interesting since it offers information about more than one million workers to study labor market transitions in the Spanish labor market and the effectiveness of these regional wage subsidies. Such transitions may be much accurately studied with this dataset, which overcomes the typical problems caused by the pseudo-panel structure of the Spanish Labor Force Survey."<sup>108</sup>*

Utilizan un modelo de diferencia en diferencias extendido (DDD : *Difference-in-differences-in-differences*) y obtienen un interesante resultado: A pesar de que el impacto de los subsidios salariales regionales es diferente en función del género, la edad y la situación laboral inicial del trabajador, la demanda de trabajo en España según tipo de contrato apenas varía con respecto a las subvenciones salariales regionales, mientras que la incidencia de dichas subvenciones en el paso del desempleo al contrato permanente es incluso menor. Por ejemplo, para el caso de las mujeres jóvenes, la probabilidad estimada de transición de un contrato temporal a uno permanente varía desde el 0,064% al 0,075% al considerar los subsidios, lo que ciertamente se puede considerar un impacto muy reducido. Estos resultados concuerdan con las predicciones teóricas al respecto, según las cuales, los subsidios

---

<sup>108</sup> García-Pérez & Rebollo (2007, pág. 4.

salariales sólo representan una caída temporal de los costes de contratación, pero no son capaces de reducir las enormes diferencias existentes entre los costes laborales totales entre los contratos temporales y los indefinidos.

El siguiente trabajo, de Dolado & Felgueroso (2007), es un estudio de ámbito sectorial en el que se analizan las diferencias de género en las tasas de incidencia de las bajas laborales<sup>109</sup>, así como sus efectos sobre los salarios y el tiempo trabajado en el sector sanitario a lo largo de la vida laboral de los individuos. La elevada temporalidad comparativa de los profesionales de la sanidad respecto a otros sectores productivos, motiva la realización del trabajo, y aunque los autores utilizan la MCVL, también utilizan otro tipo de datos, como los de la EPA, datos suministrados por el Colegio de Médicos y también la Encuesta de Estructura Salarial. La MCVL se utiliza principalmente con carácter descriptivo, en dos tipos diferente de gráficos:

1. Los gráficos usados para comprobar que la causa de las rotaciones en el sector, especialmente para las mujeres, se debe a "bajas no voluntarias" por finalización de contrato (evidentemente, temporal).
2. Los gráficos usados para comprobar la precarización de los empleos ocurrida en dicho sector, analizando por cohortes y sexos el número de bajas no voluntarias.

También se incluyen unas regresiones binomiales mediante las cuales lo autores analizan los determinantes de las bajas –tanto voluntarias como no voluntarias– y del número de establecimientos.

Los autores concluyen que las diferencias salariales entre géneros aumentan considerablemente al analizar el salario anual total, que incluye complementos, en lugar del salario base por hora, en el que existe igualdad entre géneros. La explicación de ello es la mayor tasa de temporalidad femenina en el sector. La otra conclusión importante es que las diferencias entre las tasas de incidencia de las bajas por cese de contrato se explican por los efectos de edad y cohorte, o por los distintos inicios en la edad y localización del inicio de la vida laboral. Una vez controlados estos efectos, la única diferencia entre géneros se observa cuando la trayectoria laboral se realiza en el sector privado.

---

<sup>109</sup> Por "baja laboral", los autores se refieren a la situación de finalización de una relación laboral, que puede darse por despido, o bien por finalización de un contrato temporal, o bien por salida hacia la jubilación.

Toharia & Cebrián (2007)<sup>110</sup>, en su exhaustivo estudio sobre el atrapamiento en la temporalidad, incluyen una segunda parte dedicada a la explotación de la MCVL. El atrapamiento es una de las posibles consecuencias negativas de la existencia de la temporalidad y se refiere a la aparición de grupos de trabajadores que no consiguen acceder a un empleo estable, *que les permita obtener unos ingresos salariales dignos o suficientes*<sup>111</sup>. La primera parte del libro está dedicada a analizar las trayectorias laborales de una muestra de individuos para intentar diagnosticar si existe ese problema del atrapamiento y en qué situaciones se manifiesta. En esta primera parte, la base de datos utilizada no es la MCVL, sino una extracción *ad hoc* de datos de contrato que los investigadores recibieron del Instituto Nacional de Empleo para realizar el primer estudio sobre temporalidad, ya citado en este *survey*. Esa extracción se actualiza al año 2005, y se complementa con una muestra que solicitan al Servicio Público de Empleo Estatal, consistente en todos los contratos firmados entre 2004 y 2005, por todos los trabajadores que recibieron al menos un contrato temporal en 2000. Esta muestra presenta un problema y es que se desconoce la duración real de los contratos que se firman. Para resolver el problema, los autores consideran finalmente necesario acudir a los registros de la Seguridad Social para recabar información sobre los periodos de cotización de los trabajadores de la muestra anteriormente seleccionada. Finalmente, y para desarrollar un análisis agregado del atrapamiento, utilizan datos de la EPA.

Los investigadores aplican diferentes definiciones de "atrapamiento", para su uso en el análisis empírico posterior, en función de la base de datos utilizada. Cuando se trabaja con los datos de contratos del Servicio Público de Empleo, se refieren a atrapamiento como aquella situación en la que un trabajador de la muestra, que firmó por tanto un contrato temporal en 2000, firmó también un contrato en todos los años intermedios del periodo; con los datos de cotizaciones de la Seguridad Social, el atrapamiento se define como aquella situación en la que se encuentran los individuos que, de forma recurrente, firman contratos temporales a lo largo del periodo analizado, incluso aunque durante éste hayan tenido un contrato indefinido, si al final del periodo no lo han conservado y se encuentran de nuevo en situación temporal.

---

<sup>110</sup> Como indican los autores en el prólogo, en el desarrollo de este estudio, han recibido la colaboración de J.M. Arranz, C. García Serrano y V. Hernanz, que elaboraron los apartados 2 y 3 del capítulo 2 de la primera parte del libro, y del profesor M.A. Malo, que se encargó del capítulo 4 de esa misma primera parte.

<sup>111</sup> Toharia & Cebrián (2007), pág. 11.

Los resultados principales de esta primera parte del estudio se enumeran a continuación:

1. La edad media de los trabajadores con contrato temporal aumenta en el tiempo, concretamente, de una edad media de 29-30 años en 1991, se ha pasado a una edad media de 33 años en 2004. El aumento de la edad media es algo mayor en mujeres que en hombres. Para los autores, esto es un síntoma de que quizá no se esté dando un especial atrapamiento, ya que la edad media no ha crecido en la misma proporción que el número de años transcurridos. Desde mi punto de vista, coincido con la idea de que no existe tanto un grupo de personas atrapadas, sino que existe, más bien, un proceso de generalización de la temporalidad entre todos los estratos del mercado laboral.
2. El análisis de las cohortes llamado "análisis de cohortes ficticias" sugiere que los jóvenes, en particular, no están atrapados, ya que con el tiempo pasan a conseguir contratos indefinidos, aunque es importante destacar que entre un 10 y un 15% de la población de cada cohorte sigue con contratos temporales una vez superados los 35 años de edad, lo que sí sugiere, siempre desde la perspectiva de los autores, que existe una parte de población que ha caído en la trampa de la temporalidad.
3. Durante el periodo analizado, y respecto a los trabajadores de la muestra, el número de contratos medios firmados por cada uno de ellos fue de 8 aproximadamente, con un 5% de ellos firmando más de 20 contratos. Sólo un 18% no cambió nunca de empleo.
4. Según la definición de atrapamiento considerada, el 21,4% de trabajadores que firmo un contrato temporal en 2000 se encontraba en la misma situación a finales de 2004. Si se incluyen aquellas personas que no necesariamente firmaran contratos en los años 2001 a 2003, el porcentaje aumenta hasta el 28,4%.
5. El atrapamiento parece depender de las características personales, familiares y regionales, así, las mujeres están, en general, más integradas y menos atrapadas que los hombres; los jóvenes tienen mayor facilidad para salir de la temporalidad, aunque la mayoría de "atrapados" (60%) tiene menos de 30 años; la incidencia es claramente superior en trabajadores con bajo nivel de estudios, lo que sugiere a los autores una lógica económica subyacente al uso de la temporalidad por los empleadores –en aquellos puestos de trabajo con



menor cualificación, que padecen menores pérdidas de productividad con la rotación–; la incidencia del atrapamiento es sensiblemente superior en Andalucía y Extremadura que en el resto de Comunidades Autónomas.

6. Con respecto a los datos de cotizaciones (por tanto, a partir de aquí, y para el resto de conclusiones, se aplica la segunda definición de atrapamiento), el fenómeno de atrapamiento reduce considerablemente la duración media de los periodos de cotización, por tanto supone una traba para llegar a sumar la totalidad del periodo cotizado y perjudica especialmente a las mujeres. Los individuos "atrapados" consiguen cotizar, en media, un 60% del tiempo total potencial.
7. Existen ciertas características individuales y circunstancias laborales que inciden en la condición de atrapamiento, concretamente: la edad –a menor edad, mayor atrapamiento; aunque también son los más jóvenes los que mayor facilidad tienen para escapar de ella–; nivel de estudios y formación, pero sólo para el caso de los hombres –correlación inversa–; la región –mayor atrapamiento de Andalucía<sup>112</sup> y Extremadura, y menor en Catalunya y Madrid–; el tipo de contrato –mayor atrapamiento cuando la forma contractual temporal usada es "por obra o servicio" en exclusiva–; el sexo –mujeres en peor situación que los hombres–; la trayectoria laboral anterior –a mayor número de contratos laborales temporales firmados, mayor probabilidad de quedar atrapado en dicha situación–; el sector –mayor atrapamiento en construcción para hombres y en hostelería, sanidad, comercio y administración pública para las mujeres–; el número de cambios de empresa –correlación positiva–, y, finalmente, el haber estado relacionado en alguna ocasión con el sistema de prestaciones sociales –correlación también positiva–.

En la segunda parte del estudio, los autores se centran en analizar las trayectorias laborales de los trabajadores temporales y de los indefinidos. Para ello, se selecciona una submuestra de la MCVL de 2004, considerando sólo aquellos individuos que accedieron por primera vez al sistema de la Seguridad Social en el año 1980 o posteriores. Los pasos que se siguen para completar esta segunda parte del estudio son, en primer lugar, una descriptiva de las características de las cohortes de entrada, que se distinguen entre ellas en función de cuál fue el año de la primera relación

---

<sup>112</sup> Según los cálculos realizados por los autores, Andalucía concentra el 30% de la población fuertemente atrapada.

laboral registrada<sup>113</sup>; en segundo lugar el análisis descriptivo de las trayectorias laborales de dichas cohortes según las características individuales, laborales y regionales, completado con un análisis multivariante para considerar dichas variables conjuntamente; en tercer lugar, se estudian las duraciones totales del trabajo cotizado, mediante el cálculo de las duraciones relativas medias, las cuales se comparan con las duraciones potenciales máximas; en cuarto lugar, análisis de las posibles diferencias existentes trabajadores en función de las retribuciones salariales percibidas, aproximadas a través de las cotizaciones, de las cuales se calculan distribuciones, medias y medianas; en quinto lugar, se estudia –análisis descriptivo– la experiencia laboral de los asalariados a lo largo de los últimos treinta meses, con el objetivo recabar información al respecto de la permanencia de los trabajadores temporales durante mucho tiempo en una misma empresa, y, en sexto y último lugar, y para completar el análisis de las trayectorias laborales realizado, se le dedica un capítulo exclusivamente a la cohorte de individuos que se incorporaron por primera vez al mercado laboral en 2004, comparando las trayectorias de los que acceden directamente a contrato indefinido con aquellas de los que su primer contrato es temporal<sup>114</sup>.

La combinación de todos los análisis, descriptivos y econométricos, realizados por Toharia, Cebrián y colaboradores, nos dan un total de 24 conclusiones relevantes, que pueden resumirse en la siguiente consideración: la situación laboral de los trabajadores temporales desde el punto de vista de la rotación laboral, la duración total de los episodios de trabajo y las bases de cotización, es claramente peor que la situación de los trabajadores que acceden mediante contrato indefinido; a pesar de ello, parece detectarse una cierta inestabilidad en la situación de aquellos trabajadores con contrato indefinido.

Desde mi punto de vista, el trabajo aquí comentado es importante porque realiza un uso bastante amplio de los datos de la MCVL, y sin necesidad de utilizar modelos econométricos complejos se muestra que la información que de la misma se puede extraer es muy basta y rica. Mis críticas no se refieren tanto a la metodología, sino a la explotación de los resultados, ya que parece no romperse el paradigma de que son las

---

<sup>113</sup> Se consideran 5 "cohortes de entrada": los que entraron entre 1980 y 1984 (crisis), entre 1985 y 1990 (creación empleo), entre 1991 y 1994 (segunda gran crisis), entre 1995 y 2000 (fuerte crecimiento) y entre 2001 y 2004 (asentamiento del crecimiento anterior).

<sup>114</sup> Una posible crítica sea la de considerar que existe "trayectoria laboral" cuando ésta se refiere sólo a un año, el 2004.

características de las personas las que les condenan a una cierta situación de atrapamiento, como si dichos individuos tuvieran una especie de estigma que los marcara negativamente. Según mi opinión, que intentaré mostrar a lo largo de esta Tesis, son más bien las características de los puestos de trabajo ofrecidos, así como la forma en que los empleadores toman sus decisiones, los elementos realmente relevantes, los que, podríamos decir, construyen la trampa en la que caen las presas.

El siguiente trabajo que voy a comentar es el de Conde-Ruiz *et al.* (2010). Los autores se plantean analizar los efectos de las reformas laborales que habían ido modificando nuestro entorno institucional; más concretamente, la efectividad de las medidas orientadas a reducir la dualidad del mercado. Creo que este trabajo es especialmente importante porque en él ya se combinan los dos elementos básicos de lo que pienso es el ámbito de los estudios econométricos sobre temporalidad: la MCVL como fuente de datos y los Modelos de Duración como base metodológica. La conclusión del estudio es también importante, especialmente desde la perspectiva de la política económica, ya que los resultados empíricos muestran un impacto muy reducido de las reformas en la reducción de la dualidad, y cuando alguna de éstas tiene un efecto mayor –léase la reforma de 2006–, el impacto no se sostiene en el tiempo, y se agota rápidamente. También es de alabar el compromiso de los autores cuando se arriesgan a recomendar, como único camino posible a la desaparición de la dualidad, el contrato único.

La importancia que va a tener, en un futuro próximo, la metodología de los Modelos de Duración, especialmente en el tratamiento de la MCVL, queda reflejada en el trabajo de Carrasco & García-Pérez (2011). Es, éste, un *paper* metodológico en el que los autores pretenden suministrar una especie de guía de uso de la estimación de los Modelos de Duración Discretos. Como ejemplo ilustrativo, Carrasco y García-Pérez estimarán la duración de los periodos de desempleo, utilizando para ello la MCVL.

En definitiva, la MCVL se muestra como una potente pero compleja fuente de información, que abre nuevas posibilidades de estudio a los investigadores en muchos campos, y, entre ellos, el de la temporalidad, aunque no haya sido hasta la fecha el más trabajado. Profundizar en las diferentes formas en que se pueden trabajar los datos de la MCVL, dada su estructura de base de datos relacional, creo que es un frente en el que se debe y se puede avanzar. Los investigadores que usan los modelos microeconómicos se están decantando hacia la aplicación, novedosa, de los Modelos de Duración, frente a los clásicos modelos multivariantes. Uno de los objetivos de esta tesis, que se desarrollará en el capítulo 5, es proporcionar una

alternativa, quizá complementaria, a los modelos econométricos: el Análisis de Segmentos.

## 2.4. ¿Por qué sigue siendo necesario estudiar la temporalidad?

El breve repaso realizado a la literatura es prueba suficiente del gran interés que el comportamiento de la tasa de temporalidad española ha suscitado entre el mundo académico, y los resultados indican que se ha avanzado mucho en la comprensión y explicación del fenómeno. Pero este repaso también pone de manifiesto que aún quedan preguntas interesantes por responder.

En primer lugar, parece faltar evidencia empírica sobre los factores que influyen en la demanda de trabajo temporal por parte de las empresas, incluyendo en la población a analizar también aquellas que pertenecen al sector servicios y a la construcción. Sin la inclusión de esa parte de la población empresarial en los estudios, los resultados que se obtengan no podrán ser extrapolables al conjunto de la economía. Teniendo en cuenta que ambos sectores juntos representan más del 70% del PIB<sup>115</sup>, se entiende que cualquier esfuerzo orientado en esa dirección es fundamental.

En segundo lugar, hemos visto que algunos de los estudios presentados suponen que el trabajador temporal es menos productivo que el permanente, mientras que otros estudios encuentran evidencia de lo contrario. ¿Quién tiene razón? Según datos de la OCDE, España se sitúa en la cola cuando se ordena a los países en base a su productividad. Teniendo en cuenta que España también es el país que presenta la mayor tasa de temporalidad, ¿podría existir una correlación no espúrea entre ambas magnitudes? Alguna intuición existe al respecto, relacionada con el grado de esfuerzo de los trabajadores temporales cuando éstos no tienen expectativas (probabilidad observada baja) de pasar a ser trabajadores permanentes. Además, existen evidencias empíricas, como hemos visto en el apartado anterior, que sugieren que los individuos en situación de trabajo temporal tienen una menor probabilidad de recibir formación por parte de las empresas, y son empleados con mayor probabilidad por empresas que no ofrecen formación a sus trabajadores. Por el mismo motivo, los incentivos para invertir personalmente en formación específica son bajos o inexistentes. A los argumentos anteriores, añadiría uno más: la menor acumulación de capital humano. Los trabajadores temporales no sólo obtienen menor formación, sino que también

---

<sup>115</sup> INE en [www.ine.es](http://www.ine.es)

consiguen menor experiencia, siendo éstas las dos únicas fuentes de acumulación de capital humano. En esta línea de argumentación, me gustaría volver a comentar uno de los resultados de Booth et al. (2002b). En el estudio citado, los autores muestran evidencia (para datos de Reino Unido) de que la divergencia salarial entre trabajadores temporales y trabajadores permanente es menor para las mujeres y mayor para los hombres. Este hecho, desde mi punto de vista, refuerza la misma intuición: la convergencia se debe a que las mujeres con trabajos permanentes, a lo largo de su carrera profesional, también habrán entrado y salido del mercado laboral, de forma transitoria, por causa de la maternidad, generándose el llamado *family gap*<sup>116</sup>. Debido a ello, entre mujeres de la misma cohorte, y dado que tanto las *temp* como las *perm* tienen una historia de relación discontinua con el mercado laboral, sea por la causa que sea, los salarios tienden a converger. Este hecho sugiere que son las entradas y salidas del mercado el elemento que más incide en la trayectoria profesional, y que la causa de ello, como se ha comentado anteriormente, es la menor acumulación de capital humano que este proceso comporta. La situación es peligrosa, no sólo por los datos ya comentados de la OCDE, sino por el papel que España debería jugar en la construcción de la Sociedad Inclusiva del Conocimiento que la Unión Europea se ha fijado como meta.

En tercer lugar, y en relación a los dos puntos anteriores, nos podríamos preguntar si en las razones que explican el uso de la contratación temporal por parte de las empresas no debería tenerse en cuenta la posibilidad de un comportamiento no racional, o, como mínimo, de racionalidad limitada. Ciertamente, los contratos temporales permiten reducir costes pero si se demuestra de forma convincente que ello va en detrimento de la productividad y que el uso excesivo de los mismos puede provocar, a medio – largo plazo, un déficit de capital humano, entonces la conclusión es que las empresas estarían optimizando a corto plazo, lo que sólo sería consistente con el comportamiento racional en situaciones de gran incertidumbre respecto a la marcha futura de los acontecimientos. ¿Están realmente las empresas optimizando a corto plazo? Si el futuro se descuenta excesivamente, la inestabilidad laboral y la menor acumulación de capital humano serían los mecanismos a través de los cuales las empresas conseguirían traspasar beneficios futuros a beneficios presentes, lo que no auguraría un porvenir fácil, entrando así en el círculo vicioso de las *Self-fulfilling*

---

<sup>116</sup> Por *family gap* entendemos aquella diferencia salarial que, a igualdad de otras características, se da entre la mujeres con hijos y las mujeres sin hijos, a favor de éstas últimas. Para más información al respecto ver OCDE (2001), o Comajuncosa & Laborda (2004).

### Prophecies.

En cuarto lugar, a pesar de que se han encontrado desigualdades significativas entre las tasas de temporalidad por Comunidades Autónomas, sigue sin estar claro a qué se deben. Algunos autores<sup>117</sup> lo han relacionado con una cierta “costumbre” o práctica empresarial, que se ha dado en llamar “cultura de la temporalidad”. Es un factor muy interesante de analizar, aunque faltaría por definir el marco teórico o el modelo empírico que permitiera abundar en ello. El marco teórico de las Externalidades de Red podría ayudarnos a modelizar este fenómeno. Se podría considerar que existen externalidades de red en las funciones de demanda de trabajo de las empresas: es decir, que las decisiones individuales no serían independientes. Así, en una Comunidad Autónoma en la que existe un mayor número de empresas que utilizan los contratos temporales, el resto de las empresas tienen mayor incentivos a hacerlo también, según explicaría el efecto arrastre<sup>118</sup>. La demanda de trabajo sería más elástica que sin externalidades de red, lo que parece estar en la línea de los resultados obtenidos en algunos de los trabajos empíricos comentados.

Y para acabar, la última pregunta: ¿existe realmente una dualidad en el mercado de trabajo español?, ¿o se trata, más bien, de un proceso de múltiple segmentación que, a su vez, está provocando una mayor desigualdad en la distribución de la renta? Algunas de las evidencias sugieren que, una vez establecida la distinción entre *insiders* y *outsiders*, estos últimos principalmente pueden a su vez subdividirse en función de su lejanía o proximidad al “núcleo” (los *insiders*). Es un hecho evidente que la existencia de costes de despido no es barrera suficiente, en la actualidad, para mantener la estabilidad del empleo, por lo que también el grupo de *insiders* puede subdividirse en otros, en función de la probabilidad a ser despedido, a pesar de todo. Entre la situación de un trabajador de la economía sumergida o un inmigrante sin papeles, hasta la del directivo con contrato blindado, existe una múltiple gradación de niveles de “permanencia” o “temporalidad”. Parece legítimo preguntarse dónde está situada, hoy en día, la verdadera estabilidad laboral, y si la flexibilidad propuesta por la última reforma tendrá algún impacto positivo, tanto en ocupación como en estabilidad de los puestos de trabajo que se pudieran crear.

---

<sup>117</sup> Toharia *et al.* (2002), por ejemplo.

<sup>118</sup> En cualquier manual de Microeconomía se puede encontrar la definición del efecto arrastre, que fue introducido por Harvey Liebenstein, en 1948, con su trabajo “Bandwagon, Snob and Veblen Effects in the Theory of Consumer’s Demand”, *Quarterly Journal of Economics*, 62, febrero 1948, pp. 165-201.

## **Capítulo 3: El Comportamiento de los Empleadores ante el fenómeno de la Temporalidad**

### **3.1. Introducción**

El presente estudio se desarrolla a partir de las conclusiones del estudio previo “El fenómeno de la temporalidad en el mercado laboral español”, publicado en el *Informe Económico* nº 2, del Departamento de Economía de ESADE. Tal y como allí se indicaba, no sólo la tasa de temporalidad española sigue siendo la más alta de la UE, sino que además empezábamos a asistir a fenómenos nuevos que rompieron el paradigma de la estacionalidad, como el hecho de que en los años 2005 y 2006 el desempleo aumentara en junio, al inicio de la campaña de verano, y disminuyera en septiembre,

coincidiendo con el final de la misma.

A pesar de que existen numerosos estudios sobre el fenómeno de la temporalidad en España, todos de gran calidad, como se ha mostrado en el capítulo anterior, considero que existen todavía muchas lagunas por llenar, y que la razón de ello es que la información disponible no alcanza a cubrir todas las cuestiones relevantes para la explicación del problema. Este *lag* de información se da en más de un aspecto, pero el que creo que presenta mayor interés para el avance en la comprensión del fenómeno es el del comportamiento de los empleadores.

Es cierto que la ley establece el marco en el cual se permiten o no se permiten ciertos tipos de comportamientos, y que parece que el nuevo marco legal está incentivando la contratación indefinida y la conversión de contratos temporales a indefinidos, pero ¿se mantendrá la tendencia cuando se reduzcan las ayudas? ¿Los incentivos suministrados provocarán un verdadero cambio de comportamiento de las personas que toman las decisiones de contratación? Para resolver estas cuestiones me parece de gran interés dedicar parte del esfuerzo investigador en recabar información que provenga directamente de los empleadores y que nos permita dar respuesta a la pregunta “¿por qué los empleadores utilizan el contrato temporal?”, respuesta que considero esencial para la comprensión de la situación.

## **3.2. Objetivo y Metodología**

El objetivo del estudio que se desarrolla en este capítulo, es el de conocer las prácticas utilizadas en la contratación y averiguar cuáles son las motivaciones que inducen al uso de la contratación temporal como forma de relación laboral por parte de los empleadores.

La metodología utilizada requiere especificar tanto la forma utilizada en la obtención de la información como el modelo conceptual de análisis de la misma.

### **3.2.1. Obtención de la información**

Se ha utilizado la metodología de la “entrevista personal” para recoger información directamente de la fuente indicada. Esta metodología es adecuada para obtener un primer conjunto de información, que conformaría los resultados de una investigación



cualitativa, que son los que se presentan en este trabajo<sup>119</sup>. La investigación cualitativa debe considerarse una primera parte de trabajo científico completo, ya que sin lugar a dudas los resultados que se pueden obtener no son representativos de la población a la que pertenecen las personas entrevistadas. A pesar de ello, la investigación cualitativa presenta una clara utilidad, ya que permite, con presupuesto limitado, acceder a resultados que, posteriormente, se utilizan para diseñar de forma eficiente la segunda fase, cuantitativa, de la investigación basada en encuesta cerrada dirigida a una muestra, ahora sí, representativa de la población.

Para la selección de los filtros de captación de las personas entrevistadas se han tenido en cuenta las características de la tasa de temporalidad del mercado laboral español. Por ello, y dado que algunos de los resultados de estudios ya realizados confirman la heterogeneidad de la tasa de temporalidad en las diferentes Comunidades Autónomas, entonces el ámbito de estudio no habría estado completo si no se hubieran incluido en él a más de una Comunidad Autónoma.

Se han utilizado tres criterios de selección de CC.AA. El primero, la tasa de temporalidad. Según este criterio, deberán incluirse al menos tres tipos de CC.AA: las de mayor tasa de temporalidad, las de menor tasa de temporalidad, las que tengan una tasa de temporalidad en línea con la media estatal. El segundo criterio ha sido la evolución de la tasa de temporalidad, distinguiendo las CC.AA. que han sufrido incrementos en los tres años anteriores a la realización de las entrevistas, de las que hayan conseguido decrementos y de aquellas en las cuales la tasa de temporalidad parezca haberse estabilizado en un cierto valor. Finalmente, el tercer criterio fue la proximidad: ante características similares, se priorizaron las CC.AA. que supusieran un menor coste, debida cuenta del limitado presupuesto de investigación disponible. Las Comunidades seleccionadas fueron: Cataluña (criterio 1: baja; criterio 2: baja), Baleares (criterio 1: media; criterio 2: estable), Andalucía (criterio 1: alta; criterio 2: sube), Madrid (criterio 1: baja; criterio 2: sube), Murcia (criterio 1: alta; criterio 2: baja).

Dentro de cada comunidad, se seleccionaron empresas que fueran representativas del perfil empresarial de la zona para dos aspectos básicos: actividad y tamaño. Además se incluyeron algunas empresas representativas del perfil diferencial de la comunidad en relación a otras comunidades, a pesar de que la actividad en sí misma no sea

---

<sup>119</sup> No está descartada la opción de utilizar la información cualitativa para diseñar y ejecutar una segunda fase de investigación cuantitativa que permita generalizar los resultados.

mayoritaria en la región. Las actividades económicas seleccionadas fueron: Construcción, Hostelería, Industrias manufactureras, Agricultura y Administración pública.

En cuanto al interlocutor, la investigación cualitativa requiere que las entrevistas en profundidad se dirijan a *“aquellas personas que, por la posición que ocupan, por la acción que realizan o por la responsabilidad que tienen, conocen bien el problema.”*<sup>120</sup>

La limitación del presupuesto limitó, a su vez, el estudio a la realización de 22 entrevistas, que se distribuyeron tal y como indica la tabla 3.1.

**Tabla 3.1: Distribución de las entrevistas realizadas según sector y CC.AA.**

|           | Construcción | Hostelería | Industria<br>Manuf. | Agricultura | Admón.<br>Publica |
|-----------|--------------|------------|---------------------|-------------|-------------------|
| Cataluña  | 1            | 1          | 4                   | 0           | 1                 |
| Andalucía | 0            | 1          | 2 <sup>121</sup>    | 1           | 1                 |
| Baleares  | 1            | 1          | 1                   | 0           | 0                 |
| Madrid    | 1            | 0          | 1                   | 0           | 1                 |
| Murcia    | 1            | 1          | 1                   | 1           | 0                 |

Fuente: elaboración propia

Para garantizar la fiabilidad del resultado, punto siempre crucial cuando la investigación se limita al aspecto cualitativo, consideré oportuno realizar personalmente todas las entrevistas. Se partía de un guión semiestructurado<sup>122</sup> —ver anexo 1— y la entrevista se adaptaba a las características del interlocutor.

La información que se ha pretendido recoger con este instrumento, se puede dividir en los siguientes bloques:

<sup>120</sup> Quivy & Campenhoudt (1997), pág. 68.

<sup>121</sup> A pesar de que inicialmente se había programado realizar 1 entrevista a empresas del sector de la construcción y 1 entrevista a empresas del sector manufacturero, finalmente se realizó una entrevista a una empresa del sector eléctrico pero cuya labor principal es el montaje eléctrico en obra pública y privada. Dada su relación con el sector de la construcción se consideró una entrevista válida.

<sup>122</sup> Diversos autores (ver, por ejemplo, Quivy & Campenhoudt (1997) o Strauss & Corbin (1998)) señalan la importancia de que el entrevistador o entrevistadora no formule demasiadas preguntas, ni que éstas sean demasiado concretas.

1. Bloque 1: Introducción. Objetivo: confirmar los datos de la empresa. Descriptiva de la actividad, o de las actividades. Nº de trabajadores. Confirmar que la persona entrevistada es la indicada.
2. Bloque 2: Datos sobre contratación. Objetivo: establecer el perfil de uso de los contratos temporales. Cantidad, lugar de trabajo, estacionalidad...
3. Bloque 3: Datos sobre motivaciones. Objetivo: conseguir información sobre cuáles son las verdaderas causas que influyen o que condicionan el uso del contrato temporal por el empleador. Las hipótesis a confirmar o descartar eran dos. En primer lugar, averiguar (sobre todo en las pymes) si la contratación se considera un tema administrativo y por tanto susceptible de ser controlado por los servicios externos de las empresas (gestorías). En segundo lugar, averiguar si existe una “optimización a corto plazo” con información limitada y con aversión al riesgo, y por ese motivo se priorizan este tipo de contratos, aun considerando que a largo plazo pueden repercutir en pérdidas de productividad.
4. Bloque 4: Valoración de las ETT. Objetivo: conseguir información sobre si el mecanismo utilizado para realizar contratación temporal es el que proveen las ETT, o no. En cada caso, averiguar por qué sí o por qué no.
5. Bloque 5: Modelo de etapas. Objetivo: obtener información que permita clasificar a cada persona entrevistada según el modelo por etapas, que se explica en el siguiente sub apartado. Brevemente, en este modelo se trata de considerar en qué etapa se encuentra un individuo con respecto al conocimiento de un problema y las acciones que se pueden realizar para prevenir ese problema. Por ejemplo, una persona puede fumar porque desconoce que fumar mata, o bien puede fumar porque aún sabiéndolo, su valoración coste – beneficio le hace decantarse hacia mantener el hábito. En nuestro caso consideraremos como hipótesis cierta que la tasa de temporalidad elevada es un problema para la sociedad y la economía ya que a largo plazo provocará pérdidas de productividad y también una menor acumulación de capital humano. Ante esta problemática, el interés principal del estudio radica en conocer si los empleadores están de acuerdo con la afirmación de que “la tasa de temporalidad elevada es un problema a largo plazo para España”, y caso de estar de acuerdo con ella, como racionalizan el hecho del uso en su propia empresa de contratos temporales. La recogida de información de este bloque debe incluir seis tipos diferentes de cuestiones:

- 5.1. Primer tipo: las cuestiones relacionadas con la percepción global de la temporalidad como problema.
- 5.2. Segundo tipo: las cuestiones relacionadas con la percepción individual de la temporalidad como problema.
- 5.3. Tercer tipo: en caso que la temporalidad se considere un problema, tanto a nivel global como individual, se debería averiguar si se ha decidido emprender algún tipo de acción para abordar el problema.
- 5.4. Cuarto tipo: caso de que no se haya emprendido ningún tipo de acción, averiguar el porqué.
- 5.5. Quinto tipo: si, en cambio, existen acciones encaminadas a la resolución del problema, concretar qué tipo de acciones son (o serán, en el caso de que se haya pensado abordar el problema pero aún no se haya realizado efectivamente ningún tipo de acción) y qué ventajas/inconvenientes presentan con respecto a otro tipo posible de acción.
- 5.6. Sexto tipo: en el caso que las acciones efectivas existan (o hayan existido, en el caso en que la empresa, por algún motivo, haya dejado de implementarlas) averiguar cuál es la actitud hacia el mantenimiento a largo plazo del uso de esas medidas, y si se han dejado de utilizar, cuál fue el motivo.

El instrumento de la entrevista personal debe ser, por definición, flexible, y adaptarse a las circunstancias del interlocutor, ello significa que dicha estructura de bloques es el referente que debe tener presente el entrevistador, pero no impone su estructura rígida a la dinámica de la entrevista. El guión semiestructurado fue testado en dos entrevistas piloto, que por el interés de sus resultados se añadieron a la muestra de las 20 entrevistas posteriores del estudio.

### **3.2.2 Modelos en etapas para el estudio de la actitud y el comportamiento**

Los modelos por etapas tienen su origen en la psicología de la salud, y se han enfocado principalmente a estudiar el comportamiento preventivo. Un enfoque que se ha impuesto en los últimos años, con gran soporte teórico y empírico, es el de etapas propuesto por autores como Bandura ( (Bandura, 1977), (Bandura, 1982)), Prochaska, DiClemente ( (Prochaska & DiClemente, 1983), (Prochaska, DiClemente, & Norcross,

1992)) o Weinstein (Weinstein, 1998) (Weinstein, 1998)).

Los modelos de etapas suponen cambios de comportamiento en función de la etapa donde se sitúe el sujeto, asumiendo que:

1. la adopción de precauciones es un proceso formado por una serie de fases cualitativamente diferentes;
2. las intervenciones para propiciar el avance en este proceso deben adaptarse a cada fase.

Según el modelo establecido por Weinstein ((Weinstein, 1988); (Weinstein & Sandman, 1992)) la evolución hacia el seguimiento sostenido de cualquier actividad preventiva pasa por las siguientes etapas:

- Etapa 1 de Ignorancia del problema: El individuo desconoce que exista un cierto problema. Por ejemplo, el individuo desconoce que fumar provoca cáncer, o el individuo desconoce que el uso excesivo de la temporalidad es causa probable de una menor productividad. Evidentemente, en esta etapa existe un *lag* de información. En el ámbito de esta investigación se podría verbalizar esta etapa con la expresión: “La temporalidad no es un problema”.
- Etapa 2 de Reconocimiento del problema: En esta etapa el individuo está de acuerdo con sentencias de enfoque global. Reconoce que el tabaco, en general, es perjudicial para la salud, o acepta que una tasa de temporalidad excesiva pueda acabar perjudicando a las propias empresas que abusan de ese tipo de contratos. La podríamos verbalizar como: “Sí, es cierto, la temporalidad, en general, es un problema para España”
- Etapa 3 de Reconocimiento de la propia vulnerabilidad: Esta etapa debe entenderse como una progresión de la etapa 2. En ella el individuo no sólo es consciente del problema de forma global, sino que es capaz de interiorizarlo y ser consciente de que puede afectarle a él personalmente. Es decir, no es que el tabaco sea perjudicial o provoque cáncer, en general, sino que “yo” puedo desarrollar un cáncer debido al hecho de que “yo” fumo. Es “mi” empresa la que puede estar perdiendo productividad. Verbalizado por: “Sí, es cierto, la temporalidad puede representar un problema en mi propia empresa”
- Etapa 4 de Decisión de no usar la medida preventiva. Situamos en esta etapa a aquellos individuos que, siendo conscientes individualmente del problema, su

racionalidad particular les lleva a no realizar ningún acto de prevención, incluyendo aquí un cambio de comportamiento. Por ejemplo, aunque un fumador empedernido sea consciente de que es su propia salud la que pone en peligro, puede considerar que el placer que deriva de la acción de fumar le compensa del riesgo y, por lo tanto, no deja el hábito. De igual forma, un empresario puede pensar que el coste de la temporalidad (la pérdida de la productividad) es incierto y a largo plazo, mientras que los beneficios (menores costes salariales, menores costes de despido) son ciertos y a corto plazo. En esta etapa y en la siguiente (etapa 5) es donde se elabora un argumento racional basado en el análisis coste – beneficio para realizar o no un cambio de comportamiento. La verbalización que correspondería a esta etapa del comportamiento sería: “A pesar de ello, vamos a seguir usando contratación temporal porque...”

- Etapa 5 de Decisión de usar la medida preventiva. En esta etapa situaríamos a los individuos que, después de realizar el mismo cálculo coste – beneficio que los de la etapa 4, en su caso el resultado les incentiva a cambiar de comportamiento para protegerse del riesgo o del problema. Incluiríamos aquí a aquellas personas que, una vez informadas y con la consciencia de que el riesgo o problema les puede afectar a ellos personalmente, deciden dejar de fumar, o deciden limitar el uso de los contratos temporales a los casos en los que sea compatible con una maximización a largo plazo (incluyendo por tanto las variaciones de productividad). En la etapa 4 podríamos hablar de decisión tomada con “racionalidad limitada”, lo que sería lo mismo que hablar de “optimización a corto plazo”. En esta etapa el comportamiento se podría verbalizar por la frase: “Estamos decididos, en nuestra empresa, a limitar el uso de la contratación temporal”
- Etapa 6 de Actuación preventiva. La diferencia entre esta etapa y la etapa anterior es muy sutil. En la etapa cinco, el individuo toma la decisión de protegerse del riesgo pero aún no ha decidido en qué forma hacerlo. En la etapa 6 se considera que el individuo ha realizado un cálculo racional entre las diferentes medidas preventivas y se ha decantado por una de ellas. Esta distinción es útil en el caso en que haya más de una forma de protegerse del peligro o de evitar el problema. También es útil cuando se pretende distinguir lo que serían “buenas intenciones” de decisiones efectivas. En el ajuste del modelo a un caso concreto de riesgo o de problema, esta etapa puede obviarse,

en función de la utilidad que presente para el estudio la diferenciación entre 5 y 6. Verbalización: “En nuestra empresa la contratación temporal se limita a casos concretos, como...”

- Etapa 7 de Mantenimiento de la actuación preventiva. Los individuos en esta etapa son aquellos que, después de tomada la decisión de actuar para prevenir el riesgo o el problema, y de obtener más información (costes y beneficios) de la implementación de esa decisión, los nuevos cálculos racionales a partir de aquí les siguen incentivando a mantenerse en ese comportamiento. Imaginemos el caso de la persona fumadora que llega a la etapa 6 y decide dejar de fumar mediante acupuntura, pero deja sin finalizar el tratamiento porque se da cuenta de que le dan miedo las agujas o, alternativamente, porque al dejar de fumar gana peso y eso le deprime. La nueva información acumulada revierte el cambio inicial de comportamiento. Psicológicamente es una etapa muy interesante de analizar. Este comportamiento vendría ilustrado por la frase: “Estamos convencidos de que limitar el uso de la contratación temporal nos ha favorecido y vamos a seguir haciéndolo”

El precedente para el uso de los modelos en etapas al presente estudio hay que buscarlo en el trabajo sobre riesgos percibidos desarrollado por M. Portell y M.D. Solé (Portell & Solé, 1999) y en una aplicación propia del mismo al estudio del absentismo laboral (Laborda, Obeso, Portell, & Vallés, 2006).

Para poder analizar mediante el modelo un cierto comportamiento o actitud se debe partir de la hipótesis de que existe una cierta problemática respecto a la cual se desea posicionar a los individuos. En este caso dicha problemática es el fenómeno de la temporalidad, y la hipótesis de partida se podría enunciar como sigue: “La temporalidad es un problema porque, a medio y largo plazo, puede ocasionar pérdidas de acumulación de capital humano con la consiguiente merma en productividad”. Partimos, por tanto, de la premisa de que “la temporalidad es un problema”, pero también sabemos que es un problema del que las empresas pueden “protegerse”, estableciendo otros tipos de relación laboral. Para hacer efectiva la protección, las empresas deben estar incentivadas a ello, sea por un convencimiento propio —y éste es siempre el mejor incentivo—, sea porque las medidas que desde las diferentes administraciones se implementen les muevan a un cambio de comportamiento. El modelo por etapas lo que pretende es averiguar cuál es la actitud de los individuos

para de esta forma establecer cuál es la mejor medida que puede provocar ese cambio de comportamiento. Por ejemplo, si la persona desconoce que la temporalidad puede representar un problema a medio largo plazo por sus posibles efectos negativos sobre la productividad, entonces medidas basadas en la comunicación tenderán a ser efectivas. En cambio no lo serán en absoluto si el responsable en contratación ya es consciente de ese hecho, pero su cálculo coste – beneficio le lleva a concluir que su empresa, individualmente, no se ve perjudicada por ese aspecto. Los mecanismos de incentivos son complejos de diseñar, en ocasiones caros de implementar y suelen tener efectos secundarios no previstos, por lo cual mientras mayor sea el volumen de información disponible, más eficiente podrá ser el diseño y aplicación de los mismos. Conocer en qué etapa del proceso se encuentran los responsables de la contratación en España nos permitiría establecer medidas de cambio de comportamiento orientadas específicamente, con lo que los resultados de la investigación podrían ser utilizados para desarrollar actuaciones específicas que sensibilizaran a los responsables de la contratación sobre el problema de la temporalidad en España.

### **3.3. Análisis de la información**

Este apartado se organiza de la siguiente forma: en primer lugar, se describirá la información recogida según la estructura de bloques referida anteriormente; en segundo lugar, se aplicará el modelo por etapas para establecer cuál es la actitud más habitual de los empleadores con respecto al problema de la temporalidad, y en tercer lugar se realizará un breve comentario sobre otros resultados de las entrevistas, considerados de interés, pero que no eran el objetivo inicial del estudio.

#### **3.3.1. Información recogida mediante las entrevistas en profundidad y otros datos de los entrevistados**

##### ***Bloque 1: Datos de la empresa y de la persona entrevistada***

Uno de los requisitos necesarios para que las entrevistas en profundidad proporcionaran datos e información fiable era que las personas entrevistadas fueran responsables de la contratación de sus empresas, para lo cual se estableció ese filtro en la contactación. En la tabla siguiente se presenta la distribución de los cargos de las personas entrevistadas que se han cruzado con el tamaño de la empresa, para destacar una característica que parece interesante y que puede tener un papel explicativo en algunos de los comportamientos.



Se observó que, cuando la persona entrevistada trabajaba en una empresa de hasta 25 trabajadores, o bien compaginaba la tarea de empleador con la de gerente de la misma, o bien la contratación estaba gestionada desde la parte administrativa de la empresa, como un trámite más dentro de los procesos de los que se ocupa esa área habitualmente. También es muy importante el peso de la gerencia como responsable directa de la contratación en empresas de entre 26 y 50 trabajadores: de las 11 empresas u organismos entrevistados de ese tamaño, en 6 casos la contratación es una de las tareas de la gerencia. En cambio, en empresas de más de 50 trabajadores se podría hablar de una mayor especialización / profesionalización, al recaer esta labor en, o bien la Dirección de Recursos Humanos, o bien, dentro del departamento de recursos humanos, en la Jefatura de Personal, aunque hay que destacar que esta última figura, la del Jefe de Personal, también es característica de la Administración Pública (2 de los 3 casos), debido a su propia idiosincrasia.

**Tabla 3.2: Cargo de la persona entrevistada según tamaño de la empresa**

|                                   |                                | Tamaño de la empresa |                      |                     |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
|                                   |                                | De 1 a 25 empleados  | De 26 a 50 empleados | Más de 50 empleados |
| <b>Cargo persona entrevistada</b> | <i>Director RR.HH.</i>         |                      | 1                    | 4                   |
|                                   | <i>Gerente / Propietario</i>   | 4                    | 6                    |                     |
|                                   | <i>Jefe de personal</i>        |                      |                      | 3                   |
|                                   | <i>Director Administrativo</i> | 1                    | 2                    |                     |
|                                   | <i>Otros (Admón.. Publ.)</i>   |                      | 1                    |                     |

Fuente: elaboración propia

En cuanto a las actividades desarrolladas por las empresas y organismos entrevistados, muestran una gran diversidad, cubriendo la mayoría de aspectos diferenciales dentro de cada uno de los sectores. En el caso de hostelería, se ha entrevistado tanto a una gran empresa de ámbito internacional que posee diversos hoteles, como a un pequeño establecimiento de restauración o a una franquicia de comida a domicilio. En Administración Pública, se han cubierto los ámbitos de la enseñanza, la sanidad y la administración del estado. En manufacturas se ha cubierto un amplio espectro, desde unos grandes laboratorios farmacéuticos, pasando por medianas empresas del sector electrónico o mecánico, hasta una pequeña empresa del sector del mueble. En construcción se ha entrevistado a empresas constructoras, a empresas de mantenimiento de obras y a empresas cuya actividad se centra en las reformas<sup>123</sup>.

<sup>123</sup> Las reformas suponían el 80% de la actividad de la empresa entrevistada.

## Bloque 2: Datos sobre contratación: características y tipología de los contratos

El primer dato importante de este segundo bloque de información era cuantificar el uso de la contratación temporal por parte de las empresas u organismos entrevistados. En las tablas que siguen se muestra dicha información, desglosada de tres formas diferentes: según tamaño de empresa, según sector de actividad y según Comunidad Autónoma.

**Tabla 3.3: Porcentaje de trabajadores con contrato temporal en las empresas entrevistadas, según tamaño de empresa**

|  |                | Tamaño de la empresa |                      |                     |
|--|----------------|----------------------|----------------------|---------------------|
|  |                | De 1 a 25 empleados  | De 26 a 50 empleados | Más de 50 empleados |
| Porcentaje de trabajadores con contrato temporal | Hasta el 15%   | 2                    | 3                    | 1                   |
|  | Del 15% al 20% |                      | 1                    | 1                   |
|  | Del 21% al 25% | 1                    | 1                    | 1                   |
|  | Del 26% al 30% | 1                    | 1                    | 2                   |
|  | Más del 30%    | 1                    | 4                    | 2                   |

Fuente: elaboración propia

El primer aspecto a destacar, de la tabla anterior, es la dispersión existente entre microtasas de temporalidad según el tamaño de la empresa. No parece haber evidencia, siempre con todo el cuidado con el que deben ser interpretados los datos cualitativos, para considerar a esta variable como elemento caracterizador, aunque este primer análisis podrá ser matizado posteriormente cuando se profundice en los motivos que llevan a las personas entrevistadas a utilizar el contrato temporal. También hay que destacar que en algunas de las empresas más pequeñas entrevistadas, un solo trabajador temporal supone un porcentaje elevado, como el caso de un establecimiento del sector “hostelería” que, con 4 trabajadores siendo uno de ellos temporal, tiene una microtasa de temporalidad del 25%. En todo caso se podría destacar que valor más frecuente para las empresas entrevistadas de menos de 25 trabajadores es de menos del 15%, mientras que para las empresas entrevistadas de más de 25 trabajadores es de más del 30%.

En cuanto a los datos sectoriales, que se presentan en la tabla 3.4, se da la característica de que tanto el sector de la construcción como el de la hostelería – sectores que en términos agregados nacionales son de los que tienen tasas de temporalidad elevadas– presentan un número de casos con microtasas de temporalidad bajas no despreciable, mientras que el sector manufacturero y la

administración pública destacan con un número de casos de temporalidad alta importante, especialmente en la administración pública donde todos los organismos entrevistados reconocieron tasas de temporalidad superiores al 25%. No hay sorpresas en la agricultura, aunque de nuevo me remito al estudio de los motivos para matizar el presente resultado.

**Tabla 3.4: Porcentaje de trabajadores con contrato temporal en las empresas entrevistadas, según sector de actividad**

|  |                | Sector de actividad |            |             |             |              |
|--|----------------|---------------------|------------|-------------|-------------|--------------|
|  |                | Construcción        | Hostelería | Ind. Manuf. | Agricultura | Admón.. Pub. |
| Porcentaje de trabajadores con contrato temporal | Hasta el 15%   | 2                   | 1          | 3           |             |              |
|  | Del 15% al 20% |                     | 1          | 1           |             |              |
|  | Del 21% al 25% |                     | 1          | 2           |             |              |
|  | Del 26% al 30% | 1                   |            |             | 1           | 2            |
|  | Más del 30%    | 1                   | 1          | 3           | 1           | 1            |

Fuente: elaboración propia

**Tabla 3.5: Porcentaje de trabajadores con contrato temporal en las empresas entrevistadas, según Comunidad Autónoma**

|  |                | Comunidad Autónoma |          |          |        |        |
|--|----------------|--------------------|----------|----------|--------|--------|
|  |                | Andalucía          | Baleares | Cataluña | Madrid | Murcia |
| Porcentaje de trabajadores con contrato temporal | Hasta el 15%   |                    | 1        | 3        |        | 2      |
|  | Del 15% al 20% |                    | 2        |          |        |        |
|  | Del 21% al 25% | 1                  |          | 2        |        |        |
|  | Del 26% al 30% | 1                  |          |          | 2      | 1      |
|  | Más del 30%    | 3                  |          | 2        | 1      | 1      |

Fuente: elaboración propia

Finalmente, y por Comunidades Autónomas, los datos obtenidos parecen coincidir con los datos agregados a nivel estatal que se pueden obtener de la EPA y que se utilizaron como filtro para seleccionar las CCAA en las que se realizaron las entrevistas, como ya se ha explicado en el apartado anterior.

En cuanto al uso concreto del contrato temporal, de las entrevistas realizadas se podría obtener una clasificación en 3 tipologías diferenciadas:

- a) Empresas que tiene una actividad económica irregular, estacional o con puntas como puede ser la construcción, la agricultura y algunas manufactureras. En este grupo, el contrato temporal se utiliza para ajustar la carga del personal a los momentos de actividad, y poderse aligerar de la misma cuando ésta finaliza. Al no existir una actividad garantizada y continuada en el tiempo, el contrato temporal —en sentido amplio— se ve como la forma casi obligada de comportamiento. En el caso de las manufactureras, se cubren con contratos temporales las puntas de demanda de producción en fábrica y también tareas específicas, como la descarga de contenedores o la limpieza de almacén. Es habitual, en este último caso, recurrir a las ETT.
- b) Empresas que tienen una actividad económica regular, como algunas de las empresas manufactureras y la Administración Pública. En este grupo, y siempre según las personas entrevistadas, el contrato temporal se utiliza a modo de “contrato prueba”. Sólo una de las empresas entrevistadas manifestó utilizar el periodo de prueba correspondiente de un contrato indefinido. También puede ser utilizado para algún tipo específico de puesto de trabajo dentro de la empresa, como limpieza, o en situaciones muy concretas, como cuando se usan para cubrir bajas por maternidad y similares. En este último caso, las empresas no utilizan el contrato temporal de forma habitual, excepto en los casos indicados y la razón suele ser a que tienen plantilla fija y con poca variación. El caso de la Administración Pública es un caso aparte, ya que la temporalidad está muy relacionada con el hecho de que el contrato “indefinido” conllevaría la plaza de funcionario, y la salida a concurso de éstas viene condicionada, no sólo por las necesidades laborales, sino también por las políticas de gasto de los diferentes entes.
- c) Empresas que tienen una actividad estacional previsible, como hostelería o agricultura. Cuando la actividad económica presenta estacionalidad, pero ésta es conocida por repetirse cíclicamente, las empresas pueden adaptarse a la misma utilizando el contrato de “fijo discontinuo”. Algunas de las empresas entrevistadas preferían utilizar dicho tipo de contrato al temporal. La característica que las distingue es la de tener una actividad económica repartida de forma irregular a lo largo del año, pero que sigue un cierto patrón que

permite programar la contratación.

En 15 de las 22 entrevistas se manifestó una preferencia de uso del contrato temporal para lugares de trabajo de poca cualificación. Concretamente, en las empresas de sectores de actividad económica irregular como la construcción, los contratos fijos pertenecían a los “encargados”, según palabras textuales de una de las personas entrevistadas: *“Los fijos son los que llevan la obra; los oficiales y gente más cualificada. Se carga con estas personas aunque haya poco trabajo porque la puedes necesitar en un futuro. Acabas reteniendo a los que más dinero ganan”*. Otra cita textual, correspondiente a una de las empresas entrevistadas del sector agrícola, apoya la línea desarrollada por la anterior, al afirmar: *“Los fijos son nacionales, capataces, conocen la zona, el campo y el producto.”*

Incluso en aquellas empresas en las que la contratación temporal puede ser el paso previo a la incorporación a la plantilla de forma indefinida, si el lugar a cubrir era de alta cualificación, se dejaba de lado el contrato temporal y se optaba por la búsqueda del perfil idóneo mediante *head hunters*.

Se entrevistó a dos grandes empresas, del sector manufacturero pero de actividades económicas diferentes, que eran, respectivamente, líderes a nivel estatal y europeo. En una de ellas los contratos temporales se utilizaban exclusivamente en fábrica, para cubrir puntas de demanda. En la otra, los contratos temporales se utilizaban también en fábrica, pero en este caso la voluntad de la empresa era la de limitarlos exclusivamente por los acuerdos tomados con el comité de empresa o según estipulara el convenio, es decir utilizar al máximo la temporalidad pero manteniéndose dentro de la legalidad vigente y de la no conflictividad interna de la empresa. La persona entrevistada explicaba la preferencia de la empresa por el contrato temporal por la vía de los costes y la poca especialización necesaria para realizar el trabajo: *“Sale barato. Los requisitos del personal, operarios, se forman en dos semanas. La persona no es importante.”*

Otra característica a destacar, en cierta forma complementaria a la anterior, es la menor preferencia hacia los contratos temporales que tienen empresas que ofrecen servicios a clientes. Por ejemplo, de las empresas de hostelería entrevistadas, aquellas preocupadas por la atención al cliente preferían personal fijo (o fijo discontinuo caso de estacionalidad) porque la rotación de las personas perjudica la percepción que de la calidad del servicio tiene el cliente final. En el caso de un pequeño restaurante (4

trabajadores, además de los propietarios), se reconocía tener una clientela fija, la cual no se sentía a gusto, y se quejaba, si el personal rotaba con frecuencia. Pero también en el caso de una gran empresa de ámbito internacional, con cadena de hoteles y servicios de tour operador, se habían analizado las encuestas de satisfacción de los clientes, y se constataba que el nivel de satisfacción bajaba coincidiendo con la rotación de personal que provoca cambio en los equipos, tardando en recuperar los anteriores niveles unas dos semanas.

En conclusión, la tasa de temporalidad para las empresas de menos de 25 trabajadores entrevistadas presenta un valor frecuente de menos del 15%, mientras que para las empresas de más de 25 trabajadores es de más del 30%; sectorialmente, tanto construcción como hostelería presentan un número de casos con microtasas de temporalidad bajas interesante, mientras que el sector manufacturero y la administración pública destacan con un número de casos de temporalidad alta importantes. Además, el uso de los contratos temporales parece responder a dos lógicas complementarias: la adaptación al mercado y el paso previo a la contratación indefinida. En la mayoría de los casos, se considera el contrato temporal más adecuado para los puestos de trabajo de menor cualificación y, finalmente, son las empresas de servicios las más preocupadas por evitar la rotación de su personal mientras que las empresas manufactureras, para aquellos lugares de trabajo que precisan poca formación, consideran que los contratos temporales son más adecuados dado el ahorro de costes que les representan.

### ***Bloque 3: Motivaciones en el uso de la contratación temporal***

Tres características de las empresas parecen sustentar las diferentes motivaciones transmitidas por las personas entrevistadas, y que se desarrollan a continuación.

Una primera característica sería el tipo de actividad económica, más allá del encasillamiento en un cierto sector productivo. Se han entrevistados empresas de sectores que habitualmente son citados como sectores de alta tasa de temporalidad, cuyo porcentaje de trabajadores con ese tipo de contrato era reducido, como por ejemplo la hostelería o la construcción. En ambos casos existía una lógica hacia el uso prioritario del contrato indefinido basada en la regularidad de la demanda, similar a la que podría existir en una empresa manufacturera. Bajo condiciones de regularidad de la actividad económica, parecía detectarse una clara preferencia por el contrato indefinido, quedando el contrato temporal relegado a situaciones extraordinarias,

como cubrir una baja por maternidad, o bien, como “contrato prueba” previa la contratación indefinida.

Una segunda característica sería la antigüedad de la empresa y la antigüedad media de su plantilla fija. Las empresas con decenas de años a sus espaldas, especialmente del sector manufacturero, podían presentar una preferencia hacia el contrato temporal basado en experiencias propias que las han convertido en más adversas al riesgo de lo que la coyuntura económica justificaría. Así, uno de los entrevistados verbalizaba esta característica de la siguiente forma:

*“Nos encontramos con personal de cualificación baja haciendo tareas de almacén, con sueldos astronómicos. Le hablo de 300.000 pts. netas por quince pagas. La productividad de un sueldo tan alto no existe. Lo que podría ser una barrera de entrada para una empresa nueva que se incorporara a nuestro sector, es completamente al revés. Ellas contratan personal inmigrante o a sueldos muy bajos. (Son ellas las que) tienen una ventaja competitiva porque nosotros tenemos que asumir los trabajadores estos que hace tantos y tantos años que están (en la empresa).”*

Otra de las empresas que se encontraba en una situación prácticamente igual a la anterior, presentaba las mismas características: Pyme (entre 25 y 50 trabajadores), del sector manufacturero, con antigüedad superior a los 30 años (empresa y trabajadores), con trabajadores de sueldos elevados (por acumulación de antigüedad, subidas de convenio, etc.) en lugares de trabajo poco cualificados de baja productividad. La empresa los asume como coste fijo y, al mismo tiempo, aumenta su percepción del riesgo que conlleva un contrato indefinido. En cambio, en general (tres cuartas partes de las entrevistas, excluyendo las 3 realizadas a responsables de contratación de organismos de la Administración Pública), las personas entrevistadas manifestaron ser conscientes de que, hoy en día, se puede despedir con la misma facilidad a una persona con contrato indefinido que con otro tipo de contrato. Los costes del despido, si la antigüedad del trabajador es poca, no se consideran importantes. Por ello, este freno a la contratación indefinida de este tipo de empresas “decanas” podría considerarse “irracional”, ya que se basa en asimilar los costes de despedir a un trabajador de nueva incorporación con los costes de despedir a un trabajador con treinta años de antigüedad. Sí tendría más base argumental si se analizara desde la perspectiva de la ventaja comparativa: las empresas nuevas, con menores costes, representan una amenaza competitiva para empresas con tradición que no pueden

capitalizar su “gestión del conocimiento” al pertenecer a sectores en los que no hay demasiada acumulación de capital humano, o bien en los que las condiciones de producción han cambiado mucho en los últimos años<sup>124</sup>. Bajo estas circunstancias, la temporalidad se percibe como “(...) *una solución, no un problema*”, ya que les permite adaptarse a las nuevas circunstancias tanto productivas como competitivas, alejándose de un modelo de relaciones laborales que ya les ha fallado a lo largo de su historia como empresa.

La tercera motivación hacia el contrato temporal es la percepción —real o falsa, pero percepción al fin y al cabo— de que el mercado de trabajo español se caracterizaba por la falta de trabajadores que respondieran al nivel de cualificación que la empresa necesitaba, y esto se percibía así para todos los sectores entrevistados —excepto parcialmente para la Administración Pública— y fuera cual fuera el puesto de trabajo, incluso si éste respondía a niveles bajos de cualificación. Prácticamente todas las personas entrevistadas (20 de los 22 casos) coincidieron en señalar como principal problema en el día a día de la empresa, en relación al mercado laboral, las dificultades para encontrar mano de obra. Frases como “*no se encuentra gente*”, “*Falta mano de obra, es un problema muy acuciante.*”, “*aquí no se encuentran personas del perfil que necesitamos*”, “*cuesta encontrar personas realmente cualificadas*”, “*tenemos puntas de necesidad de personal, y no lo hay, nadie quiere trabajar en el campo*”, “*problema: muy poca mano de obra*”, “*no hay profesionales y cuestan de fidelizar*”, “*faltan profesionales, cuando llegan al puesto no son profesionales*”, “*la mano artesana ha desaparecido*”, “*el principal problema es la dificultad en encontrar mano de obra, la que hay es poco cualificada*”, “*(el principal problema es) encontrar personas con capacidad y actitudes, predisuestas*”, “*la gente no está suficientemente formada, y los jóvenes menos*”, “*nos cuesta encontrar personal porque hay mucha derivación de personal cualificado hacia la construcción por mejores salarios*”, “*el campo nadie lo quiere*”, “*el sueño de la vida de nadie no es ser camarero*”, “*hay mucho trabajo y poca gente buena*”, reflejan claramente la opinión mayoritaria de los responsables de contratación entrevistados. Este hecho parece influirles de dos formas que *a priori* parecen opuestas y que paso a comentar.

En primer lugar, ante el temor a que el trabajador de nueva contratación no cubra adecuadamente las necesidades de la empresa, se tiende a ofrecer, en primera

---

<sup>124</sup> Éste último era el caso de una de las dos empresas citadas, que empezó su andadura con un producto cuyo proceso de fabricación era mecánico y en la actualidad es electrónico.



instancia, un contrato temporal<sup>125</sup>. Más que de cualificación laboral, sería más preciso referirse a una falta de *matching* con las necesidades de la empresa ya que, en algunos casos (6 de 22), se consideraba que no es sólo la falta de formación o de experiencia, sino también la falta de predisposición a aceptar horarios inconvenientes o movilidad geográfica, aunque ésta sea de forma puntual. Al profundizar en estas percepciones, muchos de los entrevistados (14 de 22) consideraban que el problema aun mayor cuando se buscaban trabajadores entre la población joven autóctona, tanto a nivel de actitud (poca predisposición a aceptar condiciones laborales “incómodas”), como de formación (falta de adecuación de los estudios, principalmente de FP, a las demandas de la empresa).

Una de las explicaciones que los propios entrevistados daban libremente (respuesta espontánea) fue que la buena situación de la economía española<sup>126</sup> alimenta este comportamiento: los trabajadores, en especial los jóvenes, pueden encontrar trabajo; si se acaba un contrato, no tenían grandes dificultades en conseguir otro, por ello dejan de valorar la seguridad de un contrato indefinido a cambio de repetir un ciclo compuesto de periodos de trabajo con contrato temporal seguidos de periodos de cobro de la prestación por desempleo que, en algunos casos, puede simultanearse con economía sumergida<sup>127</sup>.

La percepción de los entrevistados está totalmente en línea con el informe que la OCDE había publicado en las mismas fechas, sobre empleo juvenil en nuestro país<sup>128</sup>. Según los datos presentados en dicho informe, mientras que la creación de empleo en los últimos años, para este segmento de edad, había sido récord —la proporción de jóvenes que tenían empleo había aumentado más de un 50%—, la temporalidad seguía afectándolo de forma importante, siendo la tasa de temporalidad del empleo juvenil (entre 16 y 24 años) del 66% en 2006, muy por encima de la media de la OCDE (30%), y también la tasa de desempleo (18%) se sitúa 3 puntos por encima de la media OCDE. El informe, textualmente, decía:

*“Como en otros países de la OCDE, muchos jóvenes entran en el mercado*

---

<sup>125</sup> Se encontró que la práctica más común (moda: 11 de 22) era la de ofrecer contrato temporal durante un mínimo de 6 meses, por ejemplo dos contratos de 3 meses, antes de ofrecer el contrato indefinido.

<sup>126</sup> Como ya se ha comentado, las entrevistas se realizaron en el año 2007, poco antes del inicio de la actual crisis económica.

<sup>127</sup> Con todo el cuidado con el que hay que tomar siempre la investigación cualitativa, es de destacar que 5 de las personas entrevistadas, de diferentes comunidades autónomas y sectores, coincidieron en señalar que se suele combinar el cobro de la prestación por desempleo con las “*chapunzas*” (literal).

<sup>128</sup> OECD (2007)

*de trabajo con un contrato temporal. Sin embargo, España es el único país en el que los jóvenes tienden a permanecer con contratos temporales por un largo periodo de tiempo, con frecuentes periodos de desempleo cuando se mueven de un contrato a otro.”*

En segundo lugar, la apreciación de la falta de mano de obra, y especialmente mano de obra de cualificación media<sup>129</sup> —técnicos, operarios de nivel medio, montadores, electricistas, etc.—, provoca que, cuando un trabajador responde a las expectativas de la empresa, ésta no duda en actuar para asegurarse de su permanencia en ella. Esta actitud comportará, por un lado el ofrecimiento de un contrato indefinido, aunque las personas entrevistadas reconocían que este tipo de contrato parecía haber perdido fuerza como incentivo para el trabajador —con importantes diferencias a nivel de Comunidad Autónoma en esta opinión: fue mayoritaria en Andalucía y Murcia, minoritaria en Cataluña y Baleares, e indeterminada en Madrid—, y, por otro lado, el posible sobredimensionamiento de la plantilla, que afectaba especialmente a aquellas empresas entrevistadas cuya actividad económica era irregular y no-cíclica —construcción, por ejemplo—:

*“(…)los buenos te cargas con ellos, al no haber gente cualificada tienes que conservarlos aunque no tengas trabajo, porque los puedes necesitar en el futuro, hay que retenerlos y hacerlos fijos”.*

Este hecho también afectaba a la política salarial: en 10 de los 22 casos (19, si descontamos las 3 entrevistas de la Administración Pública), se reconoció pagar por encima de convenio como forma de fidelización: *“pagamos por encima de convenio, tenemos categorías duplicadas y la gratificación se establece en función de la asunción de compromisos”, “pedimos actitud, superar el training; ofrecemos elevar la categoría y tendrán un extra con respecto a los beneficios”, “tenemos problemas para fidelizar a los empleados, estamos mejorando mucho la oferta económica y ofrecemos otras cosas, el treinta por ciento del salario es en especie”, “el problema de no encontrar gente lo solventamos ofreciendo gratificaciones”, “el convenio marca 5,81 € la hora, pero se paga más alto, se pueden sacar 1200 € al mes fácilmente”.*

---

<sup>129</sup> Para puestos de trabajo de alta cualificación —I+D, altos cargos de gerencia, directores de área,...— parece haber coincidencia en la opinión de que cuesta menos encontrar las personas que los cubran, aunque existe la queja de que en ocasiones se tiene que recurrir a *head hunters* de implantación paneuropea para asegurar el nivel idiomático (inglés o alemán) de las personas.

Si aceptamos la visión de la problemática de las personas entrevistadas, el uso del contrato temporal respondería a un cálculo racional con respecto a la productividad del trabajador: si el trabajador “no supera” el periodo de prueba, finaliza el contrato y la empresa no se lo renueva, mientras que al trabajador que sí cumple con las expectativas de la empresa se le ofrece el contrato indefinido. Las renovaciones del contrato temporal de un trabajador productivo (uno que finalizará pasando a contrato indefinido en la misma empresa) responderían a la costumbre de aprovechar la flexibilidad que ofrece la legislación, especialmente en empresas con aversión al riesgo, como se comentaba anteriormente, pero el objetivo final es la conversión a fijo “*si él (el trabajador) quiere, claro*”. Las empresas que responden a este tipo de motivación, de hecho tienen un comportamiento muy parecido al que pretendía impulsar la reforma laboral de 2006, aunque la mayoría de las personas entrevistadas no solía utilizar el máximo de renovaciones que la ley permitía, y por tanto esperaríamos que sus decisiones no se hubieran visto influidas por dicha reforma. Por otro lado, las personas con un historial profesional de contratos temporales, encadenados o no, en diferentes empresas, podrían ser vistos como trabajadores poco productivos, por lo que las empresas serían reacias a ofrecerles un contrato indefinido, así se habría caído en un círculo vicioso en el que la temporalidad podría engendrar nueva temporalidad (atrapamiento) y, en un mercado con información asimétrica, el historial de contratos temporales actuaría como señal informativa para el empleador.

Finalmente destacaríamos dos casos, ambos del sector manufacturero, que aducían como causa principal al uso de la contratación temporal el ahorro de costes que les representa. En uno de los dos casos, la empresa era una pyme (25-50 trabajadores) y consideraba una necesidad el uso de la contratación temporal:

*“(…)utilizamos la temporalidad en la medida en que nos dejan por ahorro de costes, (...) nosotros, ahora, no podríamos subsistir sin la subcontratación o los trabajadores que nos envía la ETT (...) si todo volviera a ser rígido tendríamos que cerrar”.*

El otro caso se trataba de una gran empresa, líder europea en su sector, con 1200 trabajadores y que consideraba el uso de la contratación temporal vía ETT como absolutamente racional en función del ahorro de costes que le representaba:

*“Cada vez es mucho más barato y a las grandes empresas con nuestros volúmenes de facturación con las ETT y las condiciones que nos están*

*poniendo..., es que nos sale muy barato; ellas asumen el gasto de la ropa, el gasto en seguridad, un r papel de formación, asumen el absentismo... es que me sale muy barato”.*

Es importante quizá matizar que, en ambos casos, los contratos temporales se utilizaban para personal de producción en fábrica o para tareas de baja cualificación (descarga de contenedores, limpieza).

Otra de las hipótesis a validar en este bloque de información (siempre de forma cualitativa) era si las empresas, en especial las pymes, dejaban en manos de servicios externos como gestorías, la decisión sobre el tipo de contrato a utilizar. En 8 de las entrevistas, las empresas disponían de servicios externos de apoyo a la gestión. Sólo en uno de los casos, una pyme de menos de 25 trabajadores, reconoció el entrevistado que se dejaba aconsejar por el tipo de contrato por lo que le indicaban en la gestoría, y ese era el motivo de que el único trabajador temporal que tenía en ese momento, cubriendo una baja por accidente, de hecho estaba contratado con contrato indefinido a media jornada, para aprovechar, siguiendo el consejo del gestor, las bonificaciones que ofrecía la reciente reforma<sup>130</sup>. Todos los demás casos decían utilizar a las gestorías u otros servicios externos para dos funciones principales: la primera como fuente de información (en el caso de las empresas más pequeñas o de sectores con mayores reglamentaciones) y la segunda para tareas rutinarias, como la confección de nóminas. Por tanto, no se ha encontrado evidencia que sostenga la hipótesis inicial de un control externo por parte de las gestorías y servicios de asesoría de las políticas contractuales de las pymes.

#### ***Bloque 4: Valoración de las ETT***

De las 22 entrevistas realizadas, para este bloque de información se deben descontar las correspondientes a la Administración Pública, ya que este sector dispone de sus propias bolsas de trabajo, que deben ser utilizadas por los responsables de contratación de los centros para cubrir las plazas vacantes tanto por sustitución como para cubrir nuevas necesidades. Así nos quedaríamos con los 19 casos de empresas del sector privado.

Sólo 6 de las personas entrevistadas utilizan los servicios de las ETT, pero las

---

<sup>130</sup> Es muy interesante el hecho de que, a pesar de ser formalmente un trabajador con contrato indefinido, el empleador lo conceptualizara como temporal.

valoraciones y las motivaciones eran muy diferentes en cada uno de los casos.

Dos de las seis, ambas del sector manufacturero, valoraban de forma excelente el servicio que obtenían de las ETT. Estas son las dos empresas que, como ya se verbalizó en el análisis de información del bloque anterior, racionalizan el uso del contrato temporal como una forma de reducción de costes. Una de ellas es una pyme (25-50 trabajadores) mientras que la otra es una gran empresa (1200 trabajadores), líder en su sector.

Una más, también del sector manufacturero (más de 50 trabajadores) afirma utilizar las ETT sólo en casos concretos, que serían dos: para cubrir vacantes en puestos administrativos por bajas de maternidad y similares, y en fábrica, para periodos muy cortos de puntas de trabajo. En este último caso, la empresa preferiría utilizar a sus trabajadores de plantilla pagando horas extras, pero, según manifestó el entrevistado: *“se lo ofrecemos a la plantilla y obtenemos negativas”*. Su valoración de las ETT era positiva, pero siempre circunscrita a los casos citados.

Otra de las empresas que utilizaba los servicios de las ETT pertenecía al sector de la hostelería, de más de 50 trabajadores. En este caso, se le daba un uso vinculado a los procesos de selección. Para la selección de nuevo personal utilizaban tres fuentes alternativas: a través de su página web; anuncios en prensa y portales del sector, y las ETT. La política de la empresa es la tener una plantilla estable, por lo tanto la ETT no es más que una fuente alternativa de personal, pero con la intención, por su parte, de convertir el contrato a indefinido (o fijo discontinuo) cuando la valoración del trabajador en su periodo de prueba (contrato temporal) sea positiva. Tenían, por tanto, una valoración de las ETT algo neutral, debido a la funcionalidad específica que obtienen de ellas.

Dos empresas no estaban muy satisfechas con los servicios que obtenían de las ETT. Una pertenece al sector de la construcción, con menos de 25 trabajadores, la otra al sector agrícola, con 50 trabajadores. En el primer caso se comentó durante la entrevista que, a pesar de que *“estamos a expensas de las ETT”*, no estaban satisfechos con sus servicios por dos motivos. El primero, que las ETT filtraban información, de tal forma que la empresa nunca conocía la aptitud ni la actitud de los trabajadores que les enviaban; el segundo motivo era porque, y siempre según la persona entrevistada, gracias a las ETT los trabajadores, especialmente los peones con baja cualificación, *“(…) no quieren ser fijos porque en las ETT combinan dos trabajos. Se mueven por dinero”*.

En el otro caso, la empresa del sector agrícola, su queja era que los trabajadores que les enviaban las ETT les fallaban, no cumplían con las condiciones del trabajo que debían realizar y no había forma de conseguir que la ETT se responsabilizara de ello. Según palabras de la persona entrevistada (gerente – propietario):

*“La administración pide que contratemos por la ETT, pero lo que ellos quieren es facturar, los trabajadores no cumplen, (...). No existe una cadena de responsabilidad. No les tenemos confianza.”*

El resto de empresas entrevistadas decían no utilizar los servicios de las ETT por no haberlos necesitado y en todos los casos decían no tener demasiada información respecto a su funcionamiento. En dos casos (empresas sector manufacturero, más de 50 trabajadores; empresas sector de la construcción, 25 trabajadores) consideraban que, aunque ellos no las habían utilizado, las ETT presentan la ventaja de que te facilitan personal de forma inmediata, y valoraban la posibilidad de este servicio, caso que lo necesitaran en el futuro.

La información obtenida es suficientemente dispersa como para no poder alcanzar una conclusión clara con respecto a la valoración y uso que se les da a las ETT en España, si bien hay dos elementos que se podrían destacar. Por un lado, la especialización de algunas ETT en ofrecer servicios a empresas de tamaño grande, del sector manufacturero, ofreciendo condiciones del servicio muy beneficiosas para éstas. Por otro lado, los fallos que se detectan coinciden en sectores donde la temporalidad está justificada por la irregularidad de la actividad económica, y es aquí donde el papel de las ETT debería ser importante. En definitiva, parece que las ETT podrían haberse decantado hacia clientes que ofrecen mayor regularidad en la demanda de sus servicios (empresas manufactureras), que hacia aquellos sectores que parecen ser los que deberían atender (empresas con actividad económica irregular a lo largo del año, o estacional). Aunque hay que insistir en que la base de información es demasiado pequeña y dispersa como para poder establecer ningún tipo de conclusión.

### **3.3.2. Aplicación del modelo por etapas al análisis de a la actitud de los empleadores con respecto a la temporalidad**

Como ya se ha comentado en el apartado 2 de este documento, los modelos por etapas tienen su origen en la psicología de la salud, y se han enfocado principalmente a estudiar el comportamiento preventivo. A pesar de que su origen sea éste, dichos

modelos pueden aplicarse a cualquier situación en la que exista un problema (sea salud, de riesgo o de cualquier otro tipo) que pueda afectar a los individuos analizados, y que en las que la actitud y el comportamiento de las personas pueda influir en la ocurrencia del riesgo. De hecho, este modelo ya fue aplicado en Laborda *et alt.* (2006) en un ámbito diferente, pero relacionado, como es la prevención de los riesgos laborales. Para poder analizar mediante el modelo un cierto comportamiento o actitud se debe partir de la hipótesis de que existe una cierta problemática respecto a la cual se desea posicionar a los individuos. En este caso dicha problemática es el fenómeno de la temporalidad, y la hipótesis de partida se podría enunciar como sigue: “La temporalidad es un problema porque, a medio y largo plazo, puede ocasionar pérdidas de acumulación de capital humano con la consiguiente merma en productividad”. Esta afirmación, para la que faltaría desarrollar un trabajo empírico de ámbito nacional que abarcara todos los sectores productivos, se discutió en Laborda (2005) y fue la idea que alimentó el desarrollo del presente trabajo.

Partimos, por tanto, de la premisa de que “la temporalidad es un problema”, pero también sabemos que es un problema del que las empresas pueden “protegerse”, estableciendo otros tipos de relación laboral. Para hacer efectiva la protección, las empresas deben estar incentivadas a ello, sea por un convencimiento propio —y éste es siempre el mejor incentivo—, sea porque las medidas que desde las diferentes administraciones se implementen les muevan a un cambio de comportamiento. El modelo por etapas lo que pretende es averiguar cuál es la actitud de los individuos para, de esta forma, establecer cuál es la mejor medida que puede provocar ese cambio de comportamiento. Por ejemplo, si la persona desconoce que la temporalidad puede representar un problema a medio largo plazo por sus posibles efectos negativos sobre la productividad, entonces medidas basadas en la comunicación tenderán a ser efectivas, en cambio no lo serán en absoluto si el responsable en contratación ya es consciente de ese hecho, pero su cálculo coste – beneficio le lleva a concluir que su empresa, individualmente, no se ve perjudicada por ese aspecto. Los mecanismos de incentivos son complejos de diseñar, en ocasiones caros de implementar y suelen tener efectos secundarios no previstos, por lo cual mientras mayor sea el volumen de información disponible, más eficiente podrá ser el diseño y aplicación de los mismos.

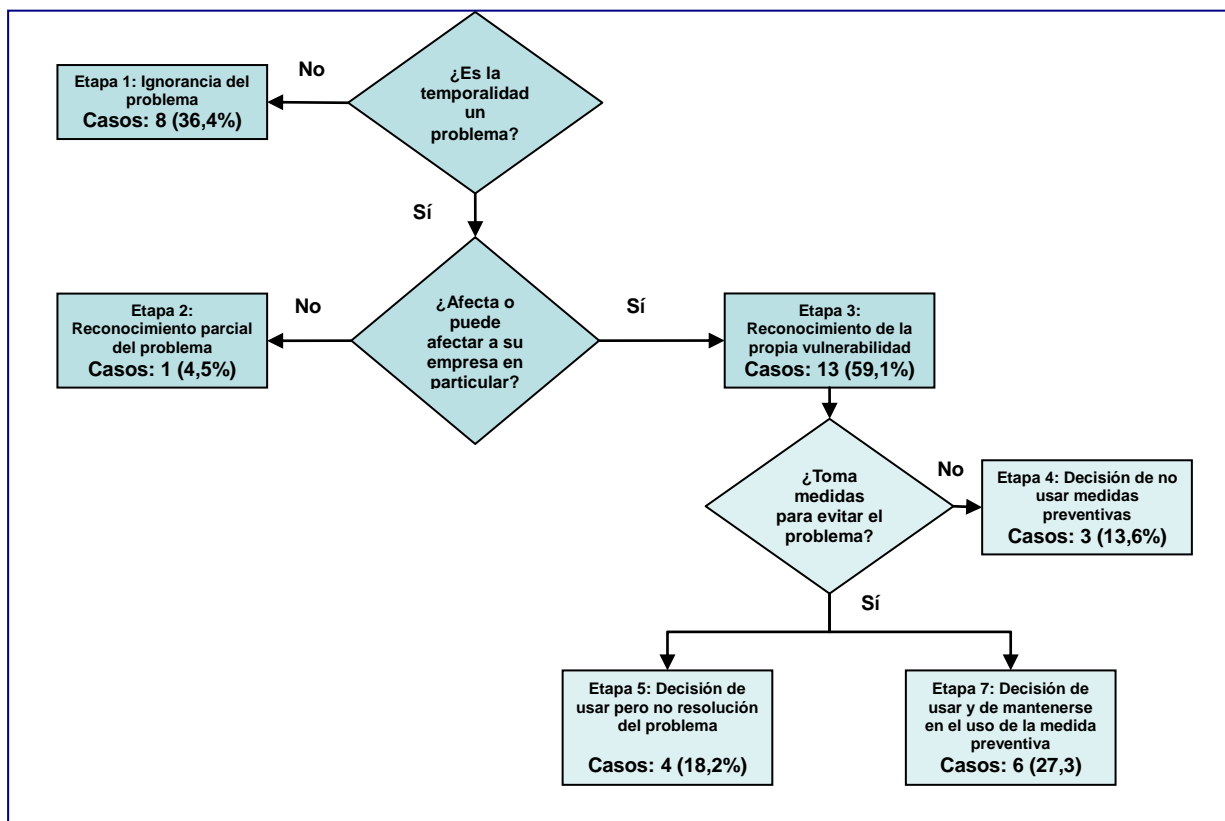
Este apartado se organiza como sigue: en el primer punto se aplica el modelo por etapas para clasificar la información recogida y en un segundo punto se reunirán las hipótesis —a modo de conclusiones— que sugieren la clasificación previa.

### Clasificación de los casos estudiados según el modelo por etapas

La información recogida y analizada permite clasificar entrevistas según la casuística que se muestra en el gráfico 3.1 y que se comenta a continuación.

En la etapa 1, definida como de “Ignorancia del problema”, se han clasificado 8 casos de los 22. En 3 de los 8, se afirmaba, verbalizándolo de formas diferentes, que el problema para la empresa lo da la rigidez del mercado laboral, y que la posibilidad de contratar trabajadores temporales, era la solución. En 4 de los casos, las personas entrevistadas creían que el problema no radica en el tipo de contrato sino en las personas. Para ellos, existen “buenos” y “malos” trabajadores, de forma innata. Si el trabajador es “bueno”, será productivo bajo cualquier forma de contrato, aunque admitían que, en ese caso, lo más probable es que pase a formar parte de la plantilla fija de la empresa. Observamos aquí un cálculo racional, acorde con el hecho del uso del contrato temporal como mecanismo de selección en un entorno de información asimétrica.

Gráfico 3.1: Clasificación de las entrevistas realizadas según el modelo por etapas



Fuente: elaboración propia



Las empresas en etapa 1 respondían a las características que se muestran en las tablas siguientes.

**Tabla 3.6: Características de las empresas entrevistadas en Etapa 1, según sector de actividad y tasa de temporalidad**

|  |                | Sector de actividad |            |             |             |              |
|--|----------------|---------------------|------------|-------------|-------------|--------------|
|  |                | Construcción        | Hostelería | Ind. Manuf. | Agricultura | Admón.. Pub. |
| Porcentaje de trabajadores con contrato temporal | Hasta el 15%   | 1                   |            | 2           |             |              |
|  | Del 15% al 20% |                     |            |             |             |              |
|  | Del 21% al 25% |                     |            | 2           |             |              |
|  | Del 26% al 30% |                     |            |             |             | 1            |
|  | Más del 30%    |                     |            | 2           |             |              |

Fuente: elaboración propia

**Tabla 3.7: Características de las empresas entrevistadas en Etapa 1, según CC.AA. y tamaño de empresa**

|                      |                      | Comunidad Autónoma |          |          |        |        |
|----------------------|----------------------|--------------------|----------|----------|--------|--------|
|                      |                      | Andalucía          | Baleares | Cataluña | Madrid | Murcia |
| Tamaño de la empresa | De 1 a 25 empleados  | 1                  | 1        | 1        |        |        |
|                      | De 26 a 50 empleados | 1                  |          | 1        |        |        |
|                      | Más de 50 empleados  |                    |          | 1        | 1      | 1      |

Fuente: elaboración propia

De los resultados anteriores sería destacable la mayor concentración de empresas en Etapa 1 en el sector manufacturero. Si relacionamos este hecho con otros resultados ya comentados, especialmente con la preferencia del uso de contrato temporal en lugares de poca cualificación, podríamos considerar que la temporalidad puede ser una forma en que las empresas manufactureras tradicionales se adaptan a unas nuevas circunstancias de mercado, más globales. En un artículo anterior (Laborda (2007)), comentaba cómo la globalización del mercado laboral no significa exclusivamente la llegada de inmigrantes a nuestro país; también significa que los menores costes laborales en otros países, como China, India o Marruecos, afectan a las condiciones laborales y a los sueldos de los países desarrollados en sectores que no requieren de una gran acumulación de capital humano. Según se indicaba en dicho artículo:

*"Consideren el siguiente ejemplo. Una gran empresa con sede nacional da*

*trabajo a un número más o menos importante de medianas y pequeñas empresas suministradoras de bienes intermedios, Estas empresas, a su vez, dan ocupación a una cantidad más o menos importante de trabajadores de cualificación media y baja. La apertura de los mercados provoca que otras empresas ubicadas en países en desarrollo, como China o India, puedan ofrecer dichos bienes intermedios a la gran empresa a un precio mucho más asequible, incluidos los costes del transporte. La gran empresa cambia de proveedor. Las pequeñas y medianas empresas pierden a su cliente y deben realizar un ajuste de plantilla (si no una deslocalización). En consecuencia, la “competencia” de unos costes laborales menores no se ha ejercido en el mercado local, sino a través de los mercados globales de productos. Cuando hablamos, por tanto, de globalización del mercado laboral, no estamos considerando únicamente los flujos de personas, sino, y especialmente, los flujos de bienes y servicios. Y más cuando estos últimos mercados son mucho más libres y menos intervenidos que los mercados laborales nacionales.”*

La temporalidad española, desde esta perspectiva, podría ser un reflejo de una situación en tránsito, desde formas de producción industriales hacia segmentos productivos de mayor valor añadido y mayor uso del capital humano, transición que necesita nuestra economía sin lugar a dudas. El retraso en este proceso puede ser una de las causas que genera temporalidad como forma de adaptación a corto plazo a un nuevo entorno de las empresas manufactureras: más global, más competitivo y menos seguro.

En la etapa 2 de “Reconocimiento del problema” se han clasificado a aquellas empresas que no han pasado a la etapa 3, es decir aquellas que, reconociendo a la temporalidad como un problema general para el conjunto del estado, creen que no es un problema en su empresa. Además, aquellas empresas que afirmaban que para ellos no era un problema, pero ejercían una política de contratación tendente a evitar la temporalidad, tampoco se han incluido en este grupo, ya que su comportamiento se corresponde más con el de reconocer el problema e implementar la solución para evitarlo. Tras aplicar los filtros anteriores, queda una única empresa en este grupo. Esta empresa pertenece al sector de la hostelería y tiene un tamaño de entre 25 y 50 trabajadores. Las características específicas de su actividad —reparto a domicilio de comida preparada— parecen influir mucho en su percepción del problema. Reconocían

no tener dificultades para encontrar trabajadores, aceptaban que tenían mucha rotación, especialmente en los repartidores, pero esto no afectaba a su productividad. La empresa tenía la política de convertir en fijos a los que así lo desearan, tras un periodo de prueba, pero la persona entrevistada afirmaba que normalmente el personal dejaba el trabajo incluso antes de finalizar el contrato temporal.

El resto de empresas y organismos entrevistados (13 de 22) habrían alcanzado la etapa 3 del modelo en la que se reconoce la propia vulnerabilidad. Es un número suficientemente alto como para orientar posibles y futuras investigaciones a profundizar especialmente en los factores de valoración coste-beneficio que provocan que, a pesar del reconocimiento y la sensibilización hacia la problemática, las empresas continúen utilizando la contratación temporal.

Creo interesante, en particular, diferenciar, entre las que ya han alcanzado la etapa 3, cuáles de ellas se estancan en la etapa 4 y cuáles prosperan hacia situaciones de resolución de la problemática.

En la etapa 4, la de “Decisión de no usar medidas preventivas”, nos encontramos con 3 empresas u organismos. En todos los casos, la decisión de no usar medidas de resolución de la problemática se debe a una cierta impotencia. Dos casos son muy claros, ya que pertenecen al sector de la Administración Pública. Las personas entrevistadas reconocieron la existencia de la temporalidad en el organismo para el cual trabajaban, y reconocían también que la rotación del personal temporal les afectaba en términos de productividad. Consideraban la temporalidad como una imposición externa: *“La temporalidad no es elegida ni libre. La temporalidad existe, pero no por nuestra voluntad”*. También la otra empresa, en este caso de la hostelería, consideraba que no tenían mecanismos de resolución ya que la rotación de personal y la temporalidad era intrínseca al tipo de actividad:

*“Este sector es un sector de paso para los trabajadores. La realidad es que la gente quiere tener dinero y tiempo para gastarlo y en este sector siempre va a faltar tiempo (...) después del éxodo del sector agrícola va a venir el éxodo del sector de la hostelería”.*

Así, parece como si la permanencia en la etapa 4 se caracterizara por depender de la idiosincrasia del sector o actividad económica específica. En el caso de la Administración Pública es de destacar que existe poca libertad, para los responsables

de contratación, para realizar una política propia, adaptada al centro: disponen de sus propias bolsas de trabajo que deben utilizar y no pueden promocionar a un trabajador “temporal” o interino a “fijo” sin que se convoque dicha plaza y en ese caso es la plaza la que pasa a ser fija, pero la persona, que quizá haya cubierto las expectativas de rendimiento de forma satisfactoria durante su interinidad, puede no ser aquella que ocupe la plaza fija una vez se hayan realizado las oposiciones. La percepción que se ha obtenido de las entrevistas a responsables de contratación de las Administraciones Públicas es que el funcionamiento muy particular y reglado de este sector, a lo que además hay que añadir las diferencias existentes entre organismos de diferentes Comunidades Autónomas, requiere de un estudio específico del sector.

Las siguientes 3 etapas — Etapa 5, de Decisión de usar la medida preventiva; Etapa 6, de Actuación preventiva, y Etapa 7, de Mantenimiento de la actuación preventiva— se han adaptado a las características de la información recogida de la siguiente forma: en la Etapa 5 se han incluido aquellas empresas que a pesar de estar tomando algún tipo de medida preventiva, creen que no obtienen los resultados que desearían por diferentes motivos que se explicarán. Ello les desincentiva, en parte, al mantenimiento de su postura inicial. La Etapa 6 ha quedado desierta, pasando directamente de esta situación de desencanto a la situación de tener establecida una cierta política de contratación que se cree que funciona suficientemente bien y que la empresa piensa continuar aplicando, por lo que ya estaríamos en la Etapa 7 de Mantenimiento de la actuación preventiva.

En la etapa 5 se han clasificado cuatro empresas. La característica fundamental que las distingue es el sector de pertenencia: dos son empresas del sector de la construcción y dos son del sector agrícola. En los cuatro casos se aceptaba la rotación del personal como un elemento vinculado al tipo de actividad, aunque también en los cuatro casos se manifestaba una clara preferencia por evitar esa rotación: *“Entra y sale gente eventual, pero no nos gusta, tanto movimiento da mucho gasto administrativo y siempre les tienes que estar enseñando, pero son circunstancias del trabajo y hay que lidiar con ellas”, “El personal eventual tendría que ser indefinido, pero no les interesa, el seguro agrario no les compensa, se jubilan con una miseria, el campo es sólo un complemento”, “No nos interesa la rotación de trabajadores, hay que enseñarles y se pierde tiempo y dinero, pero no les motiva el contrato fijo, prefieren dedicarse a la chapuza”, “Desde la administración me dicen que algo falla en la empresa, pero en la última regularización de 78 contratos sólo me quedan 8, todo son bajas voluntarias, no*

*tienen continuidad, la rotación es inevitable”.*

También en los cuatro casos, en parte la problemática se relacionaba con otra diferente: el alto porcentaje de mano de obra inmigrante que debían utilizar. Según la opinión de los entrevistados, los trabajadores inmigrantes no le daban valor al contrato indefinido porque preferían cambiar de trabajo ante cualquier pequeña mejora de las condiciones salariales. Esto ocasionaba inconvenientes en la dinámica laboral, como el absentismo, la picaresca para conseguir el despido, las bajas voluntarias a pesar de la posibilidad de conseguir un contrato indefinido o la no asistencia a los cursos de formación de riesgos laborales. En los cuatro casos, las personas entrevistadas manifestaron sentirse poco apoyados por la administración respecto a su realidad concreta y no consideraban que la reforma del mercado laboral<sup>131</sup> les fuera a ser de utilidad para evitar la rotación de su personal, ya que eran los primeros en no desearla.

La hipótesis que sugiere el resultado anterior es la de que para ciertos sectores específicos, en los que la rotación es elevada y que se están nutriendo, en la actualidad, principalmente de mano de obra inmigrante, los incentivos hacia la contratación indefinida, y en definitiva hacia la integración con plenos derechos y deberes en nuestro mercado laboral, deberían orientarse más hacia el trabajador y menos hacia la empresa.

Finalmente, en la etapa 7 (ya se indicó que la etapa 6 se había considerado “desierta”), nos encontramos con seis empresas más, de las que tres son del sector manufacturero, dos son de hostelería y una del sector de la construcción, aunque vale la pena destacar que esta última se distinguía de las otras por basar la mayor parte de su actividad en la reforma de viviendas, lo que, según la persona entrevistada, comporta una dinámica muy diferente a la de la obra: *“La reforma es diferente a la obra, se necesitan acabados de mayor calidad y hay que tener gente especializada”.*

Las dos de hostelería eran de tamaños muy diferentes (4 trabajadores una, más de 1000 trabajadores la otra), pero aún así ambas valoraban de forma similar la atención al cliente, creían que la rotación no les favorecía y con más o menos dificultades habían conseguido consolidar parte de la plantilla (el 75% en el primer caso, aunque el único trabajador que se consideraba temporal estaba cubriendo una baja de un trabajador indefinido, así que deberíamos hablar del 100%; un 80% en el segundo caso a pesar de

---

<sup>131</sup> Me refiero aquí a la reforma laboral de 2006, la más reciente realizada anteriormente al momento de las entrevistas.

la clara estacionalidad de su actividad).

Las tres empresas del sector manufacturero con actividad regular a lo largo del año. Los tamaños eran diferentes, variando desde los casi 2000 trabajadores hasta los 30. En función del tamaño, las herramientas de fidelización variaban, pero en los tres casos se ofrecía formación, manifestando además estar convencidos de la necesidad de ofrecerla y satisfechos con el rendimiento obtenido. Por otro lado, consideraban que los trabajadores se sienten valorados por la empresa cuando se les ofrece formación. Las empresas diferían entre ellas por la política de contratación, más concretamente por el tipo de primer contrato que se ofrecía al trabajador: la mayor de las tres, líder en su sector, ofrecía de entrada contrato indefinido, mientras que las otras dos utilizaban el contrato temporal como contrato válido para el periodo de prueba.

En conclusión, la pertenencia a la etapa 7 parece estar determinada por dos aspectos: en el sector manufacturero, la regularidad de la actividad; en servicios y también en construcción, la calidad de la relación con el cliente final.

### **Conclusiones**

En primer lugar es necesario volver a recordar que las conclusiones que aquí se presentan deben ser tomadas con todo el cuidado necesario que requiere la metodología de la investigación cualitativa. En realidad, podrían considerarse hipótesis de trabajo que deberían contrastarse en estudios cuantitativos posteriores, basados en una muestra representativa de la población.

El patrón que el modelo por etapas ha establecido en la clasificación de las entrevistas realizadas sugiere un comportamiento de los empleadores hacia el fenómeno de la temporalidad marcado por la racionalidad de sus decisiones, por la idiosincrasia particular del sector de actividad y por las características globales de la economía española en su vertiente productiva.

La racionalidad de sus decisiones se desprende de los argumentos expresados, tanto por aquellas empresas que consideran que la temporalidad no es un problema, como por las que sí lo creen de ese modo. En todo caso debería matizarse esta idea en el contexto del mercado de información asimétrica y de una aversión al riesgo elevada para algunas empresas en particular, de largo historial productivo y que han sido perjudicadas en algunas de sus etapas por rigideces anteriores del mercado laboral. En este sentido, no es de extrañar que la mayoría de las empresas que responden a este

perfil sean del sector manufacturero, el más castigado por crisis económicas anteriores, pero también por el proceso de globalización de la economía y el aumento de la competencia internacional. Es interesante, también, constatar que, para las grandes empresas manufactureras, el ahorro en costes que supone la temporalidad no se centra tanto en los costes del despido, sino en aquellos otros costes que, al gestionar la contratación a través de las ETT, son asumidos por éstas, en particular el absentismo. Para las de mayor tamaño, los pactos internos con el Comité de Empresa pueden propiciar la contención del uso de los contratos temporales. En este caso, la empresa lo racionalizaría como un ahorro en costes por reducción de la conflictividad interna.

En cuanto a la idiosincrasia particular del sector de actividad económica de la empresa, ha quedado claro que en ciertos subsectores de la hostelería, en la construcción y en la agricultura, las empresas tienen dificultades para poder llevar a cabo su decisión de limitar al máximo la rotación de su personal. Coincide, además, que son actividades que están siendo “abandonadas” por la población autóctona, creándose un exceso de demanda que se cubre con mano de obra de origen extranjero. La falta de integración social de este colectivo; su preferencia clara hacia salarios, antes que hacia condiciones laborales, o su desconocimiento de la legislación vigente en el marco laboral, provocan conflictos añadidos que acentúan la problemática. Las empresas que se encuentran en esta situación son las primeras interesadas en disponer de herramientas contractuales que les permitan conservar el mismo equipo de personas, si éstas funcionan. Allá donde es posible, se aplica el contrato de fijo discontinuo, o bien, las empresas prefieren sobredimensionar ligeramente su plantilla —con respecto al volumen de trabajo en un momento determinado— a perder trabajadores productivos. Estas empresas coinciden en sentirse poco apoyadas por la administración, por lo que un análisis en detalle que permitiera particularizar la norma general para aplicarla a su caso específico sería deseable.

En tercer lugar, el crecimiento de la economía española había estado dirigido, en los años anteriores al momento de realización de las entrevistas, precisamente por los sectores que en los que las personas entrevistadas afirmaban tener grandes dificultades en evitar la rotación de sus trabajadores. En muchos casos, se citaba la “competencia” de los sueldos ofrecidos por el sector de la construcción como principal obstáculo para conseguir mano de obra para empresas de otros sectores, como la hostelería o incluso el sector manufacturero. A mi modo de ver, el sistema productivo español debería cambiar más rápidamente de lo que lo ha estado haciendo hasta

ahora, hacia producciones de alto valor añadido, basadas en procesos de innovación, que den incentivos a las empresas para apostar por la acumulación de capital humano. Mientras, como decía uno de los entrevistados, *“la persona no sea importante”* va a ser difícil que se generen los incentivos correctos que permitan el cambio de actitud y de comportamiento hacia el problema de la temporalidad.

Finalmente recordar que, a lo largo de las entrevistas, se detectó lo que podría considerarse una desconfianza de las personas responsables de la contratación hacia los jóvenes, en dos aspectos: la validez de su formación por un lado y la actitud hacia el trabajo por otro.

### **3.3.3. Otros resultados de interés**

A lo largo de las entrevistas surgieron otros temas no relacionados directamente con el motivo principal de esta investigación, pero los cuales son de gran interés, por lo que he creído oportuno realizar un breve comentario de algunos de los más destacados. He seleccionado tres temas, de los que se realizará un breve comentario en este apartado, y que son los siguientes: los fallos del sistema educativo, los fallos de los servicios de empleo de las diferentes Comunidades Autónomas y, finalmente, un resumen de todos aquellos aspectos hacia los que los entrevistados mostraban una especial sensibilidad y que podían ser expresados como queja o como sugerencia.

#### ***El sistema educativo***

La mayoría de las personas entrevistadas (17 de 22) coincidieron en considerar que una parte fundamental de nuestro sistema educativo no está cumpliendo con el papel que debería tener, concretamente los Ciclos Formativos —la antigua Formación Profesional—, y lo expresaban con frases como: *“la FP no forma”, “la FP está infravalorada y todo el mundo se va a la ESO”, “la FP se ha abandonado, no se explica bien lo que es, los chicos salen de FP pensándose que van a trabajar en la oficina como si fueran ingenieros, tienen unas expectativas irreales”, “antes había oficialía, maestría, peritaje... había una cierta vocación, ahora la FP es el recurso de los desahuciados”*.

La sensación de fallo del sistema educativo era mayor en aquellos responsables de contratación de empresas pertenecientes al sector manufacturero.



Esta percepción vendría apoyada por el informe de la OCDE (2007), citado anteriormente, en el que se incidía en destacar como hecho negativo el siguiente:

*El progreso en la ulterior reducción del desempleo juvenil y en la precariedad del empleo está obstaculizado por distintos factores. El primero de ellos incluye el sistema educativo. Uno de cada cuatro jóvenes deja la escuela con un nivel inferior a la educación secundaria superior (que es considerada como el nivel mínimo de competencias básicas para acceder hoy al mercado de trabajo) una de las tasas más elevadas de abandono entre los países de la OCDE<sup>132</sup>.*

En cambio, contrastaría con la opinión de ese mismo informe cuando asegura que:

*The very positive labour market outcomes of graduates from middle-level vocational education are probably related to the relevance of the content of this type of education to the needs of employers. In fact, business plays an active role in shaping the curriculum of vocational courses, while also providing in-company training opportunities. (...) The survey evidence (...) contrast with the rather negative image attached to vocational education, which is often considered as a second-best for those who fail in general education. In addition, while government has set objectives to raise the share of tertiary education graduates (...), no objective has been set for secondary vocational education<sup>133</sup>.*

En conclusión, por un lado el informe de la OCDE asegura que la incorporación al mercado laboral se realiza en mejores condiciones para aquellos jóvenes procedentes de la formación profesional, y en cambio los empleadores entrevistados se quejaban de la falta de preparación y también de actitud hacia el trabajo de esos mismos jóvenes. Tanto la evidencia de la OCDE como la percepción de las personas entrevistadas pueden convivir en un contexto de exceso de demanda de personal de cualificación técnica intermedia.

En todo caso, parece necesario dar una señal de atención sobre esta situación, ya que sin lugar a dudas una buena educación profesional, incluyendo el *training* en el puesto de trabajo, ayuda a mejorar el stock de capital humano de la economía con lo que

---

<sup>132</sup> OCDE (2007), pág. 1

<sup>133</sup> OCDE (2007), pág. 67

redundaría en mejoras de productividad futuras.

### ***Servicios Oficiales de Empleo y procesos de selección***

Otro de los temas recurrentes a lo largo de las entrevistas realizadas fue la valoración que, de forma espontánea, las personas entrevistadas emitían sobre los Servicios Oficiales de Empleo de cada una de las Comunidades Autónomas a las que pertenecían. Por “forma espontánea” se quiere significar que en ningún momento se le pedía al entrevistado una valoración de estos servicios. Al hablar de los procesos de selección, los que no citaban estos servicios, tampoco se les preguntaba por ellos, por lo que existen muchas respuestas que podríamos llamar “negativas por omisión”: los empleadores no citan los servicios oficiales de empleo como un recurso más en sus procesos de selección, ni realizan ningún comentario al respecto (11 de las 19 entrevistas, descontando la Administración Pública<sup>134</sup>).

La opinión mayoritaria, expresada libremente, de aquellos entrevistados que sí emitían una valoración de dichos servicios fue que no constituían, en la actualidad, un recurso para la empresa cuando necesita realizar un proceso de selección de nuevo personal. Los fallos principales que se achacaban a dichos servicios eran: la no adecuación de los perfiles seleccionados a las necesidades de la empresa (“(...) *no hacen buena selección de perfiles, no tienen buenos profesionales. Pides un electricista y aunque ellos tengan diecisiete, ninguno nos sirve, no hacen prospección en el mercado*”, “(...) *lo dejamos de utilizar, no es una oficina de ocupación, no están por la labor*”), y la frustración al tener que perder el tiempo entrevistando personas que no desean el lugar de trabajo (“(...) *ahora ya no les pedimos. Nos enviaban gente, les sellábamos el papel y punto.*”, “(...) *no merece la pena, viene la gente a que le pongan el sello*”).

De las diferentes Comunidades Autónomas seleccionadas para realizar las entrevistas, este tema surgió espontáneamente en todas ellas excepto en Cataluña. De las once entrevistas en las que no se citaba este problema, siete corresponden a las realizadas en esa comunidad autónoma.

En resumen, y como concluyó uno de los entrevistados, consideraban los Servicios Oficiales de Empleo como “*altamente ineficientes*”. En cambio se destacaron, en dos ocasiones, buenas experiencias con servicios de empleo de gestión municipal.

---

<sup>134</sup> Excluimos de esta valoración a la Administración Pública, que posee sus propias bolsas de trabajo de las que se nutre en temas de contratación de personal interino, sustituciones, etc.

### *Apuntes de los entrevistados a la situación sectorial y laboral en general*

Sin pretender que el resumen que aquí se expondrá sea representativo del sentimiento general de los empleadores de nuestro país, creo que las opiniones de las personas entrevistadas merecen presentar este último apartado, en reconocimiento a su interés en colaborar en el estudio y a su sinceridad en las respuestas a las preguntas realizadas. Se presenta a continuación un breve listado de estas opiniones:

1. El 70% del beneficio de una pyme se escapa en la “venta de dinero”, especialmente si la actividad es de tipo irregular: *“tienes que contratar para dos meses, pero vas a cobrar a seis meses, como hace seis meses no sabías nada de ese trabajo no puedes tener la previsión y ahora si quieres cogerlo, y a veces por el cliente no le puedes decir que no, tienes que vender dinero, y ahí sí que hay abuso, nuestro beneficio se lo lleva el banco sin hacer nada. No necesitamos subvenciones, pero sí algo a cambio de lo vigilados que estamos”*.
2. El Seguro Agrario se percibe como un desincentivo a trabajar en el campo con plena dedicación y se demandaba estudiar el paso al Régimen General: *“El régimen agrario no tendría que haber existido. Se hizo para incentivar en su momento, pero no sirve, al jubilarte te queda una miseria”*.
3. La contratación en origen de trabajadores para el campo conlleva dificultades que son percibidas como un riesgo por parte del empleador: *“sí, contratas en origen, pero ¿cómo controlas luego al personal?”, “Contratar en origen es un riesgo (...) que tiene que asumir la empresa”*.
4. Los servicios públicos de empleo deberían implicarse más en el tema de la formación para adecuar los perfiles a las necesidades de la empresa: *“Hay que formar a la gente, y además de las escuelas también desde los servicios de empleo, aunque ya se hacen cosas, todavía falta mucho, sobretodo en reciclaje”*.
5. Se considera que las inspecciones de trabajo también deberían inspeccionar al trabajador y especialmente controlar a aquellas personas que cobran subsidio de desempleo pero están trabajando en economía sumergida: *“Las inspecciones van siempre en contra de la empresa (...) que dediquen más gente a inspección pero a todos, no sólo al patrono”*.
6. Se considera que se podrían conseguir mejoras en productividad a través de cambios de comportamiento con respecto a horarios, jornadas, periodos vacacionales, etc.: *“El horario partido se debería eliminar”*.

7. Como medidas para fomentar la contratación indefinida se consideraban aspectos como la recuperación del contrato de nueva actividad; incentivar los “buenos” comportamientos, penalizando en las cotizaciones sociales los contratos temporales y premiando los indefinidos a través de un sistema de bonus/malus de aplicación a las empresas; o bien modificar el sistema de indemnizaciones por despido basado en demostrar el perjuicio causado por ese despido a la persona en particular, acompañando esta medida de una mayor flexibilidad en el despido, cercana al despido libre.
8. Existía preocupación por la gestión de las prestaciones por desempleo; se consideraba que no guardaban relación con la actitud de las personas desocupadas hacia la búsqueda activa de empleo: *“Un señor que acaba un contrato temporal y se le ofrece contrato indefinido y lo rechaza, ¿tiene derecho a prestación?”*, *“Hay que definir mejor lo que se entiende por “situación de desamparo””*.

### 3.4. Sumario y conclusiones

Dado que las conclusiones se han ido desarrollando en cada uno de los apartados correspondientes, debe entenderse este último apartado del estudio más como un resumen de los principales resultados obtenidos en la investigación cualitativa que se ha llevado a cabo, para acabar con un breve comentario general.

La primera conclusión de interés de este estudio se refiere a la motivación en el uso de los contratos temporales y que parece responder a dos lógicas complementarias. Por un lado, la adaptación a una situación específica de mercado y por el otro, como el paso previo a la contratación indefinida. Así, el contrato temporal estaría jugando el *rol* de un contrato de prueba.

También hemos visto que, en la mayoría de los casos, se considera el contrato temporal más adecuado para los puestos de trabajo de menor cualificación, y que son las empresas de servicios las más preocupadas por evitar la rotación de su personal, mientras que las empresas manufactureras, para aquellos lugares de trabajo que precisan poca formación, consideran que los contratos temporales son más adecuados, dado el ahorro de costes que les representan.

La aplicación del modelo por etapas ha permitido establecer un patrón de comportamiento de los empleadores hacia el fenómeno de la temporalidad marcado

por: la racionalidad de sus decisiones; la idiosincrasia particular del sector de actividad, y las características globales de la economía española en su vertiente productiva. Desde esta perspectiva, en el momento de evaluar los resultados obtenidos, llegué a la conclusión que la Reforma Laboral que se realizó en junio de 2007, no conseguiría corregir totalmente las actitudes y los comportamientos que redundan en un uso, quizá excesivo, de los contratos temporales como forma de relación laboral.

Aun considerando las limitaciones consustanciales a una investigación de tipo cualitativo basada en entrevistas personales, los resultados mostrados creo que forman un buen conjunto de hipótesis sobre las que trabajar. Además, dejan preguntas abiertas que sería de gran interés responder, especialmente por lo que representa la interpretación de los hechos recopilados con la idea de la existencia de una cierta “cultura de la temporalidad”. El comportamiento y las actitudes detectadas, en algunos casos, lo son, “a pesar de” el responsable de la contratación, mientras que en otros casos no podemos considerarlos ajenos a procesos de globalización de los mercados de productos, que inciden en el mercado laboral. La adaptación de nuestra industria a estas nuevas condiciones de mercado quizá haya encontrado un “flotador” en el contrato temporal, pero éste no debería ser utilizado como mecanismo para reducir los costes laborales, ya que por un lado provoca una segmentación de nuestro mercado laboral y, por otro, su existencia actúa en contra de los incentivos que nuestras empresas deberían tener para adaptarse a este nuevo entorno, no por la vía de la reducción en costes, sino por la vía de la especialización en productos y servicios con un uso mayor de capital humano, dentro del proceso de adaptación a la Sociedad del Conocimiento. Así, la problemática de la temporalidad parece englobarse dentro de una problemática mayor, que en algunos momentos pudo haber quedado escondida por los buenos resultados de otros sectores económicos de gran crecimiento, como la construcción. Esta hipótesis de trabajo, caso de confirmarse —para lo cual se requeriría realizar el correspondiente estudio cuantitativo— nos daría información interesante y útil para el diseño de mecanismos de incentivos adaptados tanto a la realidad de nuestro mercado laboral como a la realidad empresarial.



## Capítulo 4: La Muestra Continua de Vidas Laborales

Desde hace algunos años, las fuentes de datos disponibles para analizar diferentes aspectos del mercado de trabajo y las relaciones laborales se han visto ampliadas con una más, la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL). La importancia de dicha fuente de información se verá a través de los diversos trabajos que se vayan realizando a partir de ella. Su complejidad no permite una fácil explotación y los investigadores que la usan deben invertir cierto tiempo en el estudio de su estructura y las variables que la componen. Algunos de los trabajos más importantes realizados ya han sido comentados en el capítulo 2. Este capítulo se orienta a describir exhaustivamente el contenido de la MCVL, con dos objetivos. El primero es ayudar a un mayor conocimiento de esta base de datos, que pueda facilitar la labor de futuros investigadores que se decidan a usarla; el segundo, presentar los resultados del análisis

descriptivo realizado sobre el que basaré la definición del fenómeno de la temporalidad y me permitirá acotar el problema antes de iniciar otros análisis explicativos.

## 4.1. Definición y características principales

La Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL) es un conjunto de microdatos anónimos extraídos de registros administrativos. Para cada año disponible, la muestra consiste en un porcentaje representativo de todas las personas que durante ese año tuvieron algún tipo de relación<sup>135</sup> con la Seguridad Social, lo que nos lleva a tamaños de muestra de más de un millón de personas para cada uno de los años disponibles (ver tabla 4.1). En apartados siguientes se detallará la estructura de la base de datos que recoge la muestra: ficheros, relaciones y variables. En este apartado se pretende, más bien, señalar aquellas características de la muestra derivadas del colectivo al que representa.

La primera característica es que la MCVL está formada por microdatos de la vida laboral completa de los individuos recogidos en la muestra. Al ser microdatos, se refiere a personas y por tanto no está limitada por criterios de agregación. Estos microdatos contienen información referida a las características personales de cada individuo (sexo, edad, nacionalidad,..), a sus relaciones laborales (tipo de contrato, duración del contrato, motivo de la baja,...), a la empresa (tamaño, sector, antigüedad,...), así como datos de cotizaciones, de prestaciones y datos fiscales. Son, por tanto, datos muy completos que permiten diferentes tipos de análisis. Además, al referirse a la vida laboral completa del individuo, sin llegar a ser una muestra de datos de panel, permite estudios similares a los que podrían basarse en ese tipo de estructura. No es una muestra de datos de panel porque los mismos individuos no tienen porqué repetirse en muestras consecutivas. Por ejemplo, consideremos la típica situación de una mujer que trabajó durante unos años, hasta casarse o ser madre, y, posteriormente, abandona el mercado laboral. Si dicha persona estaba trabajando en el 2004, por ejemplo, puede ser seleccionada en la muestra y aparecer en la MCVL de 2004; si en 2005 cobró prestación por desempleo o maternidad, también aparecerá en la MCVL de 2005<sup>136</sup>. Pero, si una vez acabada la prestación, abandona el mercado

---

<sup>135</sup> Afiliado en alta o recibiendo pensión contributiva.

<sup>136</sup> Si fue seleccionada para formar parte de la muestra en 2004, su aparición en la muestra de 2005 es segura, siempre y cuando mantenga algún tipo de relación de las citadas con la Seguridad Social durante ese año.



laboral para dedicarse al cuidado de su familia, esta persona deja de tener relación con la Seguridad Social y no aparecerá en las MCVL posteriores. Por tanto, nada nos asegura que vayamos a tener a los mismos individuos en todas las oleadas de la muestra, lo que claramente impide que podamos considerarla una muestra de datos de panel. Ahora bien, cada vez que una persona aparece en la muestra, se recoge toda su información a lo largo de toda su vida laboral. Supongamos que dicha persona, la que abandonó el mercado laboral en 2005, volviera a trabajar en 2008. En primer lugar, y según el estudio realizado por J. I. García Pérez<sup>137</sup>, esta persona volvería a formar parte de la muestra en 2008, por lo que aparentemente el remplazo de datos en la muestra se realiza con visión de datos de panel, recuperando aquellos individuos que habían formado parte de la misma en alguna oleada anterior. Por otro lado, en 2008 se recogería de nuevo toda su vida laboral pasada, por lo que tendríamos datos completos que permitirían medir sin problemas la duración del periodo en el que abandonó el mercado laboral. Claramente, los datos a nivel de vida laboral permiten realizar múltiples estudios de transiciones y de trayectorias laborales, siempre con el cuidado de comprender que la muestra es representativa para los individuos que actualmente (año de extracción) están registrados en la Seguridad Social.<sup>138</sup>

Una segunda característica es que son datos extraídos de registros administrativos, y no el resultado de encuestas. Su calidad, por tanto, no depende del nivel de precisión de las respuestas de individuos a preguntas, sino de los hechos registrados y de la completitud y fiabilidad de las bases de datos originales. Esta característica puede ser a la vez una ventaja y un inconveniente. Ventaja por lo que se ha apuntado, en tanto que se puede descartar el sesgo derivado de respuestas estratégicas o incompletas. Inconveniente ya pudiera ser que las categorías que el investigador quiera analizar no coincidan con las categorías registradas, por lo que será necesario un estudio en profundidad de los datos que recoge la MCVL para establecer el conjunto de variables y los ajustes que deben realizarse para poder definir, a través de datos registrados, los perfiles de individuos que se deseen estudiar.

Como ya se ha indicado al principio, la población a la cual se refiere la muestra incluye todas aquellas personas que tuvieron algún tipo de relación con la Seguridad Social en algún momento del año de referencia. En consecuencia, no es una muestra de la

---

<sup>137</sup> García-Pérez, J.I. (2008)

<sup>138</sup> La unión o agregación de las MCVL de diversos años, por ejemplo de 2004 a 2008, nos daría una muestra representativa de los individuos que mantuvieron relación con la Seguridad Social a lo largo de todo ese periodo.

población ocupada, ya que incluye, por ejemplo, a pensionistas contributivos. Tampoco lo es de la población activa, ya que no incluye las personas con un sistema de previsión diferente a la Seguridad Social o a los que carecen de él. Esta sería una gran diferencia respecto a la EPA, que en principio sí que debería incorporar esas categorías, incluyendo el empleo sumergido. El concepto de población al que se corresponde la MCVL se asemejaría más a la idea de “perceptores de ingresos” derivados de algún trabajo actual o pasado, sea o no ocasional, a su nombre o a nombre de algún familiar fallecido. Según los resultados obtenidos en diversos estudios realizados (Durán (2007), García Segovia & Durán (2008))<sup>139</sup>, parece haber una evidencia empírica sobre la similitud de la distribución de los empleados, en la EPA y en la MCVL, en ámbitos como el tipo de contrato, la edad y si la ocupación es por cuenta propia o ajena. Una de las preguntas que esta tesis pretende responder es si los resultados sobre las variables explicativas de la temporalidad se mantienen sin cambios al usar en su estudio la MCVL en lugar de la EPA.

Finalmente, una tercera característica que me gustaría destacar es el ámbito temporal al que se refiere la extracción de la muestra. La MCVL recoge personas que tuvieron relación con la Seguridad Social en “algún” momento del año al que se refiere la extracción, sin existir una “fecha de corte” concreta (por ejemplo, los que estén registrados a fecha 31 de diciembre). Esto convierte la muestra en especialmente indicada para analizar situaciones en las que se ven involucrados contratos de corta duración. La propia Seguridad Social<sup>140</sup> estima en unos tres millones de personas el colectivo que, habiendo trabajado durante el último año, no están en alta en un día determinado. Por tanto, la toma de mediciones con respecto a una fecha de corte deja fuera de la población de referencia a colectivos con contratos de corta duración. Dado que este tipo de contrato no se reparte de forma uniforme sobre el conjunto de población activa<sup>141</sup>, aquellos grupos con mayor incidencia de esa forma de relación laboral quedan sistemáticamente infravalorados cuando la forma de medición se refiere a un día específico del año en cuestión, sistema usado en otras fuentes de información como la EPA o los datos publicados de afiliación. De igual forma, hay que subrayar que aquellos colectivos más proclives a desempeñar trabajos sin afiliación, no

---

<sup>139</sup> Existe una referencia más que muestra dicha evidencia empírica, citada en García-Pérez (2008), de B. Ramos Muñoz, pero se trata de una ponencia presentada en las Jornadas de Usuarios de la MCVL, celebradas en Madrid en octubre de 2007 y no se ha podido obtener el documento correspondiente. El título de la ponencia fue: *Comparación de las magnitudes estáticas del Empleo según la EPA y la MCVL*.

<sup>140</sup> Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2006), pág. 27

<sup>141</sup> Presenta una mayor incidencia en mujeres y en jóvenes, así como en trabajadores de nacionalidad extranjera. Tampoco se distribuye uniformemente por sectores ni por tamaño de empresa.

estarán incluidos en la MCVL, mientras que sí lo estarán en la EPA. El conocimiento de qué datos incluye y excluye cada una de las fuentes de información disponibles será por tanto crucial para su correcto uso en investigación.

## 4.2. Selección y tamaño de la muestra

La MCVL está formada por el 4% de la población definida. Se vienen realizando extracciones de los registros desde 2.004, por lo que existen en la actualidad 8 versiones.

**Tabla 4.1: Tamaño de población y muestra de la MCVL**

| Año  | Tamaño de la población | Tamaño de la muestra |
|------|------------------------|----------------------|
| 2004 | 27.435.159             | 1.098.165            |
| 2005 | 28.571.142             | 1.143.829            |
| 2006 | 29.257.924             | 1.171.822            |
| 2007 | 30.024.950             | 1.200.998            |
| 2008 | 30.342.650             | 1.213.706            |
| 2009 | 28.266.625             | 1.130.665            |
| 2010 | 30.166.575             | 1.206.663            |
| 2011 | 30.059.675             | 1.202.387            |

Fuente: MTAS y elaboración propia

El muestreo que se realiza para la extracción de los datos es aleatorio simple, a partir del siguiente procedimiento:

1. Se seleccionan al azar unas cifras
2. Se seleccionan, para formar parte de la muestra, aquellos individuos que tienen esas cifras situadas en una cierta posición en su código de identificación personal.

Se aplican dos controles para garantizar la representatividad de la muestra:

1. El primer control es para confirmar que las cifras escogidas al azar se reparten de forma homogénea entre la población.
2. El segundo control, una vez seleccionada la muestra, consiste en diversos contrastes estadísticos para comprobar que las características básicas de la muestra (sexo, edad, comunidad autónoma de residencia y nacionalidad) se

distribuyen de la misma forma que las de la población.

Según el MTAS<sup>142</sup>:

*"Este tipo de muestreo presenta dos ventajas fundamentales. Por un lado, asegura que, en la medida que continúen manteniendo relación con la Seguridad Social y no cambien de código de identificación, siempre serán seleccionadas las mismas personas. Por otro, proporciona un procedimiento automático para seleccionar las nuevas incorporaciones y garantiza además que éstas son representativas de las altas en la población."*

Es de destacar que la población de referencia varía por dos motivos: por los cambios en el número de afiliados y de pensionistas. Para el año 2.008, el número de pensionistas en la MCVL es de 322.207, lo que nos deja con un total de 891.499 afiliados no pensionistas.

### 4.3. Estructura de la información

La Muestra Continua de Vidas Laborales es una base de datos relacional, consta de diferentes ficheros relacionados entre ellos y, a su vez, en algunos de ellos existen más de un registro asignado a la misma persona, como veremos a continuación. La MCVL recoge información de los individuos de 5 categorías diferentes:

- a. Datos personales
- b. Datos de afiliación
- c. Datos de cotización
- d. Datos de prestaciones
- e. Datos fiscales

#### 4.3.1. Datos personales

Se recogen en dos ficheros<sup>143</sup>, PERSANON y CONVIVI. El primero de ellos consta de 10

---

<sup>142</sup> MTAS (2006), pág. 30

<sup>143</sup> La estructura de ficheros descrita en el siguiente apartado hace referencia concreta a la MCVL de 2008. Para otras oleadas de la MCVL pueden existir pequeñas variaciones en el nombre de los ficheros o

variables referidas al individuo: Identificador personal anonimizado, fecha de nacimiento, sexo, nacionalidad, provincia de nacimiento, provincia de primera afiliación, domicilio, fecha de fallecimiento (si la hubiera), país de nacimiento y nivel educativo.

De estas variables, la provincia de nacimiento, el domicilio, el país de nacimiento y el nivel educativo provienen del Padrón Municipal Continuo (INE). En todos los casos, menos para nivel educativo, si el Padrón resultara incompleto<sup>144</sup> se utiliza el dato del fichero de personas físicas de la Seguridad Social.

La variable "domicilio" se refiere al municipio, si éste es de más de 40.000 habitantes, o, en caso contrario, a la provincia.

La variable "nivel educativo" proviene exclusivamente del Padrón, sin ser de cumplimiento obligatorio. Como indica la Seguridad Social en la documentación sobre la MCVL que se puede consultar en su página web, este dato procede del formulario que rellena el interesado al empadronarse inicialmente en un municipio o al revisar el Padrón<sup>145</sup>, por lo que al depender el dato de la actualización de la persona, la fiabilidad no es alta y debe utilizarse con grandes precauciones.

El fichero CONVIVI recoge datos relativos a las personas que conviven con el individuo, concretamente se recogen las fechas de nacimiento y el sexo de las personas registradas en la misma hoja del padrón que el individuo de referencia. Siempre, la primera fecha y sexo corresponden a la persona y los siguientes a los convivientes, hasta un máximo de nueve (diez, contando al individuo).

Los dos ficheros se relacionan entre ellos a través de la variable "Identificador personal" y, en ambos, los datos de un individuo forman un único registro.

---

bien en algunas de las variables contenidas, que puedan haberse mejorado o incorporado en oleadas más recientes respecto a las anteriores. A pesar de ello, la estructura base y las variables principales se mantendrán.

<sup>144</sup> Algunas de las variables son de cumplimentación voluntaria en el Padrón lo que puede ocasionar campos vacíos.

<sup>145</sup> La última actualización integral se realizó en 1996. Algunos municipio lo actualizaron en 2001, pero no todos.

### 4.3.2. Datos de afiliación

Esta información se recoge en los ficheros AFILIANON<sup>146</sup>. Este fichero recoge en cada registro la información de una relación laboral de un individuo; cada individuo podrá tener, por tanto, más de un registro relacionado con su identificador personal.

Entenderemos, a partir de ahora, que una "relación laboral" es una situación en la que el individuo ha cotizado. Por tanto incluye situaciones de ocupación, por cuenta propia o por cuenta ajena, situaciones de desempleo y también incluye los convenios especiales, es decir situaciones en las que la persona ha cotizado sin estar ocupado.

En el fichero correspondiente a la MCVL con datos fiscales<sup>147</sup>, cada registro consta de 29 variables que describirán el tipo de relación laboral a partir de información como: régimen de cotización, tipo de contrato, fechas de alta y de baja, causa de la baja, tipo de relación laboral, tipo de empleador, etc. En el Anexo I se puede encontrar un listado completo de las variables y de la estructura de registro de éste y de todos los ficheros de la MCVL.

La información sobre afiliaciones nos da la base para establecer una secuencia de situaciones en la vida laboral de un individuo. Por ejemplo, una persona que empezó a trabajar a los 16 años, tuvo un contrato de prueba que se convirtió en indefinido, trabajó siempre en la misma empresa pero se quedó en el paro a la edad de 56 años, cobró esa prestación hasta los 58 y se prejubiló, aparecerá, como mínimo<sup>148</sup>, 3 veces en el fichero correspondiente, una para cada situación (contrato de prueba, contrato indefinido, paro). Comparando los registros, algunas variables se repetirán en algunos de ellos, como el tipo de empleador o la actividad económica (código CNAE) y otras variarán, como el grupo de cotización, la causa de la baja o el tipo de relación laboral. La secuencia de registros es un fiel retrato de nuestras vidas laborales.

---

<sup>146</sup> Para la MCVL 2008 hay 3 ficheros AFILIANON (1, 2 y 3). Dado que cada individuo del fichero PREANON puede tener múltiples registros de afiliación (uno por cada relación laboral diferente) estos ficheros tienen un mayor número de registros, la separación en varios ficheros es sólo a nivel práctico de peso de la información, para mayor comodidad de uso. La separación es secuencial, sin ningún criterio de reparto homogéneo de las características de la muestra.

<sup>147</sup> La MCVL puede solicitarse a la Seguridad Social con o sin datos fiscales. Para la situación con datos fiscales, hay una variable más en el fichero de afiliaciones que corresponde que el identificador de la empresa jurídica pagadora de las rentas declaradas que aparecerán en el fichero de datos fiscales y que a su vez es la contratante en una relación laboral concreta.

<sup>148</sup> Más de 3 si hubo cambio de categoría durante la relación laboral indefinida que provocara un cambio en el grupo de cotización.

También en este fichero podemos obtener información de los empleadores, ya que las relaciones laborales de ocupación están relacionadas con un Código de Cuenta de Cotización (CCC). El CCC es el código al que figuran asociados los datos identificativos de los empresarios y al que, a su vez, se vinculan los contratos de los trabajadores por cuenta ajena de dicho empleador. Gracias a este código, se podrán construir variables sobre tamaño de empresa y antigüedad y relacionar estas variables con cada individuo para tener más información sobre su lugar de trabajo.

Con un número total de registros de 16.151.836 y con 1.139.408<sup>149</sup> de individuos válidos, la media de relaciones laborales por persona es de 14,7. Como observamos en la tabla 4.2, la distribución se concentra mucho alrededor del valor medio, pero presenta valores máximos muy altos. Dichos valores no son extraños, por ejemplo puede deberse al sistema de contratos diarios para guardias del sistema sanitario español, o a la inclusión de trabajadores que establecen sus relaciones laborales a través de ETT.

**Tabla 4.2: Relaciones Laborales, valores estadísticos de la distribución para la MCVL con datos fiscales de 2008**

|                |         |         |
|----------------|---------|---------|
| N              | Valid   | 1139648 |
|                | Missing | 0       |
| Mean           |         | 14,17   |
| Median         |         | 8,00    |
| Std. Deviation |         | 28,926  |
| Minimum        |         | 1       |
| Maximum        |         | 3761    |
| Percentiles    | 25      | 3,00    |
|                | 50      | 8,00    |
|                | 75      | 17,00   |

Fuente: Elaboración propia

Ya que el objetivo final de la tesis es el de aportar conocimiento sobre el fenómeno de la temporalidad, que en sí misma la podemos conceptualizar como una forma

<sup>149</sup> El total de individuos en la muestra es de 1.213.706, la diferencia radica en aquellas personas que reciben prestación pero no fueron cotizantes en ningún momento de su vida laboral. Aparecerán en los ficheros de personas y de prestaciones, pero no en el de afiliaciones ni cotizaciones.

específica de alternarse los diferentes episodios de relaciones laborales en el tiempo, la importancia de la información contenida en este fichero será, sin duda, crucial.

### 4.3.3. Datos de cotización

Estos datos se recogen en los ficheros COTIANON<sub>i</sub> (con  $i=1, \dots, 12$  para trabajadores por cuenta ajena e  $i=13$  para trabajadores por cuenta propia).

Cada registro de este fichero recoge las bases de cotización mensuales de un año natural, para cada relación laboral del individuo. Así, para una relación laboral de un individuo consistente en un contrato de duración limitada a 3 años, que se inicia al 1 de junio de 2.000 y finaliza el 31 de mayo de 2.003, en el fichero correspondiente de cotizaciones aparecerán 4 registros: los correspondiente a las cotizaciones durante cada uno de los años naturales 2.000, 2.001, 2.002 y 2.003 en los que "está viva" esa relación laboral específica. Por tanto, si el fichero de afiliación ya multiplicaba en registros al de personas, el de cotizaciones aún será mayor ya que cada relación laboral podrá generar más de un registro.

Para la MCVL de 2008, la suma de registros de los ficheros COTIANON nos da una cifra de 22.666.149 registros por cuenta ajena (ficheros 1 al 12) y de 4.184.018 por cuenta propia (fichero 13).

Es de destacar que los registros se inician a partir de junio de 1.980, fecha a partir de la cual existen datos informatizados, y la información se considera más fiable a partir de 2.002, año en el que se implementó un proceso de depuración de la información.

El dato importante de este fichero es, sin duda, la base de cotización. Como se indica en la documentación de consulta disponible en la página web antes indicada:

*"La base de cotización es la cuantía establecida por la ley, que, salvo excepciones, debe coincidir con la remuneración real mensual, sin horas extras (que cotizan aparte). (...) No se recogen en este campo las bases de todos los trabajadores por cuenta ajena, sólo los del Régimen General (sin incluir Convenios Especiales ni algunos sistemas especiales, como se describe en esta ficha), R.E. del Carbón y R.E. del Mar por Cuenta Ajena; para el resto, ver fichero "Bases de cotización por cuenta propia y otros". "*



La importancia, por tanto, de dicha información radica en que suministra datos sobre salarios, que pueden utilizarse para analizar diferencias salariales con respecto a diferentes variables, como sexo, edad, tipo de contrato, nacionalidad, y, por supuesto, de la diferente secuencia en el tiempo de relaciones laborales.

#### 4.3.4. Datos de prestaciones

La información sobre prestaciones se recoge en el fichero PREANON. De forma similar a los datos de cotizaciones, cada registro recoge un año natural de prestaciones. Las variables que se incluyen son las que permiten conocer en detalle e identificar las pensiones contributivas.

Las prestaciones contributivas son prestaciones económicas que, habitualmente, son de duración indefinida. Su concesión está generalmente supeditada a una relación previa con la Seguridad Social, como acreditar un período mínimo de cotización, etc. La cuantía se determina en función de las aportaciones efectuadas por el trabajador y el empresario, cuando son trabajadores por cuenta ajena, durante el período, que se considere, para el cálculo de la base reguladora. Por ejemplo, si cuentan, a efectos de cuantía, los últimos diez años de cotizaciones, serán esos importes los que se incluirán en el cómputo de la cuantía, independientemente de los pagos realizados en los años anteriores a esos diez. En general, existen tres tipos de prestaciones contributivas:

1. Por jubilación, que incluye la jubilación ordinaria; la anticipada, sea por el motivo que sea (reducción de la edad mínima por el tipo de actividad, por discapacidad, ...); la jubilación parcial, la jubilación flexible y la jubilación especial a los 64 años.
2. Por incapacidad permanente, que incluye la total, la absoluta y gran invalidez.
3. Por fallecimiento, que incluye la viudedad, la orfandad y en favor de familiares.<sup>150</sup>

Existe información a partir de 1.996. Para cada pensión contributiva, la mayoría de variables tendrá valores repetidos entre registros correspondientes a diferentes años, excepto las referidas a importes, como "Importe mensual de la pensión efectiva", "Importe mensual de revalorización", "Importe mensual total de la prestación",

---

<sup>150</sup> Información extraída del web de la Seguridad Social que se puede consultar en el vínculo siguiente: [http://www.segsocial.es/Internet\\_1/Pensionistas/Pensiones/ModalidadesClases/index.htm#33470](http://www.segsocial.es/Internet_1/Pensionistas/Pensiones/ModalidadesClases/index.htm#33470)

"Importe anual pagas extra" o "Importe anual total de la prestación".

El total de registros para la MCVL de 2008 es de 3.258.496, que corresponde a un total de 322.207 individuos en la muestra, equivalente a un tamaño de población de referencia de 8.055.175 personas.

#### 4.3.5. Datos fiscales

En la versión de la MCVL con datos fiscales disponemos de un fichero más, el fichero DATOS\_FISCALES. Los datos en él recogidos provienen de la información que se recoge en los formularios modelo 190. Citando ahora la información complementaria que se adjunta a la base de datos, el modelo 190 es:

*"[el] Resumen anual de retenciones e ingresos a cuenta del IRPF sobre rendimientos de trabajo, de determinadas actividades económicas, premios y determinadas imputaciones de renta.(...) todas las entidades que pagan salarios, pensiones o prestaciones por desempleo están obligadas a presentar el modelo, con independencia de su personalidad, su actividad, la dimensión o el carácter público o privado de las mismas, por lo que la información es exhaustiva y muy detallada"*

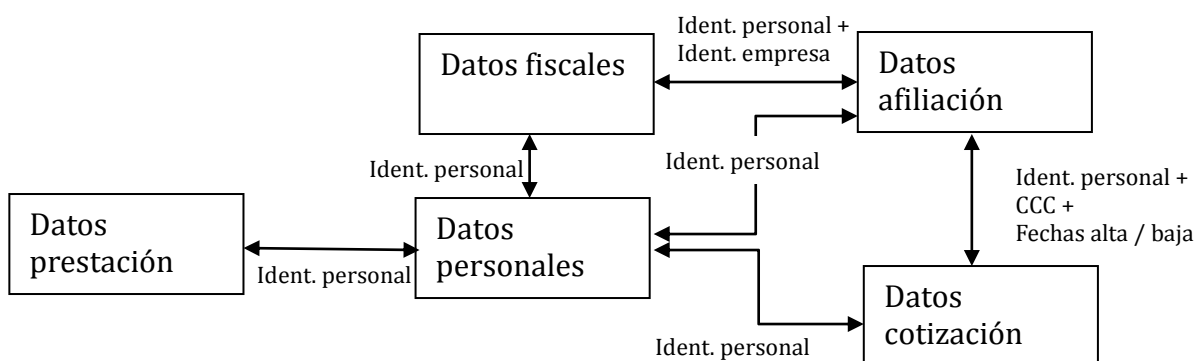
Al provenir la información fiscal de la entidad que realiza la retención, para cada individuo en la muestra existirán tantos registros como retenedores diferentes haya tenido en el año al que se refiere la muestra. A diferencia del resto de ficheros de información, el de datos fiscales no recoge información histórica de la vida laboral del individuo. Para la MCVL 2008, la información se refiere al año 2.008.

Así, la ventaja de dicha información es su detalle y exactitud, la desventaja que no existe histórico referido a la vida laboral del individuo. Incluye, además de la base de cotización (de la que ya disponíamos en el fichero de cotizaciones) de otras variables económicas como "Percepción íntegra dineraria" y "Percepciones en especie", lo que permite obtener una información exacta sobre retribuciones de cada individuo. Dado que la base de cotización tiene un tope, el cálculo sobre salario realizado a partir de la información del módulo fiscal puede acercarse más al concepto de salario real. Para analizar la evolución del salario real sería necesario utilizar el fichero de datos fiscales de cada una de las oleadas de la MCVL.

Los datos del preceptor también pueden aportar mayor información sobre su situación familiar, como su estado civil y ascendientes o descendientes a su cargo.

Debido a la dimensión de la muestra y la exhaustividad de la información, como ya se ha comentado, los datos de afiliación y de cotización se presentan en varios ficheros. La base de datos se completa con el fichero DIVISION, en el que se indica en qué fichero de afiliación y cotización se recogen los datos de cada individuo, para mayor comodidad en la búsqueda de información por parte de los investigadores. Obviando este último fichero, que podríamos considerar de metainformación, la base de datos relacional MCVL se estructuraría como muestra la ilustración siguiente:

**Ilustración 4.1: Diagrama de relaciones entre los ficheros que forman la MCVL**



Fuente: MTAS y elaboración propia

## 4.4. Análisis descriptivo de la MCVL 2008

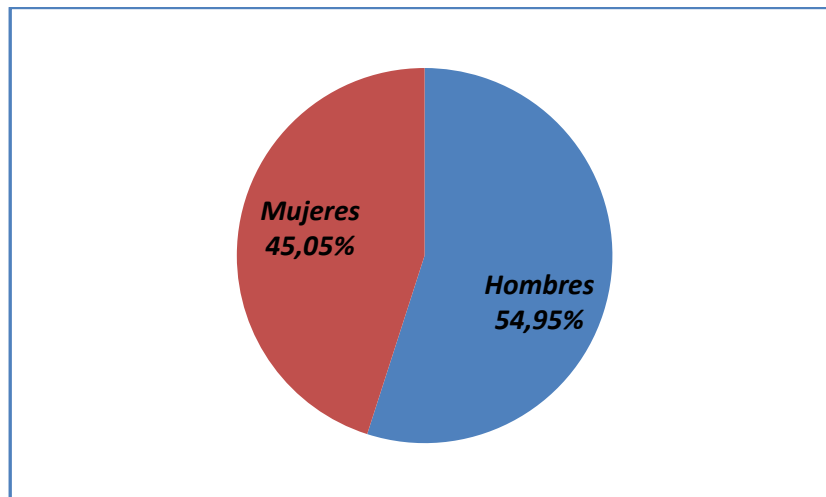
En este apartado se presentan datos descriptivos de los individuos incluidos en la MCVL con datos fiscales de 2008. Se incluyen análisis simples de distribución de variables y también análisis cruzados para aquellas parejas de variables que se ha considerado de interés. En algunos casos, se han generado variables secundarias para mejorar la información presentada, como el caso de la Comunidad Autónoma, o el segmento de edad. Quiero destacar que este análisis se ha centrado en los ficheros de Datos personales y de Datos de Afiliación, que han sido los dos tipos de información que posteriormente se han utilizado para realizar los análisis econométricos y de segmentos.

### 4.4.1. Datos personales

De los 1.213.706 individuos de la muestra, se han encontrado 392 casos no válidos, que no presentan información en ese campo o los códigos no coinciden con los códigos

válidos. Para el resto de registros válidos, un total de 1.212.879, casi un 55% son hombres y un 45% mujeres<sup>151</sup>.

**Gráfico 4.1: Distribución de la variable Sexo. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008**



Fuente: Elaboración propia

De éstos, un 90,4%, aproximadamente, son de nacionalidad española. La nacionalidad extranjera más representada es la marroquí, con un 1,3% de la muestra, seguida de la rumana (1,2%) y la ecuatoriana (1%) (ver tabla 4.3). El número de casos no válidos (registros en blanco o códigos incorrectos) es de 972, que representa un 0,08% del total. Se ha generado una variable más para nacionalidad, que agrupa a los diferentes países por áreas geográficas; los resultados agregados se presentan en el gráfico 4.2.

Dos hechos saltan a la vista: la gran mayoría de nacionalidad española dentro del total, y la mayoría de europeos no españoles y latinoamericanos, dentro el resto de nacionalidades. Hay que recordar que en esta base de datos no aparecen, en ninguna forma, trabajadores que no tengan relación con la Seguridad Social como cotizantes o como receptores de prestaciones derivadas de una cotización anterior.

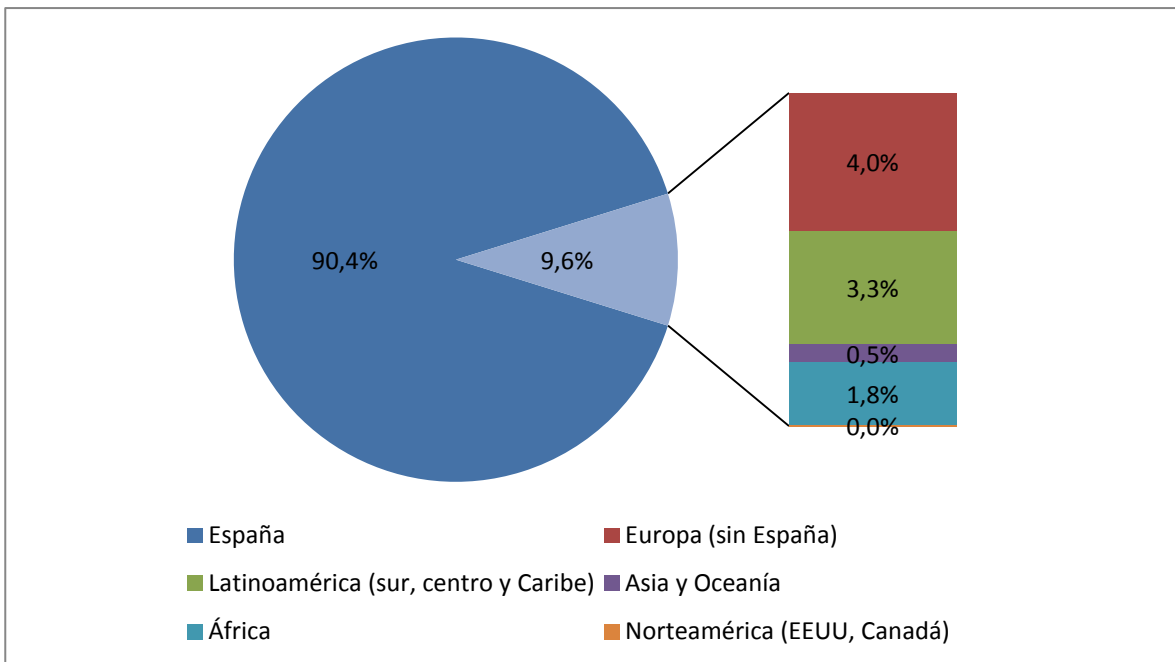
<sup>151</sup> Los casos sin identificar representan un 0,03% de la muestra, por lo que el dato se considera completo. Dado que el identificador personal es anónimo, no existe forma de comprobar, a través del nombre del individuo, si esos casos corresponden a hombres o mujeres y enriquecerlos manualmente.

**Tabla 4.3: Distribución por nacionalidad. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008**

| Nacionalidad                    | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------|------------|------------|
| <b>España</b>                   | 1095785    | 90,389%    |
| <b>Alemania</b>                 | 2908       | 0,240%     |
| <b>Argentina</b>                | 3085       | 0,254%     |
| <b>Bulgaria</b>                 | 3212       | 0,265%     |
| <b>China</b>                    | 3234       | 0,267%     |
| <b>Colombia</b>                 | 7663       | 0,632%     |
| <b>Cuba</b>                     | 1304       | 0,108%     |
| <b>Rep. Dominicana</b>          | 1929       | 0,159%     |
| <b>Ecuador</b>                  | 12040      | 0,993%     |
| <b>Francia</b>                  | 3451       | 0,285%     |
| <b>Italia</b>                   | 4105       | 0,339%     |
| <b>Marruecos</b>                | 15913      | 1,313%     |
| <b>Perú</b>                     | 3818       | 0,315%     |
| <b>Polonia</b>                  | 2596       | 0,214%     |
| <b>Portugal</b>                 | 5167       | 0,426%     |
| <b>Reino Unido</b>              | 3555       | 0,293%     |
| <b>Rumania</b>                  | 15148      | 1,250%     |
| <b>Ucrania</b>                  | 2034       | 0,168%     |
| <b>Resto UE15</b>               | 2490       | 0,205%     |
| <b>Resto UE nuevos socios</b>   | 1502       | 0,124%     |
| <b>Resto Europa</b>             | 2313       | 0,191%     |
| <b>Resto Latinoamérica</b>      | 4879       | 0,402%     |
| <b>Resto África</b>             | 5792       | 0,478%     |
| <b>Resto Asia &amp;Pacífico</b> | 3189       | 0,263%     |
| <b>Otros países</b>             | 434        | 0,036%     |
| <b>Bolivia</b>                  | 3249       | 0,268%     |
| <b>Brasil</b>                   | 1504       | 0,124%     |
| <b>Total Válidos</b>            | 1212299    |            |
| <b>No válidos</b>               | 972        | 0,080%     |
| <b>Total</b>                    | 1213271    |            |

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 4.2: Distribución de la variable nacionalidad, agregada por áreas geográficas. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008**



**Fuente: Elaboración propia**

Los datos provinciales son de dos tipos: provincia de nacimiento y provincia en la que sucedió el primer episodio de afiliación del individuo. La provincia con mayor número de individuos afiliados es Madrid (13,9%), seguida de Barcelona (13,1%). El orden se invierte si consideramos la provincia de nacimiento en lugar de la de afiliación: Barcelona, 8,3%; Madrid, 8,1% (ver tabla 4.4). Quizá sean más ilustrativas las distribuciones por Comunidades Autónomas. Ésta es una variable que no aparece en la base de datos y que, por tanto, debe ser generada.

La diferencia entre el número de casos válidos para la provincia de nacimiento y la de primera afiliación debemos buscarlo en las personas de otra nacionalidad distinta a la española, que, por supuesto, no habrán nacido en ninguna de nuestras provincias. Si se desearan estudiar los flujos migratorios internos entre provincias, se dispondría de una base muestral de más de un millón de personas, siempre referido al año 2008.

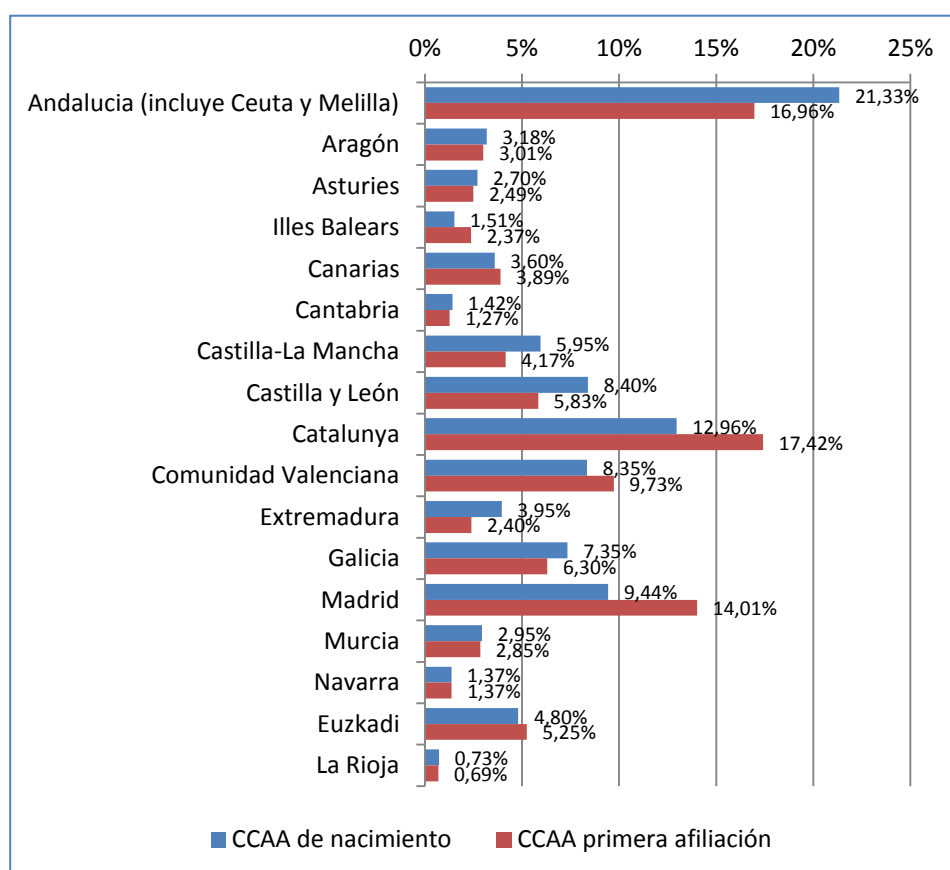
Tabla 4.4: Distribuciones provinciales (nacimiento y afiliación). Datos Personales. MCVL 2008

|                  | Provincia de Nacimiento |                   | Provincia de primera afiliación |                   |
|------------------|-------------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------|
|                  | Frecuencia              | Porcentaje válido | Frecuencia                      | Porcentaje válido |
| ALAVA            | 5804                    | 0,48              | 8763                            | 0,72              |
| ALBACETE         | 13157                   | 1,08              | 10669                           | 0,88              |
| ALACANT          | 27186                   | 2,24              | 39805                           | 3,28              |
| ALMERIA          | 14862                   | 1,22              | 17057                           | 1,41              |
| AVILA            | 7071                    | 0,58              | 4665                            | 0,38              |
| BADAJOS          | 24788                   | 2,04              | 17435                           | 1,44              |
| ILLES BALEARS    | 15815                   | 1,30              | 28512                           | 2,35              |
| BARCELONA        | 100955                  | 8,32              | 158906                          | 13,10             |
| BURGOS           | 12581                   | 1,04              | 10572                           | 0,87              |
| CACERES          | 16521                   | 1,36              | 11364                           | 0,94              |
| CADIZ            | 30105                   | 2,48              | 28154                           | 2,32              |
| CASTELLÓ         | 10796                   | 0,89              | 15045                           | 1,24              |
| CIUDAD REAL      | 17917                   | 1,48              | 13565                           | 1,12              |
| CORDOBA          | 28287                   | 2,33              | 21324                           | 1,76              |
| A CORUÑA         | 29143                   | 2,40              | 30757                           | 2,54              |
| CUENCA           | 9154                    | 0,75              | 6216                            | 0,51              |
| GIRONA           | 11868                   | 0,98              | 20221                           | 1,67              |
| GRANADA          | 28853                   | 2,38              | 21953                           | 1,81              |
| GUADALAJARA      | 5451                    | 0,45              | 4819                            | 0,40              |
| GUIPUZCOA        | 17526                   | 1,44              | 21697                           | 1,79              |
| HUELVA           | 13111                   | 1,08              | 14586                           | 1,20              |
| HUESCA           | 6106                    | 0,50              | 6276                            | 0,52              |
| JAEN             | 27199                   | 2,24              | 17375                           | 1,43              |
| LEON             | 17033                   | 1,40              | 14624                           | 1,21              |
| LLEIDA           | 10111                   | 0,83              | 12175                           | 1,00              |
| LA RIOJA         | 7603                    | 0,63              | 8313                            | 0,69              |
| LUGO             | 12699                   | 1,05              | 10137                           | 0,84              |
| MADRID           | 98605                   | 8,13              | 168416                          | 13,88             |
| MALAGA           | 29749                   | 2,45              | 34014                           | 2,80              |
| MURCIA           | 30763                   | 2,54              | 34236                           | 2,82              |
| NAVARRA          | 14330                   | 1,18              | 16499                           | 1,36              |
| OURENSE          | 11133                   | 0,92              | 9512                            | 0,78              |
| ASTURIAS         | 28191                   | 2,32              | 29913                           | 2,47              |
| PALENCIA         | 6942                    | 0,57              | 4932                            | 0,41              |
| LAS PALMAS       | 19941                   | 1,64              | 24834                           | 2,05              |
| PONTEVEDRA       | 23763                   | 1,96              | 25312                           | 2,09              |
| SALAMANCA        | 12148                   | 1,00              | 9490                            | 0,78              |
| S.C. DE TENERIFE | 17679                   | 1,46              | 21898                           | 1,80              |
| CANTABRIA        | 14790                   | 1,22              | 15290                           | 1,26              |
| SEGOVIA          | 6067                    | 0,50              | 4394                            | 0,36              |
| SEVILLA          | 46823                   | 3,86              | 46597                           | 3,84              |
| SORIA            | 4369                    | 0,36              | 2765                            | 0,23              |
| TARRAGONA        | 12481                   | 1,03              | 18032                           | 1,49              |
| TERUEL           | 6235                    | 0,51              | 4611                            | 0,38              |
| TOLEDO           | 16473                   | 1,36              | 14800                           | 1,22              |
| VALENCIA         | 49243                   | 4,06              | 62050                           | 5,11              |
| VALLADOLID       | 13211                   | 1,09              | 13423                           | 1,11              |
| VIZCAYA          | 26858                   | 2,21              | 32665                           | 2,69              |
| ZAMORA           | 8268                    | 0,68              | 5236                            | 0,43              |
| ZARAGOZA         | 20924                   | 1,72              | 25300                           | 2,09              |
| CEUTA            | 1882                    | 0,16              | 1434                            | 0,12              |
| MELILLA          | 1946                    | 0,16              | 1343                            | 0,11              |
| Subtotal válido  | 1044516                 | 86,09             | 1201981                         | 99,07             |
| No consta        | 168755                  | 13,91             | 11290                           | 0,93              |

Fuente: Elaboración propia

Una de las primeras variables generadas, a partir de datos provinciales, ha sido la Comunidad Autónoma. La MCVL es representativa por CCAA, como se indica en la documentación que sobre su estructura y contenido puede descargarse de la web de la Seguridad Social, por lo que, filtrada convenientemente podría utilizarse para estudios referidos a ese ámbito. Hasta la fecha, los trabajos realizados con la MCVL que destacan el ámbito regional han sido de tipo comparativo entre CCAA, y no exclusivos referidos a una de ellas. La distribución por CCAA de la muestra se puede observar en el gráfico 4.3.

**Gráfico 4.3: Distribución por CCAA de nacimiento y de primera afiliación.  
Fichero de Datos Personales. MCVL 2008**



Fuente: Elaboración propia

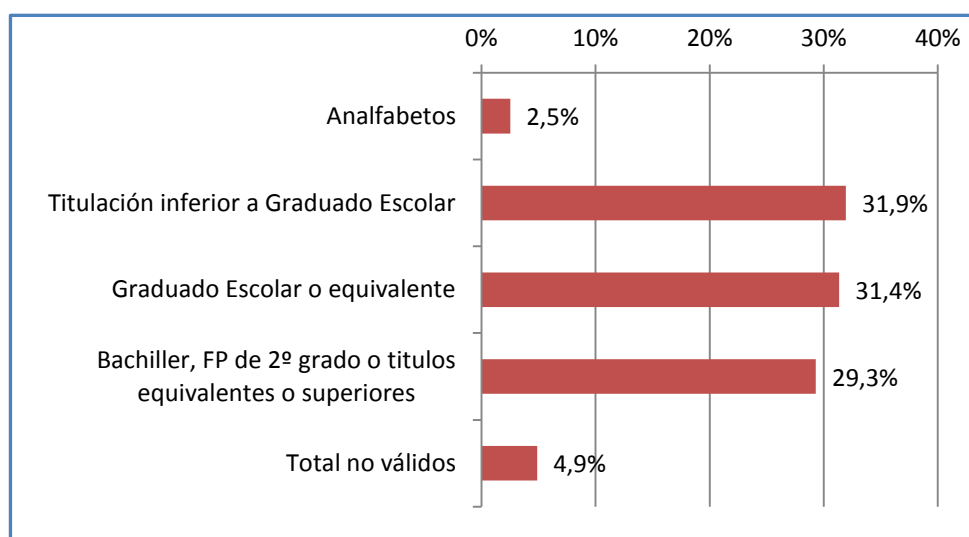
La Comunidad Autónoma con mayor porcentaje de individuos en la muestra nacidos en ella es Andalucía, como corresponde con el hecho de ser la CCAA más extensa y más poblada de España; mientras que la Comunidad que recoge el mayor número de primeras afiliaciones es Catalunya, con un 17,42%. Es de destacar que estos porcentajes se han realizado para los datos válidos en cada uno de los casos, por tanto



los datos sobre afiliación incluirían a población extranjera: el gráfico no debe leerse como un gráfico de flujos entre Comunidades. De todas formas, es interesante comprobar las grandes variaciones entre una y otra variable, en uno u otro sentido, en CCAA como Andalucía, Catalunya y Madrid, frente a otras como Aragón, Navarra o La Rioja, con una práctica igualdad entre nacimientos y primeras afiliaciones.

En cuanto al nivel educativo de la muestra, en primer lugar recordemos que este dato es un enriquecimiento realizado sobre la MCVL y que proviene de datos del padrón continuo, y, como ya se ha comentado, la fiabilidad del dato no es alta y los resultados deben ser tratados con precaución. En segundo lugar, la falta de fiabilidad de la variable queda reflejada también en la falta de calidad de los datos introducidos en la muestra, ya que se observan registros codificados con valores que no aparecen en las tablas de códigos suministradas con la base de datos. Además, existen categorías redundantes, como por ejemplo la 10 y la 11: ambos códigos se refieren a personas que no saben leer ni escribir. Una vez realizadas estas consideraciones, la información descriptiva sobre esta variable se presenta en el gráfico 4.4 y la tabla 4.5.

**Gráfico 4.4: Distribución variable Nivel de Estudios por categorías agregadas. Fichero Datos Personales. MCVL 2008.**



**Fuente: Elaboración propia**

Con la precaución con la que debe ser tratada esta variable, por lo que se comentó anteriormente, resaltar que el 65,8% de los individuos estaban catalogados, por los diferentes Padrones Continuos de sus municipios, como de graduado escolar o equivalente o categorías inferiores, destacando un 34,4% con nivel inferior a graduado

escolar o analfabeto.

**Tabla 4.5: Distribución de la variable Nivel de Estudios. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008**

| Nivel de Estudios   |   | Frecuencia     | Porcentaje    | % s/ válidos  |               |
|---|---|----------------|---------------|---------------|---------------|
| Analfabetos   | No sabe leer ni escribir  | 25042          | 2,06%         | 2,17%         |               |
|   | No sabe leer ni escribir  | 5610           | 0,46%         | 0,49%         |               |
|   |   | <b>30652</b>   | <b>2,53%</b>  | <b>2,66%</b>  |               |
| Titulación inferior a Graduado Escolar                        | Inferior a Graduado Escolar   | 248242         | 20,46%        | 21,51%        |               |
|   | Sin Estudios  | 69857          | 5,76%         | 6,05%         |               |
|   | Primaria Incompleta   | 69294          | 5,71%         | 6,00%         |               |
|   |   |                | <b>387393</b> | <b>31,93%</b> | <b>33,57%</b> |
|   | Graduado Escolar o equivalente  | 203121         | 16,74%        | 17,60%        |               |
| Graduado Escolar o equivalente                                | Bachiller Elemental, Graduado Escolar, EGB completa, Primaria completa, ESO | 150402         | 12,40%        | 13,03%        |               |
|   | FP de 1er. Grado. Oficialía Industrial                                      | 26916          | 2,22%         | 2,33%         |               |
|   |   |                | <b>380439</b> | <b>31,36%</b> | <b>32,97%</b> |
|   | Bachiller, FP 2º grado o títulos equivalentes o superiores                  | 163703         | 13,49%        | 14,19%        |               |
|   | FP de 2º grado. Maestría Industrial   | 28373          | 2,34%         | 2,46%         |               |
|   | Bachiller Superior. BUP   | 68920          | 5,68%         | 5,97%         |               |
|   | Otras titulaciones medias <sup>152</sup>                                    | 6479           | 0,53%         | 0,56%         |               |
|   | Diplomados de Escuelas Universitarias <sup>153</sup>                        | 27956          | 2,30%         | 2,42%         |               |
|   | Arquitecto o Ingeniero Técnico  | 8257           | 0,68%         | 0,72%         |               |
|   | Licenciados Universitarios. Arquitecto o Ingeniero Superior                 | 44310          | 3,65%         | 3,84%         |               |
| Bachiller, FP de 2º grado o títulos equivalentes o superiores | Titulados de Estudios Superiores no universitarios                          | 1817           | 0,15%         | 0,16%         |               |
|   | Doctorado y Estudios de postgrado o especialización para licenciados        | 5681           | 0,47%         | 0,49%         |               |
|   |   | <b>355496</b>  | <b>29,30%</b> | <b>30,81%</b> |               |
| <b>Total válidos</b>  |   | <b>1153980</b> | <b>95,11%</b> |               |               |
| Total no válidos  | Desconocido (cod. 99)   | 4613           | 0,38%         |               |               |
|   | Códigos desconocidos  | 2137           | 0,18%         |               |               |
|   | En blanco   | 52541          | 4,33%         |               |               |
| <b>Total</b>  |   | <b>1213271</b> |               |               |               |

Fuente: Elaboración propia

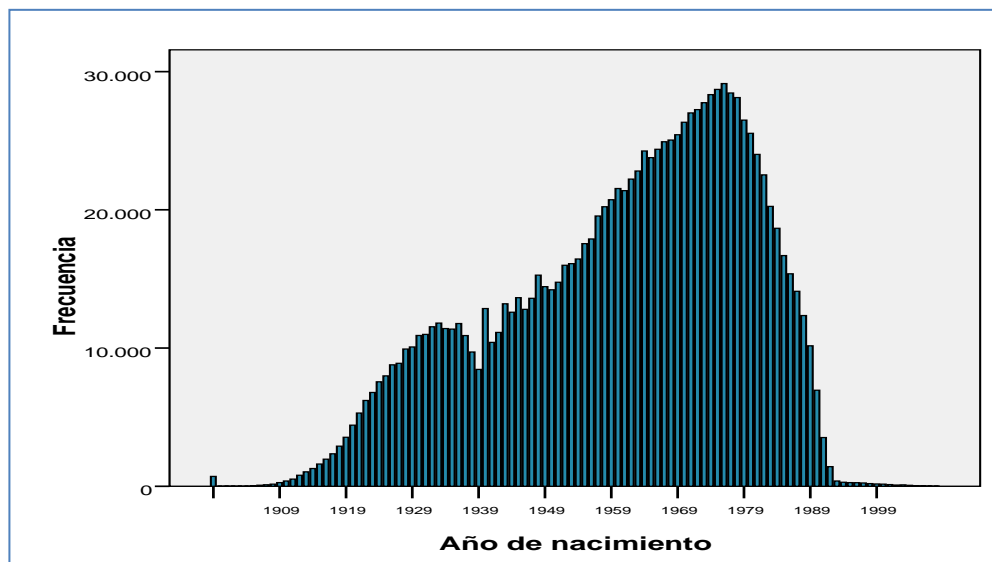
<sup>152</sup> Se refiere a: Auxiliar de Clínica, Secretariado, Programador de informática, Auxiliar de vuelo, Diplomado en Artes y Oficios, etc.

<sup>153</sup> Se refiere a: Empresariales, Profesorado de EGB, ATS y similares.

Finalmente comentar que el total de no válidos, incluyendo tanto aquellos en blanco, como los códigos sin equivalencia como los codificados como "desconocido", representa un 4,9% de toda la muestra. La tabla 4.5 muestra las categorías desagregadas en todos sus componentes.

La siguiente característica personal a analizar sería la edad de los individuos. Para ello disponemos de la variable "año de nacimiento". Esta variable no está completa sólo para 714 individuos de la muestra MCVL 2008: 710 valores en blanco y 4 con el valor 0000. El resto de valores son correctos y se distribuyen dentro del intervalo [1901 , 2008]. La distribución de los individuos según su año de nacimiento se muestra en el gráfico 4.5.

**Gráfico 4.5: Distribución de la variable Año de Nacimiento. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008**



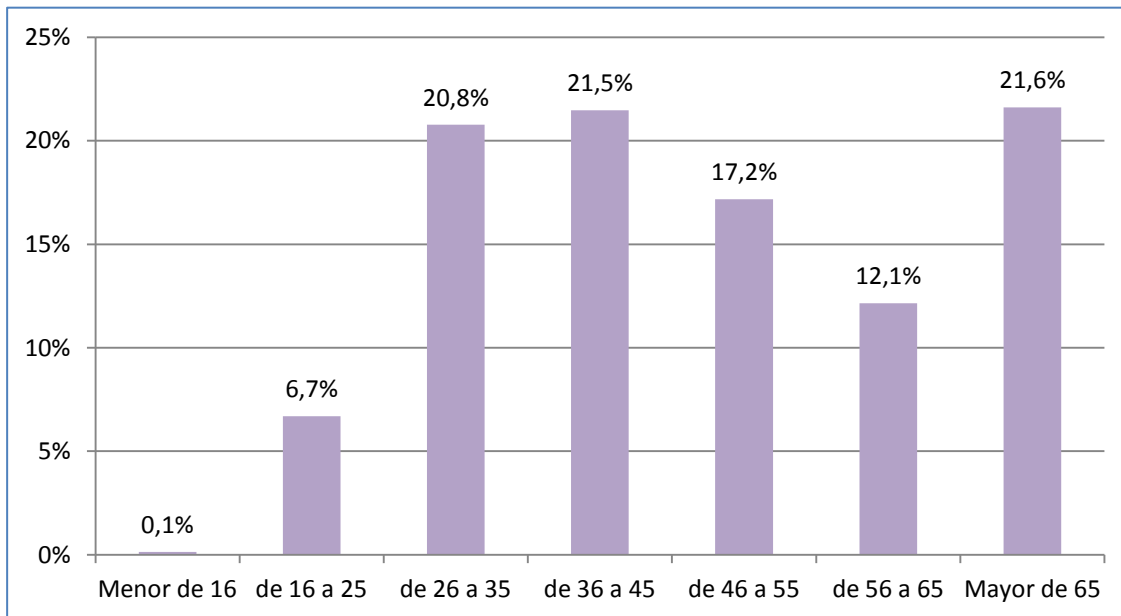
Fuente: Elaboración propia

La gráfica describe una curva asimétrica, con un mayor número de individuos a la izquierda del máximo, que se sitúa en los años 1.975 y 1.976, con un 2,4% de la muestra. La forma irregular de la curva, con dos máximos relativos, recoge los cambios en natalidad ocasionados por la Guerra Civil española.

La variable "edad", tanto en nivel discreto como en forma de segmento, debe ser generada por el investigador a partir del "año de nacimiento". Son subrutinas sencillas de crear en cualquier paquete estadístico, por lo que no debería representar mayor problema. En este caso, se ha utilizado el SPSS para generar las variables "edad" y

"rango de edad"; ésta última se presenta en el gráfico 4.6<sup>154</sup>.

**Gráfico 4.6: Distribución de la variable "rango de edad" creada a partir de "año de nacimiento". Fichero de Datos Personales. MCVL 2008.**



**Fuente: Elaboración propia**

La edad, y por tanto el rango, se ha calculado con referencia al momento en el que fue recogida la información, para hacerlo independiente del momento en el que se utilice. Es una variable, por tanto, que debería actualizar, si fuera necesario, pero sin olvidar que el resto de características de los individuos, tanto personales como de afiliación y cotización, no podrían extrapolarse hacia adelante. Es decir, una persona que aparezca en la base de datos 2008 con una relación laboral en 2008, dado de alta laboral, con una edad de 63 años, no se puede extrapolar que en 2012 aparezca en el apartado de receptores de prestaciones, aunque sí se pueda deducir que en 2012 su edad supera los 65 años.

Como nos muestra el gráfico, aparecen individuos en el rango de edad de menores de 16 años, lo que *a priori* podría extrañarnos, pero no olvidemos que la MCVL incluye también aquellas personas que están recibiendo una prestación derivada de la cotización anterior de un familiar, como puede ser el caso de los huérfanos. Este grupo sólo representa un 0,1% del total de casos válidos.

<sup>154</sup> La variable "edad", lógicamente, se distribuye de forma equivalente a la variable "año de nacimiento", dibujando una curva simétrica similar a la presentada en el gráfico 23.

Una vez generada la variable de rango de edad, he considerado oportuno cruzarla con la variable de nacionalidad agregada. La motivación de realizar este cruce ha sido la constatación de que el porcentaje de población con nacionalidad española en la muestra es mayor al porcentaje que recoge la EPA para el año 2008. La explicación primera que surge ante dicha discrepancia es la inclusión de las personas que reciben prestación, especialmente los jubilados, en la MCVL pero no en la EPA. Una forma sencilla de comprobar esta explicación es la de verificar que la población con edad para estar recibiendo pensión por retiro es, principalmente, de nacionalidad española. Los resultados del cruce se muestran en las tablas 4.6, 4.7 y 4.8. En la primera tabla se presentan los porcentajes de cada grupo cruzado de nacionalidad y edad respecto al total de la muestra. En todas las edades, es mayor la presencia de españoles, y el grupo con mayor peso en la muestra es la de españoles mayores de 65 años, con un 21,3%.

**Tabla 4.6: Cruce de las variables creadas rango de edad y nacionalidad agregada. Fichero de Datos Personales. MCVL 2008. Porcentaje tabla.**

|   | Rango de edad |            |            |            |            |            |             |
|---|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|   | Menor de 16   | De 16 a 25 | De 26 a 35 | De 36 a 45 | De 46 a 55 | De 56 a 65 | Mayor de 65 |
| <b>España</b>                               | 0,0%          | 0,0%       | 0,1%       | 0,1%       | 0,0%       | 0,0%       | 0,0%        |
| <b>Europa (resto)</b>                       | 0,1%          | 5,8%       | 17,2%      | 18,5%      | 15,7%      | 11,7%      | 21,3%       |
| <b>Latinoamérica (sur, centro y Caribe)</b> | 0,0%          | 0,4%       | 1,3%       | 1,1%       | 0,6%       | 0,2%       | 0,2%        |
| <b>Asia y Oceanía</b>                       | 0,0%          | 0,3%       | 1,3%       | 1,0%       | 0,5%       | 0,1%       | 0,0%        |
| <b>África</b>                               | 0,0%          | 0,2%       | 0,7%       | 0,6%       | 0,2%       | 0,0%       | 0,0%        |
| <b>Norteamérica (EE.UU. y Canadá)</b>       | 0,0%          | 0,0%       | 0,2%       | 0,2%       | 0,1%       | 0,0%       | 0,0%        |
| <b>No consta</b>                            | 0,0%          | 0,0%       | 0,0%       | 0,0%       | 0,0%       | 0,0%       | 0,0%        |

Fuente: Elaboración propia

Si analizamos la distribución para cada grupo de edad (porcentaje columna; tabla 4.7), vemos que, en todas ellas, la nacionalidad española es la más representada, pero con porcentajes mayores (más de 90%) en edades a partir de los 46 años. Casi el 99% de los mayores de 65 años son de nacionalidad española, lo que sostendría la hipótesis realizada anteriormente sobre la causa entre la discrepancia MCVL y EPA respecto a la distribución de las nacionalidades.

**Tabla 4.7: Cruce de las variables creadas rango de edad y nacionalidad agregada. fichero de Datos Personales. MCVL 2008. Porcentaje columna.**

|   | Rango de edad |            |            |            |            |            |             |
|---|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|   | Menor de 16   | De 16 a 25 | De 26 a 35 | De 36 a 45 | De 46 a 55 | De 56 a 65 | Mayor de 65 |
| <b>España</b>                               | 88,7%         | 86,9%      | 82,7%      | 86,1%      | 91,6%      | 96,2%      | 98,7%       |
| <b>Europa (resto)</b>                       | 1,9%          | 5,6%       | 6,3%       | 5,0%       | 3,5%       | 1,9%       | 0,9%        |
| <b>Latinoamérica (sur, centro y Caribe)</b> | 3,1%          | 3,9%       | 6,1%       | 4,9%       | 2,9%       | 1,2%       | 0,2%        |
| <b>Asia y Oceanía</b>                       | 0,3%          | 0,7%       | 1,0%       | 0,8%       | 0,5%       | 0,2%       | 0,0%        |
| <b>África</b>                               | 2,6%          | 2,5%       | 3,5%       | 2,9%       | 1,2%       | 0,4%       | 0,0%        |
| <b>Norteamérica (EE.UU. y Canadá)</b>       | 0,0%          | 0,0%       | 0,0%       | 0,0%       | 0,0%       | 0,0%       | 0,0%        |
| <b>No consta</b>                            | 3,4%          | 0,4%       | 0,4%       | 0,3%       | 0,2%       | 0,1%       | 0,1%        |

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, por nacionalidades (porcentaje fila; tabla 4.8), observamos que los grupos que se corresponden con inmigración de tipo económico (Europa sin España, Latinoamérica, África, Asia y Oceanía), presentan una mayor "juventud", con porcentajes máximos en el grupo de edad de 26 a 35 años.

**Tabla 4.8: Cruce de las variables creadas rango de edad y nacionalidad agregada. fichero de Datos Personales. MCVL 2008. Porcentaje fila.**

|   | Rango de edad |            |            |            |            |            |             |
|---|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|   | Menor de 16   | De 16 a 25 | De 26 a 35 | De 36 a 45 | De 46 a 55 | De 56 a 65 | Mayor de 65 |
| <b>España</b>                               | 0,2%          | 6,4%       | 19,0%      | 20,4%      | 17,4%      | 12,9%      | 23,6%       |
| <b>Europa (resto)</b>                       | 0,1%          | 9,9%       | 34,3%      | 28,3%      | 16,0%      | 6,2%       | 5,3%        |
| <b>Latinoamérica (sur, centro y Caribe)</b> | 0,1%          | 8,1%       | 38,7%      | 32,0%      | 15,3%      | 4,5%       | 1,3%        |
| <b>Asia y Oceanía</b>                       | 0,1%          | 8,9%       | 37,8%      | 33,6%      | 14,7%      | 3,6%       | 1,3%        |
| <b>África</b>                               | 0,2%          | 9,2%       | 41,0%      | 34,6%      | 11,8%      | 2,7%       | 0,5%        |
| <b>Norteamérica (EE.UU. y Canadá)</b>       | 0,0%          | 2,1%       | 21,3%      | 26,8%      | 21,8%      | 11,2%      | 16,7%       |
| <b>No consta</b>                            | 10,1%         | 6,4%       | 7,8%       | 12,3%      | 9,3%       | 8,8%       | 45,3%       |

Fuente: Elaboración propia

Hasta aquí, la descriptiva de las variables del fichero de Datos Personales. Como se ha mostrado, las únicas discrepancias entre las distribuciones de sexo, edad y

nacionalidad con respecto a la EPA se debe a la inclusión de los pensionistas dentro de la MCVL. Otra cuestión a destacar es la necesidad que existe de crear variables, incluso para las aproximaciones más sencillas a la MCVL. Es cierto que la variable "año de nacimiento" recoge un dato absolutamente claro y preciso a partir del cual se puede generar la edad, referida a cualquier momento del tiempo, en el momento en que se necesite, por tanto, el hecho destacado de la necesidad de crear variables que aquí se ha citado no es, en sí mismo, una crítica a la estructura de la MCVL.

#### 4.4.2. Datos de afiliación

El fichero de afiliaciones, una vez agregados los tres ficheros que se presentan inicialmente, consta de 16.151.836 registros, correspondientes a 1.139.408 de individuos válidos, como ya se indicó anteriormente. Recordemos que dichos individuos, en la actualidad, pueden ser tanto pensionistas como personas activas, ya que, de los que ahora están cobrando prestaciones, la MCVL recoge toda su vida laboral, por tanto se incluyen los episodios en los que eran cotizantes activos. La media y la distribución del número de relaciones laborales ya se presentó en la tabla 11. A continuación describiremos más en detalle el resto de variables que forman dicha pieza de información.

Nos encontramos, primero, con las variables que describen el tipo de relación laboral: régimen de cotización, grupo de cotización, tipo de contrato, coeficiente de parcialidad, fecha real de alta, fecha real de baja y causa de la baja.

Antes de empezar con las descriptivas, parece conveniente aclarar el sujeto de referencia del fichero de Datos de Afiliación. Cada registro de este fichero recoge un episodio de, o bien, alta laboral, o bien situación de desempleo. Ambas son situaciones en las que el sujeto está cotizando, por lo que las dos quedan aquí recogidas. Tanto a una como a otra, me referiré como "relación laboral", pudiendo ser ésta, por tanto, de ocupación o de desocupación, pero en todo caso de actividad.

El régimen de cotización es la variable que identifica los distintos regímenes establecidos en la Ley de la Seguridad Social<sup>155</sup>, incluye tanto trabajadores activos como personas que están cotizando por un régimen especial. El régimen de cotización

---

<sup>155</sup> Para todas las definiciones de las variables que aparecen en este apartado, la fuente de referencia es el documento *Fichas variables de afiliación* que se incluye como documento pdf en el CD ajunto al presente estudio.

no varía a lo largo de una relación laboral y la información procede del empresario o bien de la persona si es autónomo. La gran mayoría de relaciones laborales se encuadran dentro del "régimen general" (86,5%), correspondiendo un 2,5% al régimen de autónomos. La diferencia entre ambos porcentajes se debe, principalmente, a que la media de relaciones laborales por individuo cuanto éste trabaja por cuenta ajena es mucho mayor que la del trabajador por cuenta propia, que no sufre episodios de renovación de contrato, despido, etc. Recordemos que los porcentajes que ahora se indican se refieren al sujeto "relaciones laborales", y no al sujeto "individuo". En tanto y en cuanto los trabajadores por cuenta ajena tengan, en media, más episodios diferentes de "relaciones laborales", la distribución, dentro de esta parte de la base de datos, se decantará hacia ellos.

**Tabla 4.9: Distribución de la variable Régimen de Cotización. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

| RÉGIMEN DE COTIZACIÓN                     | Frecuencia      | % válido   | % acumulado |
|---|-----------------|------------|-------------|
| Régimen General                           | 13964463        | 86,46      | 86,46       |
| Reg. Especial Agrario (empresas)          | 518595          | 3,21       | 89,67       |
| Régimen especial trabajadores autónomos   | 408707          | 2,53       | 92,20       |
| Régimen General: Artistas                 | 314682          | 1,95       | 94,15       |
| Régimen especial agrario (cuenta ajena)   | 228108          | 1,41       | 95,56       |
| Régimen especial del mar (C. Aj. Grupo 1) | 194192          | 1,20       | 96,76       |
| Otros regímenes                           | 523089          | 3,24       | 100,00      |
| <b>Total</b>                              | <b>16151836</b> | <b>100</b> |             |

Fuente: Elaboración propia

La variable "grupo de cotización" (ver tabla 4.10) identifica grupos de categorías profesionales para trabajadores por cuenta ajena o asimilados, lo declara el empresario y es obligatorio, por tanto esta variable sería un indicador de la categoría profesional reconocida por el empleador.

Es destacable el 28,3% de relaciones laborales que corresponden a la categoría de peones y asimilados, si bien la lógica parece indicar que los contratos referidos a dicha categoría profesional bien pudieran ser de duración determinada, por obra o servicio, y en dicho caso, las relaciones laborales se encadenarían, dando lugar a un mayor número de ellas. Un bajo porcentaje de aparición en esta tabla, por tanto, podría explicarse por dos razones: una relación laboral más estable, que genere pocos registros por individuo (caso, por ejemplo, de la alta dirección o los jefes administrativos y de taller), o bien por ser una categoría transitoria a categorías de



mayor cualificación (caso, por ejemplo, de los ayudantes no titulados).

**Tabla 4.10: Distribución de la variable Grupo de Cotización. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 20008**

| GRUPO DE COTIZACIÓN                      | Frecuencia      | % válido   | % acumulado |
|--|-----------------|------------|-------------|
| Peones y asimilados                      | 4569134         | 28,29      | 28,29       |
| Oficiales 1ª y 2ª                        | 2926916         | 18,12      | 46,41       |
| Oficiales 3ª y especialistas             | 2314819         | 14,33      | 60,74       |
| Auxiliares Administrativos               | 1587700         | 9,83       | 70,57       |
| Oficiales administrativos                | 852892          | 5,28       | 75,85       |
| Ingenieros técnicos, ayudantes titulados | 629701          | 3,90       | 79,75       |
| Subalternos                              | 615489          | 3,81       | 83,56       |
| Ingenieros, licenciados, alta dirección  | 604616          | 3,74       | 87,30       |
| Jefes administrativos y de taller        | 519435          | 3,22       | 90,52       |
| Ayudantes no titulados                   | 251384          | 1,56       | 92,08       |
| Trabajadores menores de 18 años          | 179525          | 1,11       | 93,19       |
| Trabajadores menores de 17 años (B)      | 58134           | 0,36       | 93,55       |
| Cuenta propia REA                        | 34619           | 0,21       | 93,76       |
| Trab. Cta. propia REA con ATE con ILT    | 11134           | 0,07       | 93,83       |
| Cuenta propia REA, histórico (B)         | 160             | 0,00       | 93,83       |
| Voluntarios REA                          | 11              | 0,00       | 93,83       |
| Beneficiarios guerra (B)                 | 10              | 0,00       | 93,83       |
| Sin cotización                           | 341189          | 2,11       | 95,94       |
| No consta o no es relevante              | 654968          | 4,06       | 100         |
| <b>Total</b>                             | <b>16151836</b> | <b>100</b> |             |

Fuente: Elaboración propia

La variable "tipo de contrato" identifica la modalidad contractual que vincula a los trabajadores por cuenta ajena a los empresarios. Si ha habido variación de datos (de tipo de contrato, grupo de cotización o de coeficiente de parcialidad) dentro de una misma relación laboral, en este campo aparece el último tipo de contrato, y los anteriores aparecerán en otros campos dentro del mismo registro<sup>156</sup>. Este dato no se registra para todos los colectivos de individuos, según la documentación de la Seguridad Social sobre la MCVL, la cobertura de población es la siguiente:

*"Trabajadores del Régimen General y asimilados y en los socios de*

<sup>156</sup> Los campos indicados son: "Fecha contrato primera modificación", "Tipo contrato primera modificación", "Coeficiente primera modificación", "Fecha contrato segunda modificación", "Tipo contrato segunda modificación", "Coeficiente segunda modificación" y "Fecha tarifa primera modificación".

*cooperativas de trabajo asociado cuando se encuentran incentivados por los programas de fomento de empleo. No se utiliza para los siguientes regímenes o colectivos: Autónomos, Trabajadores agrarios por cuenta ajena, Armadores asimilados a cuenta ajena del Régimen Especial del Mar, Trabajadores por cuenta propia del Mar, Empleados de Hogar, Convenios especiales, perceptores de desempleo, ministro de culto de las diversas confesiones religiosas, funcionarios y situaciones asimiladas a las de alta. En el caso del Régimen General las excepciones representan casi un 10% de los afiliados, que figuran con clave 000."*

Por otro lado, se conservan datos históricos sobre tipo de contrato a partir de 1.991, para relaciones laborales anteriores a esa fecha, no habrá información sobre esa variable. Finalmente, en la misma documentación citada, se advierte que:

*"Cuando la TGSS detecta que ha finalizado el período máximo establecido para una modalidad o incentivo se procede automáticamente a una conversión de claves con el fin de identificar la citada finalización, sustituyendo la clave por la que identifica la nueva situación en la que legalmente pasaría a estar. A los eventuales (402 y 502) se les transforma la clave por una de indefinido (100 y 200) y se comunica a la empresa, si se ha excedido el tiempo máximo previsto en la normativa. También se transforman de manera similar las claves de los contratos de Formación, Prácticas, Relevo e Interinidad; pero no puede hacerse con los de Obra o Servicio. Se procede así debido a que las empresas no siempre comunican formalmente el cambio cuando el tipo de contrato se modifica de hecho. Aún así, en algunas muestras piloto ha resultado que en torno al 8% de los contratos que figuraban en el fichero de registros de vida laboral con un contrato de tipo temporal, aparecían como indefinidos en otros documentos de la empresa. La discrepancia se da en mayor medida en los contratos con clave 500, y, aunque en menor proporción, en los de interinidad."*

Ya que el interés fundamental de esta tesis es intentar comprender mejor el fenómeno de la temporalidad en el mercado laboral español, esta variable, inicialmente, podría parecer como crucial, ya que la temporalidad como fenómeno y los contratos de tipo temporal deberían estar, indudablemente relacionados. Las advertencias respecto a la variable y la cobertura del dato hacen recomendable tratarla con cierta precaución. Ahora bien, como más adelante se comentará, creo que el concepto "económico" de temporalidad va más allá del registro administrativo de la temporalidad como una forma de contrato, y si bien esta variable es importante, debería ser complementada con el análisis de otra información, como la secuencia de entradas y salidas del mercado laboral, la duración de los contratos independientemente de su tipología, etc.

La tabla 4.11 muestra la distribución de tipos de contrato para la MCVL 2008. Observamos que el "no consta" es el valor más repetido. Se refiere a todas las excepciones citadas anteriormente, incluyendo las relaciones laborales que empezaron y finalizaron antes de 1.991. Si la cifra es mucho mayor al 10% citado, no hay que olvidar que esta cifra se refiere a relaciones laborales, mientras que en la documentación de la Seguridad Social se hablaba de afiliados, y cada afiliado tendrá más de una relación laboral, en media.

La siguiente variable, "coeficiente de parcialidad", nos indica la jornada realizada por los trabajadores en proporción a la jornada habitual, que es la completa. La variable viene dada en valores respecto a 1000, aunque se presenta como cadena, y a la jornada completa se le asigna un valor de 000 en lugar de 1000. Se deben realizar algunas transformaciones para poder analizarla, aunque son extremadamente sencillas.

Las situaciones que se recogen son tres:

1. Contratos a tiempo parcial
2. Trabajadores con jornada reducida por guarda legal (motivos familiares)
3. Trabajadores de colegios concertados parcialmente por el Ministerio de Educación o por las Comunidades Autónomas. En este caso el coeficiente de tiempo parcial no refleja la jornada, si no el grado en que cada parte es responsable del ingreso de cuotas.

**Tabla 4.11: Distribución de la variable Tipo de Contrato. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008**

| TIPO DE CONTRATO                                     | Frecuencia      | % válido   | % acumulado    |
|--|-----------------|------------|----------------|
| No Consta  | 7608412         | 47,11      | 47,11          |
| Temporal, tiempo completo, obra o servicio           | 1743412         | 10,79      | 57,90          |
| Temporal, tiempo completo, eventual producción       | 1477316         | 9,15       | 67,05          |
| Indefinido tiempo completo. Ordinario                | 608586          | 3,77       | 70,81          |
| Eventual, circuns. produc., duración determinada (B) | 566961          | 3,51       | 74,32          |
| Obra o servicio, duración determinada (B)            | 557239          | 3,45       | 77,77          |
| Temporal, tiempo parcial, eventual, producción       | 464064          | 2,87       | 80,65          |
| Temporal, tiempo completo, interinidad               | 461455          | 2,86       | 83,50          |
| Temporal, tiempo parcial, obra o servicio            | 388410          | 2,40       | 85,91          |
| Duración determinada, tiempo parcial (B)             | 342779          | 2,12       | 88,03          |
| Temporal, Tiempo completo, interinidad, car. admin.  | 229484          | 1,42       | 89,45          |
| T. parc. T. det. RD 1991/84 con red. jornada (B)     | 185581          | 1,15       | 90,60          |
| Indefinido, fijo discontinuo, no bonificado          | 176966          | 1,10       | 91,70          |
| Temporal, tiempo completo, carac. administrat.       | 172405          | 1,07       | 92,76          |
| Ordinario, indefinido, tiempo total (B)              | 124706          | 0,77       | 93,54          |
| Temporal, tiempo parcial, interinidad                | 112409          | 0,70       | 94,23          |
| Indefinido, tiempo parcial, ordinario                | 91289           | 0,57       | 94,80          |
| Contrato no comprendido en otros apartados (B)       | 88852           | 0,55       | 95,35          |
| Cont. T. P. Temp. -12h/s - 48h/m (B)                 | 83839           | 0,52       | 95,87          |
| Indef. Tiemp. compl. transformado, no bonificado     | 82702           | 0,51       | 96,38          |
| Indef. tiempo completo, inicial, bonificado          | 80566           | 0,50       | 96,88          |
| Otros tipos de contrato                              | 504403          | 3,12       | 100            |
| <b>Total</b>   | <b>16151836</b> | <b>100</b> | <sup>157</sup> |

Fuente: Elaboración propia

Para poder realizar una presentación más sencilla, se ha generado la variable "rango de parcialidad", codificando las cadenas con dígitos respecto a 1000 en intervalos porcentuales, de 10 en 10. En la tabla siguiente, se presentan los resultados de las variables generadas a partir de la información primaria suministrada por la MCVL.

<sup>157</sup> Los contratos marcados con una (B) se refieren a tipos contractuales no vigentes en el momento de extracción de los datos.

**Tabla 4.12: Distribución de la variable Rango de Parcialidad, generada a partir de Coeficiente de Parcialidad. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

| Rango de parcialidad        | Frecuencia      | % válido   | % acumulado |
|-----------------------------|-----------------|------------|-------------|
| del 0 al 10% <sup>158</sup> | 83999           | 0,52       | 0,52        |
| del 10 al 20%               | 136107          | 0,84       | 1,36        |
| del 20 al 30%               | 201688          | 1,25       | 2,61        |
| del 30 al 40%               | 182710          | 1,13       | 3,74        |
| del 40 al 50%               | 577567          | 3,58       | 7,32        |
| del 50 al 60%               | 176985          | 1,10       | 8,41        |
| del 60 al 70%               | 200489          | 1,24       | 9,66        |
| del 70 al 80%               | 214719          | 1,33       | 10,98       |
| del 80 al 90%               | 102176          | 0,63       | 11,62       |
| del 90 al 100%              | 38317           | 0,24       | 11,85       |
| Tiempo completo             | 14237079        | 88,15      | 100         |
| <b>Total</b>                | <b>16151836</b> | <b>100</b> |             |

Fuente: Elaboración propia

La presencia mayoritaria de relaciones a tiempo completo aparece, corroborando una de las características de nuestro mercado laboral: el poco uso de los contratos a tiempo parcial.

Antes de entrar en las variables siguientes, es conveniente definir el concepto "fecha real": por "fecha real" se entiende desde y/o hasta cuando es efectiva la obligación de cotizar. Para el caso de los trabajadores por cuenta ajena o asimilados, y empleados del hogar, coincidirán con el inicio y el fin de la actividad; para los individuos que reciben prestación por desempleo o están bajo algún convenio especial, indican el inicio y el final de la situación; para los trabajadores autónomos, debido a las peculiaridades de su sistema de cotización, coincidirán con el primer día o último día del mes en el que se inicia o finaliza la actividad. Los registros administrativos son incompletos, en estos campos, para relaciones anteriores a 1.966; debido a esas lagunas, no debería equipararse la primera fecha de alta real para relaciones laborales antiguas con la fecha del primer empleo.

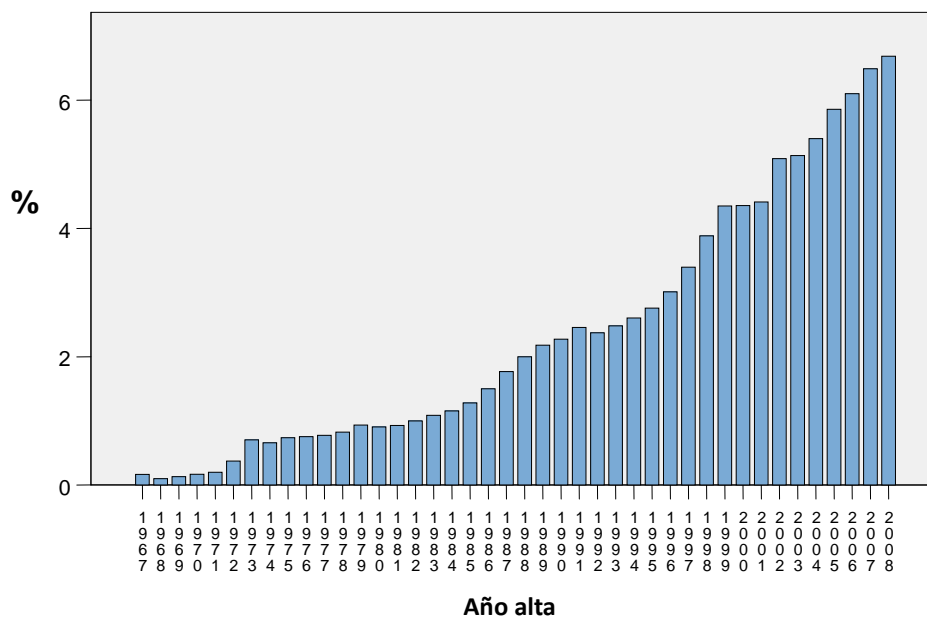
El fichero de Afiliaciones incluye el dato "Fecha de Alta Real" y "Fecha de Baja Real". Para trabajadores por cuenta ajena, la diferencia entre las dos variables proporcionará

<sup>158</sup> Los rangos del 0% al 90% , se refiere al intervalo abierto por la izquierda, por ejemplo cuando se dice del 10 al 20% se correspondería al intervalo (10,20]; el rango del 90 al 100% se refiere al intervalo abierto por ambos lados, (90,100); el 100% se considera tiempo completo.

información sobre la duración de la relación laboral con precisión de días; para los autónomos, la información sobre la duración de la actividad no será precisa en días, pero será un indicador válido de la misma. También quedará cubierto el dato de duración (en días) de una relación laboral de desempleo. Siempre con la consideración de las lagunas citadas por la documentación de la Seguridad Social.

Las variables se presentan en forma de cadena, con el formato AAAAMMDD, por lo que será necesario tratar la variable antes de utilizarla para generar nuevas variables como, por ejemplo, la duración de la relación laboral. Se presentan a continuación dos informaciones descriptivas referidas a dichas variables y a las generadas a partir de las mismas: frecuencia de "Año de Alta Real", "Año de Baja Real" y "Duración de la Relación Laboral (días)" (ver gráficos 4.7, 4.8 y 4.9, y tabla 4.13).

**Gráfico 4.7: Distribución de la variable Año de Alta Real. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**



**Fuente: Elaboración propia**

En las relaciones laborales que estuvieran de alta el 31 de diciembre de 2008, la fecha de baja real recogida coincidirá con la real, si ésta ocurrió anteriormente al 31 de marzo de 2009, día de extracción de la muestra. Si ese día la relación seguía de alta, se asigna como fecha de baja real el 31 de diciembre de 2.009. Los "errores" en la introducción de las fechas de alta y baja real nos dan un total de 12.638 relaciones laborales que tienen una duración (en días) negativa (fecha de baja real anterior a la fecha de alta real), lo que supone un 0,78% de las relaciones laborales registradas.

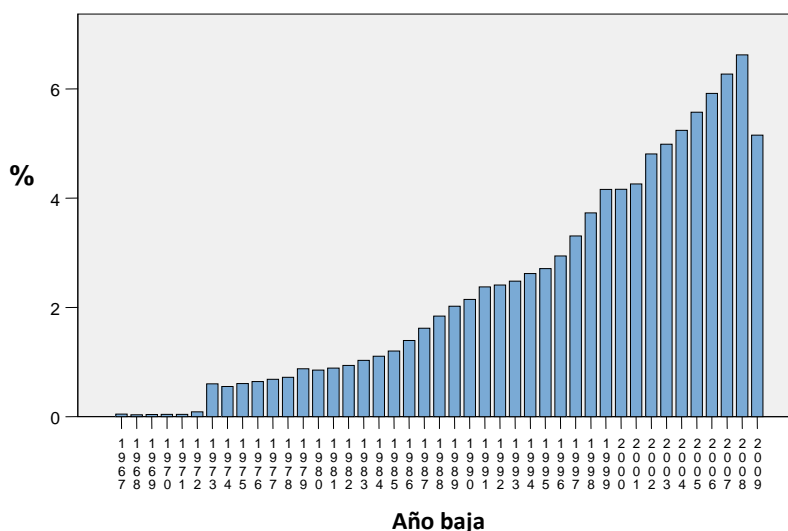
Dichos registros se han filtrado antes de proceder al análisis descriptivo de la variable. Por otro lado, en los gráficos siguientes se han eliminado las fechas anteriores a 1967, para hacerlos más manejables y por la consideración comentada en la documentación de la Seguridad Social respecto a datos incompletos y lagunas para esos años.

**Tabla 4.13: Estadísticos descriptivos de la variable generada Duración del Contrato (días). MCVL 2008.**

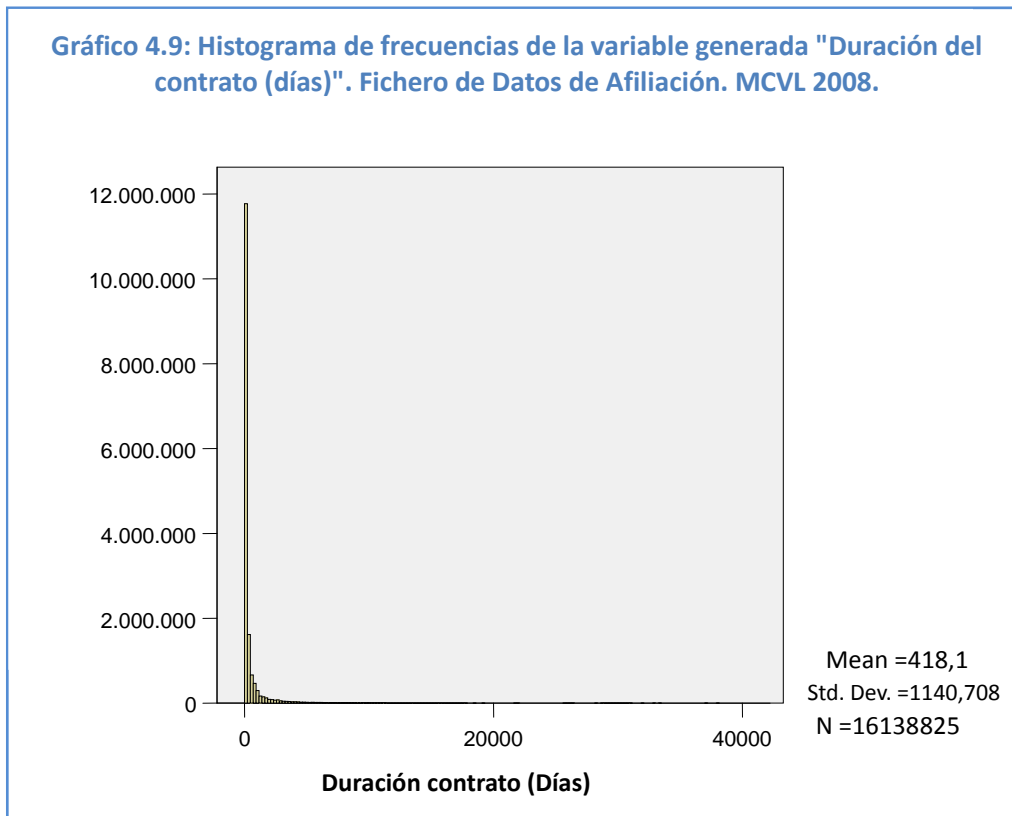
| Duración contrato (Días) |         |             |
|--------------------------|---------|-------------|
| N                        | Valid   | 16138825    |
|                          | Missing | 0           |
| Mean                     |         | 418,0980319 |
| Median                   |         | 79          |
| Mode                     |         | 1           |
| Std. Deviation           |         | 1140,707629 |
| Range                    |         | 37982       |
| Minimum                  |         | 1           |
| Percentiles              | 10      | 1           |
|                          | 20      | 7           |
|                          | 25      | 13          |
|                          | 30      | 20          |
|                          | 40      | 41          |
|                          | 50      | 79          |
|                          | 60      | 122         |
|                          | 70      | 185         |
|                          | 75      | 271         |
|                          | 80      | 366         |
|                          | 90      | 941         |

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 4.8: Distribución de la variable Año de Baía Real. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL**



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

La moda en el valor 1 queda perfectamente reflejada en el gráfico anterior. Será interesante ver los resultados de análisis cruzados para comprobar si las relaciones laborales de 1 día de duración se refieren a algún tipo de contrato en particular, vinculado a ciertas actividades económicas. Este ejercicio se realizará en el capítulo 5.

La última variable de este primer grupo es la "Causa de la Baja", que identifica los motivos por los cuales una cierta relación laboral deja de estar activa. Respecto al individuo, éste podrá seguir afiliado a la seguridad social o no. Por ejemplo, si la relación laboral de la que se registra su baja es una relación de ocupación por cuenta ajena y finaliza, puede, al mismo tiempo, iniciarse otra relación laboral de desocupación; el individuo sigue afiliado y cotizando. En cambio, si la causa de la baja es, por ejemplo, fallecimiento, es evidente que tendremos otro tipo de situación. La variable se construye a partir de los datos registrados de causas de alta y baja a la Seguridad Social, pero sólo se han recogido los códigos de las causas de baja; los códigos que se referían a causas de alta se han sustituido por el valor "00", indicando que esa relación laboral no ha causado baja<sup>159</sup>.

<sup>159</sup> Por tanto, deberían coincidir con aquellos registros que tienen como fecha de baja 31 de diciembre



Recordemos que el origen de los datos es un registro administrativo creado para gestionar las afiliaciones y los derechos y obligaciones que generan, por lo que las causas de baja vienen identificadas desde esa perspectiva, no desde una perspectiva laboral, quizá más ajustada a los intereses de los investigadores. Sin duda, reunir como un mismo código tanto la baja no voluntaria, que incluiría la finalización de un contrato temporal, como el despido improcedente, no permitirá usar esta variable para el estudio de la temporalidad sin un tratamiento previo. Por otro lado, marcar los despidos improcedentes habría sido de gran utilidad para analizar la estabilidad laboral, más allá del tipo de contrato; de todos es conocido que, a pesar de las reivindicaciones de los empresarios reclamando mayor flexibilidad en el despido, el uso del despido improcedente, en los últimos años, ha sido una vía administrativa muy fácil, sin incertidumbre, que ha sido utilizada por las empresas ampliamente.

**Tabla 4.14: Distribución de la variable "Causa de la Baja". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

| Causa de la baja  | Frecuencia      | % válido   | % acumulado |
|---|-----------------|------------|-------------|
| Baja no voluntaria y despido improcedente                             | 9696361         | 60,03      | 60,03       |
| Baja voluntaria del trabajador  | 3511638         | 21,74      | 81,77       |
| Baja por agotamiento de incapacidad transitoria (incluido R.E, hogar) | 914582          | 5,66       | 87,44       |
| No consta o en alta   | 764334          | 4,73       | 92,17       |
| Otras causas de baja  | 460619          | 2,85       | 95,02       |
| Baja por huelga legal o cierra patronal (antigua)                     | 247465          | 1,53       | 96,55       |
| Baja de oficio (rev. circuns. inclusión en un régimen)                | 191106          | 1,18       | 97,74       |
| Baja por pase a situación de pensionista                              | 147183          | 0,91       | 98,65       |
| Baja por servicio militar   | 61147           | 0,38       | 99,03       |
| Baja por modificación de contrato o coeficiente (no actual)           | 58695           | 0,36       | 99,39       |
| Baja de oficio (revisión, eliminación, impagos, etc.)                 | 40284           | 0,25       | 99,64       |
| Baja por suspensión distinta a 61-64-68                               | 36225           | 0,22       | 99,86       |
| Baja por excedencia por cuidado de hijos                              | 10709           | 0,07       | 99,93       |
| Baja por fusión - absorción   | 6569            | 0,04       | 99,97       |
| Baja por pase a regulación de empleo o despido colectivo              | 2722            | 0,02       | 99,99       |
| Baja por fallecimiento  | 1142            | 0,01       | 99,99       |
| Baja por excedencia por cuidados familiares                           | 1055            | 0,01       | 100         |
| <b>Total</b>  | <b>16151836</b> | <b>100</b> |             |

Fuente: Elaboración propia

de 2009

Siguiendo el orden en el que se presentan las variables en el fichero de afiliaciones, nos encontramos el Grado de Minusvalía. Se ha separado de las anteriores en la descripción ya que, si bien influye en las condiciones del contrato, hace más bien referencia a una situación personal del individuo al que se refiere la relación laboral.

A continuación vienen las variables que son descriptivas del tipo de actividad y también referidas al empleador: Código de Cuenta de Cotización (CCC) principal y secundario, domicilio de la CCC secundaria y domicilio social, actividad económica, número de trabajadores (CCC secundaria), fecha de alta del primer trabajador (CCC secundaria), tipo de empleador, tipo de entidad jurídica (letra de la empresa) e identificador de la empresa.

La variable "identificador de la empresa" se refiere a un identificador anonimizado de la entidad pagadora y aparecerá en el fichero de afiliaciones sólo si se pidió la versión de datos que incluyen los fiscales. Sirve, por tanto, para relacionar por empleador estas dos clases de información.

El Código de Cuenta de Cotización es el *código al que figuran asociados todos los datos identificativos de los empresarios y al que se vinculan los trabajadores por cuenta ajena o asimilados a éstos del empresario, y a través del cual se canaliza la relación con la Seguridad Social*. Tiene 13 posiciones que se forman a partir de diversos datos, según si se refiere a un trabajador por cuenta propia o a una empresa. Para la empresa, las cuatro primeras posiciones son el código de régimen, las dos siguientes el de la provincia, y las posteriores un número secuencial. En el caso de autónomos, que no tienen CCC, esta variable se ha construido análogamente en las seis primeras posiciones (régimen y provincia), pero en las restantes puede aparecer el NIA (número de identificador de autónomo) o pueden estar completadas por ceros.

Toda empresa puede tener varios CCC. Siempre habrá uno llamado "principal" y el resto serán los "secundarios" y están vinculados al "principal". Cada empresa debe tener un CCC por cada provincia en la que desarrolle su actividad, y dentro de cada provincia, uno por cada régimen. Si son empresarios del régimen general, igualmente deberán tener un CCC por cada sistema especial en el que tenga afiliados trabajadores. Existen otros tipos de criterios que hacen que una empresa deba tener CCC especiales<sup>160</sup>.

---

<sup>160</sup> Ver documentación Seguridad Social "Fichas de variables de afiliación.pdf", página 21

En definitiva, un CCC no identifica un centro de trabajo; puede agrupar, por ejemplo, a todos los trabajadores de un régimen de diversos centros de una misma provincia, ya que esas son en definitiva las dos variables principales para asignar CCC diferentes: régimen y provincia.

Por otro lado, y según indica la propia Seguridad Social en la documentación suministrada:

*"Sin embargo, esto suele afectar solo a empresas grandes. En conjunto hay alrededor de 116 cuentas de cotización por cada 100 empresas; la gran mayoría solo tiene uno."*

En la base de datos, dado que los registros se refieren a una relación laboral de un individuo con una cierta empresa, se presentan siempre dos variables, que pueden coincidir: el CCC secundario al que se vincula ese trabajador, el CCC principal de la empresa. Cuando la empresa sólo tiene un CCC, caso frecuente, dichos campos tendrán la misma información. En todos los análisis que deban realizarse para obtener información de la empresa, lo correcto es considerar siempre el conjunto de CCC secundarios vinculados a un mismo CCC principal. De esta forma se pueden conseguir dos variables clave para los análisis posteriores: tamaño de empresa y antigüedad.

El tamaño de empresa se obtiene sumando el número de trabajadores de cada CCC secundario vinculado a un CCC principal. Es una metodología paralela a la que utiliza el propio MTAS para la información de tamaño de empresa que publica en su anuario. El valor que se obtiene hace referencia al momento de la extracción de la muestra, marzo de 2009.

La antigüedad de la "empresa" (o al menos una antigüedad mínima) se obtendrá seleccionando el valor mínimo para las diferentes "fechas de alta de primer trabajador" para cada CCC secundario vinculado a un CCC principal.

La agregación a CCC principal nos da un total de 1.802.946 de empleadores y trabajadores por cuenta propia, de los que un 91,8% sólo dispone de ese CCC<sup>161</sup>, y un 6,3% de dos<sup>162</sup>, lo que estaría indicando que las empresas españolas suelen ser de ámbito provincial y con trabajadores de un único régimen, que será con seguridad el

---

<sup>161</sup> A nivel de variables de la base de datos, para ese 91,8% de casos coincidirá el valor en el campo CCC secundario con el de CCC principal.

<sup>162</sup> También tenemos un 0,1% (976) de los casos en los que no aparece información alguna y se consideran perdidos.

régimen general.

Una CCC puede presentar valor 0 por dos motivos: o bien es una cuenta que ya ha dejado de tener trabajadores, o bien pertenece a uno de los colectivos para los que no se dispone de ese dato. Los colectivos para los que no se dispone del dato son: trabajadores por cuenta propia o autónomos, afiliados a convenios especiales, y afiliados al régimen especial agrario de trabajadores por cuenta ajena. Al filtrar dichos casos obtenemos un total de 561.013 empresas.

La CCC sin trabajadores no es un caso poco habitual. Recordemos que la MCVL recoge la vida laboral completa de los individuos, por lo que es probable que aparezcan relaciones laborales establecidas, en su momento, con empresas que pueden no existir en la actualidad: el CCC aparecerá porque la relación laboral responde a una perspectiva histórica vinculada al individuo, en cambio el número de trabajadores no, porque esa variable responde a un criterio actual, a fecha de selección de la muestra. El tamaño medio, por CCC principal de los casos seleccionados, según lo comentado, se sitúa en torno a los 140 afiliados, con una mediana de 5 y una moda de 1. Agregando por segmentos la distribución obtenida de la variable creada tenemos (ver tabla siguiente) que casi un 73% de los CCC principales tienen 10 o menos trabajadores.

Recordemos que el concepto de CCC no es equivalente a la idea de empresa: todas las entidades pagadoras disponen de CCC, incluidas las administraciones públicas. Por ello, aparece algún CCC con un altísimo número de trabajadores, lo que distorsiona la media obtenida si la comparamos con los datos que habitualmente se barajan sobre tamaño medio de la empresa española. Para análisis posteriores más detallados que requieran de la variable "tamaño de empresa" sin duda se deberá filtrar por el tipo de empleador para un mejor uso de la misma.

**Tabla 4.15: Distribución de la variable CCC principal. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008**

| Tamaño por CCC principal | Frecuencia    | % válido   | % acumulado |
|--------------------------|---------------|------------|-------------|
| 1 trabajador             | 107523        | 19,17      | 19,17       |
| de 2 a 10 trabajadores   | 301092        | 53,67      | 72,84       |
| de 11 a 20 trabajadores  | 70242         | 12,52      | 85,36       |
| de 21 a 50 trabajadores  | 50489         | 9,00       | 94,36       |
| más de 50 trabajadores   | 31667         | 5,64       | 100,00      |
| <b>TOTAL</b>             | <b>561013</b> | <b>100</b> |             |

Fuente: Elaboración propia

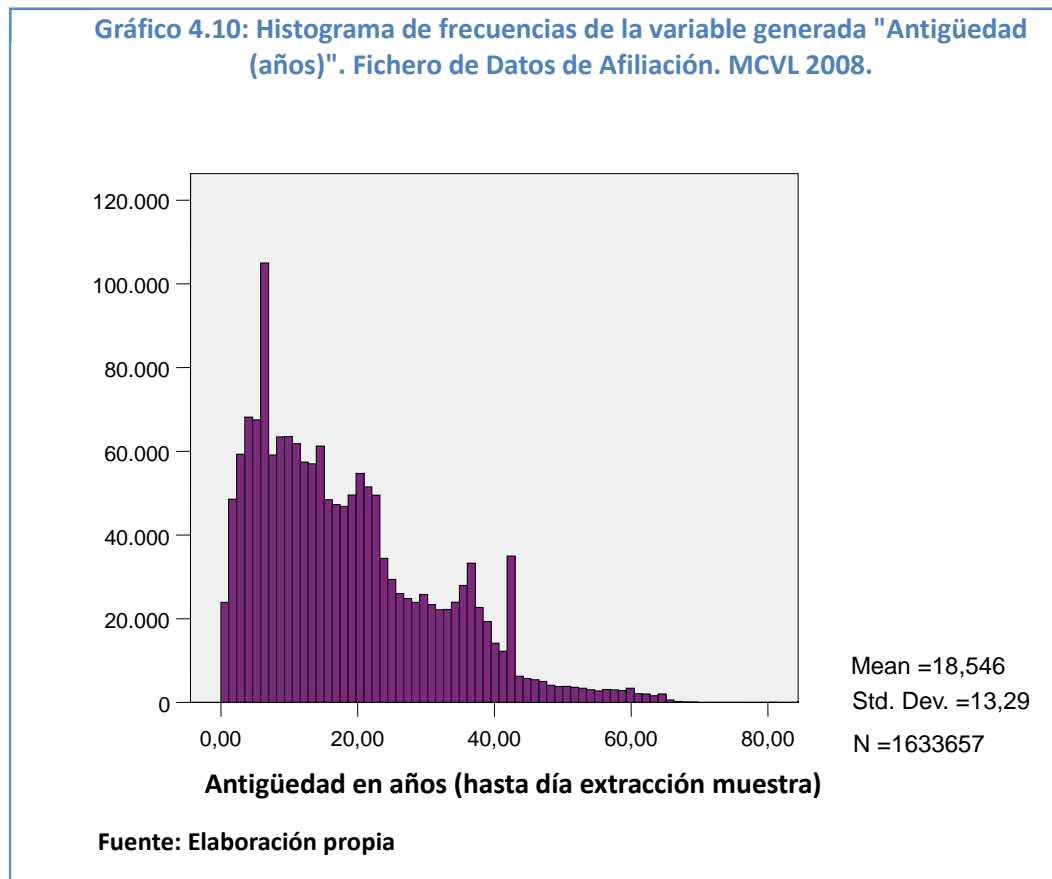
La antigüedad de la CCC se calcula como se ha indicado, eliminando previamente aquellos CCC que presentaban valor nulo en ese campo, y que se correspondería, según información consultada, con los CCC correspondientes a trabajadores por cuenta propia. Se ha realizado el cálculo en días con respecto a la fecha de extracción de la muestra, y en años. Las tablas y gráficos que se presentan se refieren a la antigüedad en años desde la fecha de alta del primer CCC secundario que se vincula a un CCC principal, hasta la fecha de extracción de la muestra.

Como se observa en la tabla de estadísticos descriptivos, la media de antigüedad de los CCC se sitúa en torno a los 19 años, con una moda alrededor de los 6. Según los percentiles, un 35% aproximadamente de CCC tendrían una antigüedad inferior a los 10 años, aunque este dato también podría leerse al contrario: un 65% de CCC tienen una antigüedad superior a los 10 años. El gráfico 4.10 presenta los mismos datos, en forma de histograma, con una salvedad: para facilitar la lectura visual del mismo, se han eliminado los casos con antigüedad superior a 80 años.

**Tabla 4.16: Estadísticos descriptivos de la variable generada "Antigüedad (años)". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

|                |         |          |
|----------------|---------|----------|
| N              | Valid   | 1633657  |
|                | Missing | 9        |
| Mean           |         | 18,5460  |
| Median         |         | 15,6411  |
| Mode           |         | 6,42     |
| Std. Deviation |         | 13,29239 |
| Percentiles    | 10      | 3,9863   |
|                | 20      | 6,4137   |
|                | 25      | 7,7096   |
|                | 30      | 9,2274   |
|                | 40      | 12,2493  |
|                | 50      | 15,6411  |
|                | 60      | 19,5918  |
|                | 70      | 23,2438  |
|                | 75      | 26,2685  |
|                | 80      | 30,1808  |
|                | 90      | 37,6658  |

**Fuente: Elaboración propia**



La antigüedad de los CCC será una variable que deberá complementarse con otras, como el tipo de empleador, para mejor adecuación al concepto de "antigüedad de empresa". Será una variable importante a considerar, ya que una de las hipótesis que apareció en el estudio cualitativo (ver capítulo anterior) es que empresas con historia a sus espaldas, que han vivido en su pasado alguna crisis importante, podrían corresponderse a empleadores que han desarrollado una cierta aversión al riesgo y utilizan, como forma de protección, las relaciones laborales temporales, externalizando, de esa forma, los costes, que recaen en el resto de la sociedad en forma de menor productividad agregada y segmentación del mercado laboral, entre otros.

Como variable geográfica de análisis, se dispone de los domicilios, tanto de los CCC secundarios como del principal; este último coincide con el domicilio social de la empresa. Para los CCC secundarios, este dato viene referido a nivel de municipio para aquellos con más de 40.000 habitantes; para el resto, a nivel de provincia<sup>163</sup>. El

<sup>163</sup> Se da el código del municipio (5 posiciones) según listado de códigos publicados por el INE en su página web; o bien, para los de menos de 40.000 habitantes, el código de la provincia seguido de ceros.

domicilio social, en cambio, recoge la provincia exclusivamente.

Para los trabajadores por cuenta propia, el campo se rellena con ceros, por lo que no se dispone de información geográfica de ellos a partir del fichero de afiliaciones; para recuperar esta información para este grupo de individuos, se deberá trabajar, por tanto, con información del fichero de datos personales y no se referirá tanto al lugar de desarrollo de la actividad económica, como en el caso de domicilio de los CCC, sino la provincia en la que habita el trabajador por cuenta propia aunque su actividad pueda realizarse en múltiples localizaciones.

Para el resto, el campo debería coincidir con los dos dígitos, en posiciones 5 y 6, del CCC principal (los cuatro primeros se refieren al régimen). Esto no es así en todos los casos, e incluso se han detectado situaciones en las que un mismo CCC principal, en diferentes registros aparece con diferente domicilio social. La causa probable de dicha discrepancia es que, como consta en la documentación adjunta a la MCVL, el CCC se asigna una única vez, mientras que los datos asociados al mismo se actualizan. Así, si la empresa inició su actividad en una provincia, los dos dígitos corresponderán a esa, mientras que los datos de domicilio social corresponderán al registrado a fecha 31 de marzo de 2009. Esto explicaría la discrepancia entre los dígitos del CCC y la variable "domicilio social", aunque no explicaría el porqué de más de un domicilio social para un mismo CCC principal. Sin más información sobre este hecho, estos casos deberían depurarse si se quiere utilizar dicha variable.

La tabla 4.17 muestra la distribución del domicilio social por provincia: observamos posiciones destacadas para Madrid y Barcelona, seguidas a una distancia considerable por Valencia y Sevilla. Los mínimos se sitúan en Ceuta, Melilla, Soria y Teruel. Es necesario mencionar, para evitar confusiones, que la tabla se ha realizado para el total de Relaciones Laborales del fichero de Datos de Afiliación, por tanto no puede leerse como si de una distribución regional de empresas se tratara, sino de una distribución regional de dónde se producen las Relaciones Laborales.

**Tabla 4.17: Distribución de la variable generada "Domicilio Social". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008**

| Provincia Domicilio CCS              | Frecuencia      | Porcentaje s/ CCC válidos | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------|
| Sin CCC (autónomos sin trabajadores) | 1860681         |                           | 11,52                |
| ALAVA                                | 126515          | 0,89                      | 12,30                |
| ALBACETE                             | 107278          | 0,75                      | 12,97                |
| ALACANT                              | 423615          | 2,96                      | 15,59                |
| ALMERIA                              | 177567          | 1,24                      | 16,69                |
| AVILA                                | 37112           | 0,26                      | 16,92                |
| BADAJOS                              | 226490          | 1,58                      | 18,32                |
| ILLES BALEARS                        | 388176          | 2,72                      | 20,72                |
| BARCELONA                            | 1874823         | 13,12                     | 32,33                |
| BURGOS                               | 106806          | 0,75                      | 32,99                |
| CACERES                              | 116345          | 0,81                      | 33,71                |
| CADIZ                                | 438592          | 3,07                      | 36,43                |
| CASTELLO                             | 169346          | 1,18                      | 37,48                |
| CIUDAD REAL                          | 139025          | 0,97                      | 38,34                |
| CORDOBA                              | 247661          | 1,73                      | 39,87                |
| A CORUÑA                             | 349503          | 2,45                      | 42,04                |
| CUENCA                               | 45877           | 0,32                      | 42,32                |
| GIRONA                               | 224420          | 1,57                      | 43,71                |
| GRANADA                              | 249763          | 1,75                      | 45,26                |
| GUADALAJARA                          | 55553           | 0,39                      | 45,60                |
| GUIPUZCOA                            | 242013          | 1,69                      | 47,10                |
| HUELVA                               | 195799          | 1,37                      | 48,31                |
| HUESCA                               | 58874           | 0,41                      | 48,67                |
| JAEN                                 | 227262          | 1,59                      | 50,08                |
| LEON                                 | 129209          | 0,90                      | 50,88                |
| LLEIDA                               | 109744          | 0,77                      | 51,56                |
| LA RIOJA                             | 89037           | 0,62                      | 52,11                |
| LUGO                                 | 90049           | 0,63                      | 52,67                |
| MADRID                               | 1877270         | 13,14                     | 64,29                |
| MALAGA                               | 475657          | 3,33                      | 67,24                |
| MURCIA                               | 444863          | 3,11                      | 69,99                |
| NAVARRA                              | 244025          | 1,71                      | 71,50                |
| OURENSE                              | 79206           | 0,55                      | 71,99                |
| ASTURIAS                             | 322043          | 2,25                      | 73,99                |
| PALENCIA                             | 51195           | 0,36                      | 74,30                |
| LAS PALMAS                           | 326116          | 2,28                      | 76,32                |
| PONTEVEDRA                           | 333156          | 2,33                      | 78,39                |
| SALAMANCA                            | 87005           | 0,61                      | 78,92                |
| S.C. DE TENERIFE                     | 269617          | 1,89                      | 80,59                |
| CANTABRIA                            | 187215          | 1,31                      | 81,75                |
| SEGOVIA                              | 40662           | 0,28                      | 82,00                |
| SEVILLA                              | 699455          | 4,89                      | 86,33                |
| SORIA                                | 27464           | 0,19                      | 86,50                |
| TARRAGONA                            | 233566          | 1,63                      | 87,95                |
| TERUEL                               | 35560           | 0,25                      | 88,17                |
| TOLEDO                               | 147292          | 1,03                      | 89,08                |
| VALENCIA                             | 815564          | 5,71                      | 94,13                |
| VALLADOLID                           | 158380          | 1,11                      | 95,11                |
| VIZCAYA                              | 420282          | 2,94                      | 97,71                |
| ZAMORA                               | 42909           | 0,30                      | 97,98                |
| ZARAGOZA                             | 298314          | 2,09                      | 99,83                |
| CEUTA                                | 13225           | 0,09                      | 99,91                |
| MELILLA                              | 14660           | 0,10                      | 100                  |
| <b>Total</b>                         | <b>16151836</b> | <b>100</b>                |                      |

Fuente: Elaboración propia



A continuación tenemos dos variables que nos dan información sobre el empleador: tipo de empleador y tipo de entidad jurídica. En primer lugar, el "tipo de empleador" distingue entre personas físicas y personas jurídicas; en segundo lugar, el "tipo de entidad jurídica", codifica las diferentes entidades jurídicas. Este dato se recoge a partir del número de identificación fiscal, para aquellos empresarios y empleadores con trabajadores en situación de alta, lo que significa que no se dispone para autónomos sin trabajadores; en ese caso, el "tipo de empleador" se codifica con un cero. El dato, una vez compilado, permanece constante, aunque el CCC ya no tenga trabajadores en situación de alta. Los códigos de tipo de empleador diferente del "9" hacen referencia a personas físicas; en el caso de que el código sea el "9", al ser persona jurídica, la letra de empresa nos daría más información sobre el tipo de entidad.

Finalmente, antes de presentar las tablas de distribución, recordar que estamos analizando, como sujeto del fichero, las Relaciones Laborales, por tanto las tablas no deben leerse como "frecuencia de empleadores del tipo X", sino como "frecuencia de Relaciones Laborales cuyo empleador es de tipo X".

Se puede observar como algo más de un 60% de empleadores corresponden a entidades jurídicas (empresas u organizaciones), y del casi 39% de entidades físicas, más de un 37% corresponde a personas con DNI; sólo un pequeño porcentaje corresponde a entidades físicas con pasaporte o número de identificación de extranjero.

En la tabla siguiente tenemos la distribución de la variable "tipo de empleador":

**Tabla 4.18: Distribución de la variable Tipo de Empleador. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

| Tipo de Empleador                                   | Frecuencia      | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---|-----------------|-------------------|----------------------|
| <b>Autónomos</b>                                    | 2286423         | 14,16             | 14,16                |
| <b>DNI</b>  | 1368390         | 8,47              | 22,63                |
| <b>Pasaporte</b>                                    | 2064            | 0,01              | 22,64                |
| <b>Nº Identificación de Extranjero</b>              | 42174           | 0,26              | 22,90                |
| <b>Personas Físicas (otros códigos)</b>             | 81871           | 0,51              | 23,41                |
| <b>Código Identificación Fiscal (Ent. jurídica)</b> | 12370914        | 76,59             | 100                  |
| <b>Total</b>  | <b>16151836</b> | <b>100</b>        |                      |

Fuente: Elaboración propia

La tabla nos indica que la mayoría de relaciones laborales tienen como tipo de empleador a una entidad jurídica, aunque existe un no despreciable valor para los autónomos sin trabajadores. El primer resultado es lógico si consideramos que, a mayor tamaño de empresa, y por tanto a mayor número de relaciones laborales tramitadas, más probabilidad que la empresa tome la forma de entidad jurídica. El otro rasgo es, quizá, bastante característico de nuestro mercado laboral, con una proporción relativamente alta de trabajadores por cuenta propia. Es de destacar que existen casos (los que se han incluido en el grupo "Personas Físicas (otros códigos)") con códigos no tabulados en la tabla suministrada por la Seguridad Social; en su asignación al grupo creado se ha seguido el criterio de considerar cierta la frase que se incluye en dicha documentación, cuando se indica que todo valor diferente de 9 pertenece a una persona física; en todo caso, representan un escaso 0,51% de la muestra.

El análisis de la variable "tipo de entidad jurídica" requiere un nuevo filtro, ya que sólo tendrá sentido para aquellos empleadores que sean entidad jurídica (código = "9" en la anterior variable).

Los tres grupos relevantes, que concentran en ellos el 84,49% de las relaciones laborales establecidas por entidades jurídicas, son las Sociedades Anónimas, las Sociedades de Responsabilidad Limitada y los Organismos autónomos estatales o no, y asimilados y congregaciones e instituciones religiosas. Destacar los casos en los que nos encontramos ceros y blancos (153129; 1.24%) o bien códigos que no están referidos en la tabla suministrada por la Seguridad Social (213916; 1.73%), aunque la propia Seguridad Social, en dicha documentación, indica que: *"Cualquier valor distinto de estos [códigos de la tabla], o el segundo dígito de aquellos cuyo primer dígito es distinto de 9, no aporta información adicional."*<sup>164</sup>

Esta última variable (en combinación con la primera para depurar los resultados) se usará, en su momento, agregada, para, especialmente, distinguir a la empresa privada de los organismos públicos. Es importante esta distinción porque el problema de la temporalidad, sujeto final de esta tesis, probablemente tenga motivos diferentes en cada uno de esos dos tipos de organización económica.

---

<sup>164</sup> Seguridad Social (2009). *Fichas de variables que aparecen en el Fichero de Afiliación*. pág. 40

**Tabla 4.19: Distribución de la variable Tipo de Entidad Jurídica. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

| Letra (empresa jurídica)   | Frecuencia      | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--|-----------------|-------------------|----------------------|
| Sociedades Anónimas  | 4162636         | 33,65             | 33,65                |
| Sociedades de Responsabilidad Limitada   | 3476809         | 28,10             | 61,75                |
| Sociedad Colectiva   | 1886            | 0,02              | 61,77                |
| Sociedades Comanditarias   | 1776            | 0,01              | 61,78                |
| Comunidad de Bienes  | 149074          | 1,21              | 62,99                |
| Sociedades Cooperativas  | 233564          | 1,89              | 64,88                |
| Asociaciones y otros tipos no definidos  | 336242          | 2,72              | 67,59                |
| Comunidades de propietarios (pro. horizontal)  | 12792           | 0,10              | 67,70                |
| Entidad jurídica extranjera no residente   | 10797           | 0,09              | 67,78                |
| Corporaciones locales  | 475602          | 3,84              | 71,63                |
| Org. autónomos estatales o no, asimilados, congregaciones e instituciones religiosas | 2813191         | 22,74             | 94,37                |
| Organismos del Estado y CC.AA.   | 329500          | 2,66              | 97,03                |
| En blanco o ceros  | 153129          | 1,24              | 98,27                |
| Otros códigos  | 213916          | 1,73              | 100                  |
| <b>Total</b>   | <b>12370914</b> | <b>100</b>        |                      |

**Fuente: Elaboración propia**

Las dos siguientes variables enriquecen la información ofrecida por las anteriores, tanto las de empresa como las de tipo de contrato. Son las variables "tipo de relación laboral" y "colectivo del trabajador".

La variable "tipo de relación laboral" codifica con diferentes valores aquellos casos de individuos afiliados -y por tanto cotizantes- pero que no se corresponden con el caso de empleados en una empresa (el caso que por defecto se considera el "normal"). Esta variable es clave para distinguir aquellas relaciones laborales que se refieren a un periodo de cobro de prestación por desempleo.

Observamos, en la tabla 4.20, como un 17,63% de las relaciones laborales corresponden a prestaciones o subsidios de desempleo. Será una importante información a usar, para el análisis de la temporalidad, la distinción que se hace en esta variable entre las prestaciones o subsidios por desempleo derivados de la extinción del contrato, de aquellos provenientes de la suspensión del contrato. También nos aporta información para el análisis de la temporalidad en entidades

públicas al estar codificados los funcionarios interinos y el personal estatutario temporal o salud.

**Tabla 4.20: Distribución de la variable Tipo de Relación Laboral. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

| Tipo de Relación Laboral                                 | Frecuencia      | % válido   | % acumulado |
|--|-----------------|------------|-------------|
| Sin peculiaridad TRL                                     | 12400808        | 76,78      | 76,78       |
| Prestación Desempleo por extinción de contrato           | 1915321         | 11,86      | 88,63       |
| Subsidio Desempleo por extinción de contrato             | 678291          | 4,20       | 92,83       |
| Funcionarios interinos                                   | 375801          | 2,33       | 95,16       |
| Personal estatutario temporal o salud                    | 179681          | 1,11       | 96,27       |
| Prestación Desempleo por suspensión de contrato          | 179419          | 1,11       | 97,38       |
| Funcionarios y personal estatutario                      | 126075          | 0,78       | 98,16       |
| Peculiaridad & Sí alta laboral                           | 104435          | 0,65       | 98,81       |
| Contrato de aprendizaje                                  | 83432           | 0,52       | 99,33       |
| Subsidio Desempleo (+52 o FD) por extinción de contrato  | 72336           | 0,45       | 99,78       |
| Socios trabajadores de cooperativas                      | 12368           | 0,08       | 99,85       |
| Funcionarios procedentes de Admon. local                 | 9461            | 0,06       | 99,91       |
| Peculiaridad & No alta laboral                           | 8382            | 0,05       | 99,96       |
| Consejeros - Administradores / Socios laborales          | 5011            | 0,03       | 99,99       |
| Subsidio Desempleo por suspensión de contrato            | 974             | 0,01       | 100,00      |
| Subsidio Desempleo (+52 o FD) por suspensión de contrato | 41              | 0,00       | 100,00      |
| <b>Total</b>   | <b>16151836</b> | <b>100</b> |             |

**Fuente: Elaboración propia**

La categoría "Peculiaridad & Sí alta laboral" recoge aquellos casos en los que existe una peculiaridad en la relación laboral pero ésta no impide que sea considerada de alta laboral, mientras que la categoría "Peculiaridad & No alta laboral" se referirá a aquellos casos en los que la peculiaridad existente hace que la relación no se considere de alta laboral.

La siguiente variable, "colectivo del trabajador", lo que hace es marcar al tipo de empleador y, a partir de ese dato, localizar a determinados tipos de trabajadores. Por ejemplo, si el código CCC es de una empresa temporal, el trabajador corresponderá a dicho colectivo; si el CCC corresponde al INEM, el trabajador será un parado, etc. Dado que el código, aunque se refiera al trabajador nominalmente –a la relación laboral concreta–, está vinculado al CCC del empleador, estos datos podrían analizarse de dos formas: referidos a las relaciones laborales, o referidos a los empleadores.

Respecto a la primera de las formas de análisis –la más sencilla ya que no es necesaria ninguna agregación, simplemente se realiza un análisis de frecuencias sobre el fichero de afiliaciones una vez codificada la variable–, los resultados se muestran en la tabla 29. Vemos que el caso más frecuente es el codificado como "otros"<sup>165</sup>, con casi un 60% de la muestra, en el que se incluyen las relaciones laborales con empleadores "normales" y también los trabajadores por cuenta propia.

**Tabla 4.21: Distribución de la variable Colectivo del Trabajador. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008**

| Colectivo del Trabajador   | Frecuencia      | % válido   | % acumulado |
|--|-----------------|------------|-------------|
| Otros  | 9627988         | 59,61      | 59,61       |
| Parados INEM   | 2840073         | 17,58      | 77,19       |
| ETT, trabajadores cedidos  | 921087          | 5,70       | 82,90       |
| En blanco / No consta  | 763466          | 4,73       | 87,62       |
| Centros de salud o de servicios sociales   | 664120          | 4,11       | 91,73       |
| Administración local, incluidos consorcios y mancomunidades  | 437608          | 2,71       | 94,44       |
| Org. Autónomos, fundaciones y entes públicos <sup>166</sup> , consejos, tribunales, parlamentos; entidades de la Seg. Social | 386954          | 2,40       | 96,84       |
| Administración Autonómica, incluyendo universidades y consorcios   | 205940          | 1,28       | 98,11       |
| Empresas públicas, Paradores, empresas participadas (mayor.), banca pública, B. de España                                    | 180572          | 1,12       | 99,23       |
| Cooperativas de trabajo asociado   | 44666           | 0,28       | 99,51       |
| Ministerios y Consorcios AGE   | 44460           | 0,28       | 99,78       |
| Centros educativos subvencionados  | 24225           | 0,15       | 99,93       |
| SA laborales y SL laborales  | 10677           | 0,07       | 100,00      |
| <b>Total</b>   | <b>16151836</b> | <b>100</b> |             |

Fuente: Elaboración propia

El colectivo de "parados INEM" prácticamente coincide con la suma de los diferentes casos de prestación y subsidio por desempleo de la tabla anterior. La diferencia es de 0,05 puntos porcentuales. Se puede comprobar, en la tabla 4.22, cuál es el origen de esa discrepancia (casillas marcadas en color violeta). El total de casos para los cuales las dos diferentes clasificaciones parecen descuadrarse es de 42.903, lo que significa un 0,26% de la muestra. En esa misma tabla podemos comprobar que el caso más frecuente es subgrupo formado por las categorías de "Sin peculiaridad TRL" y "Otros",

<sup>165</sup> Este código es directamente uno de los códigos introducidos por la Seguridad Social, no se corresponde a una agregación personal de diferentes casuísticas codificadas inicialmente por separado.

<sup>166</sup> Se refiere a administración central, autonómica y local.

con un 58,44%. El resto de casos queda muy alejado de este valor, el siguiente en orden sería el subgrupo de "Prestación desempleo por extinción de contrato" y "Parados INEM", con un 11,85% de los casos. Será de enorme interés analizar este último subgrupo ya que la extinción de contrato, a priori, hace referencia a relaciones laborales temporales. No es el objetivo de esta tesis analizar cómo influye la temporalidad es cuestiones como el volumen de prestaciones que genera y los costes directos que la sociedad y los presupuestos públicos soportan, pero puede ser un tema realmente interesante que no queda descartado para futuras investigaciones.

Volviendo a la variable de "colectivo del trabajador", si, como se ha introducido en párrafos anteriores, se opta por agregar los registros referidos a un mismo CCC principal, tendremos una presentación de la información por "empleadores" en lugar de por "relaciones laborales". En esta situación (ver tabla 4.23), obtenemos que los grupos "otros" y "en blanco / no consta" ganan peso en la distribución, lo que es lógico, al perder peso las empresa; consideremos, por ejemplo, el caso de las ETT, en los que una sola de ellas da origen a múltiples relaciones laborales de cada uno de los trabajadores cedidos.

Tabla 4.22: Cruce de las variables Colectivo del Trabajador y Tipo de Relación Laboral. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.

|                       |  | Colectivo del trabajador |                              |   |   |                                   |               |                 |  |                |                    |                  |                             |                |                 |
|-----------------------|--|--------------------------|------------------------------|---|---|-----------------------------------|---------------|-----------------|--|----------------|--------------------|------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| Tipo Relación Laboral |  | En blanco / No consta    | Ministerios y Consorcios AGE | Org. Autónomos, entes públicos, consejos, tribunales, parlamentos | Empresas públicas, Paradores, empresas participadas (mayor.), banca pública, B. de España | Centros educativos subvencionados | Admón. local  | Admón. Autónoma | Centros de salud o de servicios sociales | Parados INEM   | ETT, trab. cedidos | Coop. de trabajo | SA laborales y SL laborales | Otros          | TOTAL           |
|                       |  | Sin peculiaridad TRL     | 763141                       | 25311   | 318620  | 179140                            | 23516         | 396355          | 84782                                    | 190268         | 18239              | 917420           | 33989                       | 10404          | 9439623         |
|                       | Contrato aprendizaje                                     | 17                       | 110                          | 1636  | 77  | 11                                | 10886         | 483             | 6  | 0              | 2                  | 362              | 159                         | 69683          | 83432           |
|                       | Peculiaridad &No alta laboral                            | 0                        | 99                           | 2991  | 469   | 0                                 | 2350          | 618             | 5  | 58             | 0                  | 0                | 0                           | 1792           | 8382            |
|                       | Peculiaridad &Sí alta laboral                            | 4                        | 3368                         | 5933  | 731   | 576                               | 2715          | 1802            | 1985                                     | 0              | 2430               | 819              | 13                          | 84059          | 104435          |
|                       | Prestación Desempleo por extinción de contrato           | 0                        | 0                            | 0   | 0   | 0                                 | 0             | 0               | 0  | 1913841        | 0                  | 0                | 0                           | 1480           | 1915321         |
|                       | Prestación Desempleo por suspensión de contrato          | 0                        | 0                            | 0   | 0   | 0                                 | 0             | 0               | 0  | 179419         | 0                  | 0                | 0                           | 0              | 179419          |
|                       | Subsidio Desempleo (+52 o FD) por extinción de contrato  | 0                        | 0                            | 0   | 0   | 0                                 | 0             | 0               | 0  | 72336          | 0                  | 0                | 0                           | 0              | 72336           |
|                       | Subsidio Desempleo (+52 o FD) por suspensión de contrato | 0                        | 0                            | 0   | 0   | 0                                 | 0             | 0               | 0  | 41             | 0                  | 0                | 0                           | 0              | 41              |
|                       | Subsidio Desempleo por extinción de contrato             | 0                        | 0                            | 0   | 0   | 0                                 | 0             | 0               | 0  | 655165         | 0                  | 0                | 0                           | 23126          | 678291          |
|                       | Subsidio Desempleo por suspensión de contrato            | 0                        | 0                            | 0   | 0   | 0                                 | 0             | 0               | 0  | 974            | 0                  | 0                | 0                           | 0              | 974             |
|                       | Funcionarios y personal estatutario                      | 65                       | 4801                         | 32681   | 120   | 9                                 | 6600          | 22952           | 58139                                    | 0              | 0                  | 0                | 0                           | 708            | 126075          |
|                       | Funcionarios interinos                                   | 204                      | 10692                        | 23819   | 15  | 0                                 | 10462         | 95074           | 234448                                   | 0              | 0                  | 0                | 0                           | 1087           | 375801          |
|                       | Funcionarios procedentes de Admón. local                 | 35                       | 79                           | 440   | 18  | 0                                 | 8233          | 229             | 418                                      | 0              | 0                  | 0                | 0                           | 9              | 9461            |
|                       | Socios trabajadores de cooperativas                      | 0                        | 0                            | 0   | 0   | 110                               | 0             | 0               | 0  | 0              | 1235               | 9496             | 0                           | 1527           | 12368           |
|                       | Personal estatutario temporal o salud                    | 0                        | 0                            | 830   | 0   | 0                                 | 0             | 0               | 178851                                   | 0              | 0                  | 0                | 0                           | 0              | 179681          |
|                       | Consejeros - Administradores / Socios laborales          | 0                        | 0                            | 4   | 2   | 3                                 | 7             | 0               | 0  | 0              | 0                  | 0                | 101                         | 4894           | 5011            |
|                       | Prórroga de incapacidad transitoria                      | 0                        | 0                            | 0   | 0   | 0                                 | 0             | 0               | 0  | 0              | 0                  | 0                | 0                           | 0              | 0               |
|                       | Cotización desempleo de fijos agrarios                   | 0                        | 0                            | 0   | 0   | 0                                 | 0             | 0               | 0  | 0              | 0                  | 0                | 0                           | 0              | 0               |
|                       | <b>TOTAL</b>   | <b>763466</b>            | <b>44460</b>                 | <b>386954</b>   | <b>180572</b>   | <b>24225</b>                      | <b>437608</b> | <b>205940</b>   | <b>664120</b>                            | <b>2840073</b> | <b>921087</b>      | <b>44666</b>     | <b>10677</b>                | <b>9627988</b> | <b>16151836</b> |

**Tabla 4.23: Distribución de la variable Colectivo del Trabajador, agregada por CCC principal. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

| Colectivo del trabajador  | Frecuencia     | % válido   | % acumulado |
|---|----------------|------------|-------------|
| Otros   | 1612508        | 89,03      | 89,03       |
| En blanco / No consta   | 169245         | 9,34       | 98,37       |
| Administración local  | 7503           | 0,41       | 98,79       |
| Coop. de trabajo  | 5713           | 0,32       | 99,10       |
| Centros educativos subvencionados   | 3671           | 0,20       | 99,31       |
| SA laborales y SL laborales   | 3087           | 0,17       | 99,48       |
| Org. Autónomos, entes públicos, consejos, tribunales, parlamentos                         | 2982           | 0,16       | 99,64       |
| Parados INEM  | 2590           | 0,14       | 99,79       |
| Ministerios y Consorcios AGE  | 1666           | 0,09       | 99,88       |
| Empresas públicas, Paradores, empresas participadas (mayor.), banca pública, B. de España | 806            | 0,04       | 99,92       |
| ETT, trabajadores cedidos   | 625            | 0,03       | 99,96       |
| Admón. Autonómica   | 443            | 0,02       | 99,98       |
| Centros de salud o de servicios sociales  | 353            | 0,02       | 100         |
| <b>Total</b>  | <b>1811192</b> | <b>100</b> |             |

**Fuente: Elaboración propia**

Así, podríamos decir que del total de CCC que generan relaciones laborales, un 89% no pertenecen a ningún tipo especial de entidad, y que las ETT representan un 0,03% de los CCC principales que generan relaciones laborales.

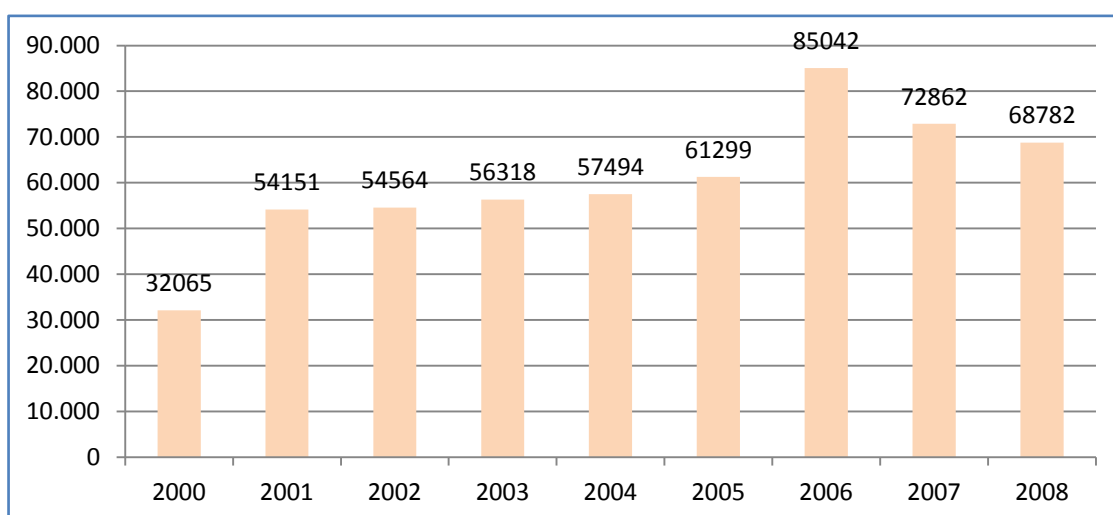
El resto de variables del fichero de afiliaciones son las siguientes: Fecha de modificación de contrato, Tipo de contrato hasta la primera/segunda modificación, Coeficiente de tiempo parcial hasta la primera/segunda modificación, Fecha de modificación de grupo de cotización, Grupo de cotización hasta la modificación. Todas ellas hacen referencia a las posibles modificaciones de un contrato sin que se extinga previamente la relación y, por tanto, sin que haya nueva alta. Esto podría ocurrir si, por ejemplo, se modificara el coeficiente de parcialidad. Se recogen hasta dos posibles modificaciones; si han habido más no pueden estudiarse con esta fuente; además, sólo se conservan datos a partir del año 2.000. Las variables "tipo de contrato hasta..." y "coeficiente de tiempo parcial hasta..." recogen, respectivamente, el tipo de contrato y el coeficiente de parcialidad respectivamente que existía en el periodo previo a una modificación, es decir, en los campos de "modificación" no se registran los nuevos valores, estos se actualizan en la variable principal, y el "histórico" se recoge en estas



nuevas variables<sup>167</sup>.

Con respecto a los cambios de contrato y/o coeficiente de parcialidad, es de destacar que un 96,6% de los registros del fichero de afiliaciones (15.596.124) no registra ningún tipo de información en estos campos. Este dato podría ser interesante, si soliera utilizarse, para analizar los posibles cambios de contrato de temporal a indefinido, pero con sólo un 3,4% de la muestra con información en esos campos, su estudio no será demasiado útil.

**Gráfico 4.11: Distribución de la variable generada "Año de primera modificación de contrato"<sup>168</sup>. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**



**Fuente: Elaboración propia**

Existen 555.712 registros del fichero de datos de afiliación que incluyen información en los campos comentados, lo que representa el 3,4% citado de la muestra, y la práctica totalidad (541.219; registros; 97,4%) de los mismos son afiliados al régimen general. Le sigue, a mucha distancia (0,9%), el régimen especial de autónomos. En cuanto a la fecha de las modificaciones, se ha generado la variable Año de la primera/segunda modificación, para poder realizar un mejor análisis de frecuencias<sup>169</sup>.

<sup>167</sup> Es decir, si en el momento  $t_0$  el individuo es de tipo A, de tipo B en el momento  $t_1$  y C en el  $t_2$ , las variables principales recogen el tipo C, las variables de primera modificación recogen el tipo A y las de segunda modificación, el tipo B.

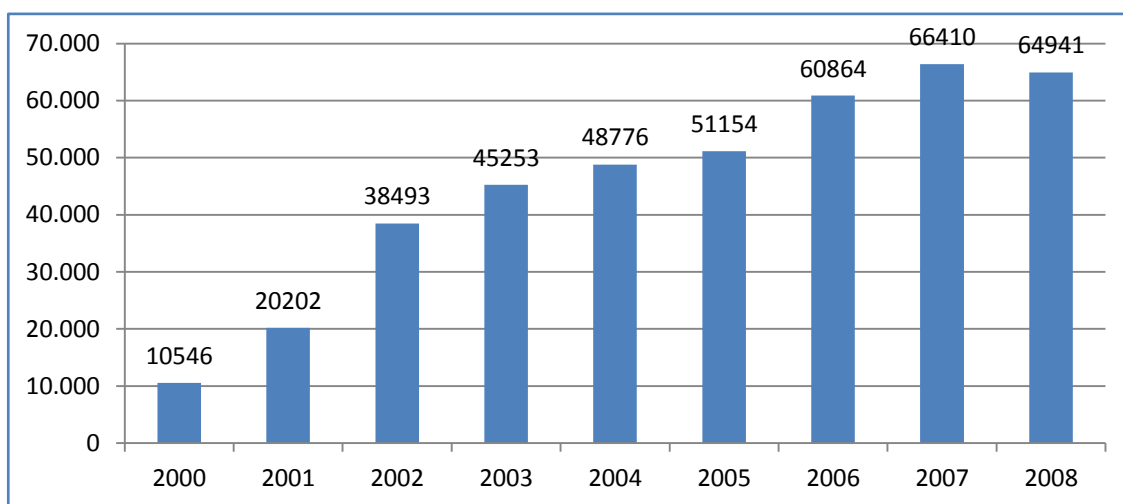
<sup>168</sup> Se han contabilizado 7207 casos con años anteriores al año 2000; el criterio ha sido el de eliminarlos del gráfico por no aportar apenas información relevante y modificar visualmente de forma apreciable la presentación de los datos para los años de los que la Seguridad Social afirma que se conserva información (a partir del año 2000).

<sup>169</sup> Las variables "año" se generan separando las cuatro primeras posiciones de la cadena de ocho, que es la fecha completa.

Con respecto al gráfico 4.11, destacaría el pico situado en el año 2006. A falta de confirmación cruzando con los datos de tipo de contrato, una primera explicación sería los efectos de la reforma laboral de ese año, que incluía una bonificación por conversión de contratos temporales a indefinidos.

Un 25,5% de los registros, concretamente 141.906, que poseen fecha de primera modificación, no poseen fecha de segunda modificación. Para el resto de registros completos, su distribución es la siguiente:

**Gráfico 4.12: Distribución de la variable generada "Año de segunda modificación". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**



**Fuente: Elaboración propia**

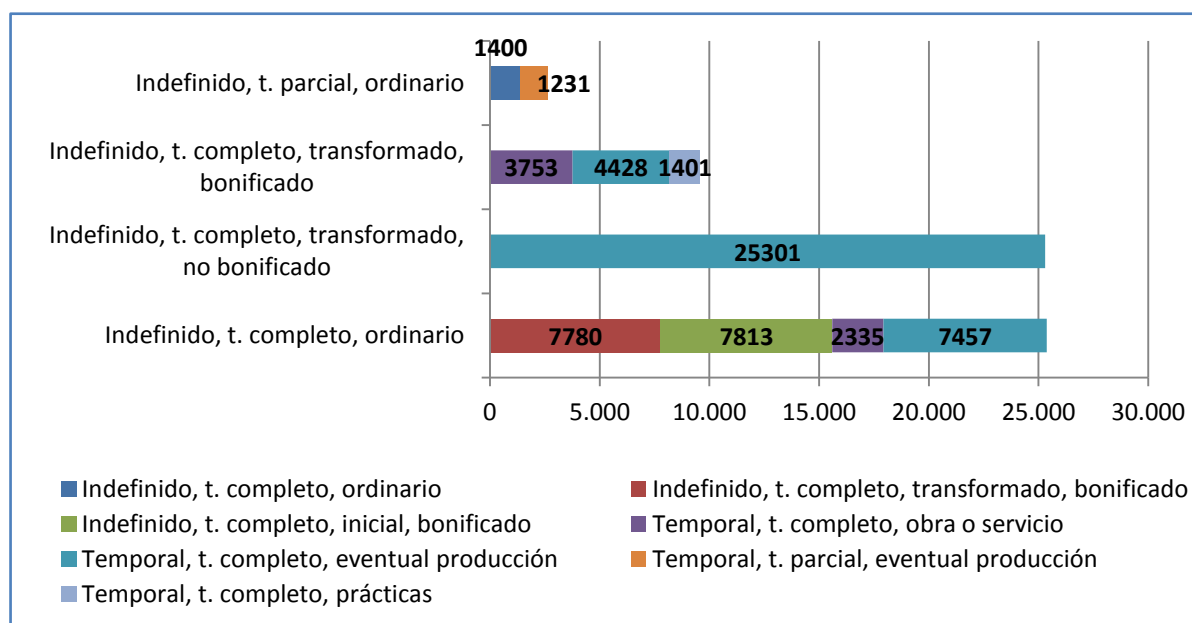
Será interesante analizar el tipo de modificación para ver de confirmar la hipótesis adelantada para la variable "Año primera modificación" e intentar explicar los picos máximos de los años 2007 y 2008 para la variable "Año segunda modificación".

En primer lugar, se va a analizar brevemente aquellos casos en los que sólo existe una única modificación, descartando también aquellos casos en los que la fecha de modificación es anterior al año 2000. Nos quedan un total de 140.014 casos. De éstos, un total de 26.477 casos no sufren modificación de contrato. De los 113.537 para los que se registra un cambio de contrato, hay que descontar 10.267 que pasan a pertenecer a la categoría "no consta", probablemente debido a que el cambio no era de tipo de contrato y a una diferencia de criterios a la hora de entrar los datos originales<sup>170</sup>. Nos quedan, finalmente, 103.270 registros con sólo una modificación que

<sup>170</sup> Si el tipo de contrato no varía, se puede optar por repetir el mismo tipo de contrato en los dos

incluye el tipo de contrato. Se muestran, en el gráfico siguiente, los cambios de contrato con porcentajes relevantes dentro del total:

**Gráfico 4.13: Cruces relevantes de los cambios de contrato, relaciones laborales con sólo una modificación. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**



**Fuente: Elaboración propia**

Se observa como los dos grupos con mayor recepción de modificaciones, con diferencia, son los de Indefinido, a tiempo completo, ordinario, y el de Indefinido, a tiempo completo, transformado, no bonificado. Si limitamos el análisis a las modificaciones de contrato del año 2006, y seleccionamos sólo aquellos cruces con un número relevante de casos, observamos como los únicos contratos con un número relevante de modificaciones son los que originariamente eran temporales, por obra o servicio y eventuales producción, tanto a tiempo completo como parcial. Las modificaciones a esos contratos, se presentan en la tabla 4.24.

Se puede apreciar cómo, sin que sea una prueba de la hipótesis ya que es sólo una tabla descriptiva de los cruces más relevantes, el cambio más frecuente realizado ese año es el de contratos de tipo temporal, sea de obra o servicio o eventual producción, hacia el indefinido a tiempo completo, transformado bonificado. También, a un menor nivel, ocurren cambios semejantes en las categorías equivalentes pero con dedicación de tiempo parcial.

---

campos, o bien por no introducir dicha información, al no haber variado.

**Tabla 4.24: Cruces relevantes de las modificaciones de contrato para primeras modificaciones realizadas en 2006. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008**

|  | TIPO DE CONTRATO ANTES DE LA MODIFICACIÓN  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  | Temporal, tiempo completo, obra o servicio | Temporal, tiempo completo, eventual producción | Temporal, tiempo parcial, obra o servicio | Temporal, tiempo parcial, eventual, producción |
| Indefinido t. completo. Ordinario                  | 1873                                       | 6165   | 199                                       | 536  |
| Indefinido, t. comp. transformado, bonificado      | 7743                                       | 14185  | 181                                       | 596  |
| Indef. Tiemp. compl. transformado, no bonificado   | 1636                                       | 4077   | 130                                       | 548  |
| Indefinido, tiempo parcial, ordinario              | 83   | 254  | 260                                       | 1267   |
| Indef. tiempo parcial, transformado, bonificado    | 55   | 175  | 913                                       | 2996   |
| Indef. tiempo parcial, transformado, no bonificado | 39   | 193  | 244                                       | 1322   |
| Temporal, tiempo completo, obra o servicio         |  | 880  | 1140                                      | 170  |
| Temporal, tiempo completo, eventual producción     | 128  |  | 58  | 1685   |
| Temporal, tiempo parcial, obra o servicio          | 672  | 107  |   | 430  |
| Temporal, tiempo parcial, eventual, producción     | 53   | 1020   | 154                                       |  |

**Fuente: Elaboración propia**

En cuanto a las relaciones laborales de las que se tienen registradas dos modificaciones, contamos con un total de 412.716 registros para analizar. Realizando, como antes, una selección de los tipos de modificaciones con un volumen relevante de casos, se han realizado dos tablas, una por modificación, en relación al cambio ocurrido (tablas cruzadas). Los resultados se presentan en las tablas 4.25 y 4.26.

Respecto a las segundas modificaciones destacar que, una vez eliminados los "no consta" y los tipos de contrato que se mantienen, nos quedan solamente 101.609 casos válidos, con escasas tipologías de cambio que acumulen más de 1000 casos, y que son las que se muestran en la tabla anterior. De todas formas, analizar el cambio entre la segunda modificación y el tipo de contrato registrado para esa relación laboral

en el momento de extracción de la muestra no es demasiado fiable, ya que, como se indica en la documentación adjunta a la base de datos:

*Este dato no figuraba en la muestra 2004. Solo se recogen para los dos primeros cambios (tanto un cambio en el tipo de contrato como en el coeficiente de parcialidad hace que se rellene este campo para las dos variables, aunque solo haya cambiado una de ellas). Si ha habido más de dos cambios, los siguientes no quedan recogidos en la Muestra.<sup>171</sup>*

**Tabla 4.25: Cruces relevantes de las modificaciones de contrato para primeras modificaciones en contratos con dos modificaciones. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

|   |  | Contrato después de la 1ª modificación |  |  |                                       |   |  |  |   |  |
|---|--|--|--|--|---------------------------------------|---|--|--|---|--|
|   |  | Indefinido tiempo completo. Ordinario  | Indef. T. Comp. Transformado, bonificado | Indef. Tiemp. compl. transformado, no bonificado | Indefinido, tiempo parcial, ordinario | Indef. tiempo parcial, transformado, bonificado | Temporal, tiempo completo, obra o servicio | Temporal, tiempo completo, eventual producción | Temporal, tiempo parcial, obra o servicio | Temporal, tiempo parcial, eventual, producción |
| Contrato antes de la primera modificación | Duración determinada, tiempo parcial (B)             | 271                                    | 39                                       | 1  | 813                                   | 121   | 405  | 405  | 23  | 7  |
|   | Eventual, circuns. produc., duración determinada (B) | 2820                                   | 418                                      | 27   | 26                                    | 12  | 359  | 12   | 1   | 38   |
|   | Indefinido tiempo completo. Ordinario                |  | 34                                       | 1  | 4352                                  | 5   | 63   | 63   | 91  | 97   |
|   | Indef. T. Comp. Transformado, bonificado             | 12902                                  |  | 0  | 210                                   | 26  | 2  | 30   | 34  | 61   |
|   | Indef. tiempo completo, inicial, bonificado          | 17639                                  | 0  | 0  | 286                                   | 1   | 9  | 17   | 28  | 72   |
|   | Indefinido, tiempo parcial, ordinario                | 3454                                   | 3  | 2  |                                       | 11  | 25   | 88   | 139                                       | 144  |
|   | Indef. tiempo parcial, inicial, bonificado           | 294                                    | 1  | 0  | 2186                                  | 3   | 4  | 12   | 42  | 90   |
|   | Temporal, tiempo completo, obra o servicio           | 3104                                   | 17131                                    | 6473   | 100                                   | 119   |  | 1228   | 5777                                      | 258  |
|   | Temporal, tiempo completo, eventual producción       | 20349                                  | 53652                                    | 26879  | 206                                   | 299   | 6111                                       |  | 256                                       | 8902   |
|   | Temporal, tiempo parcial, obra o servicio            | 126                                    | 247                                      | 148  | 455                                   | 1618  | 9102                                       | 274  |   | 642  |
|   | Temporal, tiempo parcial, eventual, producción       | 234                                    | 757                                      | 574  | 4051                                  | 8741  | 335  | 16959  | 1592                                      |  |

Fuente: Elaboración propia

<sup>171</sup> Seguridad Social (2009), *Fichas de variables de afiliación*, pág. 44.

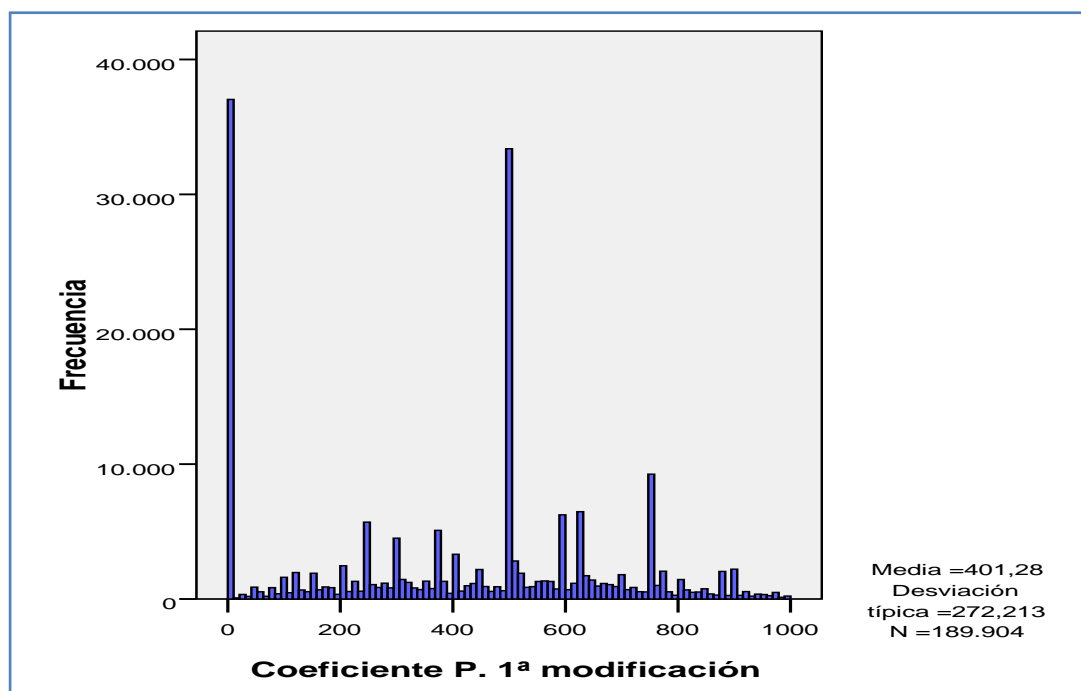
**Tabla 4.26: Cruces relevantes de las modificaciones de contrato para primeras modificaciones en contratos con dos modificaciones. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

|   |  | Tipo de contrato después de la segunda modificación |  |  |                                       |   |  |  |  |   |  |
|---|--|---|--|--|---------------------------------------|---|--|--|--|---|--|
|   |  | Indefinido tiempo completo, Ordinario               | Indef. T. Comp. Transformado, bonificado | Indef. Tiemp. compl. transformado, no bonificado | Indefinido, tiempo parcial, ordinario | Indef. tiempo parcial, transformado, bonificado | Indef. tiempo parcial, transformado, no bonificado | Temporal, tiempo completo, obra o servicio | Temporal, tiempo completo, eventual producción | Temporal, tiempo parcial, obra o servicio | Temporal, tiempo parcial, eventual, producción |
| Tipo de contrato antes de la segunda modificación | Indefinido, tiempo parcial, ordinario              | 3921  | 18                                       | 42   |                                       | 42  | 48   | 91   | 36   | 138                                       | 74   |
|   | Indef. tiempo parcial, transformado, bonificado    | 1869  | 53                                       | 11   | 3785                                  |   | 20   | 27   | 9  | 60  | 24   |
|   | Indef. tiempo parcial, transformado, no bonificado | 393   | 4  | 1018   | 185                                   | 13  |  | 41   | 21   | 62  | 34   |
|   | Temporal, tiempo completo, obra o servicio         | 914   | 796                                      | 800  | 150                                   | 88  | 72   |  | 132  | 1821                                      | 97   |
|   | Temporal, tiempo completo, eventual producción     | 1747  | 1213                                     | 1730   | 402                                   | 252   | 415  | 334  |  | 158                                       | 2366   |
|   | Temporal, tiempo parcial, obra o servicio          | 682   | 218                                      | 262  | 871                                   | 669   | 569  | 1878                                       | 133  |   | 415  |
|   | Temporal, tiempo parcial, eventual, producción     | 1213  | 388                                      | 648  | 2088                                  | 1719  | 2750   | 290  | 1578   | 795                                       |  |

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las modificaciones del coeficiente de parcialidad, tenemos 189.904 registros válidos, en los cuales el coeficiente de parcialidad activo para esa relación laboral y el coeficiente de parcialidad de la primera modificación son diferentes. Si realizamos estadística descriptiva para ese subconjunto de registros, obtenemos la distribución que se presenta en el gráfico 4.14. En él se observa la presencia de dos modas, la del punto cero, que corresponde a tiempo completo, y la de 500, que corresponde con la media jornada. El gráfico debe leerse como los valores de parcialidad originales del contrato antes de la modificación, por tanto lo interesante será ver, cruzando con la variable Coeficiente de parcialidad, o bien Coeficiente de parcialidad 2ª modificación si existe, hacia qué valores fueron modificadas estas dos modas.

**Gráfico 4.14: Estadísticos e histograma de la variable Coeficiente de Parcialidad 1ª modificación. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**



Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4.27, cruzamos la información para aquellas relaciones laborales con una sola modificación, y exclusivamente para los dos valores de las modas señalados en el gráfico anterior, pero con respecto a todos los posibles valores que puede tomar, como salida. Éstos se han agregado en cuatro grupos: menos de media jornada, media jornada, más de media jornada y tiempo completo.

**Tabla 4.27: Distribución de las "salidas" de las categorías "tiempo completo" y "media jornada" de la variable Coeficiente de Parcialidad, primera modificación. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

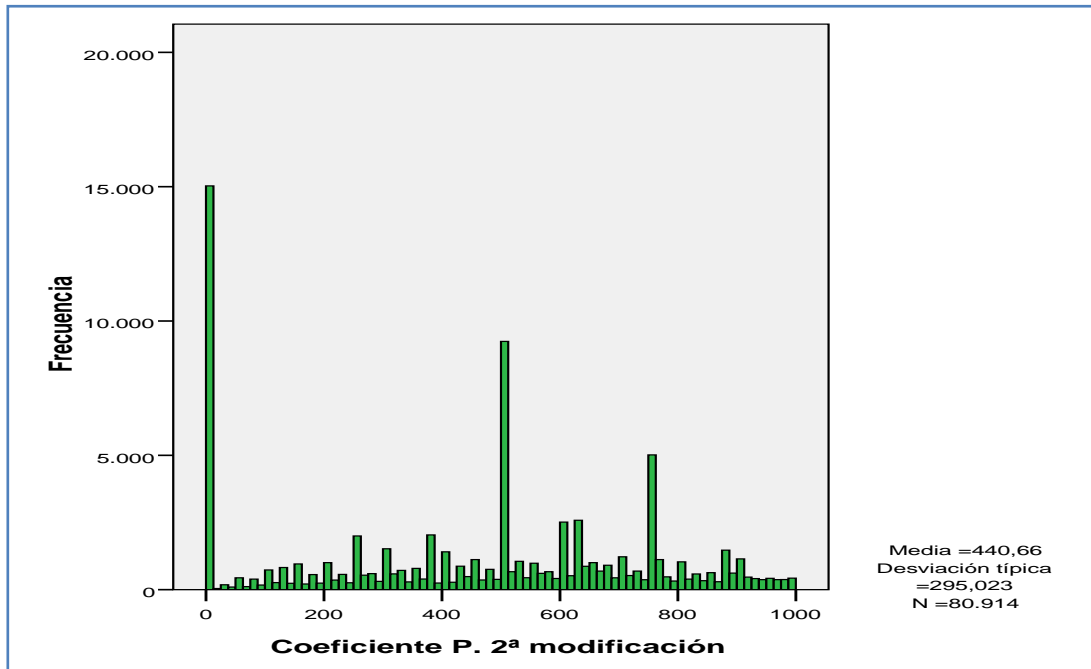
|                        | Menos de media jornada | Media jornada | Más de media jornada | Tiempo completo | Total        |
|------------------------|------------------------|---------------|----------------------|-----------------|--------------|
| <b>Tiempo completo</b> | 4915                   | 1620          | 2277                 | 0               | 8812         |
| <b>Media jornada</b>   | 740                    | 0             | 996                  | 4050            | 5786         |
| <b>Total</b>           | <b>5655</b>            | <b>1620</b>   | <b>3273</b>          | <b>4050</b>     | <b>14598</b> |

Fuente: Elaboración propia

Como se observa, la gran mayoría de las relaciones laborales establecidas inicialmente a media jornada, evolucionan hacia tiempo completo; no existe simetría con aquellas

relaciones laborales que eran, inicialmente, de tiempo completo: se reparte la casuística entre las tres posibles salidas, aunque con una mayor frecuencia hacia la categoría de "menos de media jornada".

**Gráfico 4.15: Estadísticos e histograma de la variable Coeficiente de Parcialidad 1ª modificación. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**



**Fuente: Elaboración propia**

En cuanto a aquellos registros (80.914) en los que existe una segunda modificación del coeficiente de parcialidad, la distribución de frecuencias aparece como trimodal, aunque la moda de 750 con mucha menor intensidad que las dos modas que se repiten del caso anterior: tiempo completo y media jornada.

En este caso, quizá sea interesante averiguar, primero de donde proceden las modificaciones (qué valor tenía el coeficiente anteriormente) y, segundo, hacia donde van (por qué valor se sustituye). Ello significa hacer dos comparativas, una con el Coeficiente de Primera Modificación y otra con el Coeficiente de Parcialidad. Igual que en la anterior variable analizada, el análisis se realizará para las modas y con respecto a grupos agregados.

En la tabla 4.28, se han resaltado los máximos por columna, para distinguir el origen principal de cada una de las modas. Para tiempo completo y para 3/4 de jornada, vemos un aumento de jornada o un ajuste dentro de la misma categoría; en cambio,



para media jornada, el caso más frecuente es una reducción desde tiempo completo.

**Tabla 4.28: Distribución de los "orígenes" de las categorías "tiempo completo", "media jornada" y "3/4 de jornada" de la variable Coeficiente de Parcialidad, segunda modificación. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

|                               | Tiempo Completo | Media jornada | 3/4 de jornada | Total        |
|-------------------------------|-----------------|---------------|----------------|--------------|
| <b>Tiempo completo</b>        |                 | 2758          | 924            | 8519         |
| <b>Menos de media jornada</b> | 2591            | 1635          | 688            | 4914         |
| <b>Media jornada</b>          | 2911            |               | 1044           | 7327         |
| <b>Más de media jornada</b>   | 4632            | 715           | 1012           | 7135         |
| <b>Total</b>                  | <b>10134</b>    | <b>5108</b>   | <b>3668</b>    | <b>18910</b> |

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 4.29: Distribución de las salidas de las categorías "tiempo completo", "media jornada" y "3/4 de jornada" de la variable Coeficiente de Parcialidad, segunda modificación. fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

|                        | Tiempo completo | Menos de media jornada | Media jornada | Más de media jornada | Total        |
|------------------------|-----------------|------------------------|---------------|----------------------|--------------|
| <b>Tiempo completo</b> | 0               | 3725                   | 3819          | 7427                 | 14971        |
| <b>Media jornada</b>   | 5385            | 1268                   | 0             | 1827                 | 8480         |
| <b>3/4 de jornada</b>  | 2154            | 535                    | 539           | 1216                 | 4444         |
| <b>Total</b>           | <b>7539</b>     | <b>5528</b>            | <b>4358</b>   | <b>10470</b>         | <b>27895</b> |

Fuente: Elaboración propia

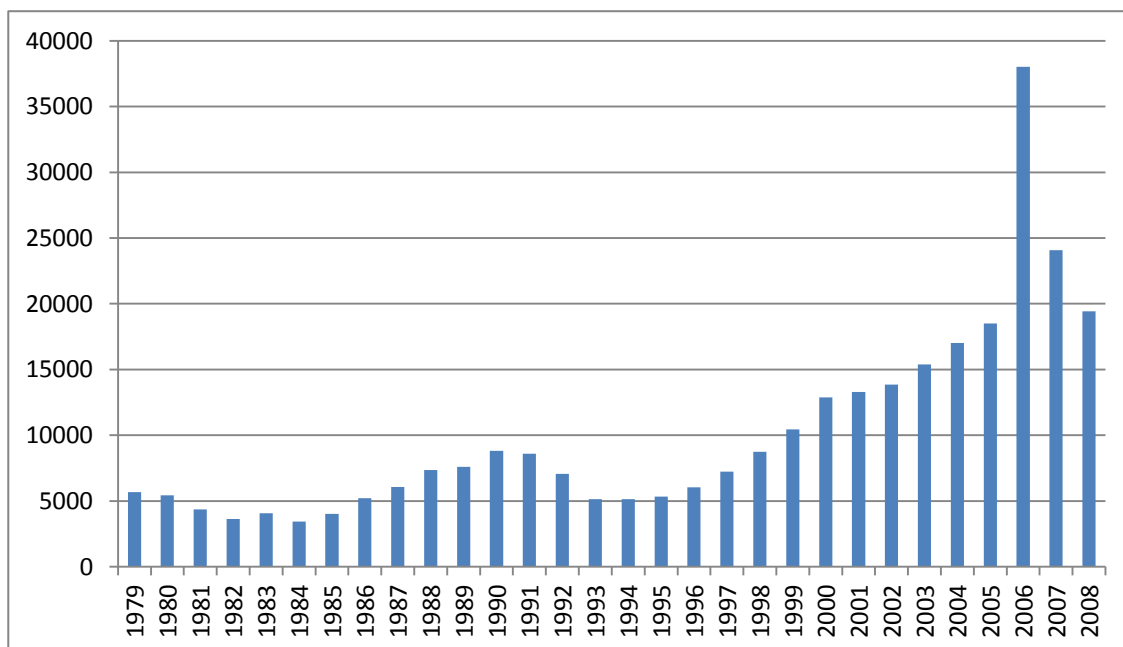
Se han marcado, ahora, los máximos por fila, para destacar las "salidas" más frecuentes cuando se realiza un nuevo cambio a la jornada de la relación laboral. Vemos como el tiempo completo evoluciona hacia "más de media jornada", mientras que las otras dos modas evolucionan hacia tiempo completo.

Las últimas dos variables del fichero de Afiliaciones también corresponden a modificaciones, en este caso del grupo de cotización, que sería una *proxy* de la categoría profesional. Las variables son dos "fecha de primera modificación de tarifa" y "grupo de cotización primera modificación". La MCVL sólo recoge la primera modificación realizada para cada relación laboral; lo que esto significa es que en la variable "grupo de cotización primera modificación" se guardará el valor que existía hasta el momento de la modificación (recogido en la variable fecha). Así, comparando esta variable con la variable "grupo de cotización" se obtendrá una comparativa entre la categoría de entrada y la final para esa relación laboral. Al no haber registrados los

diferentes cambios posteriores al primero<sup>172</sup>, lo que no se podrá analizar es la secuencia dinámica de cambios de categoría entre el primero y el último.

Una vez filtrado el fichero, nos quedan 307.977 registros en los que se ha registrado una modificación del grupo de cotización. Igual que para las anteriores variables que registran modificaciones, la Seguridad Social, en su documentación, indica que el dato se conserva desde el año 2000, aunque pueden haber anteriores. Una vez estudiada la variable, los registros que se corresponden a años anteriores al 2000 suponen más de un 40% del total, concretamente 134.057, por lo que he considerado oportuno no eliminarlos totalmente del análisis descriptivo. Estudiadas las frecuencias, se han retirado los años hasta 1978, por presentar valores muy alejados del resto y poco representativos.

**Gráfico 4.16: Distribución de frecuencias de la variable generada "año de primera modificación de tarifa". Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**



**Fuente: Elaboración propia**

En el gráfico 4.16, se muestra la distribución por años de la variable "fecha de primera modificación de tarifa", una vez eliminados los datos con años anteriores a 1979, y también el año 2009, lo que representa un total de 5.957 casos eliminados, y quedan para el estudio 302.020. Parecen darse una especie de ciclos, el último iniciándose en

<sup>172</sup> Estos cambios existen en los registros administrativos, pero no se han recogido en la MCVL. La primera versión de 2004 no incluía este dato.

1995 y con un claro máximo destacado en el año 2006.

Si, ahora, cruzamos con el grupo de cotización último de cada relación laboral (el que había en el momento de la baja, o el activo en el momento de extracción de los datos), obtendríamos una aproximación a la progresión de la trayectoria laboral a lo largo del tiempo. Dado el alto número de grupos de cotización existentes, la tabla con los subgrupos cruzados es demasiado grande como para poder ser ilustrativa, por lo que he preferido comentar aquellos cruces considerados significativos.

En primer lugar, existen bastantes cuyo grupo de cotización está codificado como "no consta", tanto en la grupo de cotización inicial como en el final. Por supuesto, ello no nos permite analizar los subgrupos y deberían eliminarse para análisis posteriores más rigurosos que el simplemente descriptivo. En total, se deberían eliminar 78.188 registros en los que no consta el grupo de cotización original, o 62.951 registros en los que no consta el grupo de cotización final, o bien 80.587 si se desea eliminar tanto unos como los otros.

En segundo lugar, es importante considerar que en este cruce, la diagonal de la matriz tiene significado: dado que se recoge sólo el primer cambio pero no los posteriores, una persona que inició su trayectoria como, por ejemplo, "oficial de primera y segunda", se registró un cambio de grupo de cotización pero el grupo de cotización final sigue siendo "oficial de primera y segunda", no podemos descartar que existan cambios posteriores al primero que le hagan recuperar su categoría original, dándose una especie de regresión en su trayectoria laboral para esa relación específica. La diagonal aparece no vacía para bastantes categorías, aunque me gustaría destacar, por el tamaño del subgrupo, la de los Auxiliares Administrativos, con 29.312 registros; el siguiente en importancia sería el de Peones y asimilados, con 4.013 registros.

Tras estas dos observaciones, paso a mostrar el resto de subgrupos, resultantes del cruce de dos grupos de cotización diferentes, que tienen un número de registros relevante:

**Tabla 4.30: Subgrupos relevantes del cruce de las variables Grupo de cotización primera modificación y Grupo de cotización. Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

| Grupo de cotización inicial            | Grupo de cotización final         | Nº de registros |
|--|-----------------------------------|-----------------|
| <b>Oficiales 3ª y especialistas</b>    | Oficiales 1ª y 2ª                 | 29383           |
| <b>Peones y asimilados</b>             | Oficiales 1ª y 2ª                 | 22615           |
| <b>Peones y asimilados</b>             | Oficiales 3ª y especialistas      | 17872           |
| <b>Trabajadores menores de 18 años</b> | Peones y asimilados               | 9538            |
| <b>Oficiales administrativos</b>       | Jefes administrativos y de taller | 7050            |
| <b>Auxiliares Administrativos</b>      | Jefes administrativos y de taller | 4891            |
| <b>Oficiales 1ª y 2ª</b>               | Ayudantes no titulados            | 4567            |

Fuente: Elaboración propia

La tabla nos muestra, como, por un lado, las categorías más sensibles de cambiar a lo largo de la misma relación laboral están relacionadas con procesos manufactureros, incluyendo en éstos la construcción. También observamos como los jóvenes que inician su andadura en el mercado laboral con menos de 18 años, cuando cambian de categoría en esa misma relación laboral, se mantienen en el grupo de baja cualificación. Finalmente, la única categoría relevante, que presenta lo que podríamos llamar una trayectoria inversa, es la de los Oficiales de 1ª y 2ª, con 4.567 casos de pérdida de categoría hacia Ayudantes no titulados.

#### 4.4.3. Recapitulación y comentarios

A lo largo de este apartado se ha presentado una descriptiva de las variables utilizadas por los ficheros de Datos Personales y Datos de Afiliación de la MCVL con datos fiscales de 2008. He pretendido ser exhaustiva, aunque ciñéndome, dentro de lo posible, a una mera descriptiva de los contenidos de las variables, los valores que contienen y la frecuencia de los mismos. Aún así, he tenido la necesidad de generar alguna variable, y también la tentación de presentar datos con un cierto nivel de elaboración, como tablas cruzadas y comparativas.

La complejidad de la MCVL, y su enorme riqueza y potencial, creo que quedan mostrados en estas páginas. Muchas cosas se quedan en el tintero, posibles estudios de gran interés que surgen como ideas al trabajar con los datos presentados, por ejemplo, ¿cómo se distribuyen los diferentes sexos por nacionalidades?, ¿qué parte de las migraciones entre CCAA queda explicada por la diferencia entre provincia de nacimiento y provincia de primera afiliación?, ¿existen diferencias relevantes en el colectivo de autónomos por sexos, edades o CCAA de residencia?, ¿cómo cambia el uso

de los tipos de contrato a lo largo del tiempo?, ¿variables como el sexo, la edad, la actividad económica, el tipo de contrato, la CCAA,..., influyen en la duración de las relaciones laborales?, ¿qué información obtendríamos de la comparativa entre tipo de contrato y causa de la baja?, ¿cuánto tiempo transcurre entre el alta de una relación laboral y el primer cambio de régimen de cotización?,... Y todo ello habiendo entrado a fondo sólo en dos de los ficheros de los que consta la MCVL. Espero que, además de haber cumplido con el objetivo que mi tesis pretende, este capítulo sirva para motivar a más investigadores a explotar la riqueza MCVL en sus estudios.

## **4.5. Generación de información**

La MCVL parte de registros administrativos y, a pesar de su complejo diseño y su nivel de detalle, las variables que la componen no siempre están preparadas para ser trabajadas directamente por los investigadores. En este apartado me gustaría comentar, a modo de ejemplo, aquellos procesos más importantes que se han tenido que ir implementando para obtener nuevas variables, generadas a partir de las existentes, que han permitido completar los análisis posteriores. El objetivo es alentar a los investigadores a generar sus propias variables, cuando las necesiten, ya que la MCVL dispone de información primaria amplia y variada, que podrá ser tratada de diferentes formas para conseguir un diseño personalizado.

En el anexo 2 se incluye un conjunto de subrutinas de SPSS, que se han utilizado en diferentes momentos de la elaboración de esta tesis, por si fueran de utilidad a otros investigadores, aunque por supuesto no son exclusivas y son susceptibles de mejoras. En este apartado, se van a dar explicaciones más detalladas de la creación de dos variables que van a utilizarse posteriormente en las estimaciones econométricas: tamaño de empresa y clave de relación laboral.

### **4.5.1. Tamaño de empresa**

Esta variable se ha generado a partir de las agregaciones de todos los CCC secundarias de cada CCC principal, y ya se han presentado análisis descriptivos en el apartado anterior. Aquí se ofrece una explicación más exhaustiva sobre los detalles de la generación de la variable y también se añaden algunos análisis cruzados con otras variables de interés.

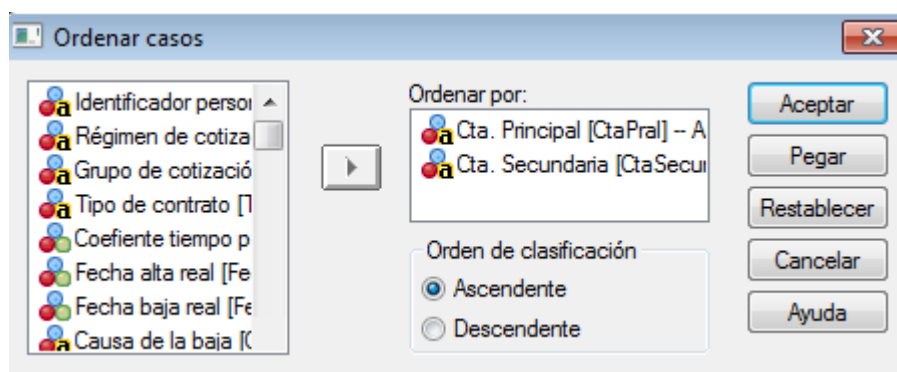
En primer lugar, recordemos que la estructura del fichero de afiliaciones tiene como

"sujeto" una relación laboral de un individuo. Cada CCC principal aparecerá múltiples veces, y también los diferentes CCC secundarios, por dos motivos: porque un mismo individuo, a lo largo de su vida laboral, tenga más de una relación laboral con el mismo empleador; porque más de un individuo tenga relaciones laborales con dicho empleador (en el mismo o en otro CCC secundario).

El proceso de agregación, por tanto, sigue 4 pasos:

1. Primer paso; preparar el fichero ordenándolo de forma ascendente, en función de las variables que deseamos agregar. Aunque la función "Agregar" permite realizar esta operación como una opción de su propio menú, dada la magnitud del fichero creo recomendable realizarla como paso previo.

**Ilustración 4.2: toma de pantalla del SPSS del proceso de ordenación de los datos**

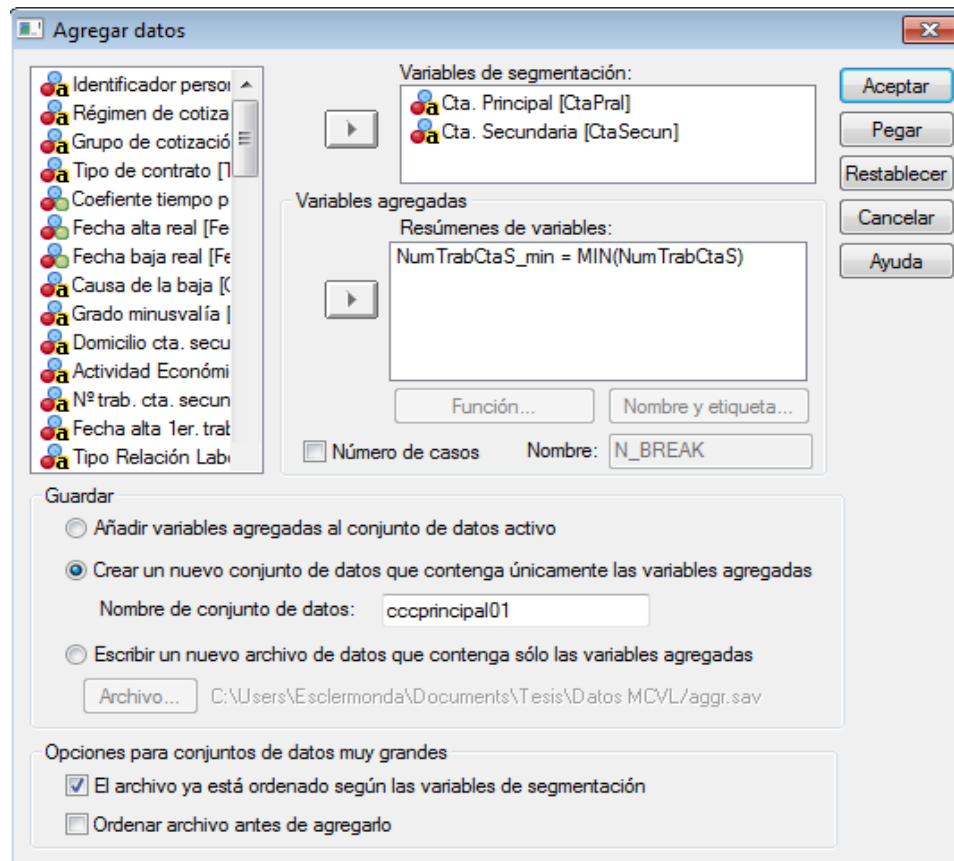


**Fuente: Elaboración propia**

2. Segundo paso; usando la función "aggregate" del SPSS, se crea un fichero cuya estructura de registro sea: CCCprincipal, CCCsecundario, nº trab. CCC secundario. Es decir que en este fichero aparecerá un CCCprincipal tantas veces como diferentes CCC secundarios vinculados a él tengan relación laboral. El número de trabajadores es una constante, ya que como se ha explicado antes es el valor actual para cada CCC secundario, por lo que la función de agregación que debemos usar (es necesario usar una función de agregación) puede ser indistintamente la de escoger el valor máximo de la variable o el valor mínimo<sup>173</sup>.

<sup>173</sup> En una primera prueba se usaron ambas funciones de agregación y se compararon las dos variables generadas para establecer su igualdad.

Ilustración 4.3: toma de pantalla del SPSS del uso de la función AGREGAR



Fuente: Elaboración propia

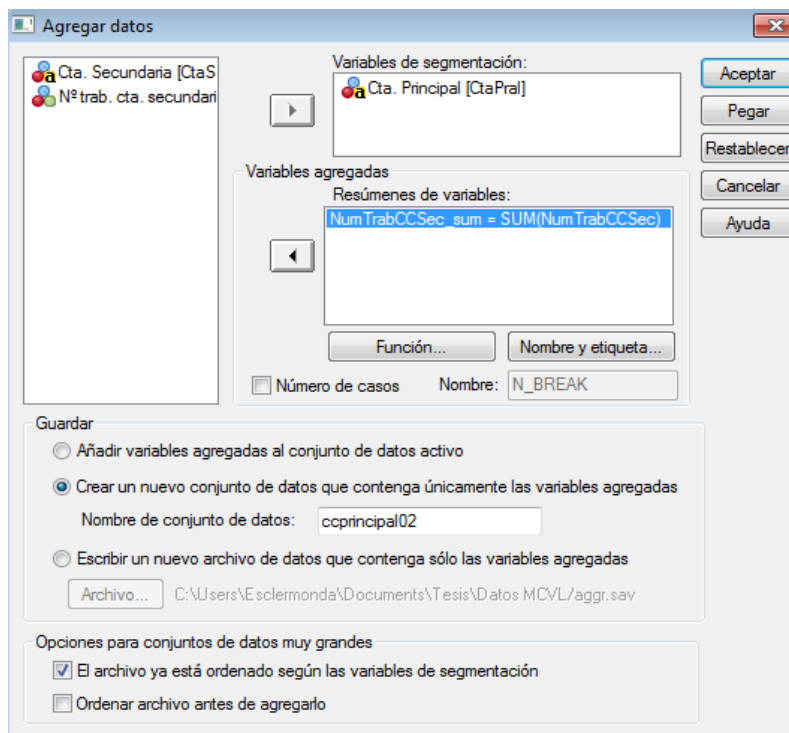
Ilustración 4.4: Visualización del fichero generado en el paso 2

|   | CtaPral       | CtaSecun      | NumTrab | v |
|---|---------------|---------------|---------|---|
| 1 | 0111010000002 | 0111010000002 | 000020  |   |
| 2 | 0111010000010 | 0111010000010 | 000001  |   |
| 3 | 0111010000010 | 0111017085123 | 000000  |   |
| 4 | 0111010000022 | 0111010000022 | 000000  |   |
| 5 | 0111010000032 | 0111010000032 | 000003  |   |
| 6 | 0111010000041 | 0111010000041 | 000000  |   |
| 7 | 0111010000051 | 0111010000051 | 000000  |   |
| 8 | 0111010000061 | 0111010000061 | 000031  |   |
| 9 | 0111010000062 | 0111010000062 | 000000  |   |

Fuente: Elaboración propia

3. Tercer paso; usando de nuevo la función "aggregate" sobre el fichero generado, se crea un fichero final cuya estructura de registro sea CCCprincipal y nº de trabajadores del CCC principal. El nº de trabajadores del CCC principal se obtiene aplicando la función de agregación suma sobre los valores del nº de trabajadores de cada CCC secundario.

**Ilustración 4.5: toma de pantalla del SPSS, siguiente uso de la función AGREGAR y visualización del fichero generado**



\*Sin título6 [ccprincipal02] - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Ana

13 :

|   | CtaPral       | NumTrabCCSec_sum |
|---|---------------|------------------|
| 1 | 0111010000002 | 20,00            |
| 2 | 0111010000010 | 1,00             |
| 3 | 0111010000022 | ,00              |
| 4 | 0111010000032 | 3,00             |
| 5 | 0111010000041 | ,00              |
| 6 | 0111010000051 | ,00              |
| 7 | 0111010000061 | 31,00            |
| 8 | 0111010000062 | ,00              |

Fuente: Elaboración propia



- Finalmente, en un cuarto paso, se enriquece la información de diversas formas, especialmente con la creación de una variable que establezca segmentos de tamaño de empresa y añadiendo información proveniente de otras variables primarias<sup>174</sup>, como "tipo de empleador", "domicilio social" y "antigüedad". La variable "antigüedad" debe generarse previamente, de igual forma a la variable "tamaño", por agregación de los CC en dos etapas, seleccionando siempre como función de agregación la de Mínimo, y habiendo definido previamente las cadenas de fechas como numéricas.

Hay que tener cuidado con la variable "domicilio social" ya que existen CCC principales que aparecen repetidas veces con diferentes códigos de provincia, a pesar de que el dato, según la documentación adjunta a la MCVL, debería ser el vigente a fecha de selección de la muestra (31 de marzo de 2009). En función del uso que se le vaya a dar a la información, requerirá un cierto tipo de depuración. En este caso, se ha optado por marcar, en el fichero creado, los casos cuyo domicilio social no es válido, debido a las repeticiones, y conservar los datos repetidos en otro archivo para su posterior depuración. La estructura de fichero que, finalmente, queda, después de enriquecer, es la siguiente:

**Ilustración 4.6: Toma de pantalla de SPSS con estructura de fichero generado con datos de CCC principal, a partir del fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008**

|    | Nombre             | Tipo     | Anchura | Decimale | Etiqueta        | Valores          | Perdidos | Columna | Alineació | Medida  |
|----|--------------------|----------|---------|----------|-----------------|------------------|----------|---------|-----------|---------|
| 1  | CtaPral            | Cadena   | 13      | 0        | Cta. Principal  | Ninguno          | Ninguno  | 13      | Izquierda | Nominal |
| 2  | NumTrabCtaS_min    | Numérico | 8       | 0        | NumTrabSum      | Ninguno          | Ninguno  | 11      | Derecha   | Escala  |
| 3  | NUMCCS             | Numérico | 7       | 0        |                 | Ninguno          | Ninguno  | 9       | Derecha   | Escala  |
| 4  | DomSocial_last     | Cadena   | 2       | 0        | Domicilio soci  | {00, Trab. cue   | Ninguno  | 8       | Izquierda | Nominal |
| 5  | Domsocvalido       | Numérico | 8       | 0        |                 | Ninguno          | Ninguno  | 8       | Derecha   | Escala  |
| 6  | DomicilioSocvalido | Cadena   | 1       | 0        | Domicilio Soci  | {0, no válido}.. | Ninguno  | 9       | Izquierda | Nominal |
| 7  | FechAltPrimT_min   | Cadena   | 8       | 0        | Fecha alta 1er  | Ninguno          | Ninguno  | 10      | Izquierda | Nominal |
| 8  | AñoFechalt         | Numérico | 4       | 0        | Año inicio acti | Ninguno          | Ninguno  | 8       | Derecha   | Nominal |
| 9  | Tamaño             | Cadena   | 2       | 0        |                 | {00, Sin trabaj  | Ninguno  | 7       | Izquierda | Nominal |
| 10 | TipoEmple          | Cadena   | 1       | 0        | Tipo de Emple   | {1, DNI}...      | Ninguno  | 8       | Izquierda | Nominal |

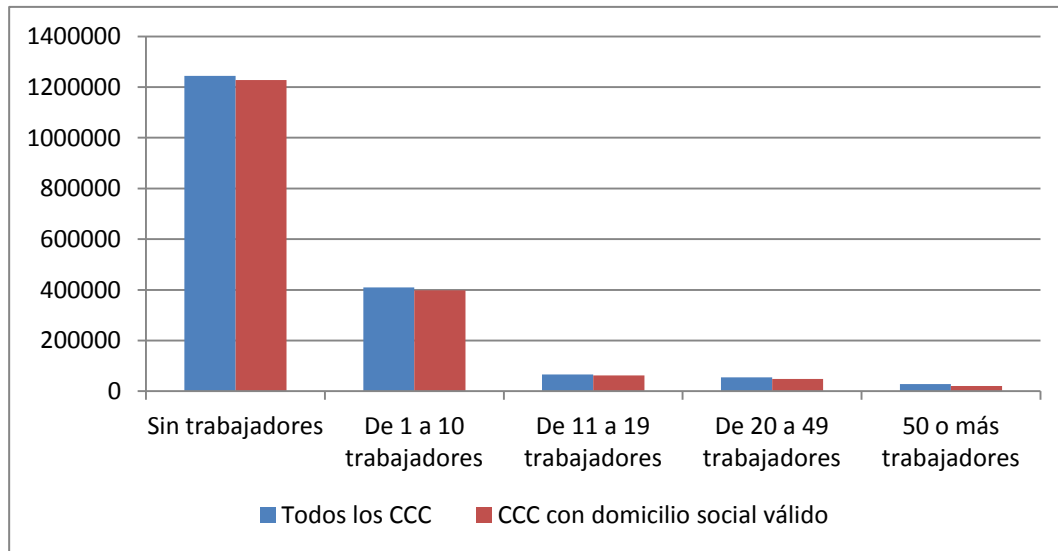
**Fuente: Elaboración propia**

En total, una vez realizado el enriquecimiento, del total de 1.802.946 CCC principales, sin repeticiones, 1.755.830 contienen datos válidos de domicilio, lo que supone un 97.4% del total, una cifra sin duda relevante. La distribución por tamaño de "empresa",

<sup>174</sup> Entenderemos que una "variable primaria" es aquella que procede tal cual de la MCVL sin haber sido manipulada; "variables secundarias" serán las obtenidas a partir de ellas mediante los diferentes procesos que aquí se explican.

se presenta en el gráfico siguiente:

**Gráfico 4.17: Distribución de la variable generada "tamaño" (nº de trabajadores totales de cada CCC principal). Fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**



Fuente: Elaboración propia

Se observa como la distribución del total de registros comparada con la de aquellos CCC principales con domicilio social válido es absolutamente similar.

#### 4.5.2. Caracterización de las relaciones laborales: "clave"

Como se ha ido viendo en apartados anteriores, en la MCVL existen múltiples variables que describen las características de una relación laboral, y, al mismo tiempo, cada una de ellas presenta un amplio porcentaje de casos que responden a categorías como "en blanco / no consta", "sin peculiaridad", "otros", etc. Por el interés del estudio a realizar, y también para comprender mejor qué nivel de completitud de información presenta la MCVL en realidad, se ha considerado oportuno crear una variable que surge como fusión de otras primarias y que pretende clasificar las relaciones laborales/individuos en cuatro colectivos: relación laboral por cuenta propia (autónomo), relación laboral de desempleo (parado), relación laboral de ETT (trabajador ETT) y relación laboral por cuenta ajena (empleado/ocupado cuenta ajena).

Para crear la variable, que se ha llamado "clave", se ha procedido según el siguiente algoritmo<sup>175</sup>:

<sup>175</sup> En el Anexo 2 se incluye la rutina spss que permite replicar el proceso de obtención de la variable.

1. En primer lugar, a partir del régimen de cotización, se han codificado las relaciones laborales por cuenta propia y, a partir de "tipo de relación laboral" y de "colectivo del trabajador", se han codificado las relaciones laborales de desempleo.
2. En segundo lugar, se han filtrado aquellas relaciones laborales que faltaban por codificar, y de éstas, a través de los valores de la variable "colectivo del trabajador", se han codificado las relaciones laborales de ETT.
3. Finalmente, usando las variables "causa de la baja", "fecha de baja real" y "tipo de contrato", se han codificado las relaciones laborales por cuenta ajena.

Quizá sea este último caso el que requiera algo más de explicación: la existencia de una "causa de baja" específica indica la existencia cierta de un contrato previo, vinculado a una afiliación contributiva, por lo que, si existe causa de baja, existe contrato y por tanto relación laboral por cuenta ajena; para los casos en los que no existe causa de baja, pero la fecha de baja real es la de 31.12.2009, los individuos están ocupados en la actualidad, y, finalmente, se completa para todos aquellos casos aún sin clasificar, pero para los que existe un "tipo de contrato" bien codificado.

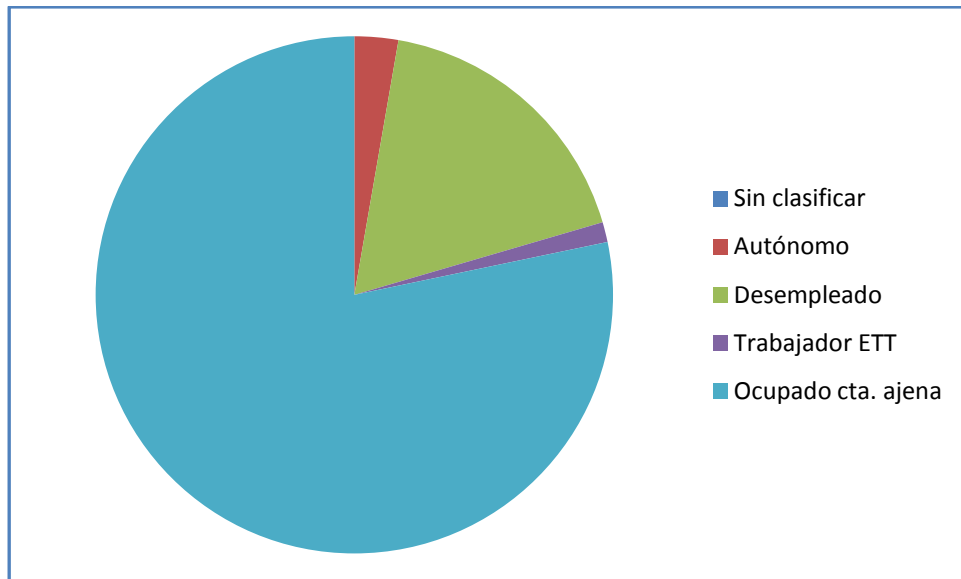
El resultado que obtenemos al aplicar dicho algoritmo y crear la variable "clave" queda reflejado en la tabla y gráfico siguientes:

**Tabla 4.31: Distribución de la variable generada "clave", a partir del fichero de Datos de Afiliación. MCVL 2008.**

| Clave              | Frecuencia      | % válido   | % acumulado |
|--------------------|-----------------|------------|-------------|
| Ocupado cta. ajena | 12643562        | 78,28      | 78,28       |
| Desempleado        | 2864679         | 17,74      | 96,02       |
| Autónomo           | 441557          | 2,73       | 98,75       |
| Trabajador ETT     | 202026          | 1,25       | 100,00      |
| Sin codificar      | 12              | 0,00       | 100         |
| <b>Total</b>       | <b>16151836</b> | <b>100</b> |             |

**Fuente: Elaboración propia**

Gráfico 4.18: Distribución de la variable generada "clave", según tabla anterior<sup>176</sup>



Fuente: Elaboración propia

Observamos que los valores son bastante consistentes con respecto a la casuística. Quizá sorprenda el aparentemente bajo porcentaje de los casos de relaciones laborales por cuenta propia (autónomos), pero no debemos olvidar que las frecuencias se refieren al conjunto de relaciones laborales, no de individuos, y es mucho más probable que un autónomo no se despida y se vuelva a contratar a sí mismo, por lo que para un mismo individuo, siendo autónomo, el número de relaciones laborales establecidas será menor que la media del conjunto. Si pudiéramos considerar individuos, en lugar de relaciones laborales, el porcentaje sin duda aumentaría.

#### 4.6. Localización de perfiles en la MCVL

La MCVL, por su diseño y estructura, reúne prácticamente todos los perfiles diferentes de vida laboral que puedan ser de interés del investigador, pero por su complejidad no siempre es sencillo localizar y extraer dichos perfiles de la base de datos. En este apartado, como aportación al uso de la MCVL por los investigadores, se darán unas líneas básicas de cómo usar la MCVL para extraer perfiles acompañadas de unos ejemplos concretos.

<sup>176</sup> El porcentaje de los "sin codificar" es demasiado bajo (tiende a cero), por lo que no aparece visualmente en el gráfico; por ese motivo se ha optado por presentar tanto el gráfico como la tabla de valores.

El investigador hacia el que está orientada la posible ayuda de este apartado no es aquella persona experta en el mercado laboral y de dilatada trayectoria, que, sin duda, tendrá recursos propios y amplios para enfrentarse con éxito a la compleja estructura de la MCVL. Más bien se dirige a aquellos investigadores junior y/o de otros ámbitos de las ciencias sociales, los cuales abundan en una escuela de negocios, y que pueden no estar familiarizados tanto con la complejidad de una base de datos relacional como con los contenidos específicos de variables que provienen de registros administrativos.

También es importante tener en cuenta que los procedimientos que aquí se sugieren no son únicos. Los investigadores experimentados probablemente utilicen filtros múltiples simultáneamente, y desarrollen sus propios algoritmos de selección y extracción. El interés de los que presento en este apartado radica en que son sencillos y con un cierto grado de sistematización, lo que puede ser de utilidad para las personas hacia las que se orienta el apartado.

Finalmente, y teniendo en cuenta el entorno de trabajo más usual del público objetivo de este apartado, me referiré al uso de la MCVL disponiendo de un sistema informático personal con paquetes de software estándar<sup>177</sup>.

Hay dos formas de trabajar la MCVL: a partir de un programa de gestión de bases de datos relacionales, como por ejemplo el ACCES, o a través de un programa de análisis estadísticos, como por ejemplo el SPSS o el Stata<sup>178</sup>. Si bien el primero permite una mayor facilidad de uso de filtros para seleccionar registros, el segundo es mucho más potente en la aplicación de los modelos econométricos que acabaran siendo necesarios en las investigaciones que se vayan a realizar con los datos extraídos.

Una vez cargados los archivos en el soporte informático escogido<sup>179</sup>, para proceder a localizar un perfil partiremos de una variable específica que completaremos con el resto de características. Considero dos casos diferenciados: cuando el interés final del estudio radica en situaciones de tipo laboral, cuya información básica la encontraremos en el fichero de afiliaciones; cuando el interés final se refiere más bien a características de prestaciones y pensiones, con información esencial en el fichero de prestaciones.

---

<sup>177</sup> Para el uso de la MCVL en entornos informáticos de gran capacidad ver (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2006, págs. 133-136).

<sup>178</sup> El Stata es el software indicado para metodologías de análisis basadas en modelos de duración ya que dispone definidas algunas funciones a ese propósito.

<sup>179</sup> Los ficheros vienen en formato texto con extensión trs; cualquier programa de los citados dispone de un sistema de importación de datos amigable; no es el objetivo de este apartado especificar ese sencillo primer paso del proceso de uso de la información.

#### 4.6.1. Selección de perfiles usando el fichero de afiliaciones (Relaciones Laborales)

Vamos a ir viendo el proceso sobre un ejemplo concreto. Consideremos que se pretenden localizar las mujeres, nacidas en la década de los sesenta, que han trabajado de forma intermitente a lo largo de su vida laboral, con periodos de inactividad.

En primer lugar, el perfil que buscamos tiene dos características personales perfectamente definidas: sexo y año de nacimiento. Así identificadas las variables "raíz", esto nos va a permitir una primera selección o filtro, usando para ello el fichero de datos personales.

En segundo lugar, de los identificadores seleccionados (individuos) hay que filtrar aquellos cuyo perfil de vida laboral coincida con el previamente especificado; para ello usaremos en segundo lugar el fichero de afiliaciones. Las mujeres que hayan trabajado estarán en dicho fichero, mientras que aquellas que no se hayan incorporado al mercado laboral, no habrán tenido ninguna relación directa de afiliación. Así, eliminaremos a aquellas mujeres que puedan estar cobrando una pensión contributiva derivada de la afiliación de una tercera persona, por ejemplo, las viudas.

En tercer lugar utilizaremos el resto de información del perfil definido para afinar la selección. En el ejemplo que estamos tratando, dado que se refiere a la alternancia entre periodos de actividad y de inactividad, deberemos trabajar con las variables que se refieran a fechas. Concretamente, buscaremos aquellas mujeres que tengan un historial de relaciones laborales en el que las fechas de altas y bajas, una vez ordenadas secuencialmente, tengan lagunas entre ellas. El mecanismo dependerá, aquí, del software utilizado. Si se estuviera usando SPSS, programa no preparado para hacer minería de datos, el camino más práctico sería el de crear información y usarla como filtro. En este caso, se podrían crear dos variables: una, que contara el número de años trabajados para cada individuo seleccionado; y otra que calculara un valor de referencia individual, suponiendo que, desde la primera alta, la persona no hubiera abandonado el mercado laboral hasta la fecha. Por comparativa entre ambas cifras obtendríamos las "lagunas". El investigador puede decidir seleccionar aquellas mujeres cuyas "lagunas" sumen un número específico de años.

El cuarto paso será el de crear un fichero *ad hoc*, con los identificadores personales seleccionados, y el resto de características que deseemos introducir en el modelo

explicativo que el investigador desea testar.

En resumen, el proceso seguido puede esquematizarse en cuatro pasos:

1. Usar las características personales específicas del perfil para una primera selección de individuos
2. Usar las características de afiliación de los individuos para una segunda selección de los individuos
3. Usar el resto de características del perfil (fechas, sectores, tipo de contrato,...) para acabar de realizar la selección definitiva
4. Crear el fichero *ad hoc*, específico para el análisis que se pretende realizar.

Consideremos un nuevo ejemplo para el que podamos aplicar el esquema propuesto. Supongamos que el interés del investigador fuera analizar la situación laboral actual de los trabajadores extranjeros. Claramente tenemos una característica personal que nos permite iniciar el algoritmo por el punto uno, seleccionando los identificadores del fichero de datos personales que tengan nacionalidad diferente a la española.

Comparando dichos identificadores con los de fichero de afiliaciones, eliminaríamos aquellos casos en los que las personas no han tenido una relación laboral<sup>180</sup>, para centrarnos en el estudio de los trabajadores extranjeros.

Finalmente, completariamos en fichero *ad hoc* con aquellas características de interés: edad, sexo, sector, tipo de contrato, tipo de relación laboral, colectivo del trabajador, etc.

En el caso de que el perfil que se desea analizar no dependa de características personales, iniciaríamos el proceso en el punto 2. Por ejemplo, vamos a ver como se deberían haber seleccionado los individuos para el perfil analizado por A. Durán en su estudio "Permanencia de los trabajadores en la misma empresa en tres años"<sup>181</sup>. El perfil se define de la siguiente forma:

*"En este estudio se analiza cuantos días ha permanecido de alta cada trabajador en su actual empresa en el último año, cuantos en el último trienio, y cuantas veces distintas ha sido dado de alta por esa empresa en*

---

<sup>180</sup> La nacionalidad no impide que una persona pueda estar cobrando una prestación derivada de una relación de parentesco con un tercero.

<sup>181</sup> MTAS (2006), págs. 191-209

*el período señalado de los últimos tres años."*

No existe, en este perfil, variables personales que lo caractericen, por lo que nos saltaremos el paso 1 y analizaremos si es de aplicación el paso 2. ¿Existen características de afiliación que nos permitan seleccionar los individuos? En este ejemplo la respuesta es sí, ya que se dice claramente en el perfil "(...) en su actual empresa", por lo que deben ser individuos que estén (a fecha de extracción de la información) trabajando y, además, trabajando por cuenta ajena. Luego seleccionaríamos todos aquellos individuos que tengan una relación laboral sin fecha de baja real<sup>182</sup>.

Una vez seleccionados dichos individuos, descartamos aquellos para los cuales dicha relación laboral no responde a "ocupado por cuenta ajena". En el tercer paso, usaríamos el resto de características del perfil (grupo de cotización para descartar autónomos, y tipo de relación laboral y colectivo del trabajador para descartar relaciones laborales de desempleo o regímenes especiales) para completar la selección definitiva.

El paso cuarto, la creación del fichero *ad hoc*, incluiría, en este caso, la necesidad de generar variables de duración, por diferencia entre fechas de baja real y alta real; así como una variable que indicara el número de relaciones laborales con una misma empresa, y que se calcularía, si usamos el SPSS, como un simple proceso de agregación con contador de casos, tomando, como elementos de agregación, el identificador del individuo y el CCC del empleador.

Otro perfil, cuyo proceso de selección seguiría un algoritmo a partir del paso dos, sería, por ejemplo, el usado por Cebrián y Toharia (Cebrián & Toharia, 2008):

*"Los individuos analizados en este trabajo son aquellos cuya primera experiencia laboral como trabajadores por cuenta ajena registrada en la Seguridad Social se produjo en algún momento del año 2.004 (...)"*

El interés de los investigadores, en este ejemplo, se centraba en analizar si la entrada en el mercado laboral a través de una relación basada en contratación temporal, podía representar un "estigma" para el trabajador. A pesar que inicialmente, tal y como se

---

<sup>182</sup> Cuando la relación laboral no ha acabado, la fecha de baja real queda fijada en un momento futuro al de extracción de la información; para la MCVL de 2008 se ha asignado a esos casos una fecha de baja real de 31/12/2009



describe el perfil, no habría características personales definitorias, posteriormente los investigadores limitarán la submuestra analizada a ciudadanos españoles cuya edad esté comprendida dentro de los márgenes legales (entre 16 y 64 años). Para usar el caso como ejemplo, vamos a dejar de lado esas consideraciones posteriores que permitirían iniciar el algoritmo con el paso 1.

En el artículo citado se especifica (en nota a pie de página) que dicho perfil excluye *"(...) [a] los que entraron con un empleo por cuenta propia, con una prestación por desempleo, con un empleo correspondiente al régimen especial agrario o con un empleo correspondiente al régimen especial de empleados del hogar. Igualmente se han eliminado las personas cuyo tipo de contrato de entrada no constaba."*

Según las consideraciones de los investigadores, el proceso de selección que siguieron fue, en su momento, filtrar las personas cuya fecha de alta real más antigua estuviera comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2004. Este sería el paso 2 de nuestro algoritmo.

El paso 3 sería el de la exclusión de los casos que no se corresponden con "experiencia laboral por cuenta ajena", usando para ello las variables "régimen de cotización", "tipo de contrato" y "tipo de relación laboral" o "colectivo del trabajador", o, en nuestra situación, la variable generada "clave".

En el paso 4, se crearía un fichero *ad hoc* añadiendo las variables necesarias para el estudio propuesto por los investigadores.

Según mi opinión, el proceso deducido a partir de las explicaciones de Cebrián y Toharia sería incompleto y paso a comentar el motivo. Ellos mismos incluyen la posibilidad de que las altas en 2004 incluyan algunas que no corresponden al caso que deseaban analizar. Por tanto, podría suceder que una persona, con fecha de alta real más antigua anterior a 2.004, no hubiera tenido ninguna relación laboral por cuenta ajena hasta 2.004. Por ejemplo, una persona se da de alta como autónomo en 2.002, y pasa a ser contratado por una empresa en 2.004. Al tener fecha de alta más antigua anterior a 2.004, esa persona habría sido descartada de la submuestra, y, en cambio, su entrada como "ocupado por cuenta ajena" se realiza realmente en 2.004. Es posible que el colectivo descartado sea poco representativo, y que su exclusión no haya modificado para nada los resultados de la investigación, pero en todo caso debería

cuantificarse y quizá tuviera un cierto interés como subperfil característico, ya que el alta por cuenta propia podría haberse utilizado como sustituto a un contrato temporal.

Para evitar la exclusión de dichos individuos, el proceso sugerido sería el siguiente:

En primer lugar, seleccionar todos los registros del fichero de afiliaciones que respondan a las características de "relación laboral", "cuenta ajena" y "año 2004", para ello usaremos las variables "régimen de cotización"; "tipo de relación laboral" o "colectivo del trabajador", y "fecha de alta real". Este sería nuestro paso dos del algoritmo. Así, de entrada, no seleccionamos a los que aparecen por primera vez en la MCVL en 2.004, sino todos aquellos individuos que tuvieron una alta como trabajador por cuenta ajena en 2.004, sin considerar, todavía, que esa pudiera no ser su primera alta laboral de ese tipo.

En el paso 3 descartaríamos todos aquellos individuos que tuvieran una relación laboral de las mismas características señaladas pero anterior a 2.004. De nuevo usaríamos las variables indicadas, pero cambiando el valor de filtro de la variable "fecha de alta real".

Y ya en el paso 4, construiríamos el fichero *ad hoc*.

En resumen, cuando el perfil a localizar en la MCVL se refiere a algún hecho o situación relacionado con las etapas de ocupación de los individuos dentro de su vida laboral, la fuente básica de información, en general, será el fichero de afiliaciones. La selección comenzará por el fichero de datos personales si existen características definidas de los individuos, lo que se ha llamado "paso 1", o bien por el fichero de afiliaciones si no se discrimina por sexo, edad, nacionalidad, etc., lo que se ha llamado "paso 2".

#### **4.6.2. Selección de perfiles usando el fichero de prestaciones**

Como ya se ha indicado anteriormente, esta tesis centra su interés en el estudio de las relaciones laborales que responden a patrones de temporalidad, sea contractual o efectiva. Por tanto, existen toda una serie de perfiles relacionados con el estudio de nuestro sistema de pensiones, que no son sujeto de este estudio, aunque son de gran interés para otros investigadores. Estudios como los de Moral-Arce *et alt.* (2008) o Argimón *et alt.* (2006) usarían este tipo de perfiles. La información básica para este tipo de colectivos nos la suministrará el fichero de prestaciones, aunque siempre que haya que remontarse a hechos de la vida laboral de dichos individuos, el fichero de

afiliaciones la completará.

El fichero de prestaciones puede entenderse de dos formas: como información económica sobre pagos de prestaciones, o como listado de individuos que cobran prestación. Todos los individuos que, a fecha de la extracción de la muestra, están cobrando algún tipo de prestación contributiva estarán recogidos en dicho fichero. El algoritmo propuesto, por tanto, será el siguiente:

0. Crear un fichero o incorporar una variable al fichero de datos personales que permita filtrar cómodamente a los individuos en situación de cobro de prestación contributiva:
  - 0.1. El fichero sería un simple listado de los identificadores personales de los individuos del fichero de prestaciones, sin repeticiones
  - 0.2. La variable creada sería una variable dicotómica, que simplemente indicara si se cobra (valor 1) o no se cobra (valor 0) pensión contributiva
1. Usar las características personales de los individuos para una selección de los individuos que cumplan el requisito de cobrar prestación, si fuera de aplicación
2. Usar las características relativas al tipo de prestación contributiva, si fuera de aplicación
3. Usar las características referidas a la vida laboral del individuo (fichero de afiliaciones) para afinar la submuestra, si fuera de aplicación
4. Usar el resto de características del perfil (fechas, sectores, tipo de contrato,...) para acabar de realizar la selección definitiva
5. Crear el fichero *ad hoc*, específico para el análisis que se pretende realizar.

El "primer" paso se ha numerado como 0 ya que no debe repetirse para cada proceso de selección, se realiza una vez, enriqueciendo la base de datos, y sólo deberá repetirse caso que sea necesario analizar múltiples MCVL. El resto de pasos son similares a los del caso anterior.

Veamos el uso del algoritmo en un ejemplo y supongamos que queremos analizar la distribución por sexos de los actuales receptores de pensiones de jubilación que

estaban cotizando a la edad de 60 años<sup>183</sup>. Supongamos creado el fichero o variable al que se refiere el paso 0 del algoritmo.

No es de aplicación el paso 1, en este ejemplo, ya que las características personales no sirven para seleccionar, sino que formarán parte del análisis posterior.

En aplicación del paso 2 seleccionaríamos a aquellas personas que, a fecha de 2008 (para el caso de la MCVL de 2008) la clave de la prestación que están recibiendo se corresponde con la de jubilación.

En el paso 3, usaríamos el fichero de afiliaciones (o alternativamente el de cotizaciones) para filtrar a los individuos que no estaban cotizando a la edad de 60 años o posterior. Será necesario crear dos variables: una que especifique para cada individuo el año en el cual esa persona tenía la edad de 60 años; otra que indique, también para cada individuo, cual fue el último año de cotización de su vida laboral. Comparando ambas variables podremos filtrar fácilmente a los individuos.

No es de aplicación en el ejemplo el paso 4, ya que no se va a seleccionar por otras variables como podrá ser el régimen de cotización, el tipo de contrato, etc.

Finalmente creamos el fichero *ad hoc*, en este caso por supuesto enriqueciendo con la variable sexo, que extraeremos del fichero de datos personales.

## 4.7. Sugerencias para posibles mejoras de la MCVL

La MCVL, desde mi punto de vista personal, es una gran oportunidad para los investigadores del campo y tiene más virtudes que defectos. Es de agradecer que un organismo como la Seguridad Social haya decidido recoger la información, prepararla y ponerla a disposición de la academia. Este apartado, por tanto, no tiene la intención de ser, en absoluto, una crítica a la MCVL, sino de presentar algunas sugerencias que, quizá, podrían mejorar algo la base de datos en cuestión. Por supuesto, desconozco los procesos internos de la Seguridad Social, a través de los cuales procesan la información, por lo que las sugerencias deberían pasar un filtro posterior, relacionado con el coste de oportunidad de implementarlas: ya sabemos que no siempre lo bueno es lo mejor, y la vida del investigador está llena de *second bests*.

---

<sup>183</sup> Este perfil está inspirado en el estudio de Argimón *et. alt* (2006). Aunque en el caso citado, las autoras seleccionan a los individuos por fechas de nacimiento ya que se pretendía analizar las diferentes transiciones a la jubilación de distintas cohortes de individuos.

Organizo el apartado en dos subapartados: en el primero, se incluyen aquellas sugerencias relacionadas con aspectos parciales de la MCVL, a modo de listado; en el segundo, realizo una pequeña reflexión sobre el papel de los datos de empresa en la MCVL, que afecta, más bien, a su planteamiento global.

#### 4.7.1. Sugerencias de mejora de aspectos parciales de la MCVL

El trabajo desarrollado en esta tesis ha utilizado, de forma bastante exhaustiva, principalmente dos de los ficheros de la MCVL, el de datos personales y el de datos de afiliación. Creo honesto limitar mis sugerencias sólo a aquellos ficheros de los que tengo mayor conocimiento. Los elementos que destacaría, como posibles ámbitos a revisar y/o mejorar, son lo que se presentan listados a continuación.

1. En la MCVL existen múltiples variables que pueden, a su vez, presentar muchos posibles valores; algunos ejemplos son: los códigos de provincia, los sectores CNAE de actividad económica, los regímenes de cotización, los tipos de contrato o las nacionalidades. Los códigos de cada una de estas variables, se incluyen en los documentos, formato pdf, que acompañan la base de datos, grabados en el mismo CD. El formato pdf no permite apenas manipulaciones y, por otro lado, introducir los códigos de estas variables "a mano", en programas como el SPSS, es tedioso y, sobretodo, de poco valor añadido. Mi primera sugerencia es que dichos códigos se presenten en forma de tablas, en formato xls o cvs, por ejemplo, de forma que pudieran ser incorporadas, de forma automática, a los programas de manipulación de los datos mediante rutinas o relación de variables.
2. Con respecto a la variable "nivel de estudios", la tabla de códigos usados para clasificarla no coincide con los que usa el INE. El INE está usando, en la actualidad, la CNED 2000, y anteriormente, la CINE 97; la MCVL utiliza la CNES. Si se realizan estudios comparativos entre resultados obtenidos con la EPA y la MCVL, como se verá en el capítulo siguiente, es muy complicado establecer paralelismos. Sería muy útil que se estudiara la posibilidad de normalizar el criterio para solventar esta problemática. La clasificación CNES, usada por la MCVL, se presenta en la tabla siguiente. Con respecto a ésta, también añadiría la dificultad existente para trabajar con los niveles de estudios a nivel de dos dígitos, debido a que gran parte de la información está asignada a las categorías de agregación (grupos 10, 20, 30 y 40), además de que se han encontrado

códigos de la decena del cincuenta, que no constan en los metadatos. Los casos no codificados son pocos y podrían excluirse en los estudios sin menoscabo de la representatividad de la muestra, ahora bien los casos agregados impiden realizar estudios detallados. En particular, y para el caso de la temporalidad, podría ser de interés distinguir entre los estudios generalistas y profesionales; el tipo de estudio podría influir en la probabilidad individual de permanecer en situación de temporalidad transcurrido un cierto tiempo mínimo desde la incorporación al mercado laboral. Si bien se dispone de los códigos 31 y 32 para primer ciclo y 41, 42 y 43 para segundo ciclo, lo que permite distinguir dichos niveles educativos, la mayor parte de los individuos quedan clasificados en los códigos 30 y 40, lo que impide discriminarlos. Es de agradecer el esfuerzo realizado por la Seguridad Social para enriquecer sus datos con información de otras fuentes, como en este caso el Padrón Municipal, y sería de gran interés realizar un esfuerzo más para darle añadir utilidad y valor a este enriquecimiento.

**Tabla 4.32: Códigos CNES, usados por la MCVL para la variable "nivel de estudios". MCVL 2008**

| CNES | Descripción   |
|------|---|
| 00   | No aplicable por ser menor de 10 años   |
| 10   | <b>NO SABE LEER NI ESCRIBIR</b>   |
| 11   | No sabe leer ni escribir  |
| 20   | <b>TITULACIÓN INFERIOR A GRADUADO ESCOLAR</b>   |
| 21   | Sin Estudios  |
| 22   | Enseñanza Primaria incompleta. Cinco cursos de EGB o equivalente o Certificado de Escolaridad o equivalente                                       |
| 30   | <b>GRADUADO ESCOLAR O EQUIVALENTE</b>   |
| 31   | Bachiller Elemental. Graduado Escolar. EGB completa. Primaria completa. ESO   |
| 32   | Formación Profesional de Primer Grado. Oficialía Industrial   |
| 40   | <b>BACHILLER, FP DE SEGUNDO GRADO O TITULOS EQUIVALENTES O SUPERIORES</b>   |
| 41   | Formación Profesional de Segundo Grado. Maestría Industrial   |
| 42   | Bachiller Superior. BUP   |
| 43   | Otras titulaciones medias(Auxiliar de Clínica, Secretariado, Programador de informática. Auxiliar de vuelo. Diplomados en Artes y Oficios, etc..) |
| 44   | Diplomados en Escuelas Universitarias (Empresariales, Profesorado de EGB,ATS y similares)   |
| 45   | Arquitecto o Ingeniero Técnico  |
| 46   | Licenciado Universitario. Arquitecto o Ingeniero Superior   |
| 47   | Titulados de Estudios Superiores no Universitarios  |
| 48   | Doctorado y Estudios de postgrado o especialización para Licenciados  |
| 99   | Desconocido   |

**Fuente: MTAS. Fichas de variables personales**

3. Siguiendo con la misma variable, "nivel de estudios", creo que sería útil añadir más metadatos sobre los datos extraídos del Padrón. Se realizó, en su momento, una pequeña investigación consultando las webs de diversos

municipios<sup>184</sup>, y parece ser que no todos ellos se rigen por el mismo criterio con respecto a la cumplimentación de los formularios en línea, especialmente por lo que se refiere a qué información o campo se considera obligatorio y cuáles son optativos. Por ejemplo, en la web del Ayuntamiento de Barcelona, el dato de nivel de estudios, cuando se cumplimenta el formulario del Padrón Continuo en línea, es un campo obligatorio; en el Ayuntamiento de Madrid, no es un trámite disponible en línea; en el de Sevilla, no se ha podido comprobar la información ya que existen trámites sólo disponibles a ciudadanos con certificado digital<sup>185</sup>, y en el de Valencia es un trámite presencial. Existiría, por tanto, la posibilidad de que los "niveles de estudios" tuvieran un mayor nivel de confianza en función del Ayuntamiento, lo que podría ser de interés para realizar estudios locales.

4. La codificación de Actividades Económicas presenta dos inconvenientes principales. En primer lugar, es una tabla extremadamente larga y correspondería aplicar aquí lo que se ha comentado en el punto uno de esta lista de sugerencias. En segundo lugar, el código 1 corresponde a industrias extractivas, como se puede ver en el fragmento adjunto, copiado del documento pdf incluido en la documentación de la MCVL. Pero, a partir del código 15, las actividades económicas codificadas pertenecen a la categoría de Industrias Manufactureras. Esto complica las posibles agregaciones: si se desea pasar del código de tres dígitos al de dos o incluso un dígito, no se puede usar el cómodo sistema de truncar la cadena, sino que se debe implementar un algoritmo en el que a cada código de 3 dígitos se le asigne uno de 2 o de 1, según el caso. No es un proceso complicado, pero sí laborioso y con poco valor añadido.

**Tabla 4.33: Extracto de la lista de códigos usados en las Actividades Económicas. MCVL 2008**

|  |
|--|
| 1 Industrias extractivas   |
| 10 Extracción y aglomeración de antracita, hulla, lignito y turba; se han incluido aquí los trabajadores del Régimen Especial del Carbón en los que no constara la actividad económica |
| 101 Extracción y aglomeración de antracita y hulla   |
| 102 Extracción y aglomeración de lignito   |
| 103 Extracción y aglomeración de turba   |
| 11 Extracción de crudos de petróleo y gas natural; actividades de los servicios relacionados con las explotaciones petrolíferas y de gas, excepto actividades de prospección           |
| 111 Extracción de crudos de petróleo y gas natural   |
| 112 Actividades de los servicios relacionados con las explotaciones petrolíferas y de gas, excepto activi-   |

<sup>184</sup> Barcelona, Madrid, Sevilla y Valencia

<sup>185</sup> Sin certificado digital, sólo se tiene acceso a la solicitud del certificado de empadronamiento.

|   |
|---|
| dades de prospección  |
| 12 extracción de minerales de uranio y torio  |
| 120 Extracción de minerales de uranio y torio   |
| 13 Extracción de minerales metálicos  |
| 131 Extracción de minerales de hierro   |
| 132 Extracción de minerales metálicos no féreos, excepto minerales de uranio y torio  |
| 14 Extracción de minerales no metálicos ni energéticos  |
| 141 Extracción de piedra  |
| 142 Extracción de arenas y arcillas   |
| 143 Extracción de minerales para abonos y productos químicos  |
| 144 Producción de sal   |
| 145 Extracción de otros minerales no metálicos ni energéticos   |
| 15 Industria de productos alimenticios y bebidas  |
| 151 Industria cárnica   |
| 152 Elaboración y conservación de pescados y productos a base de pescado  |
| 153 Preparación y conservación de frutas y hortalizas   |
| 154 Fabricación de grasas y aceites (vegetales y animales)  |
| 155 Industrias lácteas  |
| 156 Fabricación de productos de molinería, almidones y productos amiláceos  |
| 157 Fabricación de productos para la alimentación animal  |
| 158 Fabricación de otros productos alimenticios   |
| 159 Elaboración de bebidas  |
| 16 Industria del tabaco   |
| 160 Industria del tabaco  |
| 17 Industria textil   |
| 171 Preparación e hilado de fibras textiles   |
| 172 Fabricación de tejidos textiles   |
| 173 Acabado de textiles   |
| 174 Fabricación de otros artículos confeccionados con textiles, excepto prendas de vestir   |
| 175 Otras industrias textiles   |
| 176 Fabricación de tejidos de punto   |
| 177 Fabricación de artículos en tejidos de punto  |
| 18 Industria de la confección y de la peletería   |
| 181 Confección de prendas de cuero  |
| 182 Confección de prendas de vestir en textiles y accesorios  |
| 183 Preparación y teñido de pieles de peletería; fabricación de artículos de peletería  |
| 19 Preparación curtido y acabado del cuero; fabricación de artículos de marroquinería y viaje; artículos de guarnicionería talabartería y zapatería |
| 191 Preparación, curtido y acabado del cuero  |
| 192 Fabricación de artículos de marroquinería y viaje, artículos de guarnicionería y talabartería   |
| 193 Fabricación de calzado  |

**Fuente: MTAS. Fichas de variables de afiliación**

- Sería de gran ayuda, especialmente para los estudios de temporalidad, poder incluir esta información en la variable "causa de la baja". El listado de códigos que se utiliza incluye como causa la "baja no voluntaria", que engloba tanto la baja por despido improcedente como la baja por extinción de un contrato temporal. El cruce de variables, concretamente la variable "tipo de relación



laboral" y "tipo de contrato", permite al investigador construir esta variable, pero siempre existe el riesgo de un error<sup>186</sup>. Se trataría, por tanto, de, desde fuentes administrativas, marcar con un código diferenciado las bajas por despido improcedente, caso de ser posible.

#### 4.7.2. La MCVL y los datos de empresa

Desde que el fenómeno de la temporalidad empezó a intrigarme, siempre he creído que la explicación al mismo, o al menos una de ellas, debería buscarse en los empleadores. Son ellos los que toman las decisiones, y como microeconomista de formación, creo firmemente en la fuerza de las decisiones individuales como motor de formación de los hechos agregados. A pesar de mi convicción, la mayoría de trabajos académicos sobre temporalidad realizados por expertos de mercado laboral, se centran en el individuo trabajador, intentando responder a una pregunta global: ¿qué características personales determinan que ciertas personas obtengan trabajos temporales y/o se queden atrapados en ellos? De ser un problema del individuo, y quedar claramente especificadas dichas características, las medidas a aplicar para resolver la problemática quedarían limitadas por las mismas, es decir, si la temporalidad es algo que "afecta" a jóvenes y mujeres, poco se puede hacer al respecto, ya que son características personales sobre las que no se puede influir. Este planteamiento que toma como punto de partida al trabajador no me parece del todo correcto ya que, de alguna forma, está sugiriendo que las preferencias de los empleadores son neutrales y que el uso de uno u otro contrato está determinado por el valor añadido de la persona en el puesto de trabajo. En los últimos años, previos a la crisis, hemos visto como la temporalidad se extendía por casi todo el entramado de puestos de trabajo, tanto en la industria como en los servicios, y ha pasado de afectar principalmente a jóvenes y mujeres, a afectar de forma mucho más general, tanto por niveles de estudios, sexos, edad, etc. La lectura que le he dado yo a este hecho parte de una visión naturalista: la temporalidad es como un pequeño ser vivo, en su nacimiento afecta de forma parcial a las personas menos protegidas del mercado laboral, aquellas que por su edad o por su condición de mujeres –que pasan de la actividad a la no actividad con cierta frecuencia– o de desocupados, no disponen de un contrato indefinido; pero la temporalidad "crece" y transita hacia su madurez, cuando afecta a más de un 30% de la población y cuando los contratos temporales han sustituido a algunos indefinidos que cesaron previamente por despido improcedente.

---

<sup>186</sup> No se puede descartar la existencia de despidos improcedentes en contratos temporales.

Según esta forma de ver la temporalidad, desde una perspectiva dinámica, las variables correlacionadas con la misma no tienen porqué haber permanecido constantes en el tiempo y/o habrán perdido capacidad explicativa del fenómeno. Esto lo formularé como hipótesis en el capítulo cinco, y mostraré datos que pueden sostener dicha explicación.

Si la temporalidad, entonces, no depende tanto de las características personales, si no que se generaliza, es importante ir a los orígenes de las decisiones y preguntarnos seriamente qué motiva a los empleadores a utilizar contratos temporales. Sin duda, creo que la falta de bases de datos que reúnan información empresarial completa puede ser uno de los motivos que explique la escasez de aportaciones académicas en este ámbito específico. La MCVL presenta una información muy valiosa, aunque referida a los CCC y no tanto a la entidad "empresa", aunque es información agregable para el CCC principal, que sí se asemeja más al concepto "empresa". Disponemos de datos como el número de trabajadores; la fecha de alta del primer trabajador; datos fiscales; los tipos de contrato de cada uno de los trabajadores de esa empresa seleccionados en la muestra, con sus fechas de alta, de baja si se aplica, motivos de la baja, etc.; la rama de actividad, la localización geográfica, etc. Lo que no disponemos son de metadatos sobre los CCC recogidos: ¿son representativos por sectores? ¿por localización geográfica? ¿los trabajadores recogidos en la muestra de esos CCC, son representativos del colectivo de trabajadores de esa empresa?

Sería de gran interés disponer de dicha información, y mucho más todavía si se incluyera un fichero más en la base de datos en el que se hubiera recogido la información referida a las unidades empresariales, debidamente depurada y anonimizada. Personalmente, dado que mi línea de trabajo futura pretende profundizar en la relación existente entre empleadores y tipo de contrato, esta información sería crucial para determinar la fiabilidad de los resultados que pueda obtener de la explotación de los datos de la MCVL cuando se refieren a empresas en lugar de a individuos. Dado el interés que para mí representa el estudio del comportamiento de los empleadores, a pesar de la falta de información al respecto sobre representatividad, es un campo al que pienso dedicar futuros esfuerzos e investigaciones.

## **Capítulo 5: La MCVL en el estudio de la Temporalidad**

### **5.1. Introducción**

El elevado índice de temporalidad que presenta el mercado laboral español desde que el Real Decreto 1989/1984 introdujo la acausalidad, y que no parece haber frenado ninguna de las reformas realizadas por los diferentes gobiernos, hasta la fecha, es uno de los retos pendientes todavía para los investigadores en temas de mercado laboral. La comprensión de cualquier fenómeno económico, en tanto que ciencia social, requiere del uso óptimo de la información disponible en las diversas fuentes estadísticas. A mayor información, mayor capacidad de explicación de las causas de dichos fenómenos y, a partir de ahí, de sus posibles soluciones. La MCVL es una fuente más de información, con datos exhaustivos sobre mercado laboral, por lo que la lógica

investigadora nos lleva enseguida a preguntarnos cuál puede ser su aportación a la comprensión del fenómeno de la temporalidad en el mercado laboral español.

Hasta la aparición de la MCVL, la EPA ha sido la estadística de referencia para diagnosticar las causas y los efectos de la temporalidad en España<sup>187</sup>. La EPA difiere de la MCVL en diversas características: es una encuesta, mientras que la MCVL es información registral; incluye a personas que se consideran activas, estén o no afiliados a la seguridad social, etc. En diferentes trabajos realizados ((Durán, 2007), (García Segovia & Durán, 2008), (Ramos Muñoz, 2007), (García Pérez, 2008) entre otros) se ha podido comprobar que la MCVL y la EPA cubren una misma distribución de población, especialmente en variables como tipo de contrato, relación laboral por cuenta propia o ajena, grupos de edad y el resto de magnitudes poblacionales. Parece correcto plantearse si, esas similitudes entre EPA y MCVL también se encuentran cuando entramos a analizar el problema de la temporalidad. O más concretamente, si los resultados obtenidos hasta la fecha sobre ese fenómeno son "robustos" a la base de datos utilizada. Y, como segunda pregunta a responder: ¿puede la MCVL aportar información específica que permita profundizar más en el estudio de la temporalidad y ayudarnos en su comprensión?

Este capítulo se estructura como sigue. En una primera sección se utilizará la MCVL para calcular las diferentes tasas de temporalidad (global, por sexos, por edades,...) y hacer un estudio comparativo de los resultados obtenidos con los de la EPA. Dado que la MCVL recoge con mayor precisión a los grupos pequeños<sup>188</sup>, en tanto y en cuanto éstos puedan caracterizarse por una mayor temporalidad, no descarto, *a priori*, la obtención de resultados diferentes entre ambas muestras de población. Una vez realizada esta primera aproximación descriptiva, en la segunda sección se formulará un modelo de análisis multivariante, réplica del usado por Toharia *et al.* (2005), con el objetivo de comprobar que los resultados que se obtuvieron en el estudio citado pueden obtenerse también usando la MCVL en lugar de la EPA. La sección tres presentará versiones ampliadas del modelo, incorporando variables específicas que pueden encontrarse en la MCVL pero no en la EPA. Finalmente, la sección cuatro presenta una metodología diferente para el estudio de la temporalidad, el análisis de segmentos, y la aplica en dos casos concretos.

---

<sup>187</sup> Véase, en este mismo documento, el capítulo II, para ampliar la información al respecto.

<sup>188</sup> Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2006), pág. 27

## 5.2. La Temporalidad recalculada: ¿están todos los que son y son todos los que están?

La MCVL, como ya se ha indicado en el capítulo anterior, es una muestra construida a partir de registros administrativos y que es representativa respecto a los individuos que, a lo largo del año de referencia, hayan estado afiliados a la Seguridad Social, en uno o varios momentos del mismo. Esta definición establece claramente tres diferencias importantes con respecto a la EPA: en primer lugar, los registros administrativos no dependen de la preferencia revelada de las personas que son consultadas vía encuesta; en segundo lugar, al contemplar las relaciones laborales a lo largo del año, se registran todas y cada una de ellas, con independencia de su duración o el momento de su alta y baja; en tercer lugar, la MCVL no incluye a aquellas personas con mecanismos de protección diferentes de la Seguridad Social, en concreto, excluye a los cotizantes y pensionistas de Clases Pasivas y mutualidades de funcionarios de la Administración Central del Estado que no están dentro del Sistema de Seguridad Social<sup>189</sup>.

Estas tres diferencias entre la MCVL y la EPA son suficientemente importantes como para pensar que la medición de la temporalidad, a partir de tasas simples, podría discrepar según la fuente utilizada. En qué forma y medida pueden discrepar, es el tema que se aborda en esta sección del capítulo.

Otro tema, que se comentará al hilo de los resultados, es si, a pesar de las discrepancias, la MCVL es una fuente de información apropiada para establecer un criterio sobre la medición del problema de la temporalidad en nuestro mercado laboral.

El interés comparativo de los datos obtenidos con la MCVL y con la EPA me ha llevado a plantear inicialmente el problema de la selección de los individuos a considerar para el

---

<sup>189</sup> Por la Ley 109/1963, de 20 de julio, de Funcionarios Civiles del Estado y el Decreto 315/1964, de 7 de febrero, que aprobó el Texto Articulado, se dispuso que el Régimen de la Seguridad Social de los Funcionarios Públicos sería establecido por Ley especial. La Ley 29/1975, de 27 de junio, sobre Seguridad Social de los Funcionarios Civiles del Estado, crea una Mutualidad única, la Mutualidad General de Funcionarios Civiles del Estado, de adscripción obligatoria. **MUFACE** es la denominación abreviada con la que se conoce a la Mutualidad General de Funcionarios Civiles del Estado, Organismo Público de la Administración del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, adscrito al Ministerio de Presidencia del Gobierno a través de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, cuyo cometido es la gestión del Mutualismo Administrativo y de las prestaciones por hijo a cargo minusválido. Para más información, se puede consultar la página web de MUFACE en el vínculo <http://www.mpt.es/muface/>

cálculo de las diferentes tasas de temporalidad.

Bien es sabido que la EPA es una encuesta continua, con periodicidad trimestral, cuyas entrevistas se extienden a lo largo de las 13 semanas del trimestre en cuestión. Las preguntas del cuestionario de la EPA relacionadas con temas laborales<sup>190</sup> se refieren siempre a la semana anterior al día de la entrevista, y cada individuo sólo es entrevistado una vez dentro de cada trimestre<sup>191</sup>.

El primer problema, por tanto, que se ha tenido que resolver ha sido el de seleccionar de entre la MCVL las personas y relaciones laborales semejantes a los considerados por la EPA para el cálculo de la tasa de temporalidad. La selección del segmento se ha realizado de la siguiente forma:

1. En primer lugar, se selecciona para establecer la comparativa un trimestre del año 2008, en concreto el cuarto trimestre.
2. En segundo lugar, se seleccionan todas las relaciones laborales del fichero de afiliaciones cuya fecha de baja real fuera posterior al inicio del cuarto trimestre de 2008. De esta forma se pretende incluir a todos los individuos que hayan estado ocupados en algún momento del cuarto trimestre de 2008.
3. En tercer lugar, se eliminan las relaciones laborales que indican una situación de no ocupación, o de ocupación por cuenta propia, para seleccionar a la población ocupada y asalariada.
4. Una vez seleccionadas las RL, y dada la peculiar estructura de la MCVL, se ha tenido que establecer un criterio para seleccionar una única RL por individuo. Para ello se ha establecido un algoritmo en dos pasos:
  - a. Paso 1: Se ha escogido la RL que presenta un mayor coeficiente de parcialidad, entendiendo que se refiere a la ocupación principal de la persona.
  - b. Paso 2: caso que la exista coincidencia en coeficiente de parcialidad, se ha escogido un mecanismo aleatorio de selección de una RL por individuo. Se ha generado un nº aleatorio por individuo y se ha escogido

---

<sup>190</sup> A excepción de algunas como las preguntas relacionadas con la búsqueda de empleo, que se refieren a cuatro semanas previas a la entrevista, o la de disponibilidad a trabajar, referida a los quince días siguientes a la celebración de la entrevista.

<sup>191</sup> Se puede obtener una amplia información sobre la EPA, contenidos y metodología, en las publicaciones del INE, especialmente INE (2005a) e INE (2005b), y también en Pérez-Infante (2006).

la RL cuyo orden secuencial coincidía con este nº aleatorio, entendiendo que también responde a un proceso aleatorio el hecho de que un individuo sea entrevistado en una u otra semana del trimestre por los encuestadores de la EPA.

La selección obtenida ha dado un total de 596.405 individuos, de los cuales 531.033 presentaban una única RL dentro del periodo considerado, lo que representa un 89,0% de segmento; le correspondería un 11,0% al colectivo para el cual ha tenido que seleccionarse una única RL de entre un conjunto múltiple.

Una vez realizada la selección, se han eliminado los 4.794 casos calificados como "situación de jubilación parcial" y se ha calculado la tasa de temporalidad con los individuos restantes. El primer resultado que obtenemos es que la tasa de temporalidad global que permite calcular la MCVL es significativamente superior a la tasa de temporalidad de la EPA: un 37,6% vs. un 27,9%, casi 10 puntos porcentuales de diferencia.

La diferencia de valores es demasiado relevante como para que no se intente averiguar los motivos de la discrepancia, y sólo puede deberse a dos causas factibles:

- a. Un error en la aplicación del algoritmo de selección, sea en la definición de las características del segmento, sea en la aplicación de las mismas
- b. La diferencia metodológica y de población existente entre la EPA y la MCVL.

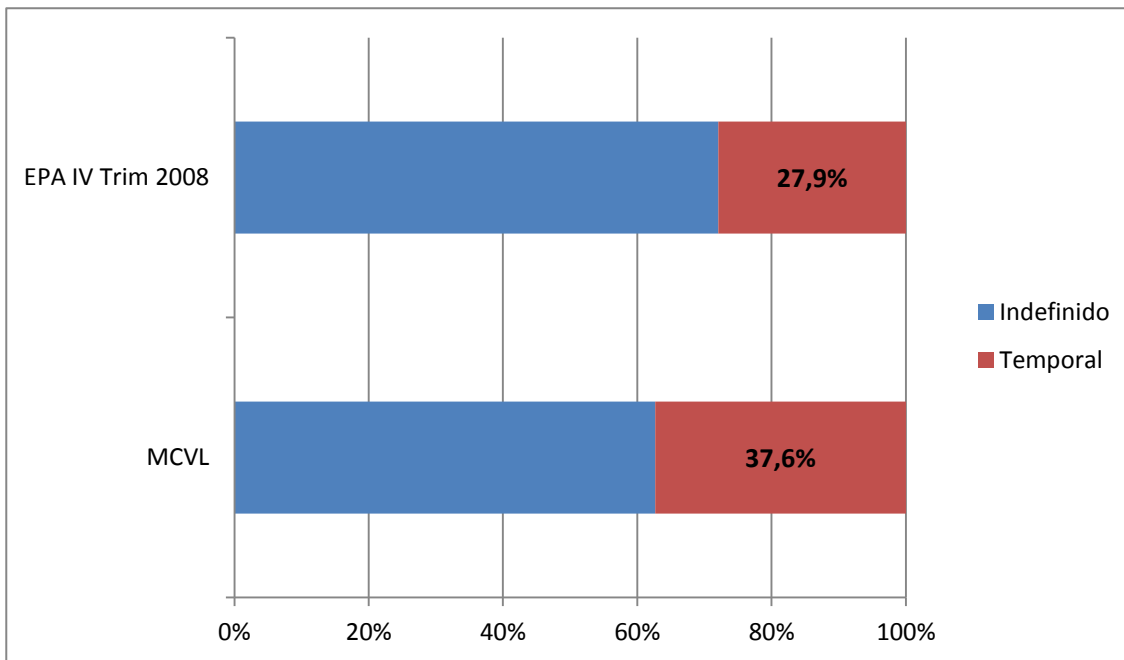
Para comprobar a qué causa puede ser debida la diferencia entre tasas se ha aplicado una segunda forma de cálculo de la tasa de temporalidad MCVL. Se ha considerado el criterio referido en Pérez-Infante (2006), cuando se considera, refiriéndose a la EPA, que:

*"El periodo de referencia de los resultados de la encuesta es trimestral o, más concretamente, una semana media del trimestre ya que la encuesta se realiza uniformemente a lo largo del trimestre correspondiente."<sup>192</sup>*

---

<sup>192</sup> Pérez-Infante (2006), pág. 61

Gráfico 5.1: Comparativa tasas de temporalidad MCVL y EPA. IV Trim. 2008



Fuente: EPA y MCVL, elaboración propia

Se ha considerado, por tanto, que el objetivo de la EPA es presentar los datos para una semana cualquiera del trimestre, y que por causas técnicas, derivadas de la complejidad de la propia encuesta, los entrevistados se reparten a lo largo de las 13 semanas incluidas en el mismo. La MCVL nos permite obtener los datos de todos los individuos en la misma semana, por lo que se ha diseñado un proceso alternativo consistente en escoger una semana al azar de entre las 13 semanas del trimestre, y aplicar el algoritmo de depuración de los datos sobre las RL activas en dicha semana<sup>193</sup>. La semana seleccionada al azar fue la quinta del trimestre, que coincide con las fechas entre el 27 de octubre y el 2 de noviembre de 2008.

El total de RL activas en esa semana era de 902.833. A dichos casos se les ha aplicado el siguiente algoritmo de depuración:

1. Eliminar todas las RL que no se refieren a situaciones de ocupación asalariada
2. Para los individuos que presentan más de una RL dentro de la misma semana, se escoge una de ellas en base a:
  - a. En primer lugar, seleccionar la RL que presente un mayor coeficiente de

<sup>193</sup> Existen múltiples aplicaciones que permiten escoger un valor al azar, en este caso se ha usado la aplicación gratuita on-line [http://nosetup.org/php\\_on\\_line/numero\\_aleatorio\\_2](http://nosetup.org/php_on_line/numero_aleatorio_2)



parcialidad, entendiendo que se refiere a la actividad principal

- b. Si aún así persisten repeticiones, se genera un número aleatorio por individuo y se selecciona la RL cuyo orden secuencial coincida con este valor aleatorio

Los casos analizados finalmente son:

**Tabla 5.1: N° de individuos con RL activa en la semana quinta del IV Trimestre de 2008**

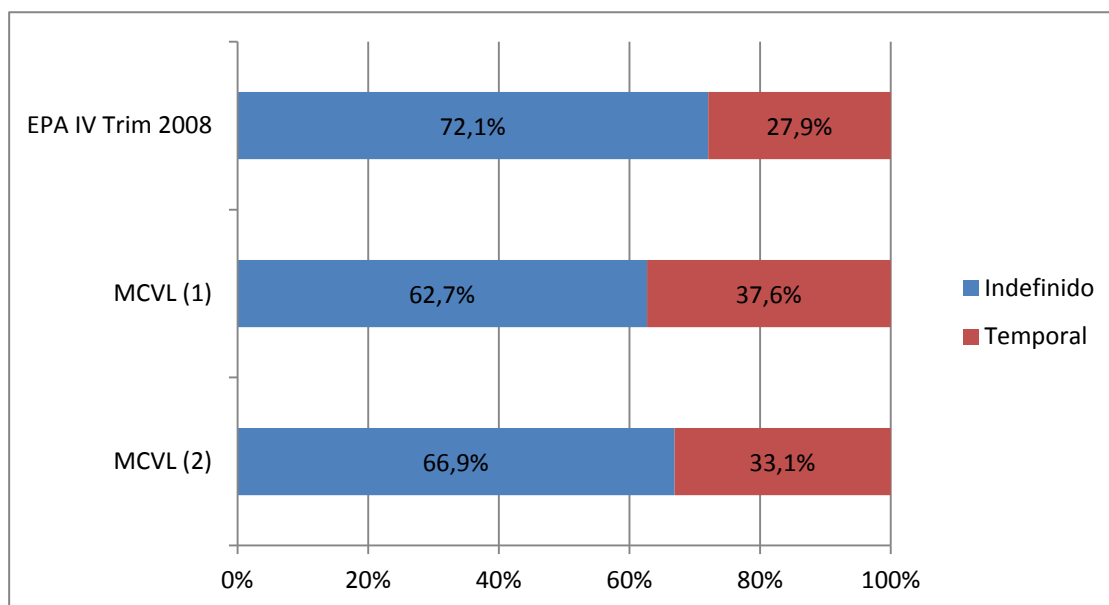
|                         | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|------------|------------|
| <b>Sin repeticiones</b> | 545625     | 99,2       |
| <b>Con repeticiones</b> | 4142       | 0,8        |
| <b>TOTAL</b>            | 549767     | 100        |

Fuente: elaboración propia

El gráfico 5.2 nos muestra las tasa de temporalidad global, y su comparativa con las obtenidas previamente mediante EPA y mediante el primer método de selección de la MCVL. Como se puede comprobar, el valor obtenido se asemeja más al calculado con MCVL (1) que al obtenido mediante la EPA.

El hecho de que con el cambio de metodología se mantenga la diferencia de tasas entre la EPA y la MCVL parece apuntar al hecho de que la causa de la discrepancia es la diferencia intrínseca existente entre ambas fuentes de información. Para comprender mejor esta diferencia, y antes de pasar a extenderme sobre las razones específicas, parece oportuno calcular las tasas de temporalidad para los subgrupos de población, definidos mediante sus características personales, de puesto de trabajo, de empresa y de localización geográfica. Los cálculos que se mostrarán a continuación se han realizado mediante el primero de los dos métodos, el uso de todo el trimestre, en lugar del segundo de ellos, una semana escogida aleatoriamente, ya que se ha considerado que así se evitan posibles resultados atípicos fruto de que el azar escogiera una semana poco representativa de la media de las semanas del trimestre.

Gráfico 5.2: Comparativa de las tasas de temporalidad EPA y MCVL. IV Trim. 2008



Fuente: EPA y MCVL, elaboración propia

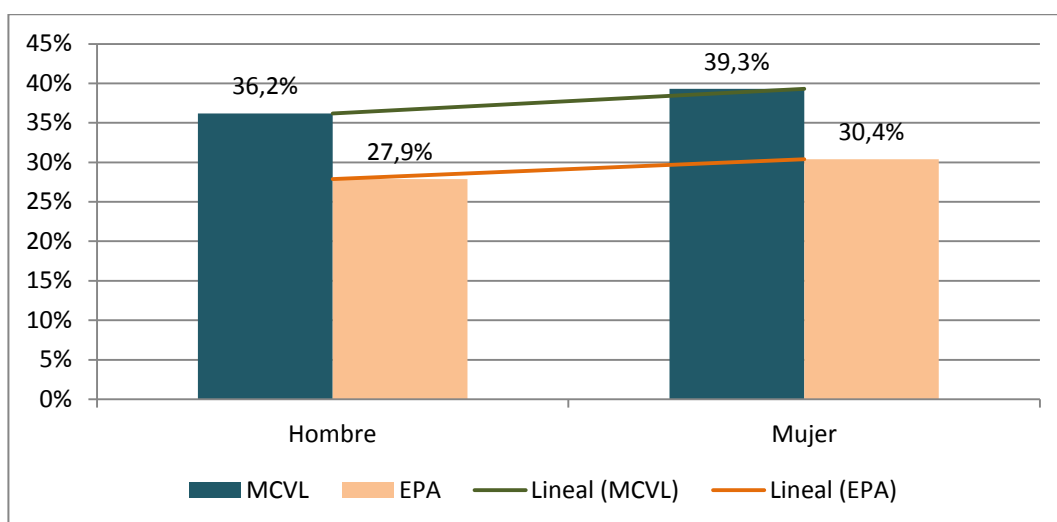
### 5.2.1. Tasas de temporalidad respecto a las características personales

Veamos, en primer lugar, las tasas correspondientes a las características personales: sexo, edad, nivel de estudios<sup>194</sup> y nacionalidad. No se incluye, como variable personal, la Comunidad Autónoma de residencia, ya que si vinculamos la temporalidad a un hecho que le sucede al individuo durante su vida laboral, ésta transcurre en el lugar de trabajo, no en su residencia, por lo que se ha optado por escoger como variable geográfica la CC.AA. del establecimiento en el cual el individuo realiza su jornada laboral.

En todas las variables personales se mantiene la diferencia entre la tasa de temporalidad calculada a partir de la MCVL y la calculada a partir de la EPA. Para la temporalidad por sexos vemos que la diferencia de unos 3 puntos porcentuales entre hombre y mujeres es similar para ambas tasas, aunque el rango de valores para la MCVL es de 36,2% a 39,3%, y para la EPA de 27,9% a 30,4%. De hecho si añadimos líneas de tendencia al gráfico, éstas son prácticamente paralelas. Luego, ambas fuentes de información ratifican la mayor temporalidad del sexo femenino y con una diferencia entre sexos equivalente.

<sup>194</sup> No olvidemos la menor fiabilidad de los datos calculados para esta variable

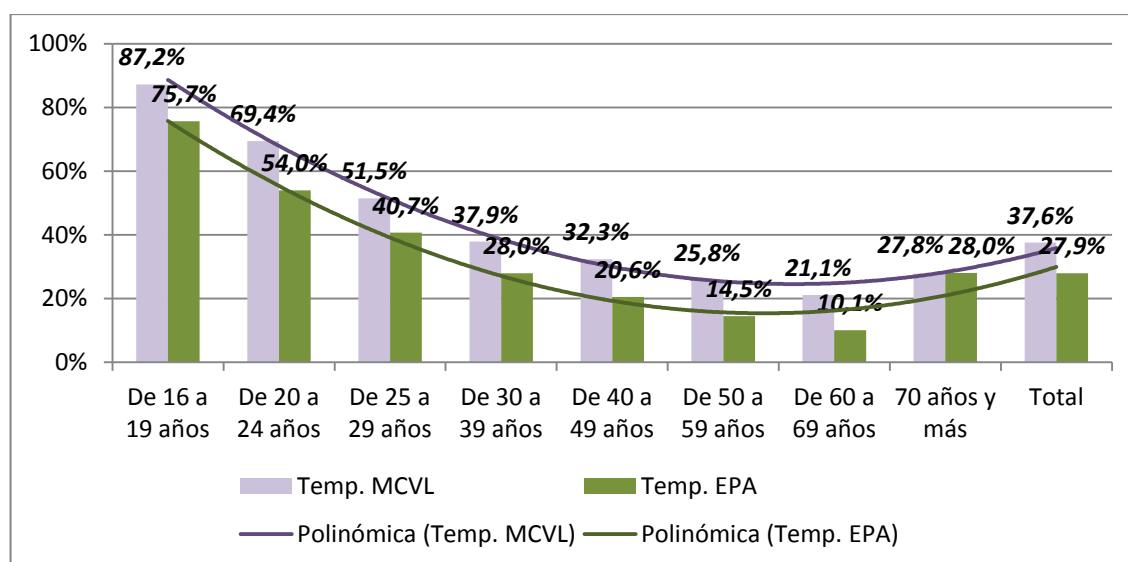
**Gráfico 5.3: Tasas de temporalidad por sexos, comparativa EPA y MCVL. IV Trim. 2008**



Fuente: EPA y MCVL, elaboración propia

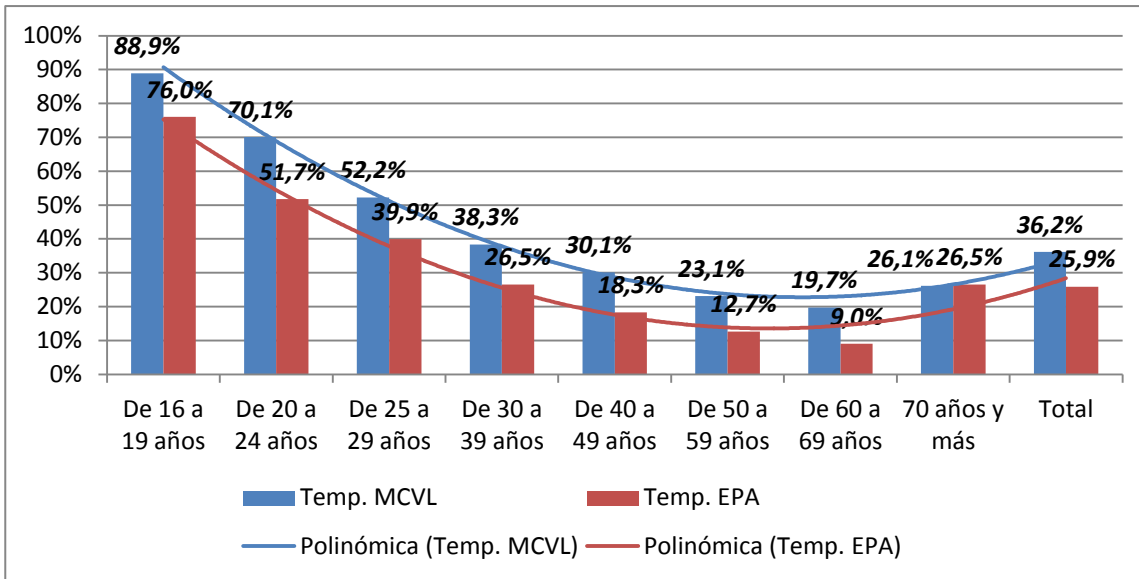
Un resultado similar lo tenemos al analizar las diferencias entre tasas de temporalidad EPA vs. MCVL por grupos de edad. Se han aplicado los grupos de edad definidos por la EPA. La diferencia entre tasas para cada grupo de edad es relativamente estable, oscilando alrededor de unos 10-12 puntos de diferencia, excepto en dos casos extremos: el grupo de 20 a 24 años, en el que la diferencia es de algo más de 15 puntos, y el grupo de 70 años y más, donde apenas hay diferencia (0,2 puntos porcentuales).

**Gráfico 5.4: Tasas de temporalidad por segmentos de edades, comparativa EPA y MCVL. Ambos sexos. IV Trim. 2008**



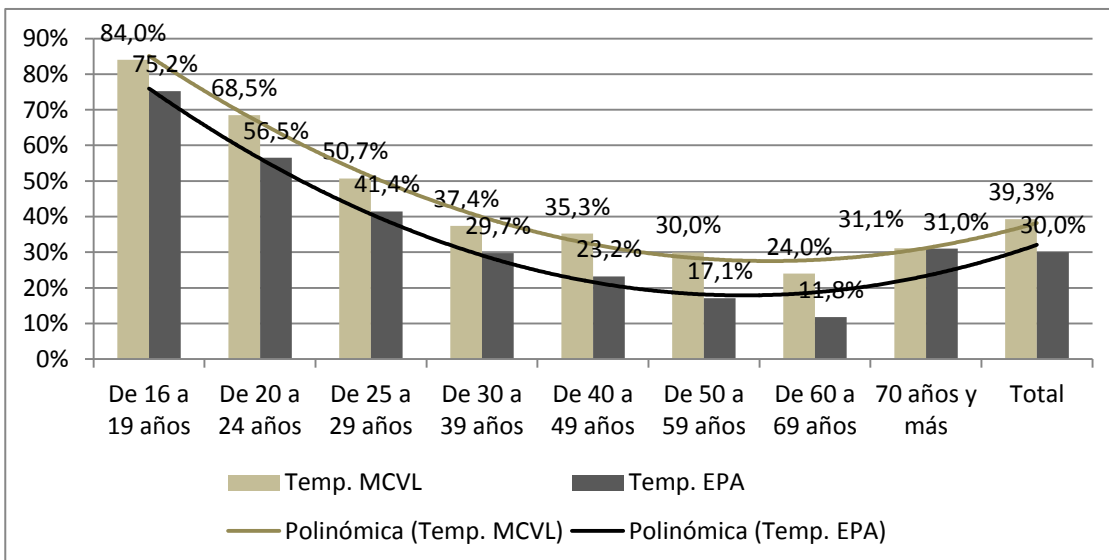
Fuente: EPA y MCVL, elaboración propia

**Gráfico 5.5: Tasas de temporalidad por segmentos de edades, comparativa EPA y MCVL. Hombres. IV Trim. 2008**



Fuente: EPA y MCVL, elaboración propia

**Gráfico 5.6: Tasas de temporalidad por segmentos de edades, comparativa EPA y MCVL. Mujeres. IV Trim. 2008**



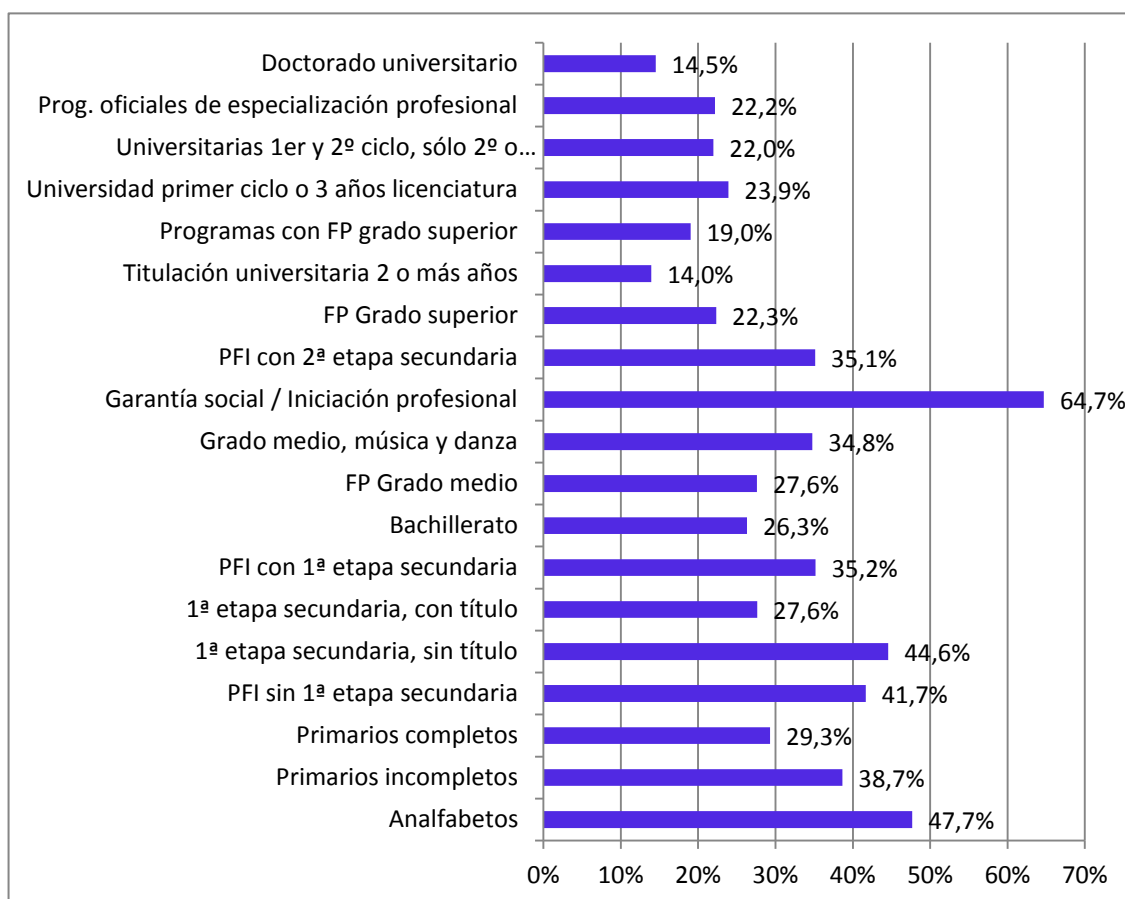
Fuente: EPA y MCVL, elaboración propia

Esta diferencia del grupo de 20 a 24 años se debe a la mayor discrepancia existente entre MCVL y EPA en cuanto a los hombres se refiere. Para este sexo, la MCVL se sitúa en una tasa del 70,1%, mientras que en la EPA cae hasta el 51,7%, una diferencia de

casi 20 puntos porcentuales. Para mujeres, en cambio, las tasas son algo más similares, especialmente en el grupo de jóvenes, entre 16 y 19 años.

La variable de "nivel de estudios" en la MCVL presenta los problemas que ya se comentaron en el capítulo 4, y que proviene del hecho de proceder de fuentes censales, siendo un dato de actualización voluntaria por parte del interesado. Además, la asignación de códigos provoca que en las categorías agregadas se encuentre un número importante de casos que no podemos asignar a ninguna de las subcategorías que componen el grupo. Finalmente, los niveles de estudios considerados no coinciden totalmente con los que se incluyen en la EPA. Debido a ello, para esta variable he preferido mostrar por separado las dos tablas de tasas de temporalidad, cada una de ellas referida a las categorías de nivel de estudios que incorpora la fuente utilizada.

**Gráfico 5.7: Tasas de temporalidad por nivel de estudios. EPA. IV Trim. 2008**

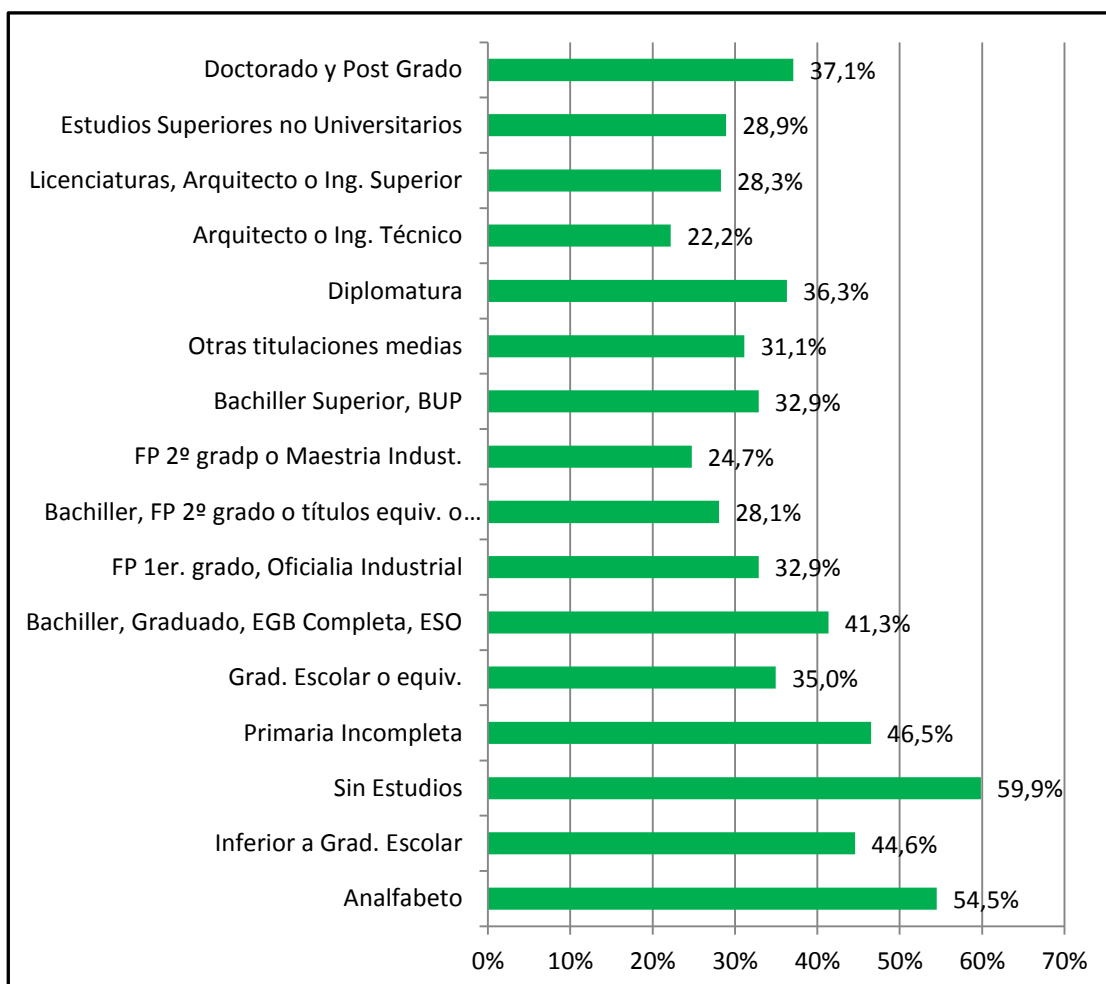


Fuente: Elaboración propia a partir de microdatos EPA

A grandes rasgos, y con todo el cuidado necesario en la comparativa de estas cifras, destacaríamos dos detalles. El primero, que excepto en algunas categorías marginales, la

mayor temporalidad recogida por la MCVL parece mantenerse. El segundo, que la diferencia parece ampliarse para niveles educativos altos. En particular, destacaríamos el grupo de máximo nivel, con un 37,1% de temporalidad según la MCVL y un 14,5% según la EPA. Bien es cierto que en la MCVL dicha categoría incluye los Post Grados, mientras que la EPA se refiere exclusivamente a Doctorados universitarios, pero sorprende la gran diferencia entre ambas cifras.

**Gráfico 5.8: Tasas de temporalidad por nivel de estudios. MCVL. IV Trim. 2008**



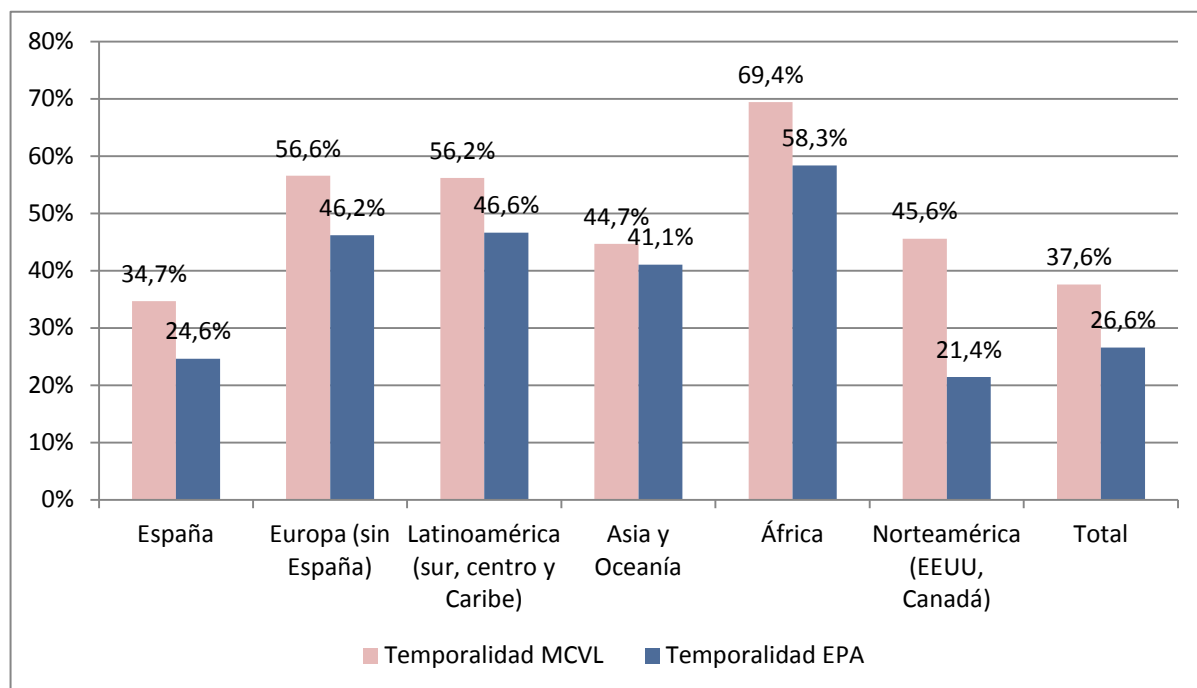
Fuente: MCVL, elaboración propia

No parece oportuno, debido a la poca fiabilidad de los datos en la MCVL, construir hipótesis basadas en estas diferencias, sólo se pretendía aquí mostrarlas, y esperar a que en un futuro mejore la calidad de dicha variable en la MCVL para poder volver sobre un tema que podría ser preocupante: ¿están encontrando empleos fijos nuestros jóvenes doctores? ¿la realización de un post grado es un paso previo a la incorporación al mercado laboral en mejores condiciones, o es un refugio transitorio para aquellos

jóvenes licenciados que no han encontrado aún su oportunidad?

En cuanto a la nacionalidad, no hay ninguna sorpresa en los resultados: mayores tasas en la MCVL que en la EPA, como muestra el gráfico siguiente:

**Gráfico 5.9: Tasas de temporalidad según nacionalidad. Comparativa MCVL y EPA. IV Trim. 2008**



Fuente: MCVL y EPA, elaboración propia

**Tabla 5.2: Comparativa de población temporal analizada según fuente de datos, por nacionalidad. IV Trim. 2008**

|                      | España | Europa (sin España) | Latinoamérica | Asia y Oceanía | África | Norteamérica (USA y Canadá) | Total  |
|----------------------|--------|---------------------|---------------|----------------|--------|-----------------------------|--------|
| <b>Temporal MCVL</b> | 180026 | 14592               | 14982         | 1776           | 9780   | 93                          | 222164 |
| <b>Temporal EPA</b>  | 12231  | 681                 | 1101          | 39             | 364    | 3                           | 14419  |
| <b>Ratio</b>         | 6,79%  | 4,67%               | 7,35%         | 2,20%          | 3,72%  | 3,23%                       | 6,49%  |

Fuente: MCVL y EPA, elaboración propia

El único grupo para el que la diferencia parece estrecharse es el de "Asia y Oceanía", mientras que para el grupo de "Norteamérica" sucede lo contrario, y la diferencia se ensancha. En la tabla siguiente se muestra una posible explicación: la representatividad

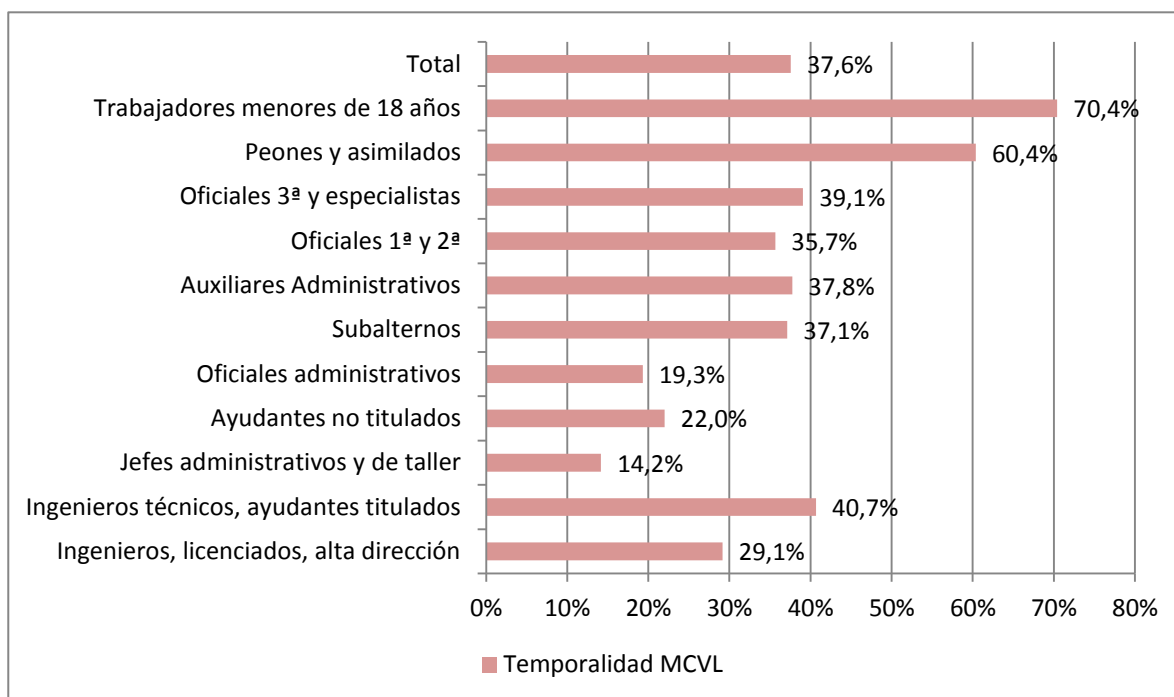
de algunas nacionalidades en los asalariados de la EPA es menor que en la MCVL, con lo que los datos podrían no ser demasiado representativos.

### 5.2.2. Tasas de temporalidad respecto a las características laborales

Englobamos, en este apartado, las características relacionadas con el puesto de trabajo (cualificación), las características de empresa (actividad y tamaño) y las geográficas referidas al centro de trabajo.

Dado que las categorías profesionales no son exactamente las mismas en la MCVL que en la EPA, se ha optado por presentar dos gráficos separados, uno para cada fuente de información, y establecer posteriormente las comparativas que se consideren oportunas. Vemos en primer lugar los cálculos realizados para la MCVL.

**Gráfico 5.10: Tasas de temporalidad según categoría profesional. MCVL. IV Trim. 2008**



Fuente: MCVL, elaboración propia

Observamos como el gráfico presenta resultados a la vez esperables y sorprendentes. Por un lado, los esperables, vemos las altas tasas de temporalidad en ocupaciones de bajo nivel de cualificación, destacando los "Peones y asimilados", con un 60,4%. La variable que utilizamos en la MCVL para aproximar el grado de cualificación del lugar de trabajo es la de Grupo de Cotización, como ya se ha comentado en alguna otra



ocasión; ello implica que existe un grupo diferenciado para los trabajadores menores de 18 años. No sabemos si dichos trabajadores están ocupados en trabajos manuales o no manuales, ni tenemos información sobre si el trabajo es más o menos cualificado, aunque considerando la edad de los individuos y el nivel de formación máximo que habrían podido adquirir hasta la fecha, lo más probable es que la mayor parte de ellos pueda considerarse como ocupados en puestos de trabajo de baja cualificación. En este caso, el resultado también es esperable, con un 70,4% de temporalidad.

Ahora bien, sorprende el 40,7% del grupo de "Ingenieros técnicos y ayudantes titulados", por encima de la temporalidad de grupos de menor cualificación como los "Subalternos" (37,1%), los "Auxiliares Administrativos" (37,8%) o, especialmente, los "Ayudantes no titulados" (22%). O el 29,1% de "Ingenieros, licenciados, alta dirección", también por encima de "Jefes administrativos y de taller" (14,2%) o "Ayudantes no titulados".

Este resultado sorprende ya que la causalidad entre nivel de cualificación y contratación indefinida es un hecho aceptado por la gran mayoría de investigadores. Citando a Toharia y Malo<sup>195</sup>:

*"Todos los estudios sobre temporalidad y empleo indefinido han ilustrado empíricamente que si hay una variable que discrimina entre una y otra situación, ésa es la ocupación o la cualificación. Simplificando, a los trabajadores poco cualificados generalmente se les hace un contrato temporal (porque se les asigna un puesto de baja productividad) y a los más cualificados un contrato indefinido (porque ocupan un puesto de mayor productividad)."*

Según los cálculos realizados con las cualificaciones medidas a través de la categoría profesional por la que cotiza el individuo, este hecho no quedaría tan claramente establecido como en general se opina. Las tasas de temporalidad de la MCVL parecen más bien apoyar la hipótesis de que la temporalidad es un fenómeno generalizado, que afecta cada vez a más segmentos de población de nuestro mercado laboral.

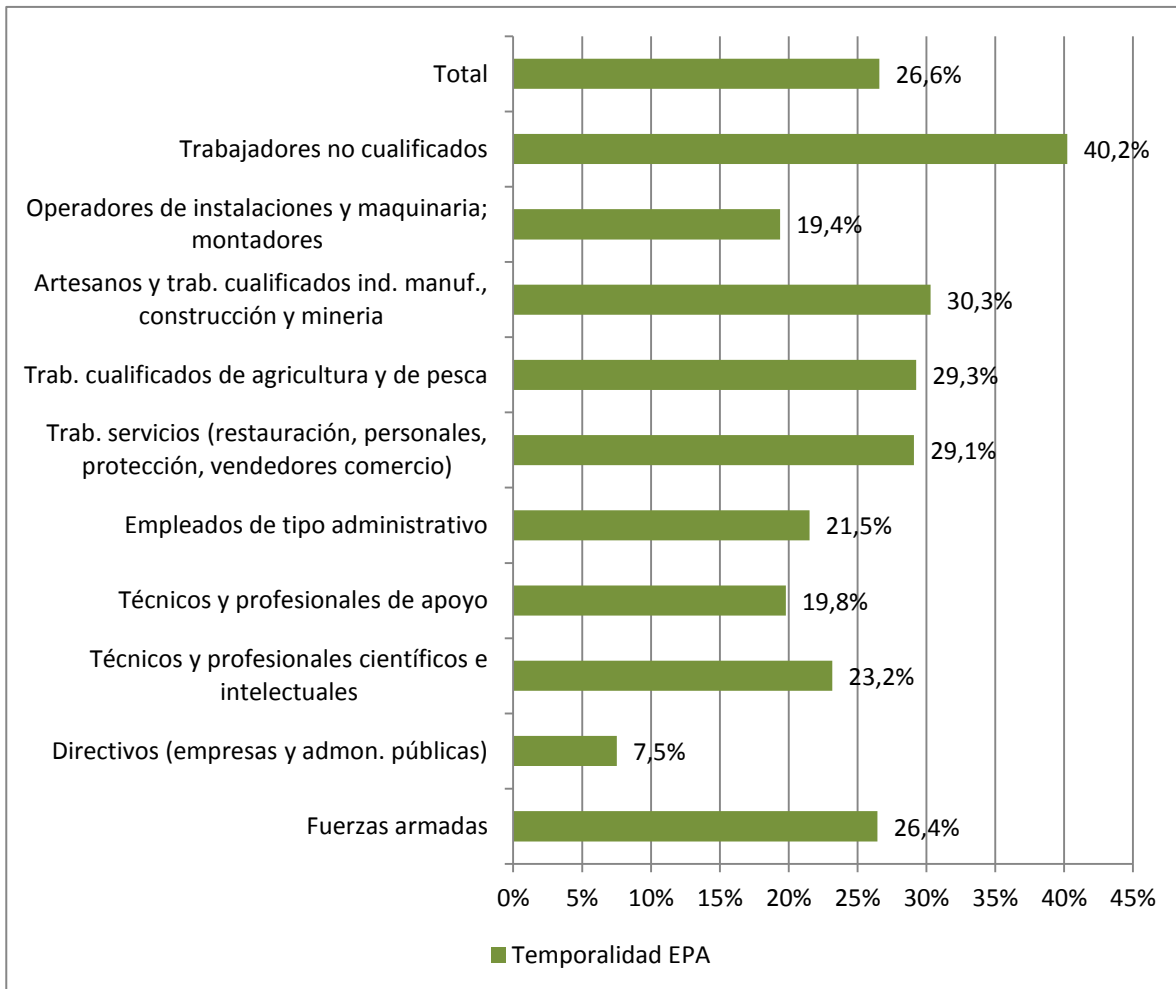
Por otro lado, respecto a las categorías de cualificación que establece la EPA, el grupo de "Trabajadores de servicios" crea algo de confusión: ¿es una categoría laboral en sí misma, o más bien un tipo de actividad? ¿No existirá, dentro de esa actividad, personal

---

<sup>195</sup> Toharia & Malo (2009), pág. 13

que realice labores de mayor valor añadido, frente a otras personas que ocupen puestos de trabajo de menor productividad?

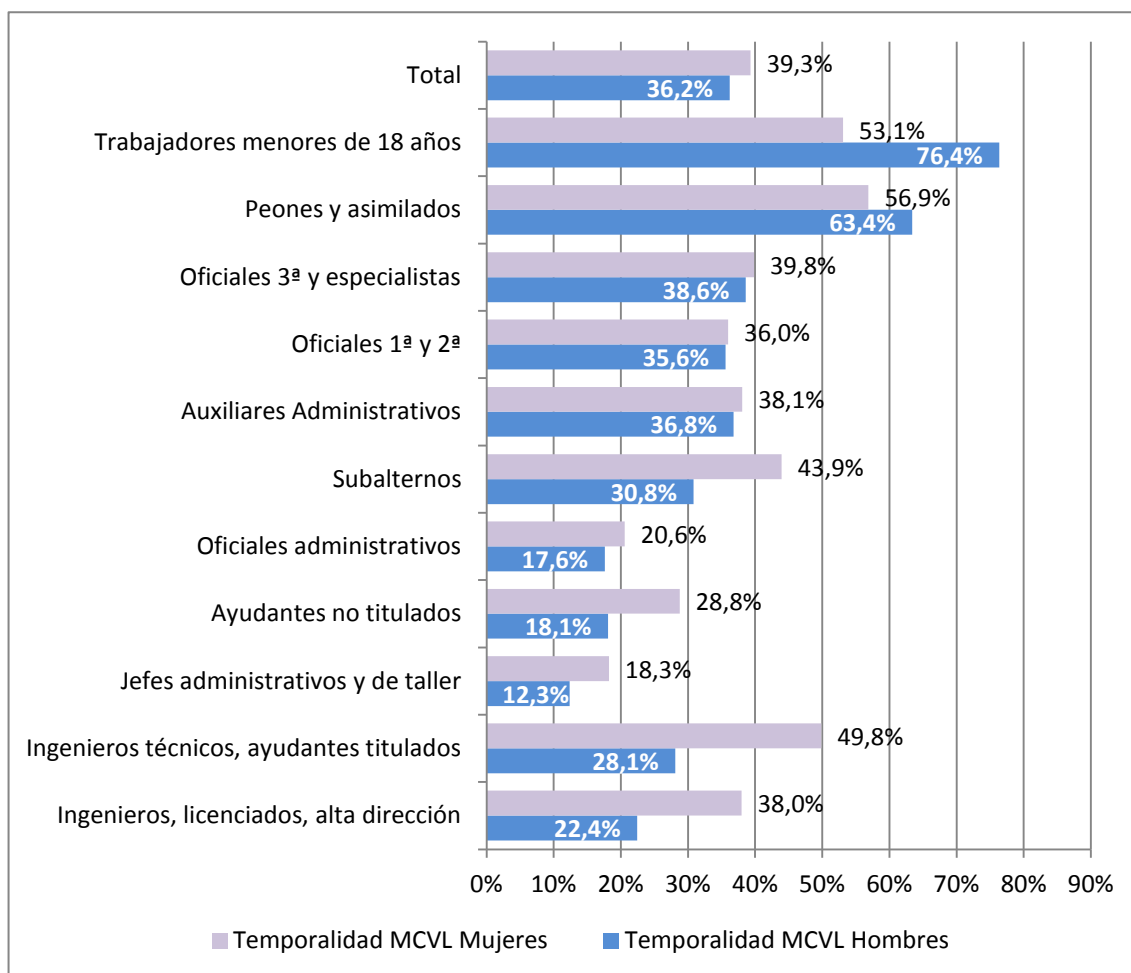
**Gráfico 5.11: Tasas de temporalidad según ocupación principal. EPA. IV Trim. 2008**



Fuente: EPA microdatos, elaboración propia

Si calculamos las tasas de temporalidad diferenciando, a su vez, por sexo, observamos como la altísima temporalidad de las mujeres en ocupaciones de alta cualificación puede ser el hecho que explique este fenómeno. Para el grupo de Ingenieros técnicos y ayudantes titulados, la temporalidad femenina alcanza el 49,8%: prácticamente una de cada dos mujeres que ocupan ese tipo de puesto de trabajo lo hace mediante una relación contractual temporal. Para el grupo que podríamos considerar de máxima cualificación, "Ingenieros, licenciados, alta dirección", la temporalidad femenina alcanza el 38%.

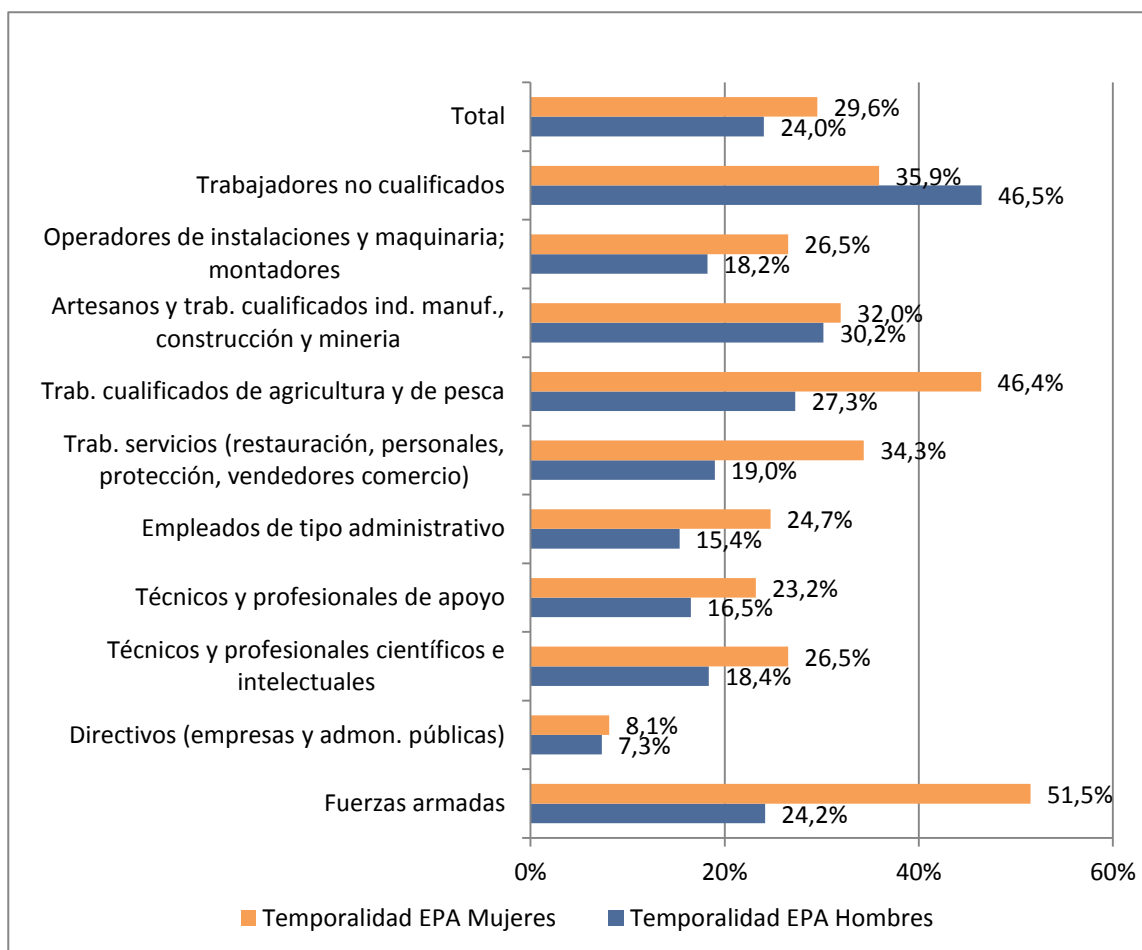
Gráfico 5.12: Tasas de temporalidad por categoría profesional y por sexo. MCVL. IV Trim. 200



Fuente: MCVL, elaboración propia

Estos valores son muy diferentes a los calculados mediante la EPA, con un 7,5% de temporalidad en el segmento de "Directivos", que se distribuye en un 7,3% para los hombres y un 8,1% para las mujeres. Una de las razones que explican la gran discrepancia de valores puede ser la diferencia en la definición del segmento de cualificación alta. En la EPA, el grupo es de "Directivos", mientras que la MCVL reúne a la Alta Dirección con los ingenieros y licenciados en general. Quizá el grupo que la MCVL considera se asemejaría más a una agregación de los grupos de "Directivos" y de "Técnicos y profesionales científicos e intelectuales". Si agregamos estos dos colectivos de la EPA y calculamos la tasa de temporalidad del grupo resultante obtenemos un valor de 20,9%, que se asemeja bastante más al valor de la MCVL.

Gráfico 5.13: Tasas de temporalidad por ocupación principal y por sexo. EPA. IV Trim. 2008



Fuente: EPA microdatos, elaboración propia

En definitiva, en general se mantiene la diferencia entre tasas de temporalidad, a pesar de que los grupos que se utilizan en la MCVL y en la EPA no son totalmente comparables. Añadiría, como hecho importante, que parece no verificarse de forma clara el hecho comúnmente aceptado de que la cualificación es una variable correlacionada con el nivel de temporalidad, de forma inversa. Observamos grupos de mayor cualificación con tasas de temporalidad también mayores que las de otros colectivos con categorías profesionales inferiores.

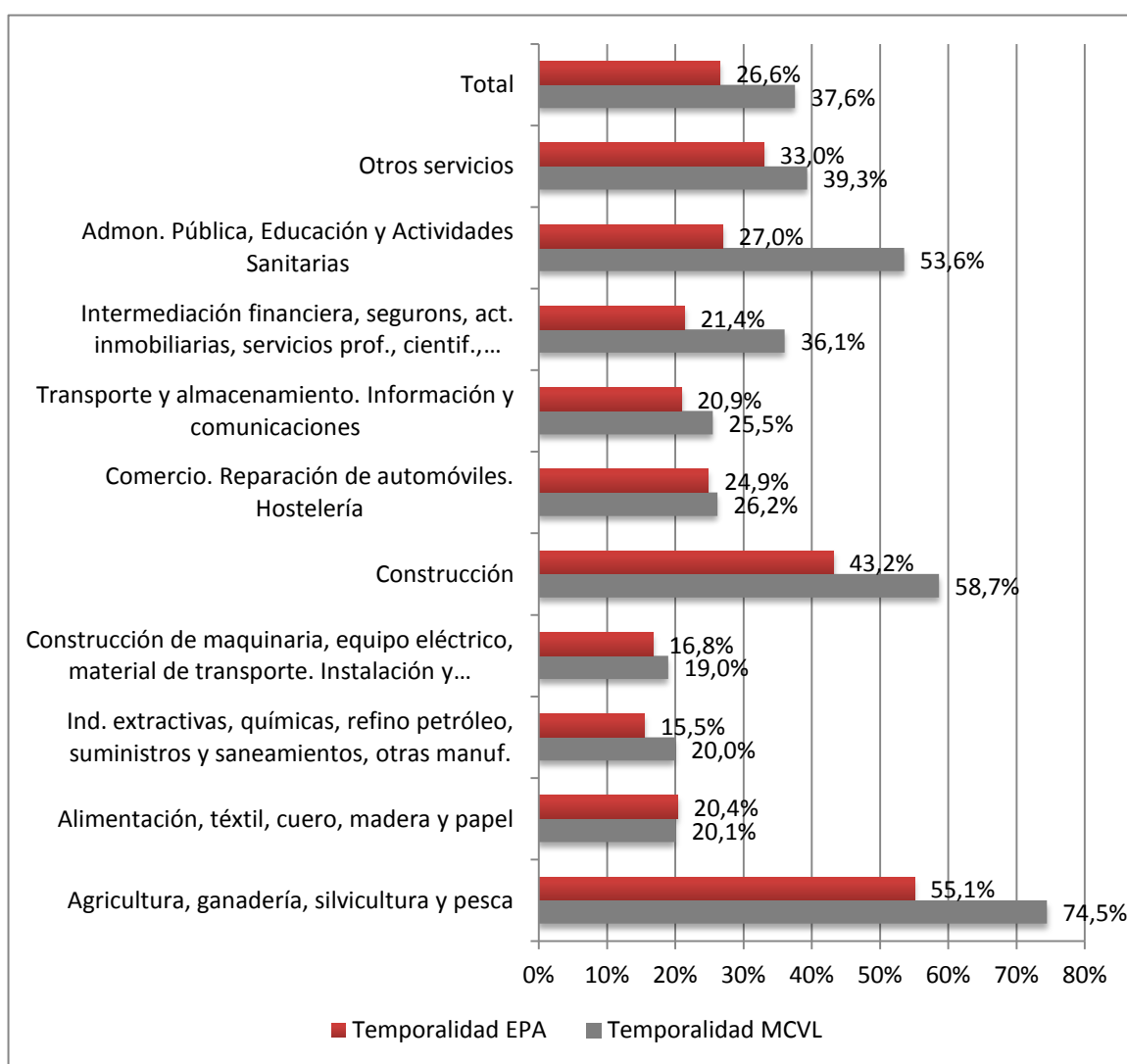
A continuación, pasamos a analizar las tasas de temporalidad según rama de actividad, o sector productivo.

Para establecer la comparativa entre la EPA y la MCVL se ha agregado la variable "Actividad Económica" de la MCVL, que viene referida a los códigos CNAE93 con detalle de hasta 3 dígitos, según la misma agrupación de la EPA, utilizando para ello las

equivalencias de las agrupaciones EPA con la CNAE93 que proporciona el INE, y que pueden descargarse de su página web. Los resultados obtenidos se muestran en el siguiente gráfico, para el total de población asalariada considerada.

Se observa que, para lo que podríamos considerar industrias tradicionales, la semejanza entre los valores es bastante elevada, y también ocurre en servicios tradicionales, como el comercio o los transportes. En cambio, existe una gran discrepancia en algunas actividades específicas, como el sector primario, la construcción, las actividades relacionadas con la administración pública y los servicios profesionales.

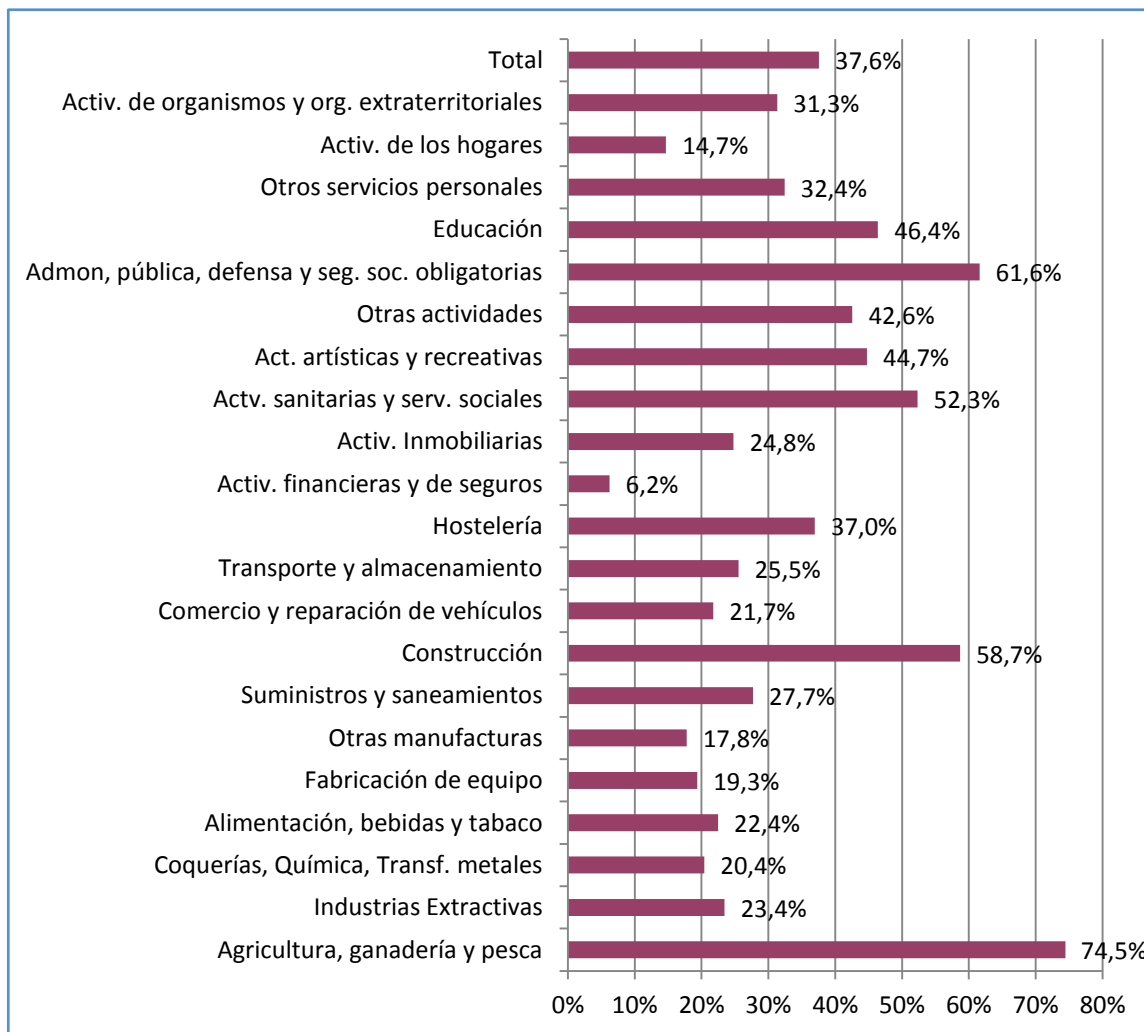
**Gráfico 5.14: Tasas de temporalidad por Actividad Económica. Comparativa MCVL y EPA. IV Trim. 2008**



Fuente: MCVL y EPA, elaboración propia

La MCVL nos permite realizar otras agrupaciones de actividades económicas que pueden completar la información anterior. Así vemos que el grupo de la EPA que incluye la intermediación financiera, los seguros, las actividades inmobiliarias y los servicios de tipo profesional, científico, administrativo y otros, y al que corresponde una tasa de temporalidad EPA del 21,4% y MCVL del 36,1%, realmente reúne diferentes subgrupos con una gran variabilidad de temporalidad entre ellos, al menos según los cálculos realizados con la MCVL: la intermediación financiera y de seguros tendría un escaso 6,2%, mientras que las actividades inmobiliarias llegarían al 24,8% y las actividades profesionales (otras actividades) alcanzarían el 42,6%.

**Gráfico 5.15: Tasas de temporalidad por Rama de Actividad. MCVL. IV Trim. 2008**



Fuente: MCVL, elaboración propia

Otro caso interesante de estudiar de forma desagregada es el de "Administración Pública, Educación y Actividades Sanitarias". Este colectivo, en la EPA nos aparece con una temporalidad conjunta del 27%, mientras que la MCVL nos da prácticamente el doble, con un 53,6%. De forma desagregada, para la MCVL, obtenemos que la Administración Pública<sup>196</sup> presenta una tasa de temporalidad realmente importante, del 61,6%; la Educación de un 46,4%, y las Actividades Sanitarias de un 52,3%. Parece, sin duda, que los datos que recogen la EPA están infravalorando la temporalidad en estas actividades económicas. Una de las razones puede ser la baja duración de algunos tipos de contratos que pueden ser habituales en estos sectores, por ejemplo, los contratos por guardias y suplencias en el sector sanitario pueden tener duraciones que oscilan entre 1 y 3 días. Así, pudiera ser que si las personas afectadas por este tipo de relaciones laborales son entrevistadas en una semana aleatoria del trimestre de referencia, existe una alta probabilidad que la semana anterior a la entrevista, la que se toma como referencia, no hubiera ninguna actividad laboral.

Independientemente de la razón que explica las diferencias, y que probablemente esté relacionada con la forma de recoger la muestra y la información de la EPA, éstas son suficientemente importantes como para que nos cuestionemos la validez de los datos de la EPA para estudiar el fenómeno de la temporalidad en algunas actividades económicas específicas y en particular la del sector público.

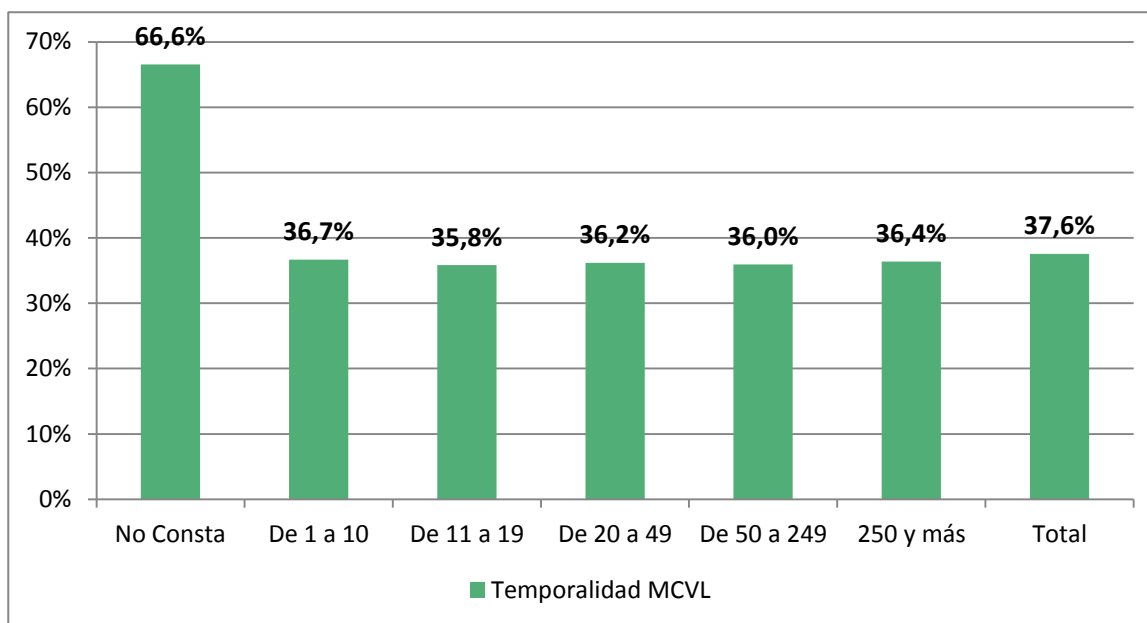
La comparativa de la temporalidad según el tamaño de empresa ha sido imposible de realizar por dos motivos: en primer lugar, el INE ha dejado de publicar, es su página web, las tablas que corresponderían a dicho cruce de variables; en segundo lugar, la versión de los microdatos a la que he tenido acceso es la versión gratuita y anonimizada, que cualquier investigador puede descargar de la página web de dicha institución; en dicha versión, y a pesar de que el cuestionario de la EPA continúa manteniendo la pregunta sobre tamaño de empresa<sup>197</sup>, no se incluye la variable que recogería las respuestas a dicha pregunta. En el gráfico siguiente se presenta, por tanto, sólo las tasas de temporalidad por tamaño de empresa según la MCVL.

---

<sup>196</sup> Incluye, además, Defensa y Seguridad Social obligatoria.

<sup>197</sup> Concretamente, es la pregunta nº 17 del cuestionario, formulada de la siguiente manera: ¿Cuántas personas trabajan en el establecimiento?; la respuesta es espontánea y el entrevistador marca la opción que corresponde según la respuesta dada.

Gráfico 5.16: Tasas de temporalidad según tamaño de empresa. MCVL. IV Trim. 2008



Fuente: MCVL, elaboración propia

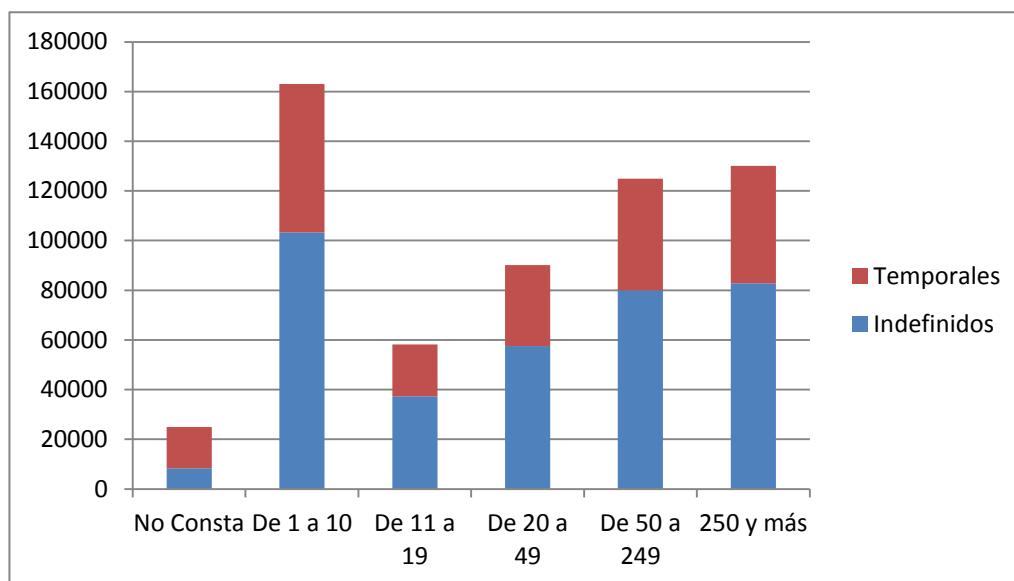
Como muestra el gráfico anterior, la tasa de temporalidad MCVL apenas varía al considerar los diferentes tamaños de empresa, excepto para el grupo "No Consta", que de todas formas, como vemos por su mínimo impacto en el total, no es un grupo demasiado numeroso. La tasa de temporalidad oscila, exceptuando al grupo "no consta", desde un 35,8% a un 36,7%, mínimas variaciones que nos hablan de una homogeneidad entre grupos.

Este resultado, según el cual la tasa de temporalidad de los asalariados es prácticamente la misma independientemente del tamaño de la empresa en la que trabajan, debe ser tomado con cuidado ya que la muestra de la MCVL, en principio, no es representativa por tamaño de empresa. De todas formas, el tamaño de la muestra considerada podría obviar esta precaución. En el gráfico 5.17 se muestra la dimensión de los grupos considerados, por tamaño de empresa y distinguiendo entre indefinidos y temporales.

La distribución de la población temporal según tamaño de empresa se muestra en el gráfico 5.18. En él podemos ver cómo a pesar del porcentaje estable de temporalidad, es mayor del grupo de temporales que trabajan en empresas pequeñas (hasta 10 trabajadores) debido a la mayor presencia de ese tipo de empresa en nuestro censo empresarial.



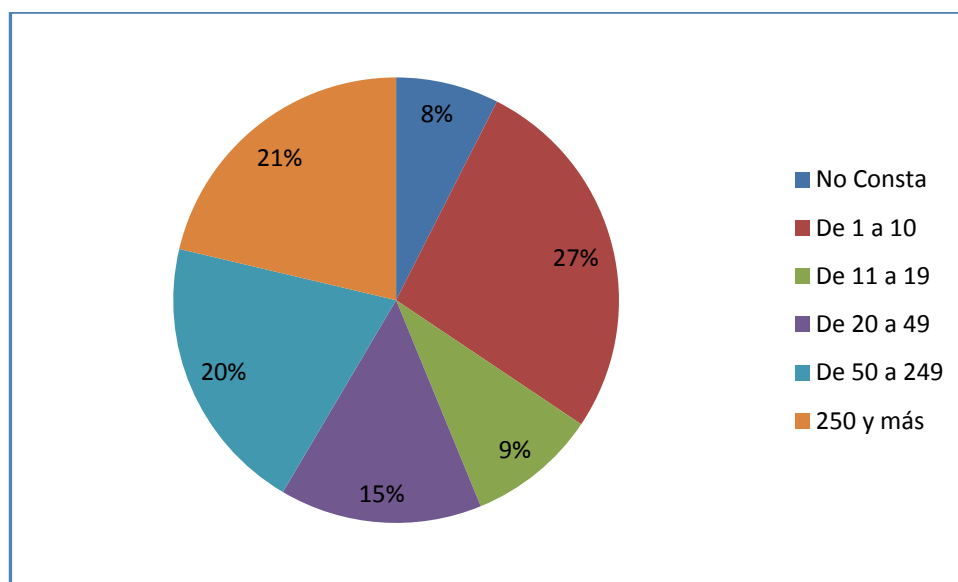
Gráfico 5.17: Asalariados según contrato y tamaño de empresa. MCVL. IV Trim. 2008.



Fuente: MCVL, elaboración propia

En conclusión, la similitud en tasas de temporalidad apunta a una cierta "independencia" del tamaño del establecimiento con respecto al fenómeno que analizamos, si bien considero que la tasa así calculada es un mero dato descriptivo que no explica la realidad de la temporalidad enfocada desde el lado de la empresa.

Gráfico 5.18: Distribución de la población asalariada con contrato temporal según tamaño de empresa. MCVL. IV Trim. 2008.



Fuente: MCVL, elaboración propia

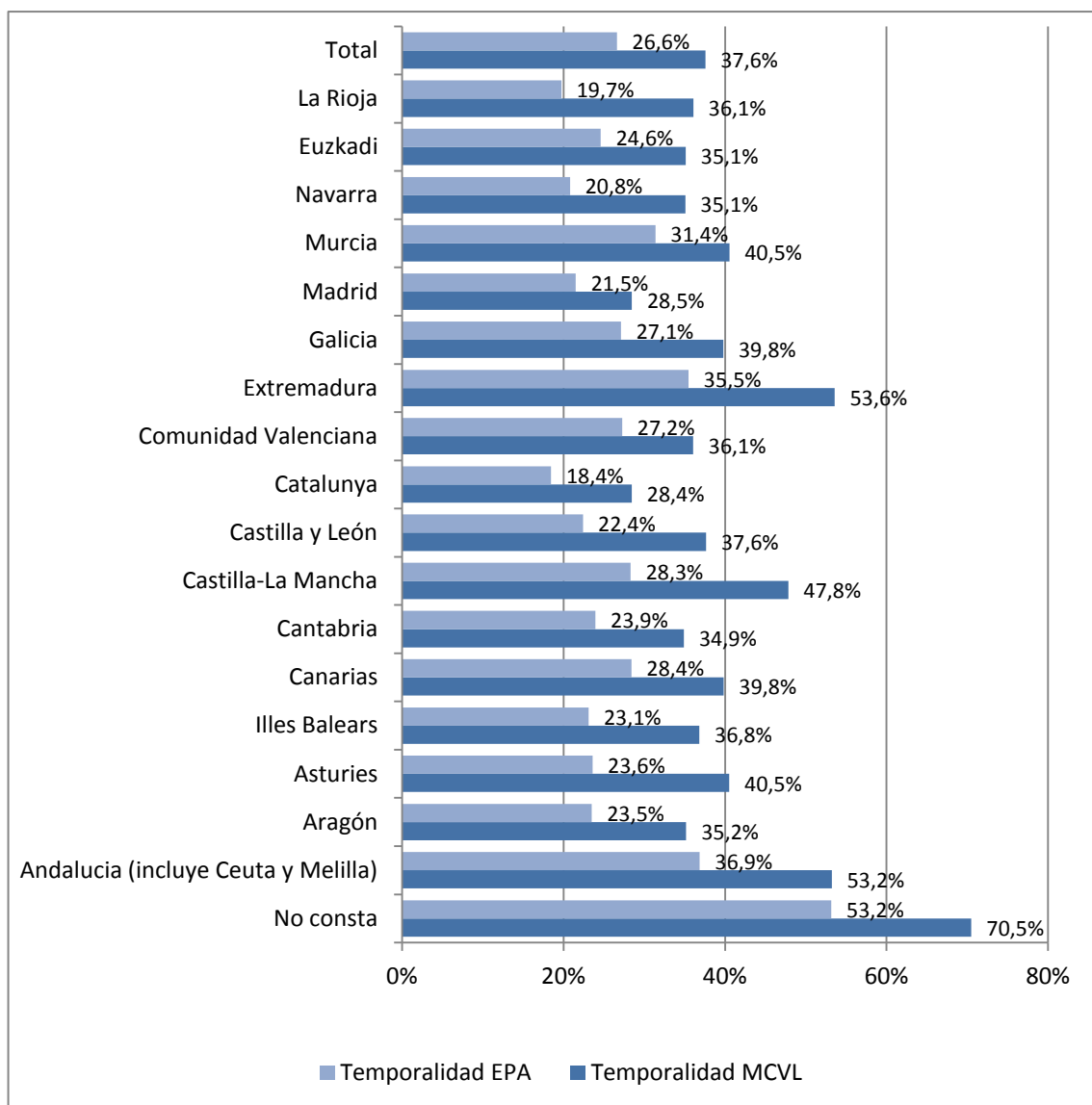
A mi entender, la forma correcta de calcular dicha tasa debería ser fijando el sujeto en la empresa. Deberíamos tener una microtasa de temporalidad por empresa o establecimiento y entonces, para cada tamaño considerado, se podría analizar la tasa media y la dispersión de los valores. La MCVL permitiría calcular dichas tasas, ya que los establecimientos están identificados por la CCC secundaria, mientras que las empresas lo están por la CCC principal. A partir de una manipulación de los datos, similar a una trasposición de matrices, podríamos calcular, para cada empresa o establecimiento, cuántos trabajadores totales y cuántos temporales tiene, en un momento dado, y a partir de ahí calcular la distribución de temporalidad por tamaño de empresa. Esta será una labor que con toda seguridad formará parte de futuras aplicaciones de la MCVL al estudio de la temporalidad.

Finalmente, los resultados para la temporalidad referida a la variable geográfica "domicilio del centro de trabajo", y que se presentan en el gráfico siguiente, no hacen más que confirmar los mismos rasgos de comportamiento que venimos destacando para todas aquellas variables para las que se ha podido comparar el cálculo con la MCVL y con la EPA: las tasas de temporalidad MCVL son mayores que las tasas de temporalidad EPA.

A pesar de la diferencia entre tasas, que venimos observando a lo largo de todos los cálculos realizados, ambas series coinciden en sus valores máximos (Andalucía, Extremadura, y Murcia) y mínimos (Catalunya y Madrid). Existen algunas discrepancias para algunas CC.AA., entre las que destacaríamos los casos de Castilla-La Mancha y Asturias. Para ambos, la diferencia entre tasas es mayor que para el resto de las CCAA, a favor de la temporalidad MCVL. En el caso de Asturias, la diferencia es de casi 17 puntos porcentuales (16,9) y para Castilla-La Mancha es de 19,5 puntos porcentuales.

Se ha calculado también (gráfico 5.20), por ver si dicho dato podía ser la causa de las discrepancias, la ratio comparativa entre los asalariados considerados por la EPA para cada CCAA, con los considerados por la MCVL y que son la base del cálculo de la temporalidad. La ratio se ha calculado dividiendo el colectivo de asalariados de la EPA (suma de los contratos indefinidos y temporales) entre el mismo grupo pero de la MCVL. Los resultados, que se muestran en el gráfico siguiente, no parece que justifiquen la diferencia obtenida en tasas de temporalidad.

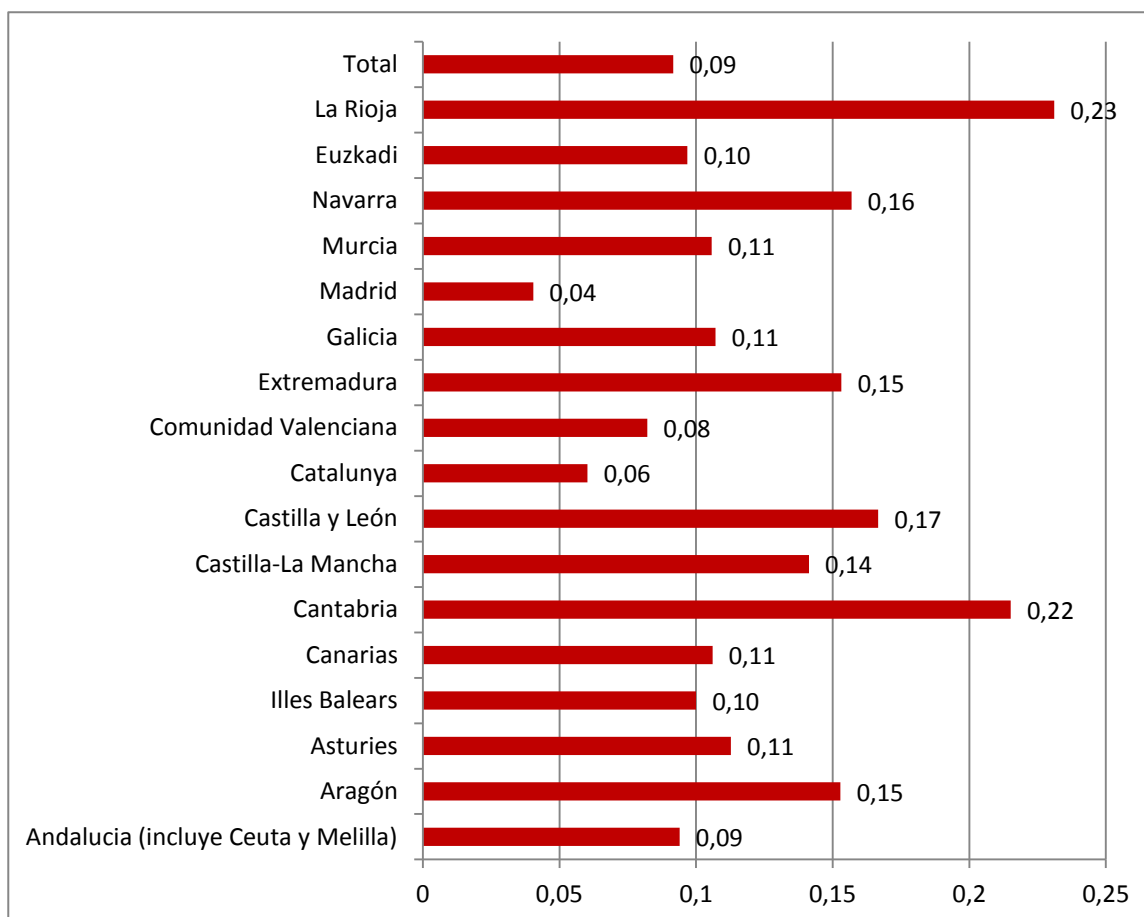
**Gráfico 5.19: Tasad de temporalidad por Comunidades Autónomas. Comparativa MCVL vs. EPA. IV Trim. 2008**



Fuente: MCVL y EPA, elaboración propia

Probablemente, la diferencia se deba, por tanto, a la diferente composición de la muestra. Sabemos que la MCVL es representativa por CCAA, pero recordemos que también lo es respecto a la población afiliada a la Seguridad Social, mientras que la EPA se refiere al conjunto de población activa.

Gráfico 5.20: Ratio comparativa entre asalariados EPA y MCVL. IV Trim. 2008



Fuente: MCVL y EPA, elaboración propia

En conclusión, los resultados parecen indicar que, a pesar de ser la EPA una encuesta realizada sobre una muestra representativa de la población activa, ciertas situaciones específicas de temporalidad que afectan a colectivos de tamaño reducido, o que pueden caracterizarse por una elevada frecuencia de interrupciones de la ocupación, pudieran quedar mejor recogidas por la MCVL. Esta segunda fuente tiene como desventaja el hecho de que, al partir de registros administrativos, no recogerá la "temporalidad" *de facto* de la economía sumergida. Por otro lado, existe un componente específico que explicaría una parte de las diferencias entre las tasas EPA y las tasas MCVL y es el hecho que esta última fuente no incluye ciertas clases de funcionariado, en concreto aquellos con un sistema de previsión diferente a la Seguridad Social.

Dado que el objetivo es medir la temporalidad, no pretender que la medición MCVL coincida con la EPA, nos faltaría responder a la pregunta de si las tasas calculadas con la

MCVL nos parecen un buen indicador de la tasa de temporalidad, y a mi entender la respuesta es afirmativa. La posibilidad de especificar que son tasas de temporalidad de los afiliados a la seguridad social, siempre existirá y en todo caso deberíamos preguntarnos ¿quiénes son los trabajadores temporales que no están afiliados a la seguridad social? Claramente, sólo existen dos tipos de individuos que podrían responder a esta característica: los que llamaremos "temporales de facto", trabajadores afectados en su vida privada de la alternancia entre periodos de trabajo y periodos de no trabajo, pero sin contrato, pertenecientes a la economía sumergida y por tanto no medibles por la MCVL, y los que podríamos llamar "temporales frecuentes", aquellas personas con una alta frecuencia de rotación entre contratos temporales y periodos de desempleo que, por construcción de la EPA, pudieran no estar ocupados en la semana de referencia a la encuesta, pero para los cuales es "normal" dicha situación, incluso llegando a considerar que los periodos de desempleo son "sus vacaciones". La exclusión del primer tipo de temporales de la MCVL llevaría a infravalorar la temporalidad, mientras que la mayor capacidad de incorporar al segundo de los grupos sólo corregiría un posible defecto de la EPA con respecto al análisis específico de la temporalidad; análisis para el cual, de todas formas, no está diseñada.

Sin duda, algunas correcciones deben realizarse todavía. Sabemos que, estrictamente hablando, la MCVL está segmentada para que sea representativa por Comunidades Autónomas, por lo que nos queda la duda de si las tasas de temporalidad calculadas para otra segmentación diferente de ésta son representativas de la realidad. Dos elementos hablarían en favor de una respuesta afirmativa. El primero, que las diferencias a favor de la MCVL son bastante estables, independientemente de la variable de segmentación considerada; el segundo, que el número de individuos que incluye dicha muestra es considerable, mucho mayor que los casos de la EPA.

En definitiva, el uso de la MCVL para calcular las tasas de temporalidad nos permite incorporar con mayor fiabilidad algunas situaciones que, por construcción, la EPA podría infravalorar, y ello a pesar de, al partir de registros administrativos, no incorporar la "temporalidad de facto", relacionada con la economía sumergida que pudiera estar en parte recogida por la EPA, debido a que esta encuesta parte de las respuestas voluntarias de los individuos entrevistados.

De considerarse muy problemática la no inclusión de los grupos de funcionarios no afiliados a la Seguridad Social, podría buscarse una forma de corregir los resultados,

incorporando la parte correspondiente de dicha población, sobre la que sin duda debe existir información que permita acotar el tamaño del grupo.

### 5.3. La probabilidad de tener un contrato temporal

Una vez usada la MCVL para realizar estadística descriptiva, comparativa con la EPA, llega el momento de los modelos econométricos. El objetivo de este apartado es el de comprobar la robustez de los resultados de los estudios sobre temporalidad con respecto a la base de datos utilizada, y, si es posible, comprobar si la MCVL puede aportar información específica que mejore el resultado de los estudios. La forma de realizar la comprobación será la réplica, mediante datos de la MCVL, del modelo al que llamaremos Análisis Multivariante de Referencia (AMR), realizado por Luis Toharia *et al.* (2005), en uno de los más importantes estudios realizados sobre temporalidad en este país. Por tanto, ya que se realiza la réplica de un modelo existente, la perspectiva será la misma: analizar las características personales, del puesto de trabajo y de la empresa que pueden influir en la probabilidad de que un determinado individuo tenga un contrato temporal en lugar de uno indefinido.

#### 5.3.1. El Análisis Multivariante de Referencia (AMR)

El referente de casi todos los estudios serios realizados sobre la temporalidad en España es el informe, encargado por el Instituto Nacional de Empleo, que dirigió el profesor Luis Toharia y que se ha incluido entre las referencias del *survey* del capítulo dos de esta tesis. La primera versión de dicho estudio se realizó entre los años 2001 y 2002; una nueva versión, revisada y ampliada, fue publicada en 2005. Como se ha indicado en el capítulo dos, y entre otras importantes conclusiones, el informe analiza las características personales, del puesto de trabajo y de la empresa que pueden influir en que la forma de relación laboral sea un contrato temporal. Partiendo de unos análisis descriptivos para cada una de las variables consideradas —a los que me voy a referir en detalle en breve— se plantea un análisis multivariante para calcular la probabilidad neta (descontando las posibles interrelaciones entre variables correlacionadas) de tener un contrato temporal. La metodología utilizada es la de las regresiones logísticas, en la que la variable dependiente será una variable dicotómica que distingue entre "tener o no tener" contrato laboral; mientras que las variables independientes son las que describen esos tres bloques de información indicados —características de la persona (sexo, edad,..), del puesto de trabajo (cuello blanco,

cualificación,..) y de la empresa (tamaño, sector,...)— a las que se añaden las diferencias territoriales (CCAA) (ver tabla 5.3 para listado de variables).

**Tabla 5.3: Variables independientes del Análisis Multivariante de Referencia (AMR).**

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <b>Característica personales</b>             | Sexo                                |
|  | Edad                                |
|  | Nivel de Estudios                   |
| <b>Características del puesto de trabajo</b> | Ocupaciones                         |
|  | Jornada habitual                    |
|  | Antigüedad en contrato actual       |
| <b>Características de la empresa</b>         | Rama de actividad                   |
|  | Sector institucional                |
|  | Número de trabajadores en el centro |
| <b>Características territoriales</b>         | Comunidad Autónoma de residencia    |

**Fuente: Toharia et al. (2005), elaboración propia**

La fuente de dato utilizada para realizar las regresiones fue la EPA, en cuatro momentos distintos del tiempo, considerados, en ese momento, de relevancia en el análisis de las diferentes fases de la temporalidad en el mercado laboral español y que fueron los siguientes:

1. Año 1.987, como punto inicial de la secuencia de fases
2. Año 1.992, como punto final de la llamada "primera fase", caracterizada por un modelo que consistía en permitir el uso bastante indiscriminado de los contratos temporales acausales. Esa fase es el inicio de la dualidad del mercado laboral español, con la existencia de dos grupos de trabajadores: aquellos con costes de extinción de su relación laboral con la empresa y aquellos otros con contratos temporales y sin costes de extinción.
3. Año 1995, como punto de inflexión alternativo a 1.992 en algunos casos, como el nivel de estudios<sup>198</sup>, los trabajadores no cualificados<sup>199</sup>, los servicios

<sup>198</sup> El porcentaje de asalariados con contrato temporal en el grupo de estudiantes secundarios de primer nivel (bachillerato elemental, EGB o equivalente) asciende hasta 1.995 y se reduce a partir de ese año

<sup>199</sup> El porcentaje de asalariados con contrato temporal en el grupo de trabajadores manuales no cualificados asciende hasta 1.995, manteniéndose estable a continuación, mientras que para los no manuales no cualificados, a partir de 1.995 se detecta una disminución más acusada que para el resto de grupos

tradicionales<sup>200</sup> o el grupo de trabajadores a jornada completa (40 horas)<sup>201</sup>.

4. Año 2.004, por ser el año más reciente sobre el que se disponían datos en el momento de la realización del estudio.

Las regresiones se estimaron por separado para varones y para mujeres para tener en cuenta los diferentes comportamientos de ambos sexos en el mercado laboral. Finalmente, las regresiones se realizaron para el colectivo de *"(...) asalariados cuya antigüedad en el puesto de trabajo actual es menor de tres años"*<sup>202</sup>. La razón que se aduce para esta última característica del colectivo a analizar es que se mostró previamente en los análisis descriptivos que la práctica totalidad de los asalariados con mayor antigüedad tenían un contrato indefinido.

Los resultados que obtienen los autores son los siguientes:

1. Algunas características de los trabajadores, de los puestos de trabajo, de las empresas y territoriales son más proclives a tener temporalidad: ser joven, tener pocos estudios, trabajar en determinadas ramas (como agricultura o construcción), tener una ocupación manual, tener una jornada inferior a las 30 horas, tener poca antigüedad y vivir en ciertas comunidades autónomas (que varían en el tiempo y entre sexos).
2. Específicamente, en relación a la edad, las edades centrales (de 30 a 44) en el caso de los hombres tienen probabilidades similares; las personas mayores de 55 años presentan una menor propensión a tener un contrato temporal. Para las mujeres, el comportamiento es de descenso de la temporalidad en edades jóvenes, se estanca en el tramo de 25 a 44 años y vuelve a descender después.
3. Respecto al nivel de estudios, las diferencias son más claras para los hombres que para las mujeres.
4. Los trabajadores no manuales presentan una clara propensión a tener menos contratos temporales que los manuales.
5. El sector público, especialmente para la regresión de 2.004, presenta un coeficiente positivo, indicador de su creciente peso en las contrataciones temporales.
6. El tamaño del centro no aparece como significativo, especialmente en el caso de los hombres.

---

<sup>200</sup> Se detecta, en este grupo, un descenso de la tasa de temporalidad entre 1.995 y 2.003.

<sup>201</sup> Se detecta un estancamiento hasta 1.995 con un suave descenso posterior documentada hasta 2.004

<sup>202</sup> Toharia, L. (Director) (2005), pág. 58.



7. La variable antigüedad presenta coeficientes crecientes en valor absoluto. Los autores concluyen que dichos resultados indican que *"la mera permanencia en el puesto de trabajo es la mejor garantía de que acabará convirtiéndose en fijo, y ello al margen de cualquier consideración relacionada con los topes legales (...) pues el efecto se produce casi de inmediato"*<sup>203</sup>.

No pretendo, en este apartado, comentar los resultados obtenidos en su día en el informe de referencia. El objetivo que aquí se plantea es el de comprobar que esos resultados son "robustos" a la base de datos usada; o dicho de otra forma, que la MCVL es una fuente de datos válida para el estudio de la temporalidad, o más concretamente, para el estudio de la probabilidad de tener un contrato temporal. Por ello, el ejercicio que se plantea es la repetición más exacta posible del análisis multivariante que se acaba de resumir, usando para ello los datos de la MCVL de 2.008.

En los siguientes apartados se explicará, en primer lugar, la forma es que se seleccionaron y convirtieron los datos de la MCVL para ajustarlos a las variables requeridas para el ejercicio. A continuación, se presentarán los resultados de los análisis multivariantes realizados con dichos datos y se compararán con los resultados originales. Finalmente, se presentarán algunas conclusiones.

### 5.3.2. Selección de perfil y construcción de variables

Para la simulación de los análisis multivariantes llamados "de referencia" (AMR a partir de ahora), se ha utilizado los datos de la MCVL de 2008. Este hecho puede presentar algún problema metodológico, ya que, por definición, ésta es representativa para aquellas personas que tuvieron relación laboral registrada en la Seguridad Social en el año 2008. Se irá mostrando, a lo largo de la construcción de las variables y la presentación de los datos, que la amplitud de la muestra y su distribución respecto a las variables demográficas permitirían considerar válidos los resultados obtenidos.

Recordemos que el AMR se realiza en 4 momentos del tiempo (1.987, 1.992, 1.995 y 2.004) y en cada uno de esos momentos se selecciona a las personas que cumplen las siguientes características:

1. Asalariados (trabajadores por cuenta ajena)
2. Que están trabajando en el momento del análisis
3. Cuya antigüedad en ese puesto de trabajo es menor de 3 años

---

<sup>203</sup> Toharia, L. (Director) (2005), pág. 59.

La posibilidad de remontarnos a esos cuatro momentos del tiempo con la MCVL radica en el hecho de que de todos los individuos con relación laboral activa en 2.008 se recoge su vida laboral completa.

El proceso utilizado para seleccionar el conjunto de información referido a cada uno de los cuatro años que se desea analizar ha sido el siguiente:

En un primer paso, del fichero "Afiliações", se seleccionan las relaciones laborales (RL) "activas" a fecha 31 de diciembre de "año". Se utiliza, para ello, la variable "Fecha de Baja Real", con el criterio que sea igual o posterior a las fechas de corte.

1. Se eliminan, del total de RL seleccionadas, todas aquellas que no hagan referencia a un asalariado ocupado. Es decir, se eliminan los trabajadores por cuenta propia, las relaciones de desempleo y cualquier otra RL no relacionada con un empleo activo en el que el cotizante sea el sujeto. Para ello se ha utilizado la variable "clave", cuyo proceso de generación se ha explicado en el capítulo anterior.
2. Se eliminan todas las RL con antigüedad en el puesto de trabajo superior a tres años. Se utiliza para ello la variable "Fecha de Alta Real": para cada fecha de corte, se seleccionan las RL con Fecha de Alta Real igual o posterior a 1 de enero de "año"<sup>204</sup>, y siempre anterior a la fecha de corte.
3. Se depura el fichero de casos duplicados.
4. Se cruza la información, a través del identificador del individuo, con la recogida en el fichero de "Personas", para enriquecerla con datos personales (sexo, edad, nivel de estudios,...).

Este proceso que se puede esquematizar en cuatro pasos, puede ser laborioso, especialmente si la variable "clave" no se generó. De forma alternativa, y que ha sido comprobada para garantizar la eficacia y la validez de dicha variable de construcción propia, podría utilizarse una combinación de las variables "Régimen de cotización", "Tipo de Relación Laboral" y "Colectivo del Trabajador".

De los pasos anteriores, es necesario añadir un comentario sobre el cuarto de ellos. Una vez seleccionadas las RL que verifiquen las condiciones de los pasos 1 al 3, nos

---

<sup>204</sup> Por ejemplo, si la fecha de corte es 31 de diciembre de 1.987, las RL consideradas serán aquellas con Fecha de Alta Real igual o posterior a 1 de enero de 1.985

podemos encontrar con individuos que tienen más de una RL activa al mismo tiempo; serían los casos de los pluriempleados. Se debe tomar una decisión al respecto sobre dichos individuos y la escogida ha sido eliminarlos del análisis. Las razones han sido dos: la primera, que en el AMR no se especifica nada sobre este tipo de situación; la segunda, que para cada conjunto de información construido, el número de casos duplicados se situaba alrededor del 1%. La alternativa habría sido establecer algún criterio que permitiera discriminar entre RL de cada individuo para seleccionar la RL principal. Cualquier criterio considerado habría sido arbitrario y el proceso, laborioso para el poco volumen de información que se habría podido conservar.

Los casos seleccionados para cada año se muestran en la tabla siguiente:

**Tabla 5.4: Selección de casos para el Análisis Multivariante**

| <b>Año</b>   | <b>Nº de casos MCVL</b> | <b>Nº de casos AMR</b> |
|--------------|-------------------------|------------------------|
| <b>1.987</b> | 18.197                  | 13.580                 |
| <b>1.992</b> | 41.132                  | 19.973                 |
| <b>1.995</b> | 82.732                  | 18.199                 |
| <b>2.004</b> | 302.071                 | 24.314                 |

**Fuente:** Elaboración propia

Es evidente que la cantidad de casos válidos para cada año se ve afectada por el hecho de trabajar con la MCVL de 2.008, pero en el peor de los casos, la cifra es alta y superior a los tamaños muestrales del AMR.

Una vez seleccionados los casos que se van a considerar en cada regresión, se está en situación de pasar a la etapa de la generación de variables. Cada generación de variable requiere un proceso de depuración posterior, eliminando aquellos casos que no puedan codificarse por falta de información. La depuración se da por supuesta a cada una de las construcciones que pasamos a referir, por lo que no se indicará para cada caso específico. Las variables generadas o recodificadas han sido las siguientes:

#### ***1. Variable Dependiente: Temporal***

Esta será una variable dicotómica, con 1 en el caso que la RL responda a un contrato temporal, y con un 0 en caso contrario. Para generar la variable se ha utilizado la información contenida en "Tipo de Contrato". Ha sido necesario un proceso laborioso de recodificación, ya que dicha variable recoge una amplia casuística, como se puede comprobar examinando el listado del Anexo XX. La distribución de la variable, según

sexo y por año es la que sigue:

**Tabla 5.5: Distribución de la variable "temporal"**

|               |            | 1987         | 1992         | 1995         | 2004          |
|---------------|------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| <b>Hombre</b> | Indefinido | 9460         | 19020        | 33489        | 99609         |
|               | Temporal   | 2109         | 4687         | 17714        | 76132         |
| <b>Mujer</b>  | Indefinido | 3556         | 8841         | 13394        | 71997         |
|               | Temporal   | 3072         | 8584         | 18135        | 54333         |
| <b>Total</b>  |            | <b>18197</b> | <b>41132</b> | <b>82732</b> | <b>302071</b> |

Fuente: Elaboración propia

A simple vista, destaca la importancia del número de casos de mujeres en la categoría "temporal". En todos los años, excepto 2.004, la cifra anda pareja a la de mujeres con contrato indefinido e incluso es superior en el año 1.995; y sólo en 2.004 es inferior a la de los hombre con contrato temporal.

## **II. Variable Independiente: Grupos de Edad**

La variable se ha generado a partir de la Fecha de Nacimiento, disponible en el fichero de Personas. Se ha calculado la edad de los individuos para cada uno de los años considerados y posteriormente se ha codificado en los mismos grupos de edad que los utilizados en el AMR. La distribución obtenida se muestra en la tabla 5.6.

Para comparar la distribución demográfica de las edades, se han calculado los porcentajes de los grupos de edad sobre los subtotales de hombres y de mujeres, que se muestran en las tablas 5.7 y 5.8. El resultado que se obtiene es una distribución por edades similar para todos los años de corte. Podríamos considerar entonces que la submuestra extraída de la MCVL 2.008 para cada uno de los años considerados presenta una correcta distribución de sexos y edades, y además reúne suficiente número de casos como para que los resultados que se van a obtener puedan considerarse fiables.

Tabla 5.6: distribución de la variable "Grupos de Edad"

| <b>HOMBRES</b>       | <b>1987</b>  | <b>1992</b>  | <b>1995</b>  | <b>2004</b>   |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| De 16 a 19 años      | 449          | 770          | 2951         | 6507          |
| De 20 a 24 años      | 2395         | 4097         | 8308         | 23043         |
| De 25 a 29 años      | 2794         | 5135         | 8855         | 33487         |
| De 30 a 34 años      | 1877         | 4080         | 7813         | 29972         |
| De 35 a 44 años      | 2673         | 5566         | 12196        | 43916         |
| De 45 a 54 años      | 1247         | 3236         | 8665         | 27296         |
| 55 y más años        | 134          | 823          | 2415         | 11520         |
| <b>Total Hombres</b> | <b>11569</b> | <b>23707</b> | <b>51203</b> | <b>175741</b> |
| <b>MUJERES</b>       | <b>1987</b>  | <b>1992</b>  | <b>1995</b>  | <b>2004</b>   |
| De 16 a 19 años      | 430          | 872          | 1745         | 3513          |
| De 20 a 24 años      | 1621         | 3738         | 6863         | 19069         |
| De 25 a 29 años      | 1470         | 3850         | 6672         | 28686         |
| De 30 a 34 años      | 952          | 2719         | 4829         | 22799         |
| De 35 a 44 años      | 1394         | 3871         | 7084         | 30689         |
| De 45 a 54 años      | 621          | 1840         | 3417         | 16607         |
| 55 y más años        | 140          | 535          | 919          | 4967          |
| <b>Total Mujeres</b> | <b>6628</b>  | <b>17425</b> | <b>31529</b> | <b>126330</b> |
| <b>TOTAL</b>         | <b>18197</b> | <b>41132</b> | <b>82732</b> | <b>302071</b> |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.7: Distribución demográfica de los grupos de edad masculinos, en los diferentes años considerados

| <b>HOMBRES</b>       | <b>1987</b> | <b>1992</b> | <b>1995</b> | <b>2004</b> |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| De 16 a 19 años      | 4%          | 3%          | 6%          | 4%          |
| De 20 a 24 años      | 21%         | 17%         | 16%         | 13%         |
| De 25 a 29 años      | 24%         | 22%         | 17%         | 19%         |
| De 30 a 34 años      | 16%         | 17%         | 15%         | 17%         |
| De 35 a 44 años      | 23%         | 23%         | 24%         | 25%         |
| De 45 a 54 años      | 11%         | 14%         | 17%         | 16%         |
| 55 y más años        | 1%          | 3%          | 5%          | 7%          |
| <b>Total Hombres</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5.8: Distribución demográfica de los grupos de edad femeninos, en los diferentes años considerados**

| <b>MUJERES</b>       | <b>1987</b> | <b>1992</b> | <b>1995</b> | <b>2004</b> |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| De 16 a 19 años      | 6%          | 5%          | 6%          | 3%          |
| De 20 a 24 años      | 24%         | 21%         | 22%         | 15%         |
| De 25 a 29 años      | 22%         | 22%         | 21%         | 23%         |
| De 30 a 34 años      | 14%         | 16%         | 15%         | 18%         |
| De 35 a 44 años      | 21%         | 22%         | 22%         | 24%         |
| De 45 a 54 años      | 9%          | 11%         | 11%         | 13%         |
| 55 y más años        | 2%          | 3%          | 3%          | 4%          |
| <b>Total Mujeres</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia

### **III. Variable Independiente: Nivel de Estudios**

Este dato es el menos fiable del conjunto de variables independientes, ya que procede del Padrón Municipal y la revisión del dato sólo se realiza en las actualizaciones integrales de esta fuente administrativa de información, o bien por comunicación directa del interesado. La última actualización integral del Padrón Municipal se realizó en 1.996; en 2.001, la actualizaron algunos municipios, pero no todos. El dato del que se dispone en el fichero de personas, en todo caso, no responde a los niveles de estudios de las personas en cada uno de los años considerados en el ejercicio. O bien es el dato de 1.996, o bien para algunos casos el de 2.001, o bien, si el interesado a comunicado una actualización, será el dato a fecha de extracción, abril de 2.009.

En definitiva, se va a trabajar con un dato estático. Esto puede afectar especialmente a los casos en los que existe una dinámica de cambio de nivel a lo largo de los años. Pongamos por caso una persona que en 1.996 hubiera acabado la carrera y constara de esa forma en el Padrón, como estudios superiores. La imposibilidad de remontarnos, en este dato, a su situación exacta en 1.987 hará que aparezca con dicho nivel de estudios en las cuatro estimaciones. También nos puede ocurrir el caso contrario; una persona que en 1.996 no hubiera alcanzado un nivel de estudios superior que sí poseyera en el año 2.004 (por ejemplo, pasar de bachiller a graduado), nos aparecerá con el nivel inferior en las cuatro regresiones. No se dispone de ninguna otra forma de introducir el dato en los modelos, de forma que deberemos conformarnos con ello y, en todo caso, analizar con cuidado los resultados que se obtengan.

Por otro lado, las categorías de agrupación del Padrón Municipal y las de la EPA, usadas en el AMR, no han permitido establecer exactamente los mismos niveles para la variable. Los niveles escogidos han tenido en cuenta tres criterios: la mayor semejanza posible a los del AMR; la consistencia interna según las categorías recogidas del Padrón municipal; la minoración, dentro de lo posible, del problema de usar un dato estático para recoger una variable a lo largo del tiempo.

Las categorías de los niveles de estudios que se recogen originalmente en la MCVL y las categorías recodificadas en que se han convertido para construir la variable Nivel de Estudios, así como su comparativa con las variables del estudio de referencia, se muestran en la tabla 5.9.

Las consideraciones a realizar, una vez observada la tabla y el análisis de las frecuencias de los niveles de estudios del Padrón, son las siguientes:

- a. La dificultad de establecer un paralelismo entre las categorías del Padrón y la distinción entre "estudios secundarios 1º nivel" y "estudios secundarios 2º nivel" del AMR.
- b. El solapamiento existente entre las categorías de "formación profesional", "estudios secundarios 2º nivel" y "universitarios" en el grupo 43 del Padrón.
- c. La imposibilidad de desagregar los casos asignados a los grupos 20 (Titulación inferior a graduado escolar), 30 (Graduado escolar o equivalente) y 40 (Bachiller, Formación profesional de segundo grado o títulos equivalentes o superiores)

Las anteriores consideraciones son las que me han llevado a escoger, como opción *second best*, la agregación natural que surge de las variables del padrón para su uso en el ejercicio que se pretende realizar. El uso del grupo 40 como referencia permite, además, solucionar algunos de los problemas de la falta de dinámica del dato, ya que aquellas personas en tránsito desde un bachillerato hasta una diplomatura o licenciatura quedarán ahora bien identificados. El dato nos fallará para aquellas personas en tránsito desde una titulación inferior a graduado escolar o un graduado escolar hacia estudios de nivel superior. A pesar de su posible importancia cualitativa, dicho grupo no es el más representativo ni frecuente para el colectivo de asalariados por cuenta ajena.

**Tabla 5.9: Variable "Nivel de Estudios", comparativa de categorías MCVL vs. EPA**

| CATEGORIAS ORIGINALES MCVL según PADRÓN MUNICIPAL   |   |   |
|---|---|---|
|   | Variable: NIVEL DE ESTUDIOS                               | Variable: NIVEL DE ESTUDIOS EN AMR                            |
| 0 No aplicable por ser menor de 10 años   | Eliminado   |   |
| 10 NO SABE LEER NI ESCRIBIR   | Analfabeto  | Analfabetos / sin estudios                                    |
| 11 No sabe leer ni escribir   |   |   |
| 20 TITULACIÓN INFERIOR A GRADUADO ESCOLAR   | Titulación inferior a graduado escolar                    | Analfabetos / sin estudios                                    |
| 21 Sin Estudios   |   |   |
| 22 Enseñanza Primaria incompleta. Cinco cursos de EGB o equivalente o Certificado de Escolaridad o equivalente                                      |   |   |
| 30 GRADUADO ESCOLAR O EQUIVALENTE   | Graduado Escolar o equivalente                            | Primarios   |
| 31 Bachiller Elemental. Graduado Escolar. EGB completa. Primaria completa. ESO  |   |   |
| 32 Formación Profesional de Primer Grado. Oficialía Industrial  |   | Formación Profesional   |
| 40 BACHILLER, FORMACIÓN PROFESIONAL DE SEGUNDO GRADO O TITULOS EQUIVALENTES O SUPERIORES  |   | Secundarios 1º nivel / Secundarios 2º nivel                   |
| 41 Formación Profesional de Segundo Grado. Maestría Industrial  |   | Formación Profesional   |
| 42 Bachiller Superior. BUP  |   | Secundarios 2º nivel  |
| 43 Otras titulaciones medias(Auxiliar de Clínica, Secretariado, Programador de informática. Auxiliar de vuelo. Diplomados en Artes y Oficios, etc.) | Bachiller, FP 2º grado, títulos equivalentes y superiores | Formación Profesional / Secundarios 2º nivel / Universitarios |
| 44 Diplomados en Escuelas Universitarias (Empresariales, Profesorado de EGB,ATS y similares)  |   | Universitarios  |
| 45 Arquitecto o Ingeniero Técnico   |   |   |
| 46 Licenciado Universitario. Arquitecto o Ingeniero Superior  |   |   |
| 47 Titulados de Estudios Superiores no Universitarios   |   |   |
| 48 Doctorado y Estudios de postgrado o especialización para Licenciados   |   |   |
| 99 Desconocido  | Desconocido   |   |

Fuente: Elaboración propia

La distribución de las frecuencias de la variable construida de la forma presentada se muestran en la tabla 5.10. Se ha optado por mantener el grupo de "Desconocido", a pesar de que no representa un porcentaje importante del total de cada una de las submuestras, por considerar que las personas que no revelan voluntariamente su nivel de estudios al cumplimentar el Padrón municipal están demostrando una cierta característica propia que puede ser de interés mantener en el análisis.



Tabla 5.10: Distribución de frecuencias de la variable construida "Nivel de Estudios"

| <b>HOMBRES</b>  | <b>1987</b>  | <b>1992</b>  | <b>1995</b>  | <b>2004</b>   |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Analfabeto  | 123          | 219          | 443          | 2306          |
| Titulación inferior a graduado escolar                    | 2951         | 5081         | 11403        | 42830         |
| Graduado escolar o equivalente                            | 3917         | 8099         | 20730        | 70490         |
| Bachiller, FP 2º grado, títulos equivalentes y superiores | 4421         | 9909         | 17804        | 55509         |
| Desconocido   | 157          | 399          | 823          | 4606          |
| <b>Total Hombres</b>                                      | <b>11569</b> | <b>23707</b> | <b>51203</b> | <b>175741</b> |
| <b>MUJERES</b>  | <b>1987</b>  | <b>1992</b>  | <b>1995</b>  | <b>2004</b>   |
| Analfabeto  | 119          | 194          | 262          | 1152          |
| Titulación inferior a graduado escolar                    | 1509         | 3446         | 5239         | 20655         |
| Graduado escolar o equivalente                            | 2098         | 5754         | 11391        | 44785         |
| Bachiller, FP 2º grado, títulos equivalentes y superiores | 2833         | 7843         | 14300        | 57587         |
| Desconocido   | 69           | 188          | 337          | 2151          |
| <b>Total Mujeres</b>                                      | <b>6628</b>  | <b>17425</b> | <b>31529</b> | <b>126330</b> |
| <b>TOTAL</b>  | <b>18197</b> | <b>41132</b> | <b>82732</b> | <b>302071</b> |

Fuente: Elaboración propia

#### IV. Variable Independiente: Rama de Actividad

La MCVL incluye, como variable, la actividad económica, tomando como referencia la CNAE 93, sin letras, sólo con números. Independiente de la dificultad, ya comentada en el apartado correspondiente, de tratar las variable cadena así definidas, lo cierto es que disponer de las actividades económicas desagregadas hasta el detalle de los tres dígitos permite realizar casi cualquier tipo de recodificación posterior. A pesar de ello, no ha sido posible duplicar exactamente las categorías consideradas en el AMR, debido a la falta de precisión de algunas de ellas.

Las categorías que considera el AMR son las siguientes:

- Agricultura
- Construcción
- Energía, agua y extractivas
- Transformación de metales; química
- Fabricación de equipo
- Otras industrias manufactureras

- Servicios tradicionales
- Servicios productivos
- Servicios sociales
- Servicios personales
- Servicios públicos

**Tabla 5.11: Distribución de frecuencias para la variable "Rama de Actividad"; hombres.**

| <b>HOMBRES</b>  | <b>1987</b>  | <b>1992</b>  | <b>1995</b>  | <b>2004</b>   |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura                 | 719          | 1277         | 926          | 6893          |
| Industrias Extractivas                                      | 154          | 119          | 318          | 954           |
| Coq., Química y transf. metales                             | 1061         | 1902         | 5286         | 14138         |
| Alimentación, bebida y tabaco                               | 419          | 806          | 1818         | 4384          |
| Fabricación de equipo                                       | 748          | 1163         | 4729         | 9525          |
| Otras manufacturas  | 823          | 1464         | 3851         | 8562          |
| Suministros y saneamientos                                  | 257          | 339          | 1022         | 2756          |
| Construcción  | 661          | 1468         | 4693         | 42920         |
| Transporte y almacenamiento                                 | 933          | 2345         | 4342         | 12663         |
| Hostelería  | 468          | 1259         | 3201         | 8601          |
| Comercio y reparación vehículos                             | 2172         | 4486         | 8970         | 25040         |
| Actividades financieras y de seguros                        | 509          | 1591         | 1966         | 2613          |
| Actividades inmobiliarias                                   | 59           | 150          | 313          | 1817          |
| Actividades sanitarias y serv. sociales                     | 232          | 681          | 989          | 4671          |
| Act. artísticas, recreativas, culturales y asociativas      | 377          | 712          | 1258         | 3509          |
| Otras actividades (profesionales, científ., alquileres,...) | 640          | 1631         | 3587         | 17527         |
| Admon. pública, defensa, y seg. soc. obligatoria            | 798          | 1231         | 2289         | 5295          |
| Educación   | 377          | 781          | 1211         | 2834          |
| Otros servicios personales                                  | 62           | 100          | 205          | 759           |
| Actividades hogares (servicio doméstico)                    | 99           | 198          | 221          | 274           |
| Actividades organismos y organizaciones extraterritoriales  | 1            | 4            | 8            | 6             |
| <b>Total Hombres</b>  | <b>11569</b> | <b>23707</b> | <b>51203</b> | <b>175741</b> |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.12: Distribución de frecuencias para la variable "Rama de Actividad"; mujeres.

| MUJERES   | 1987        | 1992         | 1995         | 2004          |
|---|-------------|--------------|--------------|---------------|
| Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura                 | 43          | 91           | 80           | 3321          |
| Industrias Extractivas                                      | 5           | 11           | 19           | 71            |
| Coq., Química y transf. metales                             | 193         | 389          | 879          | 3167          |
| Alimentación, bebida y tabaco                               | 149         | 387          | 896          | 3152          |
| Fabricación de equipo                                       | 148         | 281          | 694          | 2281          |
| Otras manufacturas  | 403         | 787          | 1871         | 5229          |
| Suministros y saneamientos                                  | 39          | 87           | 123          | 689           |
| Construcción  | 102         | 281          | 511          | 2962          |
| Transporte y almacenamiento                                 | 234         | 573          | 1050         | 4185          |
| Hostelería  | 376         | 1287         | 2845         | 12110         |
| Comercio y reparación vehículos                             | 1392        | 3785         | 7320         | 28038         |
| Actividades financieras y de seguros                        | 222         | 868          | 1066         | 2508          |
| Actividades inmobiliarias                                   | 39          | 149          | 302          | 2212          |
| Actividades sanitarias y serv. sociales                     | 539         | 1585         | 2533         | 14882         |
| Act. artísticas, recreativas, culturales y asociativas      | 272         | 702          | 1147         | 3915          |
| Otras actividades (profesionales, científ., alquileres,...) | 958         | 2871         | 5113         | 21005         |
| Admon. pública, defensa, y seg. soc. obligatoria            | 590         | 1354         | 2195         | 7094          |
| Educación   | 752         | 1518         | 2015         | 6301          |
| Otros servicios personales                                  | 119         | 329          | 758          | 3064          |
| Actividades hogares (servicio doméstico)                    | 53          | 88           | 102          | 132           |
| Actividades organismos y organizaciones extraterritoriales  | 0           | 2            | 10           | 12            |
| <b>Total Mujeres</b>  | <b>6628</b> | <b>17425</b> | <b>31529</b> | <b>126330</b> |

Fuente: Elaboración propia

La correspondencia entre la codificación AMR y la CNAE-93 no es especialmente complicada para el caso de la industria en general, pero para las actividades económicas relacionadas con los servicios, algunas de las asignaciones podrían haber sido ciertamente arbitrarias, especialmente por lo que se refiere a la distinción entre "servicios tradicionales", "servicios personales" y "servicios productivos". Por otro lado, la capacidad de distinguir, dentro del gran grupo de "otras ind. manufactureras", algunas de especial relevancia en la estructura productiva española, ha motivado la

inclusión de un número más alto de categorías en la codificación que se ha utilizado en las regresiones y que se muestra en las siguientes tablas, junto con las distribuciones de frecuencias, para hombres y para mujeres<sup>205</sup>.

#### V. Variable Independiente: Ocupaciones

El AMR distingue 4 grupos diferentes para la variable "ocupaciones":

1. No manuales cualificados
2. No manuales no cualificados
3. Manuales cualificados
4. Manuales no cualificados

Por su parte, la MCVL dispone de la información contenida en "grupo de cotización", que refleja la categoría laboral del individuo, para aproximarnos al nivel de uso de capital y de cualificación del puesto en el que desempeña su labor. Las categorías recogidas en dicha variable no pueden agruparse de forma igual a la del análisis de referencia, debido principalmente los grupos "Ingenieros técnicos y ayudantes titulados", "Jefes administrativos y de taller", "Subalternos" y "Trabajadores menores de 18 años". Claramente son grupos en los que, si bien el nivel de cualificación está claro, no se puede decir lo mismo de la categoría "cuello blanco" vs. "cuello azul". Concretamente el caso de "Jefes administrativos y de taller" mezcla las dos clases de tipo de ocupación en el mismo grupo.

La opción considerada más correcta, ante la imposibilidad de replicar los cuatro grupos del AMR, ha sido la de utilizar la clasificación de origen de la MCVL. La distribución de frecuencias de la variable obtenida es la presentada en la tabla 5.13.

**Tabla 5.13: Distribución de frecuencias de la variable "Ocupaciones".**

| HOMBRES                                  | 1987 | 1992 | 1995 | 2004  |
|--|------|------|------|-------|
| Ingenieros, licenciados, alta dirección  | 978  | 2046 | 2782 | 9056  |
| Ingenieros técnicos, ayudantes titulados | 555  | 1113 | 1635 | 5942  |
| Jefes administrativos y de taller        | 1048 | 2276 | 2926 | 6967  |
| Ayudantes no titulados                   | 674  | 1399 | 2387 | 6104  |
| Oficiales administrativos                | 1286 | 3006 | 5267 | 13502 |

<sup>205</sup> En el Anexo 4 se puede consultar la tabla de equivalencias entre los grupos CNAE-93 tal y como los incorpora la MCVL y las categorías utilizadas en las regresiones

|  |              |              |              |               |
|--|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Subalternos                              | 541          | 1273         | 2057         | 6021          |
| Oficiales 1ª y 2ª                        | 2760         | 5608         | 14021        | 59085         |
| Oficiales 3ª y especialistas             | 1877         | 3500         | 8142         | 24609         |
| Auxiliares Administrativos               | 688          | 1342         | 2616         | 9279          |
| Peones y asimilados                      | 1017         | 1944         | 8246         | 34234         |
| Trabajadores menores de 18 años          | 145          | 200          | 1124         | 942           |
| <b>Total Hombres</b>                     | <b>11569</b> | <b>23707</b> | <b>51203</b> | <b>175741</b> |
| <b>MUJERES</b>                           | <b>1987</b>  | <b>1992</b>  | <b>1995</b>  | <b>2004</b>   |
| Ingenieros, licenciados, alta dirección  | 303          | 854          | 1428         | 7434          |
| Ingenieros técnicos, ayudantes titulados | 543          | 1170         | 1581         | 8333          |
| Jefes administrativos y de taller        | 209          | 593          | 827          | 3054          |
| Ayudantes no titulados                   | 148          | 492          | 729          | 3542          |
| Oficiales administrativos                | 1147         | 3104         | 4805         | 18270         |
| Subalternos                              | 341          | 899          | 1360         | 5653          |
| Oficiales 1ª y 2ª                        | 345          | 949          | 2193         | 10240         |
| Oficiales 3ª y especialistas             | 676          | 1788         | 4009         | 15556         |
| Auxiliares Administrativos               | 1326         | 3646         | 6331         | 28855         |
| Peones y asimilados                      | 1494         | 3749         | 7868         | 25144         |
| Trabajadores menores de 18 años          | 96           | 181          | 398          | 249           |
| <b>Total Mujeres</b>                     | <b>6628</b>  | <b>17425</b> | <b>31529</b> | <b>126330</b> |

Fuente: Elaboración propia

#### **VI. Variable independiente: Sector institucional**

Con esta variable, en el AMR se intentaba recoger el papel que estaba jugando el sector público en la evolución de la tasa de temporalidad española. Los datos de que se disponen en la MCVL permiten, sin duda, distinguir entre esas dos categorías de sector privado o público, aunque se ha preferido trabajar con una variable que incluyera dos categorías más, de gran interés para el análisis de la temporalidad y que se derivan de forma lógica del uso de la variable "Colectivo del trabajador", presente en la MCVL. Las dos categorías añadidas han sido: "Salud y Educación" y "ETT, trabajadores cedidos". En cuanto a la primera de ellas, "Salud y Educación", a pesar de la posible correlación que pueda darse con la variable "Rama de actividad", se ha creído oportuno mantenerla dado que la categoría "Centros de salud o de servicios sociales" de la variable original es de difícil asignación entre el sector privado y el público, dados los acuerdos de colaboración de ambos sectores institucionales en este ámbito. Por otro lado, la categoría de ser un trabajador cedido por una ETT, poco importante a finales de los ochenta, cuando nace el fenómeno de la temporalidad, parece suficientemente

significativa a priori para la comprensión de dicho fenómeno como para considerar su inclusión como categoría de la variable. Ésta no debería presentar correlación con la rama de actividad, dado su carácter multisectorial.

No hay que olvidar que la MCVL no incluye a las mutualidades de funcionarios de la Administración Central del Estado que no están dentro del sistema de la Seguridad Social, por lo que podría darse un sesgo en favor de la temporalidad en ese sector institucional. Deberán analizarse los resultados de las regresiones y compararlos con los obtenidos por el AMR, para evaluar dicha posibilidad. En la tabla siguiente se presenta la distribución de la variable creada.

**Tabla 5.14: Distribución de la variable "Sector Institucional"**

| <b>HOMBRES</b>                   | <b>1987</b> | <b>1992</b> | <b>1995</b> | <b>2004</b> |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Sector privado</b>            | 10111       | 21067       | 45860       | 161723      |
| <b>Sector público</b>            | 1323        | 2301        | 4761        | 9592        |
| <b>Salud y Educación</b>         | 135         | 333         | 482         | 2324        |
| <b>ETT, trabajadores cedidos</b> | 0           | 6           | 100         | 2102        |
| <b>Total Hombres</b>             | 11569       | 23707       | 51203       | 175741      |

| <b>MUJERES</b>                   | <b>1987</b> | <b>1992</b> | <b>1995</b> | <b>2004</b> |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Sector privado</b>            | 5413        | 14790       | 27229       | 106127      |
| <b>Sector público</b>            | 850         | 1975        | 3272        | 11667       |
| <b>Salud y Educación</b>         | 362         | 659         | 907         | 6682        |
| <b>ETT, trabajadores cedidos</b> | 3           | 1           | 121         | 1854        |
| <b>Total Mujeres</b>             | 6628        | 17425       | 31529       | 126330      |

Fuente: Elaboración propia

## **VII. Variable independiente: Jornada habitual**

El AMR considera la siguiente distinción:

1. Menos de 15 horas
2. De 15 a 29 horas
3. De 30 a 39 horas
4. 40 horas
5. Más de 40 horas

Por supuesto, partiendo de la EPA, las personas responden en función de su jornada real (o percibida), independientemente de cuál sea la jornada legal, cosa que no sucede cuando los datos proceden de una fuente administrativa.

Como ya se indicó en el capítulo 4, donde se realizó el análisis descriptivo de la MCVL, en esta base de datos no se distingue por número de horas trabajadas. Se parte de la consideración que la jornada completa equivale a un índice de 1000, y a partir de aquí se expresa en proporciones de ese índice la parte de jornada que realiza un individuo en particular. Un valor de 500 representaría media jornada, por ejemplo. Según se vio en el análisis descriptivo de la variable, existen unas puntas o "modas" en valores correspondientes al 25%, 50% y 75% de la jornada, destacando especialmente el número de casos con media jornada (50%). En relación con la exploración previa de los datos, las categorías escogidas han sido las que, juntamente con su distribución, se muestran en la tabla siguiente.

**Tabla 5.15: Distribución de la variable "Jornada Habitual"**

| <b>HOMBRES</b>                | <b>1987</b> | <b>1992</b> | <b>1995</b> | <b>2004</b> |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Menos de media jornada</b> | 618         | 1316        | 2863        | 4007        |
| <b>Media jornada</b>          | 582         | 1418        | 2797        | 3718        |
| <b>Más de media jornada</b>   | 703         | 1090        | 2091        | 4376        |
| <b>Jornada completa</b>       | 9666        | 19883       | 43452       | 163640      |
| <b>Total Hombres</b>          | 11569       | 23707       | 51203       | 175741      |
|                               |             |             |             |             |
| <b>MUJERES</b>                | <b>1987</b> | <b>1992</b> | <b>1995</b> | <b>2004</b> |
| <b>Menos de media jornada</b> | 1313        | 2766        | 5091        | 8740        |
| <b>Media jornada</b>          | 845         | 2635        | 3970        | 8300        |
| <b>Más de media jornada</b>   | 917         | 2786        | 4814        | 17031       |
| <b>Jornada completa</b>       | 3553        | 9238        | 17654       | 92259       |
| <b>Total Mujeres</b>          | 6628        | 17425       | 31529       | 126330      |

Fuente: Elaboración propia

#### **VIII. Variable independiente: Antigüedad en el contrato actual**

Puede parecer extraño incluir esta variable en las regresiones, ya que si bien la variable dependiente se ha codificado en función del tipo de contrato, el fenómeno de la temporalidad puede ir más allá de ese concepto y, para contratos de poca antigüedad, con pocos costes de rescisión para el empleador, un contrato indefinido no garantiza una relación laboral indefinida, por lo que el tiempo o antigüedad en el contrato actual sería en sí misma una forma de definir la temporalidad y esta variable podría bien ser la variable dependiente en lugar de una más de las independientes. Ahora bien, lo que se pretende en este ejercicio es comprobar si la MCVL puede replicar los resultados obtenidos en el AMR y, por tanto, ser una fuente alternativa de información a la EPA.

Por ello, y dado que el AMR no sólo incluye esta variable sino que en sus conclusiones subraya su relevancia<sup>206</sup>, se ha incorporado a las regresiones que se van a realizar.

Con los datos de la MCVL, los intervalos temporales pueden medirse con total precisión, simplemente con la manipulación de las variable "Fecha de Alta Real" y su comparativa con las fechas de corte escogidas para cada una de las regresiones. La precisión alcanza al número de días de contrato, que con las divisiones y cálculo pertinentes se ha reconvertido a meses, para ser fiel a la clasificación original del AMR.

En la tabla siguiente se puede observar la distribución de la variable así creada. Quizá se podría destacar que parece existir una cierta sistemática en la menor proporción del grupo "Más de 3 y hasta 5 meses".

**Tabla 5.16: Distribución de la variable "Antigüedad en el contrato actual"**

| <b>HOMBRES</b>             | <b>1987</b>  | <b>1992</b>  | <b>1995</b>  | <b>2004</b>   |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Hasta 3 meses              | 1832         | 4733         | 8938         | 39165         |
| Más de 3 y hasta 5 meses   | 810          | 1268         | 3413         | 18096         |
| Más de 5 y hasta 11 meses  | 2603         | 3993         | 10150        | 33075         |
| Más de 11 y hasta 23 meses | 3382         | 6835         | 13201        | 37721         |
| Más de 23 meses            | 2942         | 6878         | 15501        | 47684         |
| <b>Total Hombres</b>       | <b>11569</b> | <b>23707</b> | <b>51203</b> | <b>175741</b> |
| <b>MUJERES</b>             | <b>1987</b>  | <b>1992</b>  | <b>1995</b>  | <b>2004</b>   |
| Hasta 3 meses              | 1434         | 4733         | 7722         | 35235         |
| Más de 3 y hasta 5 meses   | 549          | 1268         | 3058         | 14830         |
| Más de 5 y hasta 11 meses  | 1353         | 3993         | 5920         | 22219         |
| Más de 11 y hasta 23 meses | 1839         | 6835         | 7814         | 26747         |
| Más de 23 meses            | 1453         | 6878         | 7015         | 27299         |
| <b>Total Mujeres</b>       | <b>6628</b>  | <b>23707</b> | <b>31529</b> | <b>126330</b> |

Fuente: Elaboración propia

La decisión de tomar esos intervalos de duración no queda explicada en el trabajo original, y según los estudios descriptivos de duración de contrato en la MCVL que se han realizado, los puntos que se podrían llamar de "concentración" de la frecuencia

<sup>206</sup> Toharia et al (2005), pág. 59 : "Sin embargo, posiblemente el dato más significativo de estas estimaciones son los coeficientes de la variable antigüedad, cuya magnitud es creciente (en valor absoluto) y cuyos valores son los mayores de todos los estimados. Estos coeficientes crecientes indican que, cualquiera que sea la característica de los trabajadores, la mera permanencia en el puesto de trabajo es la mejor garantía de que acabará convirtiéndose en fijo, y ello al margen de cualquier consideración relacionada con los topes legales."



son, para duraciones cortas, alrededor de 1 mes, dos meses, tres meses y seis meses. Hubiera parecido más lógico establecer una categorización por trimestres, pero dada la posibilidad de copiar exactamente la definición de la variable definida en el AMR, se ha preferido mantener la fidelidad al análisis original a pesar de considerar que otra codificación mejor habría sido posible.

#### **IX. Variable independiente: Número de trabajadores en el centro**

La MCVL incluye el dato de "Número de trabajadores en la cuenta de cotización" refiriéndose a la CCS. Ya se comentó, en el capítulo cuarto, cómo a partir de estos datos se puede crear la variable "tamaño de empresa", cuya subrutina se incluyen en el Anexo 2.

El AMR incorpora la variable "Número de trabajadores en el centro", cuya definición no coincide con ninguna de las dos que se acaban de comentar. De todas formas, y según la documentación que incorpora la MCVL:

*"Por ello los CCC no identifican necesariamente a los centros de trabajo. Un CCC puede estar destinado a relacionar los trabajadores de un centro de trabajo pero también puede integrar a todos los trabajadores de todos los centros de trabajo de la empresa en la misma provincia, o puede integrar a parte de los trabajadores de todos o algunos de los centros de trabajo de la empresa en una provincia. Sin embargo, esto suele afectar solo a empresas grandes. En conjunto hay alrededor de 116 cuentas de cotización por cada 100 empresas; la gran mayoría solo tiene uno."<sup>207</sup>*

Sin coincidir totalmente el tamaño de la CCS con el tamaño del centro, y según las notas metodológicas de los gestores de la MCVL, sí parecen variables que recogen la misma característica. Ahora bien, es necesario remarcar que el dato que se recoge en la MCVL es el dato a fecha de extracción de la información. Nos encontramos de nuevo con un dato estático que deberemos usar de forma dinámica. Este problema se puede resolver, en análisis posteriores, usando las diferentes olas de la MCVL para obtener datos dinámicos de los empleadores. En cuanto al ejercicio que aquí se presenta, deberán estudiarse con cuidado los resultados que se obtengan debido a este problema metodológico.

---

<sup>207</sup> Cita extraída del documento pdf "Fichas de las variables que aparecen en los ficheros de afiliación, con información relativa a la situación laboral y al empleador", incluido en el CD de los datos de la MCVL 2008 y que también puede consultarse en la página web de la Seguridad Social.

Por otro lado, el dato que se tiene, al proceder de fuentes administrativas, será fiable, mientras que los datos procedentes de la EPA dependen de las percepciones de las personas encuestadas, que pueden incorporar un cierto margen de error, especialmente para los tamaños medios de empresa. A parte de las consideraciones realizadas, la variable de la MCVL permite replicar con detalle las categorías de la variable en el AMR. Los resultados obtenidos se muestran en la tabla siguiente:

**Tabla 5.17: Distribución de la variable "Número de trabajadores en el centro".**

| <b>HOMBRES</b>          | <b>1987</b>  | <b>1992</b>  | <b>1995</b>  | <b>2004</b>   |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| De 1 a 10 trabajadores  | 6651         | 13624        | 30597        | 79900         |
| De 11 a 19 trabajadores | 759          | 1460         | 2571         | 15988         |
| De 20 a 49 trabajadores | 1123         | 2219         | 4128         | 23588         |
| 50 o más trabajadores   | 3036         | 6404         | 13907        | 56265         |
| <b>Total Hombres</b>    | <b>11569</b> | <b>23707</b> | <b>51203</b> | <b>175741</b> |

| <b>MUJERES</b>          | <b>1987</b> | <b>1992</b>  | <b>1995</b>  | <b>2004</b>   |
|-------------------------|-------------|--------------|--------------|---------------|
| De 1 a 10 trabajadores  | 3836        | 10284        | 20532        | 50854         |
| De 11 a 19 trabajadores | 328         | 814          | 1287         | 8680          |
| De 20 a 49 trabajadores | 597         | 1318         | 2058         | 13973         |
| 50 o más trabajadores   | 1867        | 5009         | 7652         | 52823         |
| <b>Total Mujeres</b>    | <b>6628</b> | <b>17425</b> | <b>31529</b> | <b>126330</b> |

Fuente: Elaboración propia

#### **X. Variable independiente: Comunidad Autónoma (domicilio CCS)**

La variable geográfica usada en el AMR es la Comunidad Autónoma de Residencia del individuo. La MCVL nos da esa información en el fichero de datos personales<sup>208</sup>, pero también nos permite escoger otra información que parece más relevante y exacta para el estudio, como es la CCAA en la que está domiciliado el "centro de trabajo" (CCS). Aunque la coincidencia entre una y otra es superior al 90%, parece más apropiado escoger el domicilio del centro, ya que es desde donde se origina, *a priori*, la decisión de establecer una RL de tipo temporal.

Alternativamente, también podría escogerse el domicilio de la Cuenta de Cotización Principal, que podríamos asemejar al domicilio de la sede de la empresa, en los casos

<sup>208</sup> El dato sobre domicilio de las personas proviene del Padrón municipal, por lo que se ve afectado por las mismas consideraciones realizadas para el caso de nivel de estudios, aunque es más frecuente y probable que éste sí sea actualizado por los interesados cuando se produce un cambio.

en que sea multiplanta. Es una opción a tener en cuenta en el caso de que se dispusiera de información sobre el tipo de política de personal que se estuviera aplicando: si de ámbito local, adaptada a las peculiaridades de la CCAA donde se ubican las plantas, o centralizada desde la sede de la empresa a todos sus centros de trabajo. Dado que no se dispone de dicha información, y que, como se ha podido leer en la cita de la página anterior, para la gran mayoría de empresas coincide la CCS con la CCP, se ha guardado esta opción para posibles y futuros estudios dentro de este mismo ámbito.

**Tabla 5.18: Distribución de la variable "Comunidad Autónoma"**

| <b>HOMBRES</b>                      | <b>1987</b>  | <b>1992</b>  | <b>1995</b>  | <b>2004</b>   |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla) | 1416         | 3023         | 6853         | 32110         |
| Aragón                              | 324          | 636          | 1853         | 5077          |
| Asturias                            | 458          | 677          | 1394         | 3492          |
| Illes Balears                       | 221          | 382          | 727          | 3388          |
| Canarias                            | 400          | 877          | 1795         | 8362          |
| Cantabria                           | 147          | 318          | 816          | 2089          |
| Castilla-La Mancha                  | 294          | 620          | 1480         | 7008          |
| Castilla y León                     | 527          | 1357         | 3113         | 8447          |
| Catalunya                           | 2394         | 4320         | 9294         | 29530         |
| Comunidad Valenciana                | 1037         | 2092         | 5394         | 19199         |
| Extremadura                         | 126          | 336          | 724          | 3448          |
| Galicia                             | 886          | 1823         | 3377         | 9124          |
| Madrid                              | 2017         | 4576         | 9092         | 26655         |
| Murcia                              | 243          | 532          | 1190         | 5879          |
| Navarra                             | 146          | 307          | 753          | 2579          |
| Euskadi                             | 868          | 1676         | 2952         | 8245          |
| La Rioja                            | 65           | 155          | 396          | 1109          |
| <b>Total Hombres</b>                | <b>11569</b> | <b>23707</b> | <b>51203</b> | <b>175741</b> |
| <b>MUJERES</b>                      | <b>1987</b>  | <b>1992</b>  | <b>1995</b>  | <b>2004</b>   |
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla) | 722          | 1879         | 3599         | 19465         |
| Aragón                              | 218          | 525          | 1030         | 3787          |
| Asturias                            | 161          | 458          | 773          | 2598          |
| Illes Balears                       | 129          | 340          | 626          | 2612          |
| Canarias                            | 252          | 592          | 1255         | 6523          |
| Cantabria                           | 70           | 189          | 348          | 1313          |
| Castilla-La Mancha                  | 132          | 431          | 840          | 4049          |
| Castilla y León                     | 274          | 896          | 1584         | 5855          |
| Catalunya                           | 1583         | 4074         | 6860         | 23723         |
| Comunidad Valenciana                | 609          | 1656         | 3280         | 13357         |
| Extremadura                         | 71           | 239          | 472          | 2021          |
| Galicia                             | 455          | 950          | 1800         | 6439          |
| Madrid                              | 1246         | 3502         | 6097         | 22200         |
| Murcia                              | 118          | 311          | 582          | 3643          |
| Navarra                             | 99           | 212          | 446          | 1870          |
| Euskadi                             | 453          | 1079         | 1683         | 6038          |
| La Rioja                            | 36           | 92           | 254          | 837           |
| <b>Total Mujeres</b>                | <b>6628</b>  | <b>17425</b> | <b>31529</b> | <b>126330</b> |

Fuente: Elaboración propia

Como ya se ha comentado, la MCVL es representativa a nivel de CCAA, pero en cambio ofrece los datos a nivel de municipio o de provincia. No es complicado, pero sí laborioso, realizar la conversión, que por otro lado sería necesaria en cualquier estudio dado el nivel de representatividad de la muestra. Los datos que se presentan en la tabla 5.18 se refieren a la variable convertida.

### 5.3.3. Resultados de las regresiones y análisis comparativo

El modelo econométrico utilizado en el AMR, y que por tanto también se ha utilizado en el análisis aquí propuesto, es un modelo *Logit*. Este modelo cuantifica la influencia de las variables independientes sobre la probabilidad de que la variable dependiente sea cierta. La variable dependiente es una variable dicotómica, que toma valor 1 para la situación que se pretende analizar, y valor 0 en caso contrario. La expresión del modelo *Logit* es la siguiente:

$$P(Y_i = 1) = \frac{\exp(\beta'X_i)}{1 + \exp(\beta'X_i)}$$

Donde  $Y_i$  es la variable dependiente, que en nuestro caso toma valor 1 cuando el individuo tiene un contrato es temporal y valor 0 cuando el contrato es indefinido. El vector  $X_i$  recoge el valor de las variables independientes para cada individuo y el vector  $\beta$  es el vector de parámetros que se debe estimar.

El individuo de referencia que incorporan las diferentes estimaciones se ha procurado que se asemeje lo máximo posible al que considera el AMR. La equivalencia entre características se recoge en la siguiente tabla:

**Tabla 5.19: Individuo de referencia definido por las variables independientes. MCVL vs. AMR**

| VARIABLES INDEPENDIENTES            | INDIVIDUO DE REFERENCIA AMR  | INDIVIDUO DE REFERENCIA REGRESIONES MCVL |
|-------------------------------------|------------------------------|--|
| Edad                                | 30 a 34 años                 | 30 a 34 años                             |
| Nivel de estudios                   | Secundarios 1er. nivel       | Graduado escolar o equivalente           |
| Rama de actividad                   | Servicios tradicionales      | Comercio y reparación de vehículos       |
| Ocupaciones                         | No manuales, no cualificados | Auxiliares administrativos               |
| Sector institucional                | Sector privado               | Sector privado                           |
| Jornada habitual                    | Menos de 15 horas            | Menos de media jornada                   |
| Antigüedad en el contrato actual    | Hasta 3 meses                | Hasta 3 meses                            |
| Número de trabajadores en el centro | 50 o más trabajadores        | 50 o más trabajadores                    |
| Comunidad Autónoma                  | Madrid                       | Madrid                                   |

Fuente: Elaboración propia

Las tablas 5.20 y 5.21 presenta los resultados obtenidos con las regresiones que utilizan la MCVL, para hombres y mujeres respectivamente, mientras que en las tabla 5.22 y 5.23 se han transcrito los resultados obtenidos en el AMR<sup>209</sup>.

Si observamos ambas tablas, lo primero que destaca es que el número de variables significativas aumenta entre el año 1987 y el año 2004. En el caso de las regresiones MCVL, el aumento es constante para cada una de las observaciones, pasando de 35, a 46, 58 y finalmente 70 valores significativos de parámetros sobre los 79 posibles en el caso de los hombres, siendo la secuencia para las mujeres de 26, 42, 46 y 67. El AMR presenta unas oscilaciones para los años centrales, siendo la evolución de 42, 48, 37 y 50 para hombres y de 38, 36, 25 y 43 para mujeres<sup>210</sup>.

Ambas estimaciones, basadas en fuentes de información diferentes, ajustan peor para el año que representa la primera etapa del proceso de implantación de la temporalidad en el mercado laboral español. Recordemos que Real Decreto que eliminaba la causalidad como condición necesaria para establecer una relación laboral temporal, es del año 1984. El estudio citado de Toharia *et alt.* (2005) define esta etapa como la del *"proceso de aprendizaje por parte de las empresas en el uso de los contratos temporales como elemento de flexibilidad"* y también señala que *"(...) las empresas españolas aprendieron a recurrir a los contratos temporales no sólo como vía de entrada al mercado del trabajo (...), sino también, y sobre todo, como una forma de poder ajustar sus necesidades de mano de obra en caso de encontrarse ante una situación de dificultad económica previsible."*

Así, siempre siguiendo las conclusiones del AMR, en esta etapa la temporalidad existente vendría explicada por las siguientes características: sectores estacionales, sectores inherentemente inestables, puestos menos cualificados, jóvenes y mujeres.

Estas características parecen confirmarse en la estimación MCVL correspondiente para el año 1987, en la que nos aparecen como significativas y con signo positivo las edades más jóvenes a las del grupo de referencia; los grupos de cotización de relacionados con puestos de trabajo de menor cualificación, como peones y asimilados o trabajadores menores de 18 años; algunas de las actividades estacionales o inestables, como la construcción, las actividades inmobiliarias o suministros y saneamientos. El sector

---

<sup>209</sup> Toharia *et alt.* (2005) págs. 60-62

<sup>210</sup> Para el AMR, en el año 1987 el total de parámetros estimados es de 58, ya que en ese año no se dispone de datos para la variable "tamaño de empresa", siendo de 63 para el resto de años.

agrícola no es significativo<sup>211</sup>, aunque con el mismo signo que en el AMR, y también hostelería aparece con signo positivo.

Comparando los resultados para cada año y para cada sexo, observamos similitudes y algunas diferencias. En hombres, observamos claras similitudes en cuanto a la edad, el nivel de estudios, rama de actividad, las ocupaciones, la jornada, duración de contrato y sector institucional. Los hechos a destacar serían los siguientes:

- Los signos de los segmentos de edad son lógicos y casi idénticos entre los dos conjuntos de regresiones, señalando una mayor temporalidad en edades más jóvenes.
- La agregación excesiva, en las regresiones basadas en la MCVL, del grupo de nivel de estudios "Bachiller, FP 2º grado, títulos equivalentes y superiores" debe ser la explicación de que el signo del parámetro oscile de positivo a negativo, sin llegar a discriminar entre los diferentes colectivos que en él se incluyen. Sin duda esta es una de las variables que se debería mejorar en la MCVL.
- La "Rama de actividad" presenta una situación global similar entre ambos conjuntos de regresiones, si bien la posibilidad de incluir un nivel mayor de desagregación con el uso de la MCVL permite tener mayor detalle tanto a nivel de signos como de significatividad.
- Los signos de "Grupo de cotización", comparados con los signos de "Ocupación", son lógicos y es una variable que presenta un buen nivel de significatividad. Quizá destacar el grupo de "subalternos", cuyo signo oscila entre periodos consecutivos, seguramente influido la diferencia existente entre "categoría profesional" y "grupo de cotización".<sup>212</sup>
- En la categoría de "sector institucional", observamos en ambos tipo de regresión la misma evolución para el sector público, que de influir negativamente en la probabilidad de tener un contrato temporal, en el año 1987, pasa a hacerlo de forma positiva en el año 2004. Esta evolución responde a la realidad por todos conocida del uso creciente de los contratos temporales

---

<sup>211</sup> Siempre se ha considerado un nivel de significatividad mínimo del 95%.

<sup>212</sup> En el grupo de cotización de subalternos puede incluir personas que estén trabajando de auxiliares administrativos, recepcionistas, con estudios de FP y similares. El grupo de cotización no influye en el salario de dichas personas y, además, ese grupo tiene la misma base de cotización que el de auxiliares administrativos, oficiales administrativos y ayudantes no titulados, por lo que queda a la interpretación del empleador (o del gestor o persona encargada de la gestión administrativa de la contratación) si la persona contratada es o no es "subalterna".

de dicho sector. Destacaría la posibilidad que nos ofrece el uso de la MCVL para analizar la aparición de las ETT en nuestro panorama laboral. Su impacto sobre la probabilidad de tener un contrato temporal debe ser claramente positivo, y así aparece, en los años en que es significativo, en las regresiones calculadas y con un coeficiente elevado, como sería de esperar.

- Para la variable de "jornada laboral", los resultados son totalmente similares en cuanto a la categoría de "jornada completa", que equivaldría a la de "40 horas" del AMR. Para otros valores de la variable, la correspondencia no es tan clara, especialmente para el grupo de "más de media jornada", cuyo signo oscila entre años diferentes y sólo es significativo para 1995 y 2004. Es de destacar que el colectivo de individuos que trabajan a jornada parcial es, en nuestro país, significativamente pequeño y correlacionado con el sexo. Observando la tabla 21, podemos ver que en el año 1987, para hombres, representaba un 16,4% que cae hasta el 6,8% en 2004. Para mujeres, en cambio, la cifra oscila desde el 46,4% de 1987 al 27% de 2004. No tenemos datos de las frecuencias de las variables para el AMR, por lo que no se pueden comparar dichos porcentajes. Si bien es cierto que, por construcción, como ya se ha indicado en el capítulo 4, la MCVL es una fuente de información más fiable para colectivos pequeños<sup>213</sup>. Concluiríamos entonces que, para hombres al menos, está claro y confirmado por ambos conjuntos de regresiones, que la temporalidad es menos para los trabajadores a jornada completa.
- Otra discrepancia en esta misma variable la encontramos en el coeficiente para el colectivo de "jornada completa" (40 horas para el AMR). Mientras que en las regresiones realizadas con la MCVL éste disminuye en el tiempo (de -8,0026 en 1987 a -0,3964 en 2004), en el AMR se mantiene prácticamente inalterado (de -1,3540 en 1987 a -1,3921 en 2004). Sinceramente, me parecen más lógicos y consistentes con la realidad de nuestro mercado laboral los resultados obtenidos mediante la MCVL, ya que si bien es cierto que los contratos indefinidos suelen darse en jornada completa, también es cierto que la generalización de la temporalidad como forma de relación laboral alcanza a dicho colectivo especialmente y por tanto su incidencia negativa en la probabilidad de tener un contrato temporal, lógicamente debería disminuir en el tiempo.

---

<sup>213</sup> MTAS (2006), pág. 27.

- Ambos conjuntos de regresiones coinciden en los signos de la "antigüedad del contrato actual" como variable explicativa de la probabilidad de tener un contrato temporal. Claramente, a mayor antigüedad, menor probabilidad, y además el coeficiente es creciente (en valor absoluto) en antigüedad. Recordemos que ésta era una de las conclusiones resaltadas por los autores en el análisis de resultados del AMR.
- Respecto a la variable de "tamaño de empresa", en primer lugar destacar que su comportamiento aparece más errático y menos significativo en el AMR; por ejemplo, el signo del coeficiente "de 1 a 10 trabajadores" pasa de negativo a positivo entre el 1992 y el 2004<sup>214</sup>, y para los tres años con información sólo aparece como claramente significativo el grupo "no sabe pero más de 10", lo que deja bastante en el aire a qué tipo de empresa se está refiriendo esa respuesta. Para las regresiones realizadas con la MCVL, el tamaño de empresa se calcula a partir de datos registrados, lo que convierte en más fiable la variable. La estabilidad de los signos de los parámetros sólo se interrumpe puntualmente en el año 1995. Para las otras tres regresiones se mantiene la influencia negativa en la probabilidad del tamaño "medio" de empresa, que comprendería los dos grupos centrales de la distribución ("de 11 a 19 trabajadores" y "de 20 a 49 trabajadores"), y la influencia positiva del tamaño "pequeño" de empresa ("de 1 a 10 trabajadores"). Luego, comparando con la empresa "grande" ("50 o más trabajadores") la temporalidad aumenta en las microempresas y disminuye en las medianas. Dicho comportamiento parece lógico y compatible con los resultados que se obtuvieron en el análisis cualitativo, y que se han explicado en el capítulo 3. La hipótesis, que las regresiones parecen confirmar, es que las empresas pequeñas y las grandes gestionan de forma más estratégica la temporalidad, quizá por motivos diferentes, pero con resultados similares. En el caso de las pequeñas, la necesidad proviene del lado de la demanda, la adaptación a los requerimientos del mercado. En el caso de las grandes, el motivo suele radicar en un cálculo racional de minimización de costes. En cambio, las empresas medianas revelan poseer una mayor necesidad de retención de cierto tipo de capital humano que ocupan los puestos de trabajo de cualificación media. La retención es importante porque estas empresas disponen de menos recursos formativos

---

<sup>214</sup> El AMR no posee datos para dicha variable en la regresión de 1987, por ello el primer año de referencia es el 1992.



para sostener una constante rotación de personal, por tener parte de su actividad económica orientada al trato con los clientes y por tener una mayor frecuencia de puestos de trabajo de nivel medio de cualificación respecto al total de puestos de trabajo.

- La diferencia más importante entre los dos conjuntos de regresiones parece encontrarse en la variable regional. Así, en el AMR, la significatividad de dicha variable es mucho más elevada que en las regresiones basadas en la MCVL, y también es diferente la evolución de dicha significatividad en el tiempo, yendo de más a menos para el AMR, y de menos a más para las regresiones MCVL. La única diferencia entre las variables recogidas en unas y en otras regresiones es que en el AMR se refiere a la CCAA de residencia del individuo entrevistado, mientras que de la MCVL la variable escogida ha sido la CCAA donde se domicilia en centro de trabajo. Respecto a la MCVL, el porcentaje de individuos que residen y trabajan en CCAA distintas es de 77,9%, para el año 2008, por lo que tenemos aproximadamente un 20% de personas que residen en comunidades autónomas diferentes a las que trabajan. Es un porcentaje suficientemente relevante como para que ello pueda explicar la diferencia de resultados. Otra hipótesis que podría explicarlo es la mayor desagregación, para la MCVL, de la variable "Rama de actividad". En tanto y cuanto puedan existir diferencias sectoriales entre comunidades, la variable territorial puede estar recogiendo parte de esas diferencias si la variable sectorial no consigue reflejarlas con precisión. Independientemente del motivo que explique las diferencias, y además de las referidas a significatividad, cabe destacar que los resultados, especialmente de Catalunya, son más consistentes con la realidad en las regresiones MCVL que en el AMR. Es un dato conocido la menor tasa de temporalidad de Catalunya respecto a otras comunidades autónomas<sup>215</sup>, al menos para los años a los que se refieren las regresiones, lo cual es consecuente con el signo negativo y significativo del parámetro. Quizá el hecho de que en la MCVL haya colectivos no representados, entre ellos el de ciertos grupos de funcionarios<sup>216</sup> que podrían ser de mayor presencia en la Comunidad Autónoma de Madrid, explicaría el signo positivo del parámetro en el AMR, que, en todo caso, es no significativo.

---

<sup>215</sup> Ver, por ejemplo, Laborda (2005), pág. 9

<sup>216</sup> Como ya se ha indicado en el capítulo 4, la MCVL no incluye las mutualidades de funcionarios de la Administración Central del Estado que no están dentro del Sistema de Seguridad Social

En cuanto a las regresiones realizadas para el grupo de mujeres, a nivel global sucede como con los hombres: los análisis realizados con la MCVL coinciden mayormente con los resultados del AMR. En ambos grupos de regresiones, el número de variables significativas es menor que para los hombres, lo que parece sustentar la idea de que es el propio sexo ("ser mujer") lo que explica en mayor parte la temporalidad, antes que cualquier otra característica. A pesar de las aparentes diferencias sexuales en términos de tasas de temporalidad, me gustaría aquí volver a repetir un argumento<sup>217</sup> (no demostrado) que sería compatible con el fenómeno observado y que al mismo tiempo cuestionaría la existencia de una mera discriminación sexual.

El argumento sugiere que, en la actualidad, los contratos que se ofrecen, en especial para las personas que se reincorporan al mercado laboral, son mayoritariamente temporales. Así, toda persona (sea del sexo que sea) que se incorpora al mercado laboral<sup>218</sup>, tendrá una probabilidad mayor de que se le ofrezca un contrato de tipo temporal, y también les sucederá lo mismo a aquellas personas que abandonan el mercado laboral de forma transitoria y posteriormente se vuelven a reintegrar a él; por ejemplo, las mujeres tras un periodo de no actividad provocada, habitualmente, por la maternidad y el cuidado de los hijos en sus primeros años. Dicho de otra forma, si el cuidado de los hijos en sus primeros años llegara, en un futuro, a convertirse en independiente del sexo (para lo cual hacen falta, como mínimo, muchos años y bastantes cambios sociales), las diferencias de temporalidad entre hombres y mujeres se reducirían, probablemente. Como también sucederá cuando toda la generación de hombres, padres de familia, con contratos indefinidos de veinte años de antigüedad, se jubilen.

Destacaría, por otro lado, que a pesar de la diferencia en el número de variables significativas entre las regresiones por sexos, las que utilizan la MCVL en las mujeres tienen mayor número de variables significativas que el AMR, lo que redundaría de nuevo en destacar la mayor fiabilidad de la MCVL para el análisis de grupos de población afectados por una mayor frecuencia de contratos de corta duración, como se indica claramente en el libro oficial sobre la MCVL escrito por los técnicos de la Seguridad Social encargados de su diseño y mantenimiento:

*"Estas personas, que son mayoritariamente mujeres y jóvenes y tienen*

---

<sup>217</sup> Laborda (2005), págs. 10-11.

<sup>218</sup> El argumento también explicaría la mayor tasa de temporalidad en los jóvenes.

*contratos de corta duración, no hubieran formado parte de la población si ésta se hubiera definido en referencia a un día determinado. En consecuencia estas personas estarán mucho más representadas en la muestra que en otras fuentes de información, como los datos publicados de afiliación o la EPA.*<sup>219</sup>

Otros hechos destacables son los siguientes:

- Los signos de los parámetros para los diferentes grupos de edad son los correctos: mayor temporalidad para los grupos más jóvenes que el de referencia y menor para los de más edad.
- Se observan los mismos problemas, ya comentados para las regresiones masculinas, en el caso de la variable "nivel de estudios": poco significativo y estable, con oscilaciones en el signo de los parámetros entre años sucesivos. Sin lugar a dudas, dicha variable debería mejorarse en lo posible debido a su relevancia en el estudio de muchas situaciones de mercado laboral en las que está involucrado el capital humano.
- En la variable "rama de actividad" observamos estabilidad en los signos de los parámetros con respecto al sexo, excepto para una actividad específica "otros servicios personales". Este grupo es mucho más numeroso para mujeres que para hombres, en términos absolutos y relativos<sup>220</sup>, aunque no llega nunca a representar un porcentaje elevado de las submuestras: pasa del 1,8% de 1987 al 2,4% de 2004. El signo negativo vendría explicado por las actividades específicas que recoge dicho grupo<sup>221</sup>. Este grupo no es directamente comparable con el de "servicios personales" del AMR, el cual es mucho más agregado. También destacar el signo negativo de "Actividades de los hogares (serv. doméstico)", lo que es lógico si consideramos que este sector es principalmente un sector sumergido; luego, aquella punta del iceberg que sobresale de las aguas sin duda representa la parte estable del colectivo.

---

<sup>219</sup> MTAS (2006), pág. 27.

<sup>220</sup> En hombres, los porcentajes que supone este grupo respecto al total de cada submuestra para cada uno de los cuatro años estudiados, oscila alrededor del 0,4%.

<sup>221</sup> Los subgrupos contenidos en ese epígrafe de la CNAE 93 son: Lavado, limpieza y teñido de prendas textiles y de piel; Peluquería y otros tratamientos de belleza; Pompas fúnebres y actividades relacionadas con las mismas; Actividades de mantenimiento físico corporal (actividades termales y balnearios), y Otras actividades de servicios personales. Claramente son actividades económicas "feminizadas" y más estables que otros servicios "personales" estándar.

Estable, pero decreciente en el tiempo<sup>222</sup>: el iceberg parece hundirse cada vez más.

- En la variable de "Sector institucional" observamos como el signo, para el colectivo femenino, ya es positivo desde el primer año analizado, aunque en ese año no aparezca como significativo. También podemos observar, como en el caso masculino, la evolución del sector "salud y educación", que en la actualidad añade temporalidad a nuestro mercado laboral, especialmente por la contratación temporal en la salud, y la aparición de las ETT.
- La "jornada habitual" presenta un comportamiento más estable que en las regresiones masculinas, y con los signos esperados, que coinciden con las conclusiones del AMR: a mayor jornada, menor temporalidad. O dicho de otra forma, los contratos a tiempo parcial suelen ser, además, temporales.
- Una de las principales diferencias con el AMR es el signo de los parámetros por tamaño de empresa. En el AMR, para las regresiones femeninas, el signo es siempre positivo, mientras que en las regresiones MCVL los signos son mayoritariamente negativos, aunque para empresas pequeñas (de 1 a 10 trabajadores) mantiene una influencia positiva en los 3 primeros años, y sólo pasa a negativo en 2004. Repetiría aquí los mismos argumentos explicativos que ya se han comentado al analizar esta variable en las regresiones masculinas. El hecho de que el signo de los parámetros de las empresas medianas sean esta vez negativos se relacionaría con el tipo de trabajo desempeñado por hombres y por mujeres en dichas empresas: mientras más técnico sea el puesto de trabajo, mayor necesidad de retener el capital humano. Así, parece ser que la mayor temporalidad en las mujeres también podría venir explicada por esta causa: al ocupar puestos de trabajo percibidos como menos técnicos, no se aprecia, por parte del empleador, una necesidad tan elevada de retener ese capital humano, por tanto más proclive será a ofrecer contratos temporales, independientemente del tamaño de empresa.
- En cuanto a la variable de "Comunidad Autónoma", los datos obtenidos en las regresiones femeninas son consistentes con las masculinas, y altamente significativos, especialmente para años más recientes, a diferencia del AMR. Los argumentos para explicar dicha diferencia, serían los ya enunciados.

---

<sup>222</sup> Decreciente tanto el porcentaje de población femenina ocupada en dicho sector (pasa del 0,8% de 1987 al 0,1% en 2004), como en importancia del parámetro, que pasa de - 2,5 en 1987 a - 0,03 de 2004.

Tabla 5.20: Resultados del Análisis Multivariante basado en la MCVL. Hombres.

| HOMBRES   | 1987        |     | 1992        |     | 1995        |     | 2004        |     |
|---|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|
|   | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig |
| <b>GRUPOS DE EDAD</b>                                       |             |     |             |     |             |     |             |     |
| De 30 a 34 años   |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| De 16 a 19 años   | 1,176       | **  | 1,626       | **  | 2,406       | **  | 0,332       | **  |
| De 20 a 24 años   | 0,779       | **  | 0,832       | **  | 1,035       | **  | 0,133       | **  |
| De 25 a 29 años   | 0,992       | **  | 0,219       | *   | 0,432       | **  | 0,133       | **  |
| De 35 a 44 años   | 0,043       |     | -0,244      | *   | -0,246      | **  | -0,085      | **  |
| De 45 a 54 años   | -0,042      |     | -0,571      | **  | -0,534      | **  | -0,226      | **  |
| 55 y más años   | 0,267       |     | -0,601      | **  | -0,717      | **  | -0,339      | **  |
| <b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>                                    |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Graduado escolar o equivalente                              |             |     |             | **  |             | **  |             | **  |
| Analfabeto  | 0,958       | *   | 0,168       |     | 0,038       |     | 0,211       | **  |
| Titulación inferior a graduado escolar                      | -0,021      |     | 0,320       | **  | 0,128       | **  | 0,159       | **  |
| Bachiller, FP 2º grado, títulos equivalentes y superiores   | 0,269       |     | 0,420       | **  | 0,111       | **  | -0,083      | **  |
| Desconocido   | 0,242       |     | 0,734       | **  | 0,188       |     | 0,145       | **  |
| <b>RAMA DE ACTIVIDAD</b>                                    |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Comercio y reparación vehículos                             |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura                 | 0,497       |     | -0,506      | **  | -0,621      | **  | 0,685       | **  |
| Ind. Extractivas  | -0,933      |     | -0,457      |     | 0,113       |     | 0,435       | **  |
| Coq., Química y transf. metales                             | -0,135      |     | -0,173      |     | -0,003      |     | 0,550       | **  |
| Alimentación, bebida y tabaco                               | -0,466      |     | -0,187      |     | -0,312      | **  | -0,132      | **  |
| Fabric. de equipo   | 0,639       | *   | 0,390       | *   | -0,077      |     | 0,591       | **  |
| Otras manufacturas  | 0,198       |     | -0,065      |     | -0,133      | *   | 0,190       | **  |
| Suministros y saneamientos                                  | 1,162       | **  | 1,225       | **  | 0,617       | **  | 0,348       | **  |
| Construcción  | 1,098       | **  | 1,125       | **  | 1,585       | **  | 2,125       | **  |
| Transporte y almacenamiento                                 | 0,481       |     | 0,358       | **  | 0,049       |     | 0,370       | **  |
| Hostelería  | 0,276       |     | -0,065      |     | 0,134       |     | 0,113       | **  |
| Actividades financieras y de seguros                        | 0,816       | *   | -0,410      |     | -0,696      | **  | -0,858      | **  |
| Actividades inmobiliarias                                   | 1,470       | *   | 0,508       |     | 0,572       | **  | 0,833       | **  |
| Actividades sanitarias y serv. sociales                     | -0,814      |     | 1,617       | **  | 1,239       | **  | 1,265       | **  |
| Act. artísticas, recreativas, culturales y asociativas      | -0,325      |     | 0,453       | *   | 0,498       | **  | 1,088       | **  |
| Otras actividades (profesionales, científ., alquileres,...) | 0,449       |     | 1,391       | **  | 0,932       | **  | 0,885       | **  |
| Admon. pública, defensa, y seg. soc. obligatoria            | 1,155       | **  | 0,904       | **  | 1,196       | **  | 1,485       | **  |
| Educación   | 0,543       |     | 0,175       |     | 1,162       | **  | 1,473       | **  |
| Otros servicios personales                                  | -1,315      |     | 0,455       |     | -0,299      |     | 0,427       | **  |
| Actividades hogares (serv. doméstico)                       | -2,545      | *   | -0,530      |     | -0,719      | **  | 0,183       |     |
| Actividades organismos y organizaciones extraterritoriales  | -46,89      |     | -17,10      |     | -1,455      |     | 1,101       |     |

| HOMBRES                                  | 1987        |     | 1992        |     | 1995        |     | 2004        |     |
|--|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|
|  | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig |
| <b>GRUPO DE COTIZACIÓN</b>               |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Auxiliares Administrativos               |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| Ingenieros, licenciados, alta dirección  | -1,015      | **  | 0,159       |     | -0,245      | **  | -0,833      | **  |
| Ingenieros técnicos, ayudantes titulados | -0,460      |     | -0,119      |     | -0,386      | **  | -0,679      | **  |
| Jefes administrativos y de taller        | -1,443      | **  | -0,304      |     | -0,694      | **  | -1,184      | **  |
| Ayudantes no titulados                   | -1,272      | **  | -0,822      | **  | -0,531      | **  | -0,781      | **  |
| Oficiales administrativos                | -1,219      | **  | -0,383      | *   | -0,505      | **  | -0,676      | **  |
| Subalternos                              | -0,284      |     | 0,083       |     | 0,227       | **  | -0,328      | **  |
| Oficiales 1ª y 2ª                        | -0,465      |     | 0,098       |     | 0,063       |     | -0,047      |     |
| Oficiales 3ª y especialistas             | -0,067      |     | 0,379       | *   | 0,057       |     | 0,094       | **  |
| Peones y asimilados                      | 0,686       | **  | 0,721       | **  | 1,500       | **  | 0,581       | **  |
| Trabajadores menores de 18 años          | 1,686       | **  | 0,845       | *   | 3,007       | **  | 1,606       | **  |
| <b>SECTOR INSTITUCIONAL</b>              |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Sector privado                           |             | *   |             | **  |             | **  |             | **  |
| Sector público                           | -0,331      |     | 0,370       | **  | -0,379      | **  | 1,037       | **  |
| Salud y Educación                        | -2,216      | **  | 1,394       | **  | 0,949       | **  | 2,983       | **  |
| ETT, trabajadores cedidos                |             |     | -0,916      |     | 1,383       | *   | 3,740       | **  |
| <b>JORNADA HABITUAL</b>                  |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Menos de media jornada                   |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| Media jornada                            | 0,117       |     | 0,465       |     | 0,414       | *   | -0,126      | *   |
| Más de media jornada                     | -0,501      |     | -0,433      |     | -0,670      | **  | 0,190       | **  |
| Jornada completa                         | -8,002      | **  | -6,553      | **  | -5,049      | **  | -0,396      | **  |
| <b>ANTIGÜEDAD EN EL CONTRATO ACTUAL</b>  |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Hasta 3 meses                            |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| Más de 3 y hasta 5 meses                 | -0,330      |     | -0,543      | **  | -0,019      |     | -0,363      | **  |
| Más de 5 y hasta 11 meses                | -0,763      | **  | -0,524      | **  | -0,253      | **  | -1,058      | **  |
| Más de 11 y hasta 23 meses               | -0,729      | **  | -0,651      | **  | -0,675      | **  | -1,954      | **  |
| Más de 23 meses                          | -0,052      |     | -0,910      | **  | -2,083      | **  | -2,978      | **  |
| <b>NÚMERO DE TRABAJADORES CCS</b>        |             |     |             |     |             |     |             |     |
| 50 o más trabajadores                    |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| De 1 a 10 trabajadores                   | 0,333       | *   | 0,090       |     | 0,412       | **  | 0,072       | **  |
| De 11 a 19 trabajadores                  | -0,053      |     | -0,356      | *   | 0,105       |     | -0,048      | *   |
| De 20 a 49 trabajadores                  | -0,589      | *   | -0,495      | **  | 0,119       | *   | -0,014      |     |
| <b>COMUNIDAD AUTÓNOMA DOMICILIO CCS</b>  |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Madrid                                   |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla)      | -0,237      |     | 0,162       |     | 0,080       |     | 0,782       | **  |
| Aragón                                   | 0,689       | *   | 0,054       |     | -0,308      | **  | 0,062       |     |
| Asturias                                 | 0,702       | *   | 0,837       | **  | -0,039      |     | 0,520       | **  |
| Illes Balears                            | 0,120       |     | -0,280      |     | -0,438      | **  | -0,051      |     |
| Canarias                                 | -0,196      |     | 0,164       |     | -0,123      |     | 0,287       | **  |

| HOMBRES                                 | 1987                |            | 1992                |            | 1995                |            | 2004                |            |
|---|---------------------|------------|---------------------|------------|---------------------|------------|---------------------|------------|
|   | <i>Coefficiente</i> | <i>Sig</i> | <i>Coefficiente</i> | <i>Sig</i> | <i>Coefficiente</i> | <i>Sig</i> | <i>Coefficiente</i> | <i>Sig</i> |
| Cantabria                               | -0,022              |            | 0,439               |            | 0,002               |            | 0,252               | **         |
| Castilla-La Mancha                      | 0,061               |            | -0,026              |            | -0,199              | *          | 0,180               | **         |
| Castilla y León                         | 0,530               |            | 0,240               |            | -0,010              |            | 0,184               | **         |
| Catalunya                               | 0,251               |            | -0,250              | *          | -0,201              | **         | -0,348              | **         |
| Comunidad Valenciana                    | -0,225              |            | 0,082               |            | 0,050               |            | 0,034               |            |
| Extremadura                             | -0,073              |            | -0,126              |            | -0,026              |            | 0,677               | **         |
| Galicia                                 | 0,096               |            | 0,342               | *          | 0,280               | **         | 0,524               | **         |
| Murcia                                  | 0,093               |            | -0,088              |            | 0,055               |            | 0,098               | **         |
| Navarra                                 | 0,489               |            | -0,074              |            | -0,332              | **         | -0,019              |            |
| Euskadi                                 | 1,158               | **         | 1,108               | **         | 0,172               | **         | 0,335               | **         |
| La Rioja                                | -0,015              |            | 0,616               |            | -0,605              | **         | -0,097              |            |
| <b>INDIVIDUO REFERENCIA (Constante)</b> | <b>3,752</b>        | <b>**</b>  | <b>3,028</b>        | <b>**</b>  | <b>3,384</b>        | <b>**</b>  | <b>0,264</b>        | <b>**</b>  |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.21: Resultados del Análisis Multivariante basado en la MCVL. Mujeres.

| MUJERES   | 1987        |     | 1992        |     | 1995        |     | 2004        |     |
|---|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|
|   | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig |
| <b>GRUPOS DE EDAD</b>                                       |             |     |             |     |             |     |             |     |
| De 30 a 34 años   |             |     | **          |     | **          |     | **          |     |
| De 16 a 19 años   | 0,407       |     | 1,013       | **  | 1,887       | **  | 0,962       | **  |
| De 20 a 24 años   | 0,494       | *   | 0,549       | **  | 1,148       | **  | 0,450       | **  |
| De 25 a 29 años   | 0,081       |     | 0,201       | *   | 0,414       | **  | 0,189       | **  |
| De 35 a 44 años   | -0,111      |     | -0,155      |     | -0,283      | **  | -0,139      | **  |
| De 45 a 54 años   | -0,063      |     | -0,360      | **  | -0,423      | **  | -0,413      | **  |
| 55 y más años   | 0,916       |     | -0,287      |     | -0,734      | **  | -0,817      | **  |
| <b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>                                    |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Graduado escolar o equivalente                              |             |     |             |     | **          |     |             |     |
| Analfabeto  | 0,482       |     | -0,267      |     | -0,274      |     | 0,000       |     |
| Titulación inferior a graduado escolar                      | -0,011      |     | 0,264       | **  | -0,223      | **  | 0,048       | *   |
| Bachiller, FP 2º grado, títulos equivalentes y superiores   | 0,325       |     | 0,116       |     | 0,192       | **  | -0,005      |     |
| Desconocido   | 0,604       |     | 0,108       |     | -0,145      |     | 0,075       |     |
| <b>RAMA DE ACTIVIDAD</b>                                    |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Comercio y reparación vehículos                             |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura                 | -0,251      |     | -0,514      |     | -0,770      | *   | 1,590       | **  |
| Ind. Extractivas  | -17,932     |     | -2,663      |     | -1,580      | *   | 0,440       |     |
| Coq., Química y transf. metales                             | -0,218      |     | -0,661      | **  | -0,285      | *   | 0,200       | **  |
| Alimentación, bebida y tabaco                               | -0,440      |     | -0,098      |     | -0,639      | **  | -0,094      |     |
| Fabric. de equipo   | 0,042       |     | -0,575      | *   | -0,643      | **  | 0,359       | **  |
| Otras manufacturas  | -0,5734     |     | -0,255      |     | -0,234      | **  | 0,391       | **  |
| Suministros y saneamientos                                  | -1,810      | *   | 0,649       |     | -0,120      |     | 0,493       | **  |
| Construcción  | 0,639       |     | 0,176       |     | 0,410       | **  | 0,935       | **  |
| Transporte y almacenamiento                                 | -0,786      |     | -0,210      |     | -0,093      |     | 0,032       |     |
| Hostelería  | 0,591       |     | 0,170       |     | -0,031      |     | 0,033       |     |
| Actividades financieras y de seguros                        | -0,882      |     | -0,492      | *   | -0,626      | **  | -0,672      | **  |
| Actividades inmobiliarias                                   | -0,539      |     | -0,765      | *   | -0,314      |     | 0,050       |     |
| Actividades sanitarias y serv. sociales                     | -1,040      | **  | 0,434       | **  | 0,141       |     | 0,862       | **  |
| Act. artísticas, recreativas, culturales y asociativas      | -0,094      |     | -0,317      |     | -0,079      |     | 0,795       | **  |
| Otras actividades (profesionales, científ., alquileres,...) | 0,195       |     | 0,750       | **  | 0,086       |     | 0,598       | **  |
| Admon. pública, defensa, y seg. soc. obligatoria            | -0,188      |     | -0,038      |     | -0,202      |     | 1,117       | **  |
| Educación   | -0,339      |     | -0,201      |     | 0,054       |     | 0,596       | **  |
| Otros servicios personales                                  | 0,231       |     | 0,263       |     | 0,047       |     | -0,180      | **  |
| Actividades hogares (serv. doméstico)                       | -2,543      | **  | -1,475      | **  | -1,103      | **  | -0,036      |     |



| MUJERES  | 1987        |     | 1992        |     | 1995        |     | 2004        |     |
|--|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|
|  | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig |
| Actividades organismos y organizaciones extraterritoriales | Sin casos   |     | -17,018     |     | 0,027       |     | -48,838     |     |
| <b>GRUPO DE COTIZACIÓN</b>                                 |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Auxiliares Administrativos                                 |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| Ingenieros, licenciados, alta dirección                    | -0,239      |     | 0,304       | *   | 0,067       |     | -0,249      | **  |
| Ingenieros técnicos, ayudantes titulados                   | 0,689       | *   | -0,441      | **  | -0,046      |     | -0,267      | **  |
| Jefes administrativos y de taller                          | -1,075      | *   | -0,949      | **  | -0,786      | **  | -0,912      | **  |
| Ayudantes no titulados                                     | 0,118       |     | -0,514      | *   | -0,679      | **  | -0,380      | **  |
| Oficiales administrativos                                  | -0,599      | **  | -0,524      | **  | -0,570      | **  | -0,563      | **  |
| Subalternos  | -0,217      |     | 0,109       |     | 0,233       | *   | -0,129      | **  |
| Oficiales 1ª y 2ª  | 0,107       |     | -0,324      |     | -0,023      |     | -0,003      |     |
| Oficiales 3ª y especialistas                               | 0,252       |     | 0,104       |     | 0,075       |     | 0,166       | **  |
| Peones y asimilados  | 0,280       |     | 0,442       | **  | 1,638       | **  | 0,313       | **  |
| Trabajadores menores de 18 años                            | 0,988       |     | 0,751       | *   | 2,475       | **  | 1,025       | **  |
| <b>SECTOR INSTITUCIONAL</b>                                |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Sector privado   |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| Sector público   | 0,590       |     | 0,737       | **  | 0,526       | **  | 1,557       | **  |
| Salud y Educación  | -1,841      | **  | 1,484       | **  | 1,361       | **  | 2,935       | **  |
| ETT, trabajadores cedidos                                  | -0,003      |     | -18,549     |     | 0,768       |     | 4,544       | **  |
| <b>JORNADA HABITUAL</b>                                    |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Menos de media jornada                                     |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| Media jornada  | 0,099       |     | -0,339      | *   | 0,062       |     | -0,278      | **  |
| Más de media jornada                                       | -0,766      | **  | -1,216      | **  | -0,701      | **  | -0,212      | **  |
| Jornada completa   | -7,039      | **  | -6,292      | **  | -4,510      | **  | -0,557      | **  |
| <b>ANTIGÜEDAD EN EL CONTRATO ACTUAL</b>                    |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Hasta 3 meses  |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| Más de 3 y hasta 5 meses                                   | -0,307      |     | -0,246      |     | -0,089      |     | -0,704      | **  |
| Más de 5 y hasta 11 meses                                  | -0,707      | **  | -0,402      | **  | -0,406      | **  | -1,167      | **  |
| Más de 11 y hasta 23 meses                                 | -1,048      | **  | -0,462      | **  | -0,735      | **  | -2,202      | **  |
| Más de 23 meses  | -0,559      | **  | -0,754      | **  | -1,683      | **  | -3,048      | **  |
| <b>NÚMERO DE TRABAJADORES CCS</b>                          |             |     |             |     |             |     |             |     |
| 50 o más trabajadores                                      |             | **  |             | **  |             | **  |             | **  |
| De 1 a 10 trabajadores                                     | 0,353       | *   | 0,083       |     | 0,403       | **  | -0,107      | **  |
| De 11 a 19 trabajadores                                    | -0,534      |     | -0,791      | **  | -0,177      |     | -0,087      | **  |
| De 20 a 49 trabajadores                                    | -0,697      | *   | -0,713      | **  | -0,177      | *   | -0,068      | **  |
| <b>COMUNIDAD AUTÓNOMA DOMICILIO CCS</b>                    |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Madrid   |             |     |             | **  |             | **  |             | **  |
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla)                        | 0,198       |     | -0,057      |     | 0,155       | *   | 0,792       | **  |
| Aragón   | 0,472       |     | 0,168       |     | 0,196       |     | 0,348       | **  |
| Asturias   | 1,075       | *   | 0,946       | **  | 0,219       |     | 0,802       | **  |

| MUJERES                          | 1987             |     | 1992             |     | 1995             |     | 2004             |     |
|----------------------------------|------------------|-----|------------------|-----|------------------|-----|------------------|-----|
|                                  | Coefi-<br>ciente | Sig | Coefi-<br>ciente | Sig | Coefi-<br>ciente | Sig | Coefi-<br>ciente | Sig |
| Illes Balears                    | -0,312           |     | -0,257           |     | 0,140            |     | 0,183            | **  |
| Canarias                         | 0,317            |     | 0,123            |     | -0,090           |     | 0,376            | **  |
| Cantabria                        | -0,480           |     | 0,332            |     | 0,454            | **  | 0,394            | **  |
| Castilla-La Mancha               | -0,607           |     | -0,097           |     | -0,017           |     | 0,381            | **  |
| Castilla y León                  | 0,167            |     | 0,301            |     | 0,111            |     | 0,399            | **  |
| Catalunya                        | 0,585            | **  | -0,010           |     | -0,062           |     | -0,071           | **  |
| Comunidad Valenciana             | 0,725            | **  | 0,380            | **  | 0,155            | *   | 0,137            | **  |
| Extremadura                      | -0,092           |     | -0,552           |     | 0,015            |     | 0,728            | **  |
| Galicia                          | 0,104            |     | 0,176            |     | 0,179            | *   | 0,720            | **  |
| Murcia                           | 0,647            |     | -0,339           |     | 0,449            | **  | 0,093            | *   |
| Navarra                          | 0,400            |     | -0,783           | *   | -0,097           |     | 0,318            | **  |
| Euskadi                          | 0,667            | *   | 0,905            | **  | 0,169            |     | 0,578            | **  |
| La Rioja                         | 0,203            |     | 0,545            |     | -0,434           |     | 0,208            | *   |
| INDIVIDUO REFERENCIA (Constante) | 3,566            | **  | 3,710            | **  | 3,100            | **  | 0,530            | **  |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.22: Resultados del Análisis Multivariante AMR, basado en la EPA. Hombres

| HOMBRES                     | 1987        |      | 1992        |      | 1995        |      | 2004        |      |
|-----------------------------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
|                             | Coeficiente | Sig. | Coeficiente | Sig. | Coeficiente | Sig. | Coeficiente | Sig. |
| <b>GRUPOS DE EDAD</b>       |             |      |             |      |             |      |             |      |
| De 30 a 34 años             |             |      |             |      |             |      |             |      |
| De 16 a 19 años             | 0,537       | **   | 0,933       | **   | 0,677       | **   | 0,780       | **   |
| De 20 a 24 años             | 0,165       |      | 0,490       | **   | 0,334       | **   | 0,375       | **   |
| De 25 a 29 años             | 0,186       | *    | 0,209       | **   | 0,262       | **   | 0,181       | *    |
| De 35 a 44 años             | -0,049      |      | -0,216      | *    | -0,020      |      | 0,017       |      |
| De 45 a 54 años             | 0,053       |      | -0,245      | *    | -0,338      | **   | -0,179      | *    |
| 55 y más años               | -0,091      |      | -0,139      |      | -0,135      |      | -0,508      | **   |
| <b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>    |             |      |             |      |             |      |             |      |
| Secundarios 1º nivel        |             |      |             |      |             |      |             |      |
| Analfabetos / Sin estudios  | 0,296       | **   | 0,317       | **   | 0,190       |      | 0,673       | **   |
| Primarios                   | 0,002       |      | 0,171       | *    | 0,109       |      | 0,276       | **   |
| Secundarios 2º nivel        | 0,025       |      | -0,328      | **   | -0,371      | **   | -0,147      |      |
| Formación profesional       | 0,026       |      | -0,142      |      | -0,365      | **   | -0,323      | **   |
| Universitarios              | -0,057      |      | -0,273      | *    | -0,177      |      | -0,267      | **   |
| <b>RAMA DE ACTIVIDAD</b>    |             |      |             |      |             |      |             |      |
| Servicios tradicionales     |             |      |             |      |             |      |             |      |
| Agricultura                 | 0,574       | **   | 0,073       |      | -0,168      | **   | 0,892       | **   |
| Construcción                | 0,242       | **   | 0,661       | **   | 1,245       | **   | 1,704       | **   |
| Energía, agua y extractivas | -0,329      |      | -0,043      |      | -0,217      |      | 0,119       |      |
| Transf. Metales; química    | -0,289      | *    | 0,141       |      | -0,005      |      | 0,299       | **   |
| Fabricación de equipo       | 0,163       |      | -0,061      |      | 0,012       |      | 0,407       | **   |
| Otras ind. Manufacturables  | -0,133      |      | -0,254      | **   | -0,067      |      | 0,085       |      |
| Servicios productivos       | -0,316      | *    | -0,241      | *    | 0,114       |      | 0,320       | **   |
| Servicios sociales          | -0,040      |      | 0,218       |      | 0,416       | *    | 0,784       | **   |
| Servicios personales        | -0,077      |      | 0,166       |      | 0,025       |      | 0,325       | *    |
| Servicios públicos          | -0,300      | *    | -0,394      | **   | -0,019      |      | 0,323       | *    |
| <b>OCUPACIONES</b>          |             |      |             |      |             |      |             |      |
| Manuales, no cualificados   |             |      |             |      |             |      |             |      |
| No manuales, cualificados   | -0,547      | **   | -0,469      | **   | -0,586      | **   | -0,361      | **   |
| No manuales no cualificados | -0,375      | **   | -0,283      | **   | -0,294      | **   | -0,521      | **   |
| Manuales cualificados       | 0,001       |      | -0,229      | **   | -0,070      |      | -0,148      | *    |
| <b>SECTOR INSTITUCIONAL</b> |             |      |             |      |             |      |             |      |
| Sector privado              |             |      |             |      |             |      |             |      |
| Sector público              | -0,043      |      | -0,614      | **   | -0,281      | *    | 0,408       | **   |

| HOMBRES                                    |  | 1987             |           | 1992             |           | 1995             |           | 2004             |           |
|--|--|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
|  |  | Coefi-<br>ciente | Sig.      | Coefi-<br>ciente | Sig.      | Coefi-<br>ciente | Sig.      | Coefi-<br>ciente | Sig.      |
| <b>JORNADA HABITUAL</b>                    |  |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| Menos de 15 horas                          |  |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| De 15 a 29 horas                           |  | -0,264           |           | -0,208           |           | -0,630           |           | -0,451           |           |
| De 30 a 39 horas                           |  | -1,115           | **        | -1,185           | **        | -1,395           | **        | -1,220           | **        |
| 40 horas                                   |  | -1,354           | **        | -1,041           | **        | -1,201           | **        | -1,392           | **        |
| Más de 40 horas                            |  | -1,598           | **        | -1,213           | **        | -1,131           | **        | -1,580           | **        |
| <b>ANTIGÜEDAD EN EL CONTRATO ACTUAL</b>    |  |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| Hasta 3 meses                              |  |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| 4 - 5 meses                                |  | -0,491           | **        | -0,362           | **        | -0,230           | *         | -0,412           | **        |
| 6 - 11 meses                               |  | -0,962           | **        | -1,113           | **        | -1,110           | **        | -1,261           | **        |
| 12 - 23 meses                              |  | -1,539           | **        | -1,982           | **        | -2,543           | **        | -2,212           | **        |
| 24 - 36 meses                              |  | -2,172           | **        | -3,523           | **        | -4,095           | **        | -3,057           | **        |
| <b>NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO</b> |  |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| 50 o más trabajadores                      |  |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| De 1 a 10 trabajadores                     |  |                  |           | -0,013           |           | -0,085           |           | 0,026            |           |
| De 11 a 19 trabajadores                    |  |                  |           | -0,210           |           | 0,003            |           | -0,093           |           |
| De 20 a 49 trabajadores                    |  |                  |           | 0,134            |           | -0,088           |           | 0,206            | *         |
| No sabe, pero más de 10                    |  |                  |           | 9,459            | **        | 0,348            | **        | 0,353            | **        |
| <b>COMUNIDAD AUTÓNOMA DE RESIDENCIA</b>    |  |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| Madrid                                     |  |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla)        |  | 0,948            | **        | 0,488            | **        | 0,187            |           | 1,011            | **        |
| Aragón                                     |  | 1,437            | **        | 0,322            | *         | 0,037            |           | 0,165            |           |
| Asturias                                   |  | 0,835            | **        | 0,178            |           | -0,058           |           | 0,705            | **        |
| Illes Balears                              |  | 0,479            | *         | -0,638           | **        | -0,380           |           | -0,055           |           |
| Canarias                                   |  | 1,444            | **        | 1,095            | **        | 0,424            | *         | 0,733            | **        |
| Cantabria                                  |  | 1,547            | **        | 0,603            | **        | 0,472            |           | 0,885            | **        |
| Castilla-La Mancha                         |  | 0,656            | **        | 0,918            | **        | 0,644            | **        | 0,388            | **        |
| Castilla y León                            |  | 1,458            | **        | 0,807            | **        | 0,473            | **        | 0,698            | **        |
| Catalunya                                  |  | 1,512            | **        | 0,777            | **        | 0,375            | *         | 0,140            |           |
| Comunidad Valenciana                       |  | 1,472            | **        | 0,390            | **        | 0,278            |           | 0,401            | **        |
| Extremadura                                |  | 1,045            | **        | -0,098           |           | -0,946           | **        | 0,518            | **        |
| Galicia                                    |  | 0,431            | *         | 0,293            | *         | 0,313            |           | 0,696            | **        |
| Murcia                                     |  | 1,757            | **        | 1,016            | **        | 0,722            | **        | 0,693            | **        |
| Navarra                                    |  | 0,566            | *         | 0,232            |           | 0,243            |           | 0,113            |           |
| Euskadi                                    |  | 1,125            | **        | 0,684            | **        | 0,548            | **        | 0,265            |           |
| La Rioja                                   |  | 2,675            | **        | 0,677            | **        | -0,090           | **        | 0,255            |           |
| <b>INDIVIDUO REFERENCIA (Constante)</b>    |  | <b>0,843</b>     | <b>**</b> | <b>2,800</b>     | <b>**</b> | <b>3,371</b>     | <b>**</b> | <b>2,191</b>     | <b>**</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de L. Toharia *et al.* (2005)

Tabla 5.23: Resultados del Análisis Multivariante AMR, basado en la EPA. Mujeres

| MUJERES                     | 1987        |     | 1992        |     | 1995        |     | 2004        |     |
|-----------------------------|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|
|                             | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig | Coeficiente | Sig |
| <b>GRUPOS DE EDAD</b>       |             |     |             |     |             |     |             |     |
| De 30 a 34 años             |             |     |             |     |             |     |             |     |
| De 16 a 19 años             | 0,379       | *   | 0,520       | **  | 0,493       | **  | 0,875       | **  |
| De 20 a 24 años             | 0,205       |     | 0,541       | **  | 0,367       | **  | 0,333       | **  |
| De 25 a 29 años             | 0,072       |     | 0,167       |     | 0,044       |     | 0,026       |     |
| De 35 a 44 años             | -0,163      |     | -0,136      |     | 0,023       |     | -0,120      |     |
| De 45 a 54 años             | -0,207      |     | -0,266      |     | -0,080      |     | -0,403      | **  |
| 55 y más años               | -0,084      |     | -0,371      |     | -0,322      |     | -0,595      | **  |
| <b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>    |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Secundarios 1º nivel        |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Analfabetos / Sin estudios  | 0,172       |     | 0,489       | **  | 0,106       |     | 0,433       | *   |
| Primarios                   | 0,023       |     | -0,034      |     | -0,006      |     | 0,101       |     |
| Secundarios 2º nivel        | -0,133      |     | -0,349      | **  | -0,048      |     | 0,035       |     |
| Formación profesional       | 0,145       |     | 0,015       |     | 0,015       |     | 0,051       |     |
| Universitarios              | 0,271       |     | -0,281      | *   | -0,195      |     | 0,102       |     |
| <b>RAMA DE ACTIVIDAD</b>    |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Servicios tradicionales     |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Agricultura                 | 0,678       | **  | 0,074       |     | 0,103       |     | 0,630       | **  |
| Construcción                | -0,699      |     | -0,148      |     | 0,970       | **  | 0,484       | **  |
| Energía, agua y extractivas | -0,679      |     | -1,405      | *   | -0,002      |     | -0,172      |     |
| Transf. Metales; química    | -0,482      |     | -0,320      |     | -0,044      |     | -0,208      |     |
| Fabricación de equipo       | -0,228      |     | -0,400      |     | 0,263       |     | 0,038       |     |
| Otras ind. Manufacturera    | -0,164      |     | -0,318      | *   | 0,064       |     | 0,259       | *   |
| Servicios productivos       | -0,515      | **  | -0,240      |     | -0,082      |     | 0,014       |     |
| Servicios sociales          | -0,389      | *   | -0,168      |     | 0,228       |     | 0,524       | **  |
| Servicios personales        | -0,933      | **  | -0,495      | **  | -0,439      | **  | 0,662       | **  |
| Servicios públicos          | -0,361      | *   | -0,258      |     | -0,203      |     | 0,274       |     |
| <b>OCUPACIONES</b>          |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Manuales, no cualificados   |             |     |             |     |             |     |             |     |
| No manuales, cualificados   | -0,011      |     | 0,023       |     | -0,087      |     | -0,384      | **  |
| No manuales no cualificados | -0,178      |     | -0,018      |     | 0,162       |     | -0,317      | **  |
| Manuales cualificados       | 0,090       |     | 0,376       | *   | 0,272       |     | -0,064      |     |
| <b>SECTOR INSTITUCIONAL</b> |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Sector privado              |             |     |             |     |             |     |             |     |
| Sector público              | -0,275      | *   | -0,069      |     | 0,177       |     | 0,752       | **  |

| MUJERES                                    | 1987             |           | 1992             |           | 1995             |           | 2004             |           |
|--|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
|  | Coefi-<br>ciente | Sig       | Coefi-<br>ciente | Sig       | Coefi-<br>ciente | Sig       | Coefi-<br>ciente | Sig       |
| <b>JORNADA HABITUAL</b>                    |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| Menos de 15 horas                          |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| De 15 a 29 horas                           | -0,087           |           | -0,148           |           | -0,020           |           | -0,334           | **        |
| De 30 a 39 horas                           | -0,944           | **        | -0,930           | **        | -0,612           | **        | -0,539           | **        |
| 40 horas                                   | -1,004           | **        | -0,616           | **        | -0,513           | **        | -0,806           | **        |
| Más de 40 horas                            | -1,042           | **        | -0,729           | **        | -0,433           | **        | -0,879           | **        |
| <b>ANTIGÜEDAD EN EL CONTRATO ACTUAL</b>    |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| Hasta 3 meses                              |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| 4 - 5 meses                                | -0,686           | **        | -0,181           |           | -0,475           | **        | -0,593           | **        |
| 6 - 11 meses                               | -0,936           | **        | -1,034           | **        | -1,045           | **        | -1,183           | **        |
| 12 - 23 meses                              | -1,607           | **        | -1,833           | **        | -2,418           | **        | -2,352           | **        |
| 24 - 36 meses                              | -1,971           | **        | -3,353           | **        | -3,537           | **        | -3,159           | **        |
| <b>NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO</b> |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| 50 o más trabajadores                      |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| De 1 a 10 trabajadores                     |                  |           | 0,076            |           | 0,000            |           | 0,416            | **        |
| De 11 a 19 trabajadores                    |                  |           | -0,116           |           | 0,172            |           | 0,192            |           |
| De 20 a 49 trabajadores                    |                  |           | 0,066            |           | -0,062           |           | 0,338            | **        |
| No sabe, pero más de 10                    |                  |           | 0,530            | **        | 0,241            |           | 0,604            | **        |
| <b>COMUNIDAD AUTÓNOMA DE RESIDENCIA</b>    |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| Madrid                                     |                  |           |                  |           |                  |           |                  |           |
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla)        | 0,962            | **        | 0,389            | **        | 0,118            |           | 0,851            | **        |
| Aragón                                     | 1,004            | **        | 0,540            | **        | -0,211           |           | 0,178            |           |
| Asturias                                   | 1,087            | **        | -0,039           |           | -0,746           | **        | 0,571            | **        |
| Illes Balears                              | 0,861            | **        | -0,801           | **        | -0,513           | *         | -0,759           | **        |
| Canarias                                   | 1,588            | **        | 1,088            | **        | 0,283            |           | 0,572            | **        |
| Cantabria                                  | 1,414            | **        | 0,045            |           | 0,114            |           | 0,263            |           |
| Castilla-La Mancha                         | 0,908            | **        | 0,541            | **        | 0,312            |           | 0,113            |           |
| Castilla y León                            | 1,186            | **        | 0,537            | **        | 0,090            |           | 0,519            | **        |
| Catalunya                                  | 1,720            | **        | 0,838            | **        | 0,229            |           | -0,034           |           |
| Comunidad Valenciana                       | 1,432            | **        | 0,058            |           | 0,081            |           | 0,436            | **        |
| Extremadura                                | 1,350            | **        | -0,574           | **        | -1,043           | **        | 0,398            | *         |
| Galicia                                    | 0,425            |           | -0,016           |           | -0,023           |           | 0,534            | **        |
| Murcia                                     | 1,794            | **        | 0,872            | **        | -0,187           |           | 0,261            |           |
| Navarra                                    | 0,826            | **        | -0,264           |           | -0,252           |           | -0,076           |           |
| Euskadi                                    | 1,415            | **        | 0,608            | **        | 0,575            | **        | 0,536            | **        |
| La Rioja                                   | 2,902            | **        | 0,056            |           | -0,136           |           | -0,162           |           |
| <b>INDIVIDUO REFERENCIA (Constante)</b>    | <b>0,591</b>     | <b>**</b> | <b>2,413</b>     | <b>**</b> | <b>2,353</b>     | <b>**</b> | <b>1,653</b>     | <b>**</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de L. Toharia *et al.* (2005)

En conclusión, la comparativa entre las regresiones MCVL y el AMR, a nivel de significatividad y signos de los parámetros y su evolución en el tiempo parece apoyar la hipótesis de partida y confirmar la validez de la MCVL como fuente de datos válida, alternativa a la EPA, para realizar análisis sobre la probabilidad de tener un contrato temporal. Allí donde se han observado discrepancias, en lugar de similitudes, se ha podido explicar razonablemente las causas y, en la mayoría de ocasiones, los resultados obtenidos con la MCVL eran más consistentes y compatibles con la realidad observada.

La calidad de las regresiones MCVL podría haber mejorado, especialmente para los años 1987 y 1992, si se hubiera podido extraer cada submuestra de la MCVL del año correspondiente. No hay que olvidar los posibles problemas de representatividad que incluye el ejercicio aquí presentado. De todas formas, aplicar a cada año su MCVL y al mismo tiempo hacer la comparativa con AMR habría sido una tarea imposible dada la relativa "juventud" de la base de datos. Para evitar dichos problemas, en el siguiente apartado se mantendrá el perfil definido en AMR, pero se aplicará al año 2.008 y sobre ese perfil se incorporarán las variables propias de la MCVL.

Presento, a continuación, los datos de resumen del modelo de regresión utilizado y su bondad de ajuste. No se puede realizar un estudio comparativo con el AMR ya que no se disponen de esos datos para la versión EPA del estudio, por tanto las conclusiones que aquí se presentan se refieren exclusivamente a las regresiones MCVL.

En la tabla 5.24 presentamos los pseudo  $R^2$  de aplicación estándar para analizar el ajuste de las regresiones de los modelos *Logit*. La lectura de los valores de las medidas pseu- $R^2$  es la estándar: a mayor valor de  $R^2$ , mayor parte de la variabilidad entre individuos queda explicada por el modelo. Por otro lado, el mecanismo de estimación de los parámetros, por máxima verosimilitud, tiene como objetivo, en cada paso de las iteraciones, minimizar el valor de (-2 log de la verosimilitud), con lo que a mayor valor, peor ajuste.

Observando los datos de la tabla 5.24, se puede afirmar que el modelo pierde ajuste al aplicarlo en años sucesivos. La parte de variabilidad que explica el modelo disminuye con el paso de los años, tanto para hombres como para mujeres, siendo especialmente importante para este último colectivo el paso del año 1995 al 2004.

**Tabla 5.24: Resumen de los modelos Logit, basados en la MCVL. Variabilidad explicada.**

|                | <b>Año</b> | <b>-2 log de la verosimilitud</b> | <b>R cuadrado de Cox y Snell</b> | <b>R cuadrado de Nagelkerke</b> |
|----------------|------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| <b>Hombres</b> | 1987       | 2349,6617                         | 0,5260                           | 0,8579                          |
|                | 1992       | 7569,3023                         | 0,4909                           | 0,7791                          |
|                | 1995       | 30804,2728                        | 0,4975                           | 0,6865                          |
|                | 2004       | 156685,1776                       | 0,3792                           | 0,5087                          |
| <b>Mujeres</b> | 1987       | 1707,0359                         | 0,6748                           | 0,9014                          |
|                | 1992       | 7220,7923                         | 0,6216                           | 0,8288                          |
|                | 1995       | 18788,4535                        | 0,5359                           | 0,7201                          |
|                | 2004       | 118730,3622                       | 0,3474                           | 0,4663                          |

**Fuente: Elaboración propia**

Para explicar porque la bondad del modelo disminuye, observemos ahora la tabla 5.25. En dicha tabla se presentan los porcentajes correctos de las predicciones realizadas por el modelo. La tabla se lee como sigue: para cada sexo y cada año se presentan subtablas anidadas. Para cada subtabla, la diagonal presenta los casos que el modelo predice de forma correcta, es decir los casos que, teniendo contrato indefinido, el modelo predice como indefinidos, y los que teniendo contrato temporal, el modelo predice como temporales. Los valores fuera de la diagonal son las predicciones incorrectas: individuos con contrato indefinido que el modelo predice como temporales y viceversa. Vemos como los porcentajes correctos disminuyen en el tiempo, especialmente para el caso de los trabajadores con contrato temporal correctamente predichos. Es especialmente importante la disminución en mujeres, que pasa de un 96,5% en 1987 al 71,5% para 2004.

La conclusión es clara: las variables personales, las del puesto de trabajo y las regionales que incluye la definición inicial del AMR recogen cada vez menos la variabilidad entre trabajadores temporales y trabajadores indefinidos. Pero recordemos que, al mismo tiempo, el nivel de significatividad de las variables incorporadas aumentaba en el tiempo.



Tabla 5.25: Porcentaje de predicciones correctas del modelo de regresión logística.

|            |                   | PRONOSTICADOS     |                   |              |              |              |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|
|            |                   |                   | Indefinido        | Temporal     | % correcto   |              |
| OBSERVADOS | HOMBRES           | 1987              | Indefinido        | 9420         | 40           | 99,58        |
|            |                   |                   | Temporal          | 246          | 1863         | <b>88,34</b> |
|            |                   |                   | Porcentaje global |              |              | 97,53        |
|            |                   | 1992              | Indefinido        | 18882        | 138          | 99,27        |
|            |                   |                   | Temporal          | 954          | 3733         | <b>79,65</b> |
|            |                   |                   | Porcentaje global |              |              | 95,39        |
|            |                   | 1995              | Indefinido        | 31669        | 1820         | 94,57        |
|            |                   |                   | Temporal          | 4486         | 13228        | <b>74,68</b> |
|            |                   |                   | Porcentaje global |              |              | 87,68        |
|            | 2004              | Indefinido        | 81887             | 17722        | 82,21        |              |
|            |                   | Temporal          | 19897             | 56235        | <b>73,87</b> |              |
|            |                   | Porcentaje global |                   |              | 78,59        |              |
|            | MUJERES           | 1987              | Indefinido        | 3447         | 110          | 96,91        |
|            |                   |                   | Temporal          | 108          | 2963         | <b>96,48</b> |
|            |                   |                   | Porcentaje global |              |              | 96,71        |
|            |                   | 1992              | Indefinido        | 8473         | 368          | 95,84        |
|            |                   |                   | Temporal          | 741          | 7843         | <b>91,37</b> |
|            |                   |                   | Porcentaje global |              |              | 93,64        |
| 1995       |                   | Indefinido        | 12019             | 1375         | 89,73        |              |
|            |                   | Temporal          | 2275              | 15860        | <b>87,46</b> |              |
|            |                   | Porcentaje global |                   |              | 88,42        |              |
| 2004       | Indefinido        | 58287             | 13710             | 80,96        |              |              |
|            | Temporal          | 15479             | 38854             | <b>71,51</b> |              |              |
|            | Porcentaje global |                   |                   | 76,89        |              |              |

Fuente: Elaboración propia

Todo lo anteriormente comentado nos lleva a plantearnos una hipótesis muy interesante y que cuando no teníamos más que la intuición ya inspiró el estudio cualitativo mostrado en el capítulo 3: La temporalidad, como fenómeno, tiene un origen preciso en el tiempo, un "nacimiento", y posteriormente una fase de "crecimiento" hasta convertirse en un fenómeno "adulto". En sus orígenes, afectaba a unos colectivos mucho más específicos, definidos y concretos, lo que explica tanto la mayor bondad de ajuste del modelo (mayor precisión de las predicciones) como la menor significatividad de las variables (menos *clusters* diferentes entre ellos y por

tanto menos necesidad de variables significativas para recoger dicha variabilidad).

A medida que la temporalidad "se hace mayor", se extiende; pasa a afectar de forma casi indiscriminada a colectivos que antes presentaban comportamientos claramente diferenciados. Las variables personales dejan, paradójicamente, de discriminar entre individuos, porque la razón de que la temporalidad se generalice radica básicamente en las decisiones empresariales, que pueden basarse en el tipo de individuo contratado, pero que más frecuentemente se fundamentarán en cálculos racionales de minimización de costes, influidos por la aversión al riesgo y donde no se puede descartar, especialmente para explicar las diferencias por comunidades autónomas, posibles efectos arrastre derivados de externalidad de red. Sin lugar a dudas, algunas características del puesto de trabajo seguirán influyendo también en la probabilidad de tener contrato temporal y de ahí que el modelo siga explicando aproximadamente la mitad de la variabilidad, pero, claramente, su bondad de ajuste es insuficiente.

El "sujeto" de la temporalidad, según esta forma alternativa de enfocar el problema, no es el trabajador que posee dicho contrato, sino el empleador que se lo ofreció. Lo considero el "sujeto" ya que de él parte la decisión: pocos trabajadores buscan activamente un contrato temporal, es el tipo de contrato que se les ofrece y deben aceptar ante la falta de otras alternativas.

Luego, creo que el modelo de probabilidad aquí presentado falla porque no incluye suficientes variables explicativas del comportamiento del empleador. La MCVL nos provee con nuevos datos y ello puede permitirnos enriquecer los estudios sobre el fenómeno de la temporalidad para alcanzar una mayor comprensión del mismo.

#### **5.4. ¿Es útil la información de las Vidas Laborales?**

Acabamos de ver como la MCVL puede ser una fuente de información alternativa a la EPA en el estudio de la temporalidad, pero...¿puede ser incluso mejor que la EPA? La intuición apuntaría en esa dirección debido a unas razones concretas que me gustaría presentar aquí.

En primer lugar, y como su nombre indica, la MCVL incorpora datos de toda la vida laboral del individuo, lo que nos permite incorporar información dinámica de su trayectoria en el mercado laboral. Por ejemplo, podremos saber cuántas relaciones laborales ha tenido un individuo a lo largo de su vida laboral; si, a lo largo de la misma,

ha mejorado su categoría profesional o no; si ha cambiado de sector (movilidad sectorial) o de comunidad autónoma (movilidad geográfica); cuantos episodios de desempleo ha padecido, etc. Dichas variables, aparentemente, podrían añadir información al respecto de la probabilidad de tener un contrato temporal, más allá de las contenidas en el AMR.

En segundo lugar, la MCVL puede ir acompañada de datos fiscales, lo que nos añadiría datos sobre salarios. Ahora bien, los datos fiscales no toman la perspectiva de "vida laboral", sino que cada MCVL incorpora los datos fiscales de ese año, por tanto, para realizar estudios que incorporen dichos datos, se requeriría disponer de alguna edición más de la MCVL. Desde esa perspectiva, disponiendo de los datos fiscales de todas las MCVL ocurridas hasta la fecha, se podría incorporar a los estudios criterios de productividad, tomando el salario como proxy de la misma.

Finalmente, la MCVL incorpora datos sobre los empleadores, algunos de los cuales ya se han utilizado en las simulaciones del AMR. Se podría obtener mayor rentabilidad de ellos con un estudio detallado de su contenido y con la aplicación de algunas de las sugerencias de mejora de la información que se han comentado en el capítulo 4. Pero hay otra forma de usar esos datos, que puede romper en parte con la tradición del estudio de la temporalidad, y al mismo tiempo ser más consecuente con los resultados que se han ido obteniendo: se podría trasponer la base de datos para enfocarla desde la perspectiva del empleador. La filosofía yacente en la trasposición sería la de considerar la empresa, o empleador, como sujeto y buscar la explicación de la tasa de temporalidad por empresa, en lugar de buscar la probabilidad de que un individuo tenga un contrato temporal.

El título de esta sección se centra en la utilidad de los datos sobre vidas laborales, la primera de las tres razones aducidas anteriormente. Antes de pasar a mayores innovaciones en el estudio de la temporalidad, se ha considerado que era necesario un primer paso: comprobar si la bondad de ajuste de los modelos de regresión logística aumenta al añadir dicho tipo de variables. Como concluíamos en la sección anterior, la bondad del ajuste disminuía en el tiempo, y ello me hacía hipotetizar sobre la necesidad de tomar una perspectiva más centrada en el empleador que en el individuo, pero, antes de concluir que dicha perspectiva debe priorizarse, debemos comprobar que la pérdida de bondad no se debe exclusivamente a la necesidad de incorporar variables dinámicas del individuo, cosa que podría ser posible si consideramos la temporalidad como un fenómeno también dinámico, con sus etapas

de nacimiento, crecimiento o desarrollo y madurez o estabilización. Una vez la temporalidad está plenamente establecida en nuestro mercado laboral y lo ha segmentado, ¿la probabilidad de tener un contrato temporal va a depender de haber tenido otros anteriormente? Antes de nada, debemos contestar dicha pregunta.

En esta sección comentamos las regresiones logísticas realizadas, siguiendo el mismo criterio inicial del AMR pero incorporando variables independientes que se extraen de la información recopilada en la MCVL, y que no estarían disponibles en la EPA y aplicadas al año 2008, año para el que es representativa la MCVL en la que se basa esta tesis.

La sección se estructura como sigue: en primer lugar se presentan las variables añadidas, intentando justificar el porqué de su elección; en segundo lugar, los resultados de algunas de las regresiones más significativas de las realizadas y su comparativa con el AMR aplicado a la base de datos MCVL de 2008, y finalmente algunas conclusiones.

#### 5.4.1. Las nuevas variables

Antes de empezar la descripción de las variables añadidas creo necesario puntualizar aquí que el perfil de individuo para el cual se van a realizar las siguientes regresiones es el mismo que el definido por el AMR aunque aplicado ahora al año 2008. Se ha preferido no modificar la definición porque el estudio que sigue en esta sección sigue teniendo un criterio de comparación con el original. Se pretende ahora averiguar si las variables MCVL mejoran la bondad de ajuste del modelo que se perdió a lo largo de los años, como se ha podido comprobar en la sección anterior. Por tanto siguen siendo trabajadores asalariados o por cuenta ajena, ocupados a fecha 31 de diciembre de 2008, con una antigüedad de contrato nunca superior a tres años. Esto determina el tamaño de la muestra con la que se trabajará, y que será de 245.644 individuos.

##### *I. Nacionalidad*

La primera variable añadida, de tipo personal, es la variable "nacionalidad". La gran recepción neta de inmigrantes que ha absorbido el mercado laboral español en los últimos años, especialmente los anteriores a la crisis económica, ha sido, sin lugar a dudas, uno de los rasgos más destacados de nuestra evolución económica general. Los trabajadores inmigrantes han estado cubriendo nichos que eran rechazados, al menos

en época de bonanza económica, por los trabajadores autóctonos, lo que los ha convertido en claros candidatos a recibir contratos temporales. La realidad laboral española, hoy en día, no puede explicarse sin tener esta variable en cuenta, por lo que su introducción en las regresiones es algo que podría calificarse de natural.

En la siguiente tabla se muestra la distribución de frecuencia en términos absolutos y relativos de la variable agregada que se ha construido a partir de la original de la MCVL. Observamos como a fecha 31 de diciembre de 2008, los trabajadores inmigrantes por cuenta ajena y ocupados representaban un 15,58% de la población masculina y un 13,55% de la femenina, siendo el grupo más frecuente el de la nacionalidad "latinoamericana" —en sentido amplio—, seguida por la europea excepto España.

**Tabla 5.26: Distribución de frecuencias de la variable "nacionalidad". MCVL 2008.**

| Nacionalidad                         | Hombres       |             | Mujeres       |             | Total         |             |
|--------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|                                      | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           |
| España                               | 106983        | 84,42%      | 105387        | 88,62%      | 212370        | 86,45%      |
| Europa (sin España)                  | 7063          | 5,57%       | 5143          | 4,32%       | 12206         | 4,97%       |
| Latinoamérica (sur, centro y Caribe) | 7105          | 5,61%       | 6663          | 5,60%       | 13768         | 5,60%       |
| Asia y Oceanía                       | 1471          | 1,16%       | 658           | 0,55%       | 2129          | 0,87%       |
| África                               | 4054          | 3,20%       | 1017          | 0,86%       | 5071          | 2,06%       |
| Norteamérica (EEUU, Canadá)          | 47            | 0,04%       | 53            | 0,04%       | 100           | 0,04%       |
| <b>Total</b>                         | <b>126723</b> | <b>100%</b> | <b>118921</b> | <b>100%</b> | <b>245644</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia

## **II. Antigüedad en el mercado laboral**

Las variables que siguen a continuación pretenden recoger la dinámica de la vida laboral del individuo para determinar el impacto de la misma en la probabilidad de que tenga un contrato temporal. Se han escogido, de entre las posibles, cuatro variables, la primera de las cuales es la antigüedad, medida en años, del individuo en el mercado laboral. Algunos estudios realizados [García-Pérez y Muñoz-Bullón (2007), Casquel y Cunyat (2004)] relacionan la transición desde un contrato temporal a uno indefinido con algunas características de la vida laboral del individuo, entre ellas la permanencia en el mercado. La antigüedad no es lo mismo que la permanencia, ya que esta última, *a priori*, debería ser una variable que tuviera en cuenta las posibles interrupciones en la actividad del individuo, por tanto no estamos aquí recogiendo el mismo dato que en

los estudios citados. La antigüedad presenta la ventaja de que es una variable que se adapta mejor a la especificación econométrica del modelo que estamos contrastando, aunque los resultados deberán ser analizados cuidadosamente para evitar confundirlos con los comentados sobre "permanencia".

De la tabla de frecuencias, destacar como el grupo de "entre 3 y 5 años" tiene una frecuencia sensiblemente inferior al resto de grupos, y esto ocurre tanto para hombres como para mujeres. Como hipótesis para explicar dicho comportamiento se podría aventurar que, pasados los tres años, si el trabajador tenía un contrato temporal, éste, legalmente, debería convertirse en indefinido o expirar, dejando al individuo en situación de desempleo. La dramática caída del porcentaje entre el grupo de "hasta 3 años" y el grupo "entre 3 y 5 años" hace pensar en una transición hacia el desempleo, antes que en una transición hacia el contrato indefinido. Si ello es así, los trabajadores que están ocupados en la fecha considerada, con una antigüedad superior a los 5 años, pero con un contrato de duración menor a los tres años, pueden provenir de situaciones anteriores de desempleo y disponer en la actualidad de un nuevo contrato temporal. El análisis de los signos de los parámetros en las regresiones nos dará algo más de luz sobre la información exacta que está recogiendo esta variable.

**Tabla 5.27: Distribución de frecuencias de la variable "antigüedad en el mercado laboral". MCVL 2008**

| Antigüedad en mercado laboral (intervalo) | Hombres       |             | Mujeres       |             | Total         |             |
|---|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|   | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           |
| Hasta 3 años                              | 31579         | 24,92%      | 25622         | 21,55%      | 57201         | 23,29%      |
| Entre 3 y 5 años                          | 11940         | 9,42%       | 10799         | 9,08%       | 22739         | 9,26%       |
| Entre 5 y 10 años                         | 31721         | 25,03%      | 32498         | 27,33%      | 64219         | 26,14%      |
| Más de 10 años                            | 51483         | 40,63%      | 50002         | 42,05%      | 101485        | 41,31%      |
| <b>Total</b>                              | <b>126723</b> | <b>100%</b> | <b>118921</b> | <b>100%</b> | <b>245644</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia

### **III. Número de Relaciones Laborales anteriores**

La siguiente variable escogida, de entre las que pueden describir la vida laboral de un individuo, es el número de relaciones laborales que ha tenido hasta la fecha considerada. Recordemos que una "relación laboral", tal y como la recoge la MCVL, no responde siempre a una situación de empleo, sino a una situación de cotización, que incluye tanto el desempleo como otras prestaciones contributivas. A pesar de ello, el número de relaciones laborales puede ser una variable muy importante a considerar,

ya que indica la "temporalidad" de las situaciones independientemente del tipo de contrato. El comportamiento estratégico de los empleadores puede llevarles a establecer relaciones laborales basadas en contratos indefinidos cuando la legislación —léase reforma laboral— ha incentivado su uso<sup>223</sup>, y puede haber, al mismo tiempo, cancelado dicho contrato, pagando los correspondientes costes de despido, una vez finalizado el periodo de bonificación. La aversión al riesgo por parte de los empleadores puede llevarles a preferir pagar los costes —todavía bajos, debido a la poca antigüedad del contrato— de un despido improcedente, antes que asumir la relación indefinida con dicho trabajador. En definitiva, el tipo de contrato no es garantía de que la relación establecida entre el trabajador y el empleador se fundamente en una voluntad de retención del capital humano por parte de la empresa. El número de relaciones laborales podría, por tanto, estar recogiendo esa temporalidad efectiva, que va más allá de la clasificación del tipo de contrato.

**Tabla 5.28: Distribución de frecuencias de la variable "número de relaciones laborales". MCVL 2008**

| Número de Relaciones Laborales (intervalo) | Hombres       |             | Mujeres       |             | Total         |             |
|--|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|  | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           |
| De 1 a 6                                   | 39744         | 31,36%      | 37830         | 31,81%      | 77574         | 31,58%      |
| De 7 a 20                                  | 54853         | 43,29%      | 53302         | 44,82%      | 108155        | 44,03%      |
| Más de 20                                  | 32126         | 25,35%      | 27789         | 23,37%      | 59915         | 24,39%      |
| <b>Total</b>                               | <b>126723</b> | <b>100%</b> | <b>118921</b> | <b>100%</b> | <b>245644</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia

#### **IV. Tipo de Relación Laboral anterior**

Con la variable "tipo de relación laboral anterior" se pretende incluir en el modelo, aunque tenga una especificación de regresión logística<sup>224</sup>, en parte la idea de las transiciones y ver si puede o no responderse la pregunta sobre si la temporalidad engendra temporalidad: ¿es más probable recibir un contrato temporal si el anterior también fue temporal o, por el contrario, tras un contrato temporal, una vez "probado" el trabajador, va a conseguir finalmente su promoción a contrato indefinido? Sin

<sup>223</sup> Como, por ejemplo, la reforma de 2006

<sup>224</sup> Según García-Pérez & Muñoz-Bullón (2007), p. 4, los modelos *Logit* son poco flexibles cuando se pretenden aplicar para el análisis de las transiciones. Se ha encontrado suficiente bibliografía sobre transiciones, comentada en el capítulo 2, como para comprobar que la especificación econométrica preferida para estudiar dichas situaciones dinámicas es la correspondiente a los modelos de duración discreta. Ver, por ejemplo, Amuedo-Dorantes (2000), Casquel & Cunyat (2005) o Güell & Petrongolo (2007).

establecer todavía causalidad, observamos como el mayor porcentaje en las distribuciones de la variable creada corresponde a la categoría "temporal": el 43% de los individuos del perfil seleccionado tuvo un contrato temporal en su relación anterior a la "actual"<sup>225</sup>. Por "anterior" nos referimos a la RL más cercana en el tiempo a la actual, sin que ello signifique una continuidad temporal. Por ejemplo, para una joven que, después de una temporada en el mercado laboral, lo abandona transitoriamente para ampliar sus estudios y regresa al mismo pasados dos años, la RL anterior será la última que tuvo antes de pasar a la inactividad, y estará separada en el tiempo esos dos años con respecto a la actual.

**Tabla 5.29: Distribución de frecuencias de la variable "relación laboral anterior". MCVL 2008**

| Tipo de Relación Laboral anterior     | Hombres       |             | Mujeres       |             | Total         |             |
|---------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|                                       | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           |
| Temporal                              | 53683         | 42,36%      | 51979         | 43,71%      | 105662        | 43,01%      |
| Indefinido                            | 35525         | 28,03%      | 30491         | 25,64%      | 66016         | 26,87%      |
| Desempleo                             | 19517         | 15,40%      | 21016         | 17,67%      | 40533         | 16,50%      |
| Sin RL anterior                       | 6475          | 5,11%       | 5480          | 4,61%       | 11955         | 4,87%       |
| Temporal ETT                          | 5095          | 4,02%       | 4815          | 4,05%       | 9910          | 4,03%       |
| Autónomos                             | 4566          | 3,60%       | 2483          | 2,09%       | 7049          | 2,87%       |
| Fijo discontinuo                      | 894           | 0,71%       | 1358          | 1,14%       | 2252          | 0,92%       |
| No Consta                             | 491           | 0,39%       | 531           | 0,45%       | 1022          | 0,42%       |
| Trab. agrario y doméstico discontinuo | 335           | 0,26%       | 692           | 0,58%       | 1027          | 0,42%       |
| Otros                                 | 142           | 0,11%       | 76            | 0,06%       | 218           | 0,09%       |
| <b>Total</b>                          | <b>126723</b> | <b>100%</b> | <b>118921</b> | <b>100%</b> | <b>245644</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia

## V. Duración de la Relación Laboral anterior

Esta variable complementa a la anterior, y añade también la característica del grado de temporalidad independientemente del tipo de contrato. Se ha codificado según el mismo criterio que la variable "antigüedad en el contrato actual" pero añadiendo dos posibilidades, que hay que tener en cuenta. La primera, que la relación laboral anterior tuviera una antigüedad superior a 36 meses. La segunda, que la RL actual sea su primer trabajo y recoja, por tanto, la incorporación al mercado laboral; por tanto, no existirá una RL anterior a ésta.

<sup>225</sup> Por "actual" me refiero a la ocupación a fecha 31 de diciembre de 2008.



**Tabla 5.30: Distribución de frecuencias de la variable "duración de la relación laboral anterior". MCVL 2008**

| Duración relación laboral anterior | Hombres       |             | Mujeres       |             | Total         |             |
|------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|                                    | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           |
| Hasta 3 meses                      | 40002         | 31,57%      | 44414         | 37,35%      | 84416         | 34,37%      |
| Más de 3 y hasta 5 meses           | 11893         | 9,39%       | 12222         | 10,28%      | 24115         | 9,82%       |
| Más de 5 y hasta 11 meses          | 21496         | 16,96%      | 20395         | 17,15%      | 41891         | 17,05%      |
| Más de 11 y hasta 23 meses         | 18250         | 14,40%      | 14851         | 12,49%      | 33101         | 13,48%      |
| Más de 23 y hasta 36 meses         | 9044          | 7,14%       | 7190          | 6,05%       | 16234         | 6,61%       |
| Más de 36 meses                    | 19563         | 15,44%      | 14369         | 12,08%      | 33932         | 13,81%      |
| Sin RL anterior                    | 6475          | 5,11%       | 5480          | 4,61%       | 11955         | 4,87%       |
| <b>Total</b>                       | <b>126723</b> | <b>100%</b> | <b>118921</b> | <b>100%</b> | <b>245644</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia

## **VI. Antigüedad de la empresa**

Las últimas dos variables consideradas pretenden incorporar algo más de información con respecto al empleador. La primera de ellas, la antigüedad de la empresa. Las razones para incluir esta variable hay que buscarlas en las conclusiones del estudio cualitativo realizado con entrevistas en profundidad y referido en el capítulo 3. Según dichas conclusiones, la aversión al riesgo de los empleadores parece depender, entre otras cosas, del número de situaciones conflictivas que la empresa ha padecido, lo que a su vez está correlacionado con el tiempo que lleva de actividad. Una empresa con más años ha sufrido más épocas de crisis y puede tener todavía lastres en su situación laboral relacionados con anteriores legislaciones más rígidas que la actual<sup>226</sup>. Bien es cierto que una empresa con mayor antigüedad también es la que ha sobrevivido a esas épocas turbulentas y que por tanto su mayor confianza puede llevarla a establecer relaciones estables de contratación. Sin olvidar que la "política de personal" puede haber sido —o no— uno de los factores de su éxito que le permite mantener su andadura en el mercado. Habrá que analizar con detalle el signo y la significatividad de los parámetros calculados para entender mejor qué situación puede estar recogiendo dicha variable.

Para leer correctamente la tabla siguiente no olvidemos que está enfocada desde la perspectiva del individuo, por tanto las frecuencias no recogen la distribución de empresas, sino la distribución de individuos que trabajan en empresas de las antigüedades consideradas. Por ejemplo, el 25,33% de la categoría "hasta 3 años" para

<sup>226</sup> Ver capítulo 3 para ejemplos de este tipo de situación.

hombres se leería como sigue: "el 25,33% de los hombres asalariados ocupados con contratos de duración inferior a tres años, trabajan en empresas que tienen hasta 3 años de antigüedad en el mercado".

**Tabla 5.31: Distribución de la variable "antigüedad de la empresa". MCVL 2008**

| Antigüedad empresa (intervalo) | Hombres       |             | Mujeres       |             | Total         |             |
|--------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|                                | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           |
| Hasta 3 años                   | 32100         | 25,33%      | 26104         | 21,95%      | 58204         | 23,69%      |
| Más de 3 y hasta 10 años       | 38891         | 30,69%      | 38322         | 32,22%      | 77213         | 31,43%      |
| Más de 10 y hasta 15 años      | 18843         | 14,87%      | 18121         | 15,24%      | 36964         | 15,05%      |
| Más de 15 años                 | 36889         | 29,11%      | 36374         | 30,59%      | 73263         | 29,82%      |
| <b>Total</b>                   | <b>126723</b> | <b>100%</b> | <b>118921</b> | <b>100%</b> | <b>245644</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia

### VII. ¿Contratado por el mismo empleador?

La última de las variables incluida en las nuevas regresiones intenta recoger, de forma sencilla, algún rasgo de la política de personal de la empresa. Si el empleador encadena dos contratos, uno temporal y el siguiente indefinido, estaremos ante una situación de "temporalidad como contrato de prueba" y, por tanto, existirá, al menos aparentemente, el deseo de retener capital humano. Si el empleador encadena dos contratos temporales, la lectura no es tan clara, ya que puede responder tanto a la idea contraria del caso anterior, como a coincidir en planteamiento general pero estar aún en la fase en la que no se han agotado las posibilidades legales de seguir renovando el contrato temporal. La variable presenta sin duda muchas lagunas, pero me ha parecido conveniente intentar recoger ese posible rasgo que caracterizaría más al empleador que al empleado, dadas las conclusiones a las que se llegó en la sección anterior.

**Tabla 5.32: Distribución de frecuencias de la variable "¿contratado por el mismo empleador?". MCVL 2008**

| ¿Mismo empleador?                          | Hombres       |             | Mujeres       |             | Total         |             |
|--|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|  | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           | Frecuencia    | %           |
| Sí (igual)                                 | 68373         | 53,95%      | 56407         | 47,43%      | 124780        | 50,80%      |
| No (diferente)                             | 27522         | 21,72%      | 33219         | 27,93%      | 60741         | 24,73%      |
| No aplica (sin RL anterior, autónomo, ...) | 30828         | 24,33%      | 29295         | 24,63%      | 60123         | 24,48%      |
| <b>Total</b>                               | <b>126723</b> | <b>100%</b> | <b>118921</b> | <b>100%</b> | <b>245644</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior muestra como la mitad de los individuos del perfil seleccionado, son

contratados por el mismo empleador, lo que es sin duda un dato importante.

### **VIII. Indicador de competitividad del sector**

Como ya se comentó en el capítulo 3, las entrevistas en profundidad realizadas a empleadores de diversos sectores me llevaron a establecer un comportamiento de aversión al riesgo basado en la estabilidad de la demanda, la presión competitiva del sector y las experiencias propias de la empresa a lo largo de su historia. Este triunvirato de razones se resumía en la frase:

*" la temporalidad se percibe como "(...) una solución, no un problema", ya que les permite adaptarse a las nuevas circunstancias tanto productivas como competitivas, alejándose de un modelo de relaciones laborales que ya les ha fallado a lo largo de su historia como empresa.*

Siguiendo la lógica de las conclusiones obtenidas en ese capítulo, se deberían haber incluido tres variables, una para cada una de las razones que explican la aversión al riesgo que lleva a los empleadores a realizar cálculos de optimización con racionalidad limitada. La variable que falta es la que reflejaría el nivel de competencia del sector. Las actividades económicas de las empresas se mueven en un entorno competitivo que influye en su visión de la realidad y, especialmente, en la política a corto plazo. Los periodos de crisis y de bonanza son una constante del entorno, en cambio las condiciones de globalización y competitivas de los mercados pueden afectar de forma diferente a las empresas según sea su actividad económica. La competencia internacional, frecuentemente de empresas ubicadas en países con condiciones laborales bastante peores que las nuestras, lo que les permite reducir sus costes laborales, limita la capacidad de las empresas a establecer un nicho de demanda y una posición fuerte de mercado. A mayor nivel de competencia, mayor necesidad de adaptarse al entorno, lo que influye en la percepción del empleador sobre la necesidad de reducir costes y, de ahí, a "librarse" de posibles lastres futuros relacionados con los costes del despido. Estas razones justifican la importancia de introducir una variable que nos midiera el nivel de apertura del sector como proxy del nivel de competitividad. Desgraciadamente, las fuentes consultadas no han permitido la construcción de dicha variable<sup>227</sup>, aunque no se desistió a su inclusión en el ejercicio. Finalmente se consideró

---

<sup>227</sup> En Sanz (2002) se presentan las diferentes medidas del grado de apertura de un sector y se calculan algunas de ellas para los sectores manufactureros de la economía española, para los años 1995 a 1998. No fue posible extrapolar los cálculos al año 2008, además de que no se correspondía su agregación

que la mejor opción era la variable "ventaja comparativa revelada" (RCA<sup>228</sup>), obtenida de las fuentes estadísticas de la OCDE. Dicha variable presentaba tres ventajas: en primer lugar, ya estaba calculada; en segundo lugar, existen datos tanto para las actividades industriales como para las de servicios, y en tercer lugar, existen datos recientes, hasta el 2009 para la industria y hasta el 2007 para los servicios.

La RCA se define de la siguiente forma:

$$RCA = \frac{E_{ij}/E_{it}}{E_{nj}/E_{nt}}$$

Donde E indica las exportaciones, i es el índice de país, n el índice del conjunto de países, j el índice del producto considerado y t el índice del conjunto de productos. Se está comparando, por tanto, si un país con respecto a un producto tiene ventaja comparativa con respecto a un conjunto de países y un conjunto de productos. Si  $RCA > 1$ , el país tendrá ventaja comparativa en ese producto, y no la tendrá en caso contrario.

En la tabla 5.33 se muestran los datos, extraídos de la OCDE<sup>229</sup>, sobre RCA para España en el año 2008. Las categorías industriales utilizadas no coinciden exactamente con las CNAE 93, por lo que se realizaron las agregaciones pertinentes para obtenerlas. Para la agregación se construye una media ponderada de los RCA de cada actividad, siendo el coeficiente de ponderación el peso del PIB de cada actividad dentro del subconjunto agregado<sup>230</sup>.

**Tabla 5.33: Ventaja comparativa revelada para España, categorías OCDE. Año 2008.**

| Categorías industriales (OCDE)                   | RCA   |
|--|-------|
| <b>A: Agriculture, hunting and forestry</b>      | 2,19  |
| <b>B: Fishing</b>                                | 2,102 |
| <b>C: Mining and quarrying</b>                   | 0,04  |
| <b>D: Manufacturing</b>                          | 1,135 |
| <b>15: Manuf. of food products and beverages</b> | 1,895 |
| <b>16: Manuf. of tobacco products</b>            | 0,569 |
| <b>17: Manuf. of textiles</b>                    | 0,998 |

sectorial con la del presente estudio. Se consultaron fuentes primarias, como el INE y el ICO, y en ambos casos la información era insuficiente para tratar el grado de competencia en la mayoría de los servicios.

<sup>228</sup> Del inglés, *Revealed Comparative Advantage*.

<sup>229</sup> <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TRADEINDISIC>

<sup>230</sup> Se usaron, para ello, los datos de Contabilidad Nacional de España, extraídos del INE ([www.ine.es](http://www.ine.es))

|  |       |
|--|-------|
| <b>18: Manuf. of wearing apparel; dressing and dyeing of fur</b>           | 1,162 |
| <b>19: Tanning and dressing of leather; Manuf. of luggage, etc.</b>        | 1,465 |
| <b>20: Manuf. of wood and of products of wood and cork, exc. furniture</b> | 0,963 |
| <b>21: Manuf. of paper and paper products</b>                              | 1,519 |
| <b>22: Publishing, printing and reprod. of recorded media</b>              | 1,059 |
| <b>23: Manuf. of coke, refined petroleum products and nuclear fuel</b>     | 1,044 |
| <b>24: Manuf. of chemicals and chemical products</b>                       | 1,187 |
| <b>25: Manuf. of rubber and plastics products</b>                          | 1,443 |
| <b>26: Manuf. of other non-metallic mineral products</b>                   | 2,547 |
| <b>27: Manuf. of basic metals</b>  | 1,097 |
| <b>28: Manuf. of fabricated metal products, exc. machinery and equip.</b>  | 1,399 |
| <b>29: Manuf. of machinery and equipment n.e.c.</b>                        | 0,751 |
| <b>30: Manuf. of office, accounting and computing machinery</b>            | 0,117 |
| <b>31: Manuf. of electrical machinery and apparatus n.e.c.</b>             | 1,111 |
| <b>32: Manuf. of radio, television and communication equipment</b>         | 0,288 |
| <b>33: Manuf. of medical, precision and optical instruments</b>            | 0,342 |
| <b>34: Manuf. of motor vehicles, trailers and semi-trailers</b>            | 2,449 |
| <b>35: Manuf. of other transport equipment</b>                             | 0,843 |
| <b>36: Manuf. of furniture; manufacturing n.e.c.</b>                       | 0,616 |
| <b>E: Electricity, gas and water supply</b>                                | 1,941 |
| <b>K: Real estate, renting and business activities</b>                     | 0,218 |
| <b>O: Other community, social and personal service activities</b>          | 0,292 |

Fuente: OCDE

Además, se construyó un indicador de ventaja comparativa aparte para el sector de la Educación. Dicho indicador se basó en el cálculo del porcentaje de estudiantes de tercer ciclo, no residentes, matriculados en el año 2008. El cálculo se realizó para todos los países OCDE con información y la *ratio* para España se calculó en índice respecto al total. La tabla 5.34 recoge la información usada para la construcción de dicho índice.

Finalmente, para aquellos sectores, fundamentalmente de servicios, para los que no existen datos por la dificultad de definir para ellos un concepto de "exportaciones" (comercio, reparación de automóviles, actividades de los hogares y actividades sanitarias) se les asignó un valor de 1. Los resultados finales obtenidos se muestran en la tabla 5.35.

Después de la construcción de la variable se realizaron algunas pruebas de consistencia

de la misma que no aconsejaron su inclusión definitiva, por las razones que ahora se comentan.

**Tabla 5.34: Estudiantes de tercer ciclo, no residentes, matriculados. España, 2008.**

| Country         | 10: Non-resident students of reporting country | Students enrolled  | %                 |
|-----------------|--|--------------------|-------------------|
| Australia       | 230635   | 6128711            | 0,03763189        |
| Austria         | 44142,43                                       | 1693021            | 0,02607317        |
| Belgium         | 29844  | 2844592            | 0,01049149        |
| Czech Republic  | 0  | 2148802            | 0                 |
| Denmark         | 6389   | 1402521            | 0,00455537        |
| Finland         | 9619   | 1398153            | 0,00687979        |
| France          | 0  | 14834661           | 0                 |
| Germany         | 177799   | 16475459           | 0,01079175        |
| Greece          | 0  | 2157590            | 0                 |
| Hungary         | 13456  | 2196956            | 0,00612484        |
| Iceland         | 720  | 98856              | 0,00728332        |
| Ireland         | 0  | 1068837            | 0                 |
| Italy           | 0  | 11215519           | 0                 |
| Japan           | 115283   | 21689566           | 0,00531514        |
| Korea           | 0  | 11390350           | 0                 |
| Luxembourg      | 0  | 94986              | 0                 |
| Mexico          | 0  | 33523438           | 0                 |
| Netherlands     | 30052  | 3778152            | 0,00795415        |
| New Zealand     | 31565  | 1271279,06         | 0,02482932        |
| Norway          | 4472   | 1243046            | 0,00359761        |
| Poland          | 0  | 9040339            | 0                 |
| Portugal        | 8102   | 2374720            | 0,00341177        |
| Slovak Republic | 5197   | 1202644            | 0,00432131        |
| Spain           | 36858  | 9260741            | 0,00398003        |
| Sweden          | 22653  | 2395600            | 0,00945609        |
| Switzerland     | 31706  | 1506821            | 0,02104165        |
| Turkey          | 0  | 17350276           | 0                 |
| United Kingdom  | 341791   | 13778639,98        | 0,02480586        |
| United States   | 624474   | 75231880,5         | 0,00830066        |
| <b>TOTAL</b>    | <b>1764757,43</b>                              | <b>268796156,5</b> | <b>0,00656541</b> |

Fuente: OCDE y elaboración propia

En primer lugar, el modelo no permite incluir simultáneamente la variable "rama de actividad" y la variable "ventaja comparativa" así calculada. Ello significa que no podemos incluir a la vez variables que nos recojan comportamientos internos

sectoriales, como las economías de arrastre<sup>231</sup>, con comportamientos externos de apertura del sector, como se pretendía.

**Tabla 5.35: Índice RCA calculado. Año 2008.**

|  | RCA         |
|--|-------------|
| <b>Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura</b>                     | <b>2,18</b> |
| <b>Industrias Extractivas</b>  | <b>0,04</b> |
| <b>Coquerías, Química y transformación de metales</b>                  | <b>1,51</b> |
| <b>Alimentación, bebida y tabaco</b>                                   | <b>1,87</b> |
| <b>Fabricación de equipo</b>   | <b>1,34</b> |
| <b>Otras manufacturas</b>  | <b>1,02</b> |
| <b>Suministros y saneamientos</b>                                      | <b>1,94</b> |
| <b>Construcción</b>  | <b>1,61</b> |
| <b>Transporte y almacenamiento</b>                                     | <b>0,78</b> |
| <b>Hostelería</b>  | <b>1,95</b> |
| <b>Comercio y reparación vehículos</b>                                 | <b>1</b>    |
| <b>Actividades financieras y de seguros</b>                            | <b>0,46</b> |
| <b>Actividades inmobiliarias</b>                                       | <b>0,22</b> |
| <b>Actividades sanitarias y servicios sociales</b>                     | <b>1</b>    |
| <b>Actividades artísticas, recreativas, culturales y asociativas</b>   | <b>0,9</b>  |
| <b>Otras actividades (profesionales, científicas, alquileres,...)</b>  | <b>0,91</b> |
| <b>Administración pública, defensa, y seguridad social obligatoria</b> | <b>0,37</b> |
| <b>Educación</b>   | <b>0,61</b> |
| <b>Otros servicios personales</b>                                      | <b>0,23</b> |
| <b>Actividades hogares (servicio doméstico)</b>                        | <b>1</b>    |
| <b>Actividades organismos y organizaciones extraterritoriales</b>      | <b>1</b>    |

Fuente: Elaboración propia

En segundo lugar, al utilizar sólo la variable RCA, como sustituta de la rama de actividad, el modelo pierde bondad de ajuste y capacidad predictiva<sup>232</sup>. La razón probable de ello es que al cambiar una variable por otra simplemente cambiamos una forma de codificación por otra alternativa, sin modificar sustancialmente la

<sup>231</sup> Entendemos aquí por economías de arrastre el comportamiento que se citó por parte de algunas de las personas entrevistadas en la investigación cualitativa según el cual, si en la provincia o comunidad autónoma de ubicación de la actividad económica, existe una mayoría de empresas usando contratos temporales para reducir costes, esto incentiva al resto de empresas, que a priori quizá no habrían optado por dicha forma de relación laboral, también a usarlos.

<sup>232</sup> Las tablas de resultados correspondientes a esta regresión se pueden consultar en el anexo 5.

información que estas dos *proxys* acaban recogiendo. No se consigue discriminar el comportamiento que se buscaba, por lo que la variable no aporta nada al análisis.

Por otro lado, el valor del parámetro de RCA estimado es positivo y significativo al 99%. Ello me lleva a afirmar que de alguna forma se debe conseguir, en futuros estudios, recoger este elemento de información: tanto los resultados del estudio cualitativo como la significatividad del parámetro parecen confirmar esta necesidad. El hecho de que el signo sea positivo puede desencadenar en preguntas del tipo ¿la temporalidad permite aumentar la ventaja competitiva y la capacidad exportadora de nuestras empresas? En esta pregunta, la causalidad estaría invertida: temporalidad como variable explicativa de la ventaja comparativa. Si, finalmente, los estudios de temporalidad toman la visión de la empresa, esta pregunta podría incorporarse a los mismos y establecer finalmente la validez del signo obtenido en entornos conceptuales más apropiados.

Posiblemente, desde la perspectiva de la empresa, se deba trabajar mucho más en la variable que recoge la actividad empresarial. El concepto "rama de actividad" es un concepto macroeconómico, válido para analizar el comportamiento de la economía como un todo, pero que puede fallar cuando lo que se pretende es tener una visión del negocio, a nivel de economía industrial. Se debe trabajar más en la búsqueda tanto de las variables que recojan de la mejor forma posible los aspectos que influyen en la aversión al riesgo de los empleadores como en aquellas que representan sus estilos de gestión y de toma de decisiones. El intento realizado aquí, manteniendo el modelo de regresión logística como base conceptual, no ha aportado resultados positivos.

#### 5.4.2. Las regresiones ampliadas

Una vez definido y seleccionado el perfil y construidas las variables, estamos en situación de realizar las estimaciones para comprobar si la inclusión de las variables MCVL nos permite mejorar la bondad de ajuste del modelo, todo y considerar que los modelos *logit* no son los más flexibles para incorporar información dinámica relacionada con las transiciones entre diferentes situaciones de relación laboral de los individuos.

Las regresiones se han realizado en cuatro pasos:

1. En primer lugar, se ha estimado la misma especificación del AMR de referencia, pero para el año 2008.



2. En segundo lugar, se ha añadido a la regresión la variable "no dinámica" y personal relacionada con el individuo de la nacionalidad.
3. En tercer lugar, se han añadido las variables correspondientes a la vida laboral del individuo: antigüedad en el mercado laboral, número de relaciones laborales anteriores, tipo de relación laboral anterior y duración de la relación laboral anterior.
4. Finalmente, se han añadido las variables que intentan recoger características del empleador: antigüedad de la empresa en el mercado laboral, y si el individuo ha sido contratado por el mismo empleador que en su relación laboral anterior.

A continuación se presentan los resultados de cada una de las cuatro regresiones con los comentarios pertinentes, para, al final, presentar algunas conclusiones del análisis comparativo entre ellas.

### ***El AMR para el año 2.008***

La tabla 5.36 recoge el valor de los parámetros estimados y su significatividad tanto para el caso de hombres como de mujeres.

Destaca el elevado número de variables significativas y la consistencia de los signos con respecto a las regresiones realizadas para años anteriores. La tendencia establecida en la regresión del año 2004 parece que se mantiene, en sintonía con la evidencia empírica de un proceso de generalización de la temporalidad, en mayor o menor grado, a prácticamente todos los sectores productivos y puestos de trabajo. Se mantienen los signos negativos para las edades mayores que la de referencia; para los grupos de cotización de mayor cualificación; para la jornada completa; para el conjunto de la variable "antigüedad en el contrato actual", como ya venía siendo habitual, y para Catalunya, aunque el parámetro es no significativo en las mujeres.

Nada contradice la hipótesis, realizada en la sección anterior, de una generalización de la temporalidad en el mercado laboral, lo que, por otro lado, respeta la observación empírica.

Tabla 5.36: AMR para 2008.

| Variables originales AMR en MCVL 2008                       | HOMBRES     |      | MUJERES     |      |
|---|-------------|------|-------------|------|
|   | Coeficiente | Sig. | Coeficiente | Sig. |
| <b>GRUPOS DE EDAD</b>                                       |             |      |             |      |
| De 30 a 34 años   |             | **   |             | **   |
| De 16 a 19 años   | 0,6255      | **   | 0,9016      | **   |
| De 20 a 24 años   | 0,2860      | **   | 0,5627      | **   |
| De 25 a 29 años   | 0,1088      | **   | 0,2585      | **   |
| De 35 a 44 años   | -0,1369     | **   | -0,2409     | **   |
| De 45 a 54 años   | -0,3048     | **   | -0,4020     | **   |
| 55 y más años   | -0,5831     | **   | -0,8641     | **   |
| <b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>                                    |             |      |             |      |
| Graduado escolar o equivalente                              |             | **   |             | **   |
| Analfabeto  | 0,1813      | **   | -0,0225     |      |
| Titulación inferior a graduado escolar                      | 0,0998      | **   | -0,0088     |      |
| Bachiller, FP 2º grado, títulos equivalentes y superiores   | -0,1001     | **   | -0,0727     | **   |
| Desconocido   | 0,1725      | **   | 0,1908      | **   |
| <b>RAMA DE ACTIVIDAD</b>                                    |             |      |             |      |
| Comercio y reparación vehículos                             |             | **   |             | **   |
| Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura                 | 0,6960      | **   | 1,4409      | **   |
| Ind. Extractivas  | 0,3508      | **   | -0,0316     |      |
| Coq., Química y transf. metales                             | 0,5331      | **   | 0,4147      | **   |
| Alimentación, bebida y tabaco                               | -0,0465     |      | 0,0327      |      |
| Fabric. de equipo   | 0,5623      | **   | 0,3260      | **   |
| Otras manufacturas  | 0,1110      | **   | 0,2462      | **   |
| Suministros y saneamientos                                  | 0,6394      | **   | 0,7495      | **   |
| Construcción  | 1,8374      | **   | 1,2024      | **   |
| Transporte y almacenamiento                                 | 0,2968      | **   | 0,3180      | **   |
| Hostelería  | 0,0227      |      | 0,0926      | **   |
| Actividades financieras y de seguros                        | -0,9599     | **   | -0,5443     | **   |
| Actividades inmobiliarias                                   | 0,9206      | **   | 0,3768      | **   |
| Actividades sanitarias y serv. sociales                     | 1,1146      | **   | 0,9742      | **   |
| Act. artísticas, recreativas, culturales y asociativas      | 1,0330      | **   | 0,9580      | **   |
| Otras actividades (profesionales, científ., alquileres,...) | 0,7824      | **   | 0,8649      | **   |
| Admon. pública, defensa, y seg. soc. obligatoria            | 1,3713      | **   | 1,1466      | **   |
| Educación   | 1,5070      | **   | 0,7330      | **   |
| Otros servicios personales                                  | 0,7641      | **   | 0,2364      | **   |
| Actividades hogares (serv. doméstico)                       | 0,5023      | **   | 0,2525      |      |
| Actividades organismos y organizaciones extraterritoriales  | 0,7459      |      | 1,6816      | **   |
| <b>GRUPO DE COTIZACIÓN</b>                                  |             |      |             |      |

| Variables originales AMR en MCVL 2008    | HOMBRES    |      | MUJERES    |      |
|--|------------|------|------------|------|
|  | Coficiente | Sig. | Coficiente | Sig. |
| Auxiliares Administrativos               |            | **   |            | **   |
| Ingenieros, licenciados, alta dirección  | -0,6881    | **   | -0,2599    | **   |
| Ingenieros técnicos, ayudantes titulados | -0,4729    | **   | -0,1793    | **   |
| Jefes administrativos y de taller        | -1,0015    | **   | -0,7784    | **   |
| Ayudantes no titulados                   | -0,4824    | **   | -0,2315    | **   |
| Oficiales administrativos                | -0,3256    | **   | -0,4442    | **   |
| Subalternos                              | -0,2356    | **   | -0,1191    | **   |
| Oficiales 1ª y 2ª                        | 0,1609     | **   | 0,0169     | **   |
| Oficiales 3ª y especialistas             | 0,1920     | **   | 0,1208     | **   |
| Peones y asimilados                      | 0,4506     | **   | 0,1823     | **   |
| Trabajadores menores de 18 años          | 1,2334     | **   | 0,2791     |      |
| <b>SECTOR INSTITUCIONAL</b>              |            |      |            |      |
| Sector privado                           |            | **   |            | **   |
| Sector público                           | 0,9813     | **   | 1,7811     | **   |
| Salud y Educación                        | 2,7078     | **   | 2,8232     | **   |
| ETT, trabajadores cedidos                | 3,2819     | **   | 3,5284     | **   |
| <b>JORNADA HABITUAL</b>                  |            |      |            |      |
| Menos de media jornada                   |            | **   |            | **   |
| Media jornada                            | -0,0004    |      | -0,2264    | **   |
| Más de media jornada                     | 0,0577     |      | -0,3606    | **   |
| Jornada completa                         | -0,2052    | **   | -0,3821    | **   |
| <b>ANTIGÜEDAD EN EL CONTRATO ACTUAL</b>  |            |      |            |      |
| Hasta 3 meses                            |            | **   |            | **   |
| 4 - 5 meses                              | -0,1843    | **   | -0,5163    | **   |
| 6 - 11 meses                             | -0,8106    | **   | -0,9013    | **   |
| 12 - 23 meses                            | -2,0499    | **   | -2,1975    | **   |
| 24 - 36 meses                            | -2,6066    | **   | -2,6468    | **   |
| <b>NÚMERO DE TRABAJADORES CCS</b>        |            |      |            |      |
| 50 o más trabajadores                    |            | **   |            | *    |
| De 1 a 10 trabajadores                   | -0,1962    | **   | -0,0176    |      |
| De 11 a 19 trabajadores                  | -0,0360    |      | 0,0563     | *    |
| De 20 a 49 trabajadores                  | 0,0150     |      | 0,0448     | *    |
| <b>COMUNIDAD AUTÓNOMA DOMICILIO CCS</b>  |            |      |            |      |
| Madrid                                   |            | **   |            | **   |
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla)      | 0,7165     | **   | 0,6243     | **   |
| Aragón                                   | 0,3217     | **   | 0,3866     | **   |
| Asturias                                 | 0,7783     | **   | 0,6892     | **   |
| Illes Balears                            | 0,2263     | **   | 0,2205     | **   |
| Canarias                                 | 0,4713     | **   | 0,3769     | **   |

| Variables originales AMR en MCVL 2008 | HOMBRES    |      | MUJERES    |      |
|---------------------------------------|------------|------|------------|------|
|                                       | Coficiente | Sig. | Coficiente | Sig. |
| Cantabria                             | 0,4232     | **   | 0,2487     | **   |
| Castilla-La Mancha                    | 0,3918     | **   | 0,3925     | **   |
| Castilla y León                       | 0,4807     | **   | 0,3564     | **   |
| Catalunya                             | -0,0570    | *    | -0,0352    |      |
| Comunidad Valenciana                  | 0,2404     | **   | 0,1638     | **   |
| Extremadura                           | 0,7973     | **   | 0,6068     | **   |
| Galicia                               | 0,5697     | **   | 0,6537     | **   |
| Murcia                                | 0,2304     | **   | 0,1929     | **   |
| Navarra                               | 0,3349     | **   | 0,2400     | **   |
| Euskadi                               | 0,5724     | **   | 0,5396     | **   |
| La Rioja                              | 0,0691     |      | 0,1050     |      |
| INDIVIDUO REFERENCIA (Constante)      | 0,1411     | **   | 0,2908     | **   |

Fuente: Elaboración propia

Si pasamos ahora a analizar la bondad del ajuste, verdadero objetivo de esta sección, vemos como la tendencia iniciada en las regresiones para 1987, 1992, 1995 y 2004 se mantiene: la bondad del ajuste disminuye. Si consideramos, por ejemplo, la pseudo-R<sup>2</sup> de Nagelkerke, en la última estimación del año 2004 sus valores eran de 0,5087 para los hombres y 0,4663 para las mujeres. Los valores actuales, para los dos sexos, son de 0,41, lo que significa que apenas algo más del 40% de la variabilidad entre individuos es recogida ahora por el modelo especificado, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 5.37: Bondad de ajuste del AMR 2008

| Resumen de los modelos |                            |                           |                          |
|------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
|                        | -2 log de la verosimilitud | R cuadrado de Cox y Snell | R cuadrado de Nagelkerke |
| <b>HOMBRES</b>         | 125159,7265                | 0,3075                    | 0,4143                   |
| <b>MUJERES</b>         | 115333,0234                | 0,3094                    | 0,4191                   |

Fuente: Elaboración propia

El resultado se mantiene si analizamos el porcentaje de predicciones correctas (tabla 5.38).

Tabla 5.38: Porcentaje de predicciones correctas. AMR 2008.

|                  |         |                   | PRONOSTICADO |          | PORCENTAJE CORRECTO |
|------------------|---------|-------------------|--------------|----------|---------------------|
|                  |         |                   | Indefinido   | Temporal |                     |
| <b>OBSERVADO</b> | HOMBRES | Indefinido        | 61057        | 13472    | 81,92               |
|                  |         | Temporal          | 17426        | 34768    | <b>66,61</b>        |
|                  |         | Porcentaje global |              |          | 75,62               |
|                  | MUJERES | Indefinido        | 59892        | 12316    | 82,94               |
|                  |         | Temporal          | 16261        | 30452    | <b>65,19</b>        |
|                  |         | Porcentaje global |              |          | 75,97               |

Fuente: Elaboración propia

La predicción correcta, para el caso de los trabajadores con contrato temporal, empeora sustancialmente, pasando de un porcentaje correcto en 2004 del 73,87% para hombres y del 71,51% para mujeres, a los mostrados en la tabla anterior, bastante por debajo ambos del 70%.

Así queda confirmada la pérdida de ajuste del AMR al acercarnos a momentos cada vez más recientes de nuestra realidad laboral. El modelo *logit* inicial, basado principalmente en las características personales y las del puesto de trabajo, estaba bien adaptado a las etapas iniciales del desarrollo del fenómeno de la temporalidad en el mercado laboral español, pero es insuficiente para recoger la situación actual, y, o bien nuevas formas de análisis son necesarias, o bien nuevas variables explicativas deben añadirse al mismo.

Vamos ahora a comprobar si la inclusión de nuevas variables es suficiente para resolver la situación y de nuevo pasamos a tener altos niveles de bondad de ajuste y de predicciones correctas.

### ***Inclusión de nueva variable personal: nacionalidad***

Como ya se ha comentado en la presentación de la variable, parece "natural" que la nacionalidad forme parte del conjunto de variables personales, y en todo caso lo que debería justificarse es su no inclusión en el AMR original. Sin duda la razón debió de ser que en los años de referencia, el fenómeno de la inmigración no representaba ningún tipo de perturbación en nuestra economía. No olvidemos que la población inmigrante

en España se mantuvo bastante estable hasta 1.999<sup>233</sup>, año a partir del cual España se convierte en receptor neto de trabajadores extranjeros, que se concentran geográficamente en algunas regiones, las de mayor crecimiento económico y oportunidades de empleo. Si bien el año 2004, incluido en las regresiones AMR, ya es un año de plena etapa de crecimiento de la población inmigrante, los otros tres años considerados todavía quedan fuera del fenómeno, por lo que sería comprensible la no inclusión de dicha variable. La diferencia de bondad de ajuste entre el año 2004 y los anteriores nos puede llevar a hipotetizar que quizá la causa sea precisamente esa: la inmigración. De ahí que haya considerado importante este primer paso, en el que se añade al AMR original exclusivamente la nacionalidad como variable explicativa. Los resultados de los parámetros (signo y significatividad) puede verse en la tabla 5.39.

**Tabla 5.39: Resultados AMR 2008 ampliado con nacionalidad.**

| Var. originales AMR + nacionalidad                       | HOMBRES     |      | MUJERES     |      |
|--|-------------|------|-------------|------|
|  | Coeficiente | Sig. | Coeficiente | Sig. |
| <b>GRUPOS DE EDAD</b>                                    |             |      |             |      |
| De 30 a 34 años  |             | **   |             | **   |
| De 16 a 19 años  | 0,6967      | **   | 0,9539      | **   |
| De 20 a 24 años  | 0,3334      | **   | 0,5970      | **   |
| De 25 a 29 años  | 0,1261      | **   | 0,2690      | **   |
| De 35 a 44 años  | -0,1364     | **   | -0,2343     | **   |
| De 45 a 54 años  | -0,2884     | **   | -0,3778     | **   |
| 55 y más años  | -0,5490     | **   | -0,8253     | **   |
| <b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>                                 |             |      |             |      |
| Graduado escolar o equivalente                           |             | **   |             | **   |
| Analfabeto   | 0,1399      | **   | -0,0560     |      |
| Titulación inferior a graduado escolar                   | 0,0798      | **   | -0,0224     |      |
| Bachiler, FP 2º grado, títulos equivalentes y superiores | -0,1153     | **   | -0,0869     | **   |
| Desconocido  | 0,0283      |      | 0,0188      |      |
| <b>RAMA DE ACTIVIDAD</b>                                 |             |      |             |      |
| Comercio y reparación vehículos                          |             | **   |             | **   |
| Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura              | 0,6794      | **   | 1,4446      | **   |
| Ind. Extractivas   | 0,3444      | **   | -0,0114     |      |
| Coq., Química y transf. metales                          | 0,5373      | **   | 0,4322      | **   |
| Alimentación, bebida y tabaco                            | -0,0571     |      | 0,0364      |      |

<sup>233</sup> En 1981, por ejemplo, la población inmigrante extranjera representaba un 1,7% de la población total, mientras que en 1999 el porcentaje era del 1,9%: una variación de 0,2 puntos porcentuales en 18 años. A partir de esa fecha la inmigración se dispara, alcanzando para el año 2005 la cifra del 8,4% de la población total, y siguió creciendo hasta el año 2008 a una tasa media anual del 12,4%.

| Var. originales AMR + nacionalidad                          | HOMBRES    |      | MUJERES    |      |
|---|------------|------|------------|------|
|   | Coficiente | Sig. | Coficiente | Sig. |
| Fabric. de equipo   | 0,5745     | **   | 0,3502     | **   |
| Otras manufacturas  | 0,1203     | **   | 0,2696     | **   |
| Suministros y saneamientos                                  | 0,6614     | **   | 0,7730     | **   |
| Construcción  | 1,8246     | **   | 1,2105     | **   |
| Transporte y almacenamiento                                 | 0,2915     | **   | 0,3165     | **   |
| Hostelería  | -0,0067    |      | 0,0417     |      |
| Actividades financieras y de seguros                        | -0,9459    | **   | -0,5226    | **   |
| Actividades inmobiliarias                                   | 0,9159     | **   | 0,3745     | **   |
| Actividades sanitarias y serv. sociales                     | 1,1148     | **   | 0,9704     | **   |
| Act. artísticas, recreativas, culturales y asociativas      | 1,0332     | **   | 0,9637     | **   |
| Otras actividades (profesionales, científ., alquileres,...) | 0,7843     | **   | 0,8690     | **   |
| Admon. pública, defensa, y seg. soc. obligatoria            | 1,3730     | **   | 1,1499     | **   |
| Educación   | 1,4968     | **   | 0,7297     | **   |
| Otros servicios personales                                  | 0,7488     | **   | 0,2485     | **   |
| Actividades hogares (serv. doméstico)                       | 0,4878     | **   | 0,2269     |      |
| Actividades organismos y organizaciones extraterritoriales  | 0,6868     |      | 1,5230     | **   |
| <b>GRUPO DE COTIZACIÓN</b>                                  |            |      |            |      |
| Auxiliares Administrativos                                  |            | **   |            | **   |
| Ingenieros, licenciados, alta dirección                     | -0,6695    | **   | -0,2442    | **   |
| Ingenieros técnicos, ayudantes titulados                    | -0,4480    | **   | -0,1609    | **   |
| Jefes administrativos y de taller                           | -0,9800    | **   | -0,7664    | **   |
| Ayudantes no titulados                                      | -0,4658    | **   | -0,2318    | **   |
| Oficiales administrativos                                   | -0,3104    | **   | -0,4370    | **   |
| Subalternos   | -0,2369    | **   | -0,1311    | **   |
| Oficiales 1ª y 2ª   | 0,1546     | **   | 0,0015     |      |
| Oficiales 3ª y especialistas                                | 0,1656     | **   | 0,0914     | **   |
| Peones y asimilados   | 0,4055     | **   | 0,1437     | **   |
| Trabajadores menores de 18 años                             | 1,2241     | **   | 0,3003     |      |
| <b>SECTOR INSTITUCIONAL</b>                                 |            |      |            |      |
| Sector privado  |            | **   |            | **   |
| Sector público  | 0,9973     | **   | 1,8064     | **   |
| Salud y Educación   | 2,7060     | **   | 2,8462     | **   |
| ETT, trabajadores cedidos                                   | 3,2758     | **   | 3,5332     | **   |
| <b>JORNADA HABITUAL</b>                                     |            |      |            |      |
| Menos de media jornada                                      |            | **   |            | **   |
| Media jornada   | -0,0031    |      | -0,2415    | **   |
| Más de media jornada  | 0,0483     |      | -0,3728    | **   |
| Jornada completa  | -0,2180    | **   | -0,4049    | **   |
| <b>ANTIGÜEDAD EN EL CONTRATO ACTUAL</b>                     |            |      |            |      |

| Var. originales AMR + nacionalidad      | HOMBRES    |      | MUJERES    |      |
|---|------------|------|------------|------|
|   | Coficiente | Sig. | Coficiente | Sig. |
| Hasta 3 meses                           |            | **   |            | **   |
| 4 - 5 meses                             | -0,1854    | **   | -0,5081    | **   |
| 6 - 11 meses                            | -0,8115    | **   | -0,9078    | **   |
| 12 - 23 meses                           | -2,0444    | **   | -2,1973    | **   |
| 24 - 36 meses                           | -2,5912    | **   | -2,6364    | **   |
| <b>NÚMERO DE TRABAJADORES CCS</b>       |            |      |            |      |
| 50 o más trabajadores                   |            | **   |            | **   |
| De 1 a 10 trabajadores                  | -0,2094    | **   | -0,0291    |      |
| De 11 a 19 trabajadores                 | -0,0477    | *    | 0,0461     |      |
| De 20 a 49 trabajadores                 | 0,0083     |      | 0,0379     |      |
| <b>COMUNIDAD AUTÓNOMA DOMICILIO CCS</b> |            |      |            |      |
| Madrid                                  |            | **   |            | **   |
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla)     | 0,7642     | **   | 0,6734     | **   |
| Aragón                                  | 0,3277     | **   | 0,4080     | **   |
| Asturias                                | 0,8260     | **   | 0,7440     | **   |
| Illes Balears                           | 0,2240     | **   | 0,2270     | **   |
| Canarias                                | 0,5040     | **   | 0,4013     | **   |
| Cantabria                               | 0,4625     | **   | 0,2915     | **   |
| Castilla-La Mancha                      | 0,4147     | **   | 0,4238     | **   |
| Castilla y León                         | 0,5142     | **   | 0,4033     | **   |
| Catalunya                               | -0,0539    | *    | -0,0296    |      |
| Comunidad Valenciana                    | 0,2649     | **   | 0,1898     | **   |
| Extremadura                             | 0,8586     | **   | 0,6742     | **   |
| Galicia                                 | 0,6180     | **   | 0,7090     | **   |
| Murcia                                  | 0,2350     | **   | 0,2185     | **   |
| Navarra                                 | 0,3481     | **   | 0,2648     | **   |
| Euzkadi                                 | 0,6078     | **   | 0,5843     | **   |
| La Rioja                                | 0,0676     |      | 0,1120     |      |
| <b>NACIONALIDAD</b>                     |            |      |            |      |
| España                                  |            | **   |            | **   |
| Europa (sin España)                     | 0,2554     | **   | 0,3741     | **   |
| Latinoamérica (centro, sur y Caribe)    | 0,3297     | **   | 0,4145     | **   |
| Asia y Oceanía                          | -0,0581    |      | -0,0688    |      |
| África                                  | 0,3691     | **   | 0,4453     | **   |
| Norteamérica (EEUU, Canadá)             | 0,5076     |      | 0,6070     |      |
| INDIVIDUO REFERENCIA (Constante)        | 0,1016     |      | 0,2495     | **   |

Fuente: Elaboración propia



La nacionalidad aparece como una variable relevante, ya que es significativa en su mayor parte y con signos que concuerdan con la realidad observada: mayor temporalidad en la población inmigrante que en la población autóctona, excepto para el grupo de Asia y Oceanía. La menor tasa de temporalidad de los trabajadores asiáticos vendría explicada por la diferente forma que tiene este colectivo de integrarse, tanto social como económicamente, en el país de acogida. Hay que destacar aquí que, a diferencia de la EPA, la MCVL no recoge a la población inmigrante que trabaja en la economía sumergida y en tanto que la participación en dicho sector pudiera no ser homogénea entre las diferentes nacionalidades, ello podría afectar a los resultados obtenidos. Dicho de otra forma, el signo negativo para la población asiática no representa que su situación laboral global sea mejor que la de otros colectivos, simplemente significa que aquellos que están afiliados presentan una menor tasa de temporalidad que el conjunto de población autóctona. De todas formas, a pesar del signo negativo que concuerda con la realidad social conocida por todos, el nivel de significatividad es menor que el 95%, que se ha tomado como valor mínimo aceptado.

Así, por los resultados anteriores, parece que la nacionalidad es una variable que debe ser tenida en consideración para todos los estudios de temporalidad que se realicen en la actualidad, lo que ya era, *a priori*, evidente. La parte más interesante de la pregunta que nos planteábamos viene a continuación: ¿la inclusión de la nacionalidad permite recuperar sensiblemente la bondad de ajuste del modelo de tal forma que ya no haga falta considerar ninguna otra variable explicativa más? Si observamos las dos tablas siguientes veremos que la respuesta es, claramente, negativa.

**Tabla 5.40: Bondad de ajuste AMR 2008 + nacionalidad**

| Resumen de los modelos |                            |                           |                          |
|------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
|                        | -2 log de la verosimilitud | R cuadrado de Cox y Snell | R cuadrado de Nagelkerke |
| <b>HOMBRES</b>         | 124937,329                 | 0,3087                    | 0,4160                   |
| <b>MUJERES</b>         | 115053,723                 | 0,3110                    | 0,4213                   |

Fuente: Elaboración propia

La bondad del ajuste mejora muy ligeramente, y algo menos para hombres que para mujeres, si nos basamos en los valores de los pseudo-R<sup>2</sup>. También aumenta el porcentaje correcto de trabajadores temporales pronosticados, para hombres y para mujeres, aunque muy ligeramente.

Tabla 5.41: Porcentajes de predicciones correctas. AMR 2008 + nacionalidad

|                  |                |                   | PRONOSTICADO |          | PORCENTAJE CORRECTO |
|------------------|----------------|-------------------|--------------|----------|---------------------|
|                  |                |                   | Indefinido   | Temporal |                     |
| <b>OBSERVADO</b> | <b>HOMBRES</b> | Indefinido        | 61133        | 13396    | 82,03               |
|                  |                | Temporal          | 17346        | 34848    | <b>66,77</b>        |
|                  |                | Porcentaje global |              |          | 75,74               |
|                  | <b>MUJERES</b> | Indefinido        | 60049        | 12159    | 83,16               |
|                  |                | Temporal          | 16148        | 30565    | <b>65,43</b>        |
|                  |                | Porcentaje global |              |          | 76,20               |

Fuente: Elaboración propia

En conclusión, siendo la nacionalidad una variable relevante que debe ser tenida en cuenta en todos los estudios sobre temporalidad que se deseen realizar con datos actuales, su exclusión no es la única causa que explicaría la disminución en la capacidad predictiva del modelo para años más recientes. Por ello parece totalmente justificado incorporar otras variables explicativas procedentes de la vida laboral del individuo y de las características del empleador.

### *Inclusión de las variables de "Vida Laboral"*

Las tres variables llamadas de "vida laboral" que se han incorporado a las regresiones son: la antigüedad en el mercado de trabajo del individuo, el número de relaciones laborales totales que han ocurrido al individuo, el tipo de relación laboral anterior y la duración de la última relación laboral anterior a la actual. La introducción se ha realizado en dos etapas, para comprobar mejor las variaciones en la bondad de ajuste y las predicciones. En una primera etapa se introducen las tres variables citadas en primer lugar; en una segunda etapa se complementa con la cuarta.

Antes de pasar a comentar los resultados que se presentan me gustaría destacar que se han realizado regresiones con dos versiones diferentes de la variable antigüedad: tomándola como variable continua<sup>234</sup> y como variable discreta según la codificación presentada en el apartado anterior. Los resultados que se muestran aquí —tablas 5.42

<sup>234</sup> En Caparrós y Navarro (2010) se considera continua la variable "antigüedad en el mercado" y ellos obtienen resultados significativos. Esa referencia inspiró la idea de tratar las variables temporales como continuas, allí donde la información de base lo permitiera, pero sin modificar las originales del AMR. Finalmente, la variable codificada en intervalos ofreció una mayor bondad de ajuste del modelo.

a 5.47— son los mejores de ambas regresiones, que se obtienen cuando la variable se considera en intervalos.

**Tabla 5.42: Resultados AMR 2008 ampliado con variables de Vila Laboral**

| Año 2008. Variables MCVL                                    | HOMBRES    |      | MUJERES    |      |
|---|------------|------|------------|------|
|   | Coficiente | Sig. | Coficiente | Sig. |
| <b>GRUPOS DE EDAD</b>                                       |            |      |            |      |
| De 30 a 34 años   |            | **   |            | **   |
| De 16 a 19 años   | 0,5047     | **   | 0,6625     | **   |
| De 20 a 24 años   | 0,1895     | **   | 0,3175     | **   |
| De 25 a 29 años   | 0,0416     |      | 0,1042     | **   |
| De 35 a 44 años   | -0,0671    | **   | -0,1373    | **   |
| De 45 a 54 años   | -0,1744    | **   | -0,2762    | **   |
| 55 y más años   | -0,3975    | **   | -0,6079    | **   |
| <b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>                                    |            |      |            |      |
| Graduado escolar o equivalente                              |            | **   |            |      |
| Analfabeto  | 0,1049     |      | -0,0782    |      |
| Titulación inferior a graduado escolar                      | 0,0438     | *    | -0,0427    |      |
| Bachiller, FP 2º grado, títulos equivalentes y superiores   | -0,0665    | **   | -0,0321    |      |
| Desconocido   | 0,0058     |      | 0,0105     |      |
| <b>RAMA DE ACTIVIDAD</b>                                    |            |      |            |      |
| Comercio y reparación vehículos                             |            | **   |            | **   |
| Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura                 | 0,5738     | **   | 1,2322     | **   |
| Ind. Extractivas  | 0,3984     | **   | 0,2290     |      |
| Coq., Química y transf. metales                             | 0,5399     | **   | 0,4940     | **   |
| Alimentación, bebida y tabaco                               | -0,1527    | **   | -0,0192    |      |
| Fabric. de equipo   | 0,6190     | **   | 0,4032     | **   |
| Otras manufacturas  | 0,1064     | *    | 0,2199     | **   |
| Suministros y saneamientos                                  | 0,6880     | **   | 0,7089     | **   |
| Construcción  | 1,7262     | **   | 1,1970     | **   |
| Transporte y almacenamiento                                 | 0,2844     | **   | 0,3467     | **   |
| Hostelería  | -0,0568    |      | -0,0423    |      |
| Actividades financieras y de seguros                        | -0,8604    | **   | -0,4682    | **   |
| Actividades inmobiliarias                                   | 0,9655     | **   | 0,4309     | **   |
| Actividades sanitarias y serv. sociales                     | 0,9211     | **   | 0,8011     | **   |
| Act. artísticas, recreativas, culturales y asociativas      | 0,8952     | **   | 0,8166     | **   |
| Otras actividades (profesionales, científ., alquileres,...) | 0,7772     | **   | 0,8463     | **   |
| Admon. pública, defensa, y seg. soc. obligatoria            | 1,3541     | **   | 1,1499     | **   |
| Educación   | 1,1960     | **   | 0,5610     | **   |
| Otros servicios personales                                  | 0,6560     | **   | 0,2548     | **   |

| Año 2008. Variables MCVL                                   | HOMBRES     |      | MUJERES     |      |
|--|-------------|------|-------------|------|
|  | Coeficiente | Sig. | Coeficiente | Sig. |
| Actividades hogares (serv. doméstico)                      | 0,1610      |      | 0,1015      |      |
| Actividades organismos y organizaciones extraterritoriales | 0,4808      |      | 1,2729      | **   |
| <b>GRUPO DE COTIZACIÓN</b>                                 |             |      |             |      |
| Auxiliares Administrativos                                 |             | **   |             | **   |
| Ingenieros, licenciados, alta dirección                    | -0,4465     | **   | -0,1634     | **   |
| Ingenieros técnicos, ayudantes titulados                   | -0,2447     | **   | -0,0705     | *    |
| Jefes administrativos y de taller                          | -0,7094     | **   | -0,5651     | **   |
| Ayudantes no titulados                                     | -0,2309     | **   | -0,1106     | *    |
| Oficiales administrativos                                  | -0,1664     | **   | -0,2934     | **   |
| Subalternos  | -0,1398     | **   | -0,0733     |      |
| Oficiales 1ª y 2ª  | 0,1761      | **   | 0,0569      |      |
| Oficiales 3ª y especialistas                               | 0,1488      | **   | 0,0986      | **   |
| Peones y asimilados  | 0,3538      | **   | 0,1372      | **   |
| Trabajadores menores de 18 años                            | 1,1624      | **   | 0,2318      |      |
| <b>SECTOR INSTITUCIONAL</b>                                |             |      |             |      |
| Sector privado   |             | **   |             | **   |
| Sector público   | 0,9406      | **   | 1,7364      | **   |
| Salud y Educación  | 2,4729      | **   | 2,7417      | **   |
| ETT, trabajadores cedidos                                  | 3,2393      | **   | 3,5142      | **   |
| <b>JORNADA HABITUAL</b>                                    |             |      |             |      |
| Menos de media jornada                                     |             | **   |             | **   |
| Media jornada  | -0,0197     |      | -0,1625     | **   |
| Más de media jornada                                       | -0,0445     |      | -0,2203     | **   |
| Jornada completa   | -0,2069     | **   | -0,2904     | **   |
| <b>ANTIGÜEDAD EN EL CONTRATO ACTUAL</b>                    |             |      |             |      |
| Hasta 3 meses  |             | **   |             | **   |
| 4 - 5 meses  | -0,2379     | **   | -0,5961     | **   |
| 6 - 11 meses   | -0,8307     | **   | -0,9665     | **   |
| 12 - 23 meses  | -2,1679     | **   | -2,3800     | **   |
| 24 - 36 meses  | -2,8072     | **   | -2,9050     | **   |
| <b>NÚMERO DE TRABAJADORES CCS</b>                          |             |      |             |      |
| 50 o más trabajadores                                      |             | **   |             | *    |
| De 1 a 10 trabajadores                                     | -0,1367     | **   | -0,0282     |      |
| De 11 a 19 trabajadores                                    | -0,0429     |      | 0,0499      |      |
| De 20 a 49 trabajadores                                    | -0,0044     |      | 0,0337      |      |
| <b>COMUNIDAD AUTÓNOMA DOMICILIO CCS</b>                    |             |      |             |      |
| Madrid   |             | **   |             | **   |
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla)                        | 0,6396      | **   | 0,5566      | **   |

| Año 2008. Variables MCVL                         | HOMBRES    |      | MUJERES    |      |
|--|------------|------|------------|------|
|  | Coficiente | Sig. | Coficiente | Sig. |
| Aragón   | 0,3071     | **   | 0,3464     | **   |
| Asturies   | 0,7185     | **   | 0,5886     | **   |
| Illes Balears                                    | 0,1788     | **   | 0,2231     | **   |
| Canarias   | 0,4008     | **   | 0,2777     | **   |
| Cantabria  | 0,3737     | **   | 0,1841     | *    |
| Castilla-La Mancha                               | 0,3903     | **   | 0,3519     | **   |
| Castilla y León                                  | 0,4717     | **   | 0,3422     | **   |
| Catalunya  | -0,0760    | **   | -0,0667    | **   |
| Comunidad Valenciana                             | 0,1839     | **   | 0,0859     | **   |
| Extremadura                                      | 0,7167     | **   | 0,5093     | **   |
| Galicia  | 0,5242     | **   | 0,5502     | **   |
| Murcia   | 0,1661     | **   | 0,1153     | *    |
| Navarra  | 0,2428     | **   | 0,2112     | **   |
| Euzkadi  | 0,5383     | **   | 0,4756     | **   |
| La Rioja   | -0,0090    |      | 0,0571     |      |
| <b>NACIONALIDAD</b>                              |            |      |            |      |
| España   |            | **   |            | **   |
| Europa (sin España)                              | 0,1743     | **   | 0,2422     | **   |
| Latinoamérica (centro, sur y Caribe)             | 0,2269     | **   | 0,2831     | **   |
| Asia y Oceanía                                   | 0,1162     |      | 0,1805     |      |
| África   | 0,2404     | **   | 0,3254     | **   |
| Norteamérica (EEUU, Canadá)                      | 0,2421     |      | 0,2785     |      |
| <b>ANTIGÜEDAD EN EL MERCADO LABORAL</b>          |            |      |            |      |
| Hasta 3 años                                     |            | **   |            | **   |
| Entre 3 y 5 años                                 | 0,3529     | **   | 0,2519     | **   |
| Entre 5 y 10 años                                | 0,3774     | **   | 0,2039     | **   |
| Más de 10 años                                   | 0,4290     | **   | 0,1710     | **   |
| <b>NUMERO DE RELACIONES LABORALES ANTERIORES</b> |            |      |            |      |
| De 1 a 6   |            | **   |            |      |
| De 7 a 20  | 0,0434     | *    | 0,0376     |      |
| Más de 20  | 0,2333     | **   | 0,0325     |      |
| <b>TIPO DE RELACIÓN LABORAL ANTERIOR</b>         |            |      |            |      |
| Temporal   |            | **   |            | **   |
| Indefinido                                       | -1,8660    | **   | -2,0957    | **   |
| Fijo discontinuo                                 | -2,4155    | **   | -2,5008    | **   |
| Desempleo  | -0,2321    | **   | -0,5699    | **   |
| Temporal ETT                                     | -0,2899    | **   | -0,2374    | **   |
| Sin RL anterior                                  | -0,1272    | **   | -0,1469    | **   |
| Autónomo   | -0,6201    | **   | -0,5768    | **   |

| Año 2008. Variables MCVL                | HOMBRES      |      | MUJERES      |      |
|---|--------------|------|--------------|------|
|   | Coefficiente | Sig. | Coefficiente | Sig. |
| Trabajo agrario o doméstico discontinuo | 0,0266       |      | -0,2346      | **   |
| Otros                                   | -1,2349      | **   | -0,3669      |      |
| INDIVIDUO REFERENCIA (Constante)        | 0,3228       | **   | 0,7426       | **   |

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior (5.42) presenta los resultados de la regresión en la que se han incorporado las tres primeras variables de vida laboral; observamos que, para los hombres, el nivel de significatividad de todos los parámetros estimados es elevado, mientras que en mujeres ello es cierto para "antigüedad en el mercado laboral" y "tipo de RL anterior", pero no es significativa la variable "número de RL laborales". La hipótesis que puede explicar este comportamiento diferenciado sería que para las mujeres pueden ser más importantes las transiciones a la inactividad antes que las transiciones entre relaciones laborales diferentes. Existen tres posibles motivos que explicarían el hecho de que una mujer muestre, por ejemplo, un número reducido de RL a lo largo de su vida laboral: o bien su antigüedad en el mercado laboral es baja; o bien sus RL han sido, en su mayoría, por períodos largos, o bien parte de su vida laboral se caracteriza por la inactividad. Si bien el primero de los motivos es común entre hombres y mujeres, y quedaría recogido en la variable "antigüedad", no así el tercero, que es mucho más frecuente en mujeres que en hombres. Por ello dicha variable estaría discriminando menos para el colectivo de mujeres que para el de hombres.

El otro resultado a comentar de las regresiones es el signo positivo de la variable "antigüedad en el mercado laboral". A priori, la intuición nos diría que el signo debería ser negativo: a mayor antigüedad, más años de trabajo, mayor acumulación de capital humano y mayor probabilidad de que al individuo se le ofrezca un contrato indefinido. En cambio la variable aparece con signo positivo y con un nivel alto de significatividad. Creo que la causa de ese comportamiento es el perfil que se ha seleccionado para realizar las regresiones. No olvidemos que estamos considerando individuos cuyo contrato actual tiene una antigüedad menor a 3 años. En esa situación, nos podemos preguntar qué tipo de individuo es el que, llevando más de 5 años en el mercado laboral, o más de 10, su contrato actual es relativamente reciente. Parece un problema de selección adversa: el perfil escogido en el AMR original está, en cierta forma, influyendo en estos resultados. Dicho de otra forma, la vida laboral que alimentaba la intuición inicial no es la que queda recogida en el perfil seleccionado, ya que para dichas personas su contrato se habrá convertido a indefinido probablemente hace más

de tres años. Bajo ese supuesto de selección adversa, los resultados ya no son tan extraños, y menos si además recordamos —ver tabla 5.27— el comportamiento de la variable, con una caída sustancial en el porcentaje de la categoría de "entre 3 y 5 años" lo que nos hacía sospechar de episodios de transición entre contratos temporales y situaciones de desempleo. Por otro lado, este problema de información parece afectar más a los hombres que a las mujeres, ya que los valores de los parámetros para los hombres aumentan con la antigüedad, mientras que para las mujeres disminuyen, comportamiento este último más acorde con la primera intuición. De nuevo aquí deberíamos considerar la opción de que en el caso de las mujeres existan transiciones hacia la inactividad que puedan influir en los resultados.

También es de destacar los signos de los parámetros para el "tipo de relación laboral anterior": son todos negativos<sup>235</sup>. Dado que el grupo de referencia es el de tener un contrato temporal en la RL anterior, la lectura de estos signos sería la siguiente: La mayor probabilidad de tener un contrato temporal ocurre cuando la RL anterior también fue una relación temporal. Según dicha lectura, estaríamos confirmando la hipótesis de que la temporalidad genera temporalidad. Incluso los individuos procedentes del paro tienen mayor probabilidad de pasar a indefinidos. Una posible explicación de este último hecho citado es el comportamiento de los contratos temporales como forma de contrato de prueba. En dicha situación, al finalizar el "contrato temporal de prueba" y antes de pasar a ser trabajador indefinido de la empresa, el individuo tendrá una transición de poca duración, quizá de días, al desempleo. Para apoyar esta hipótesis se han calculado las frecuencias, absolutas y en porcentaje, de las duraciones de desempleo entre cero a cinco días, discriminando si el contrato actual es de tipo indefinido o temporal. Los resultados se muestran en el gráfico 5.21 y la tabla 5.43.

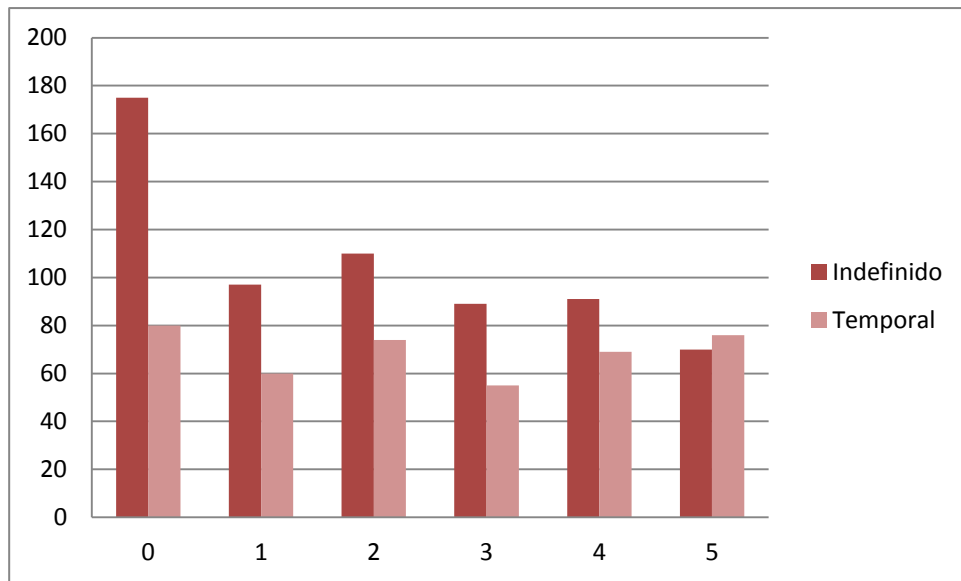
Observamos como los individuos con cero días<sup>236</sup>, representan más del doble para aquellos que su siguiente relación laboral pasa a ser con contrato indefinido respecto a los que pasan a contrato temporal. Esta consideración es válida tanto en términos absolutos como relativos. Esta ordenación se mantiene hasta los cuatro días, y sólo a partir de cinco los temporales superan ligeramente a los indefinidos.

---

<sup>235</sup> Excepto "trabajo agrario o domestico discontinuo" para el grupo de hombres, que es positivo pero no es significativamente diferente de cero.

<sup>236</sup> Se refiere a que la fecha de alta real de la RL y la fecha de baja real son exactamente la misma; matemáticamente es un valor de cero, aunque en términos temporales y administrativos se está refiriendo a un día.

**Gráfico 5.21: Frecuencias absolutas de las duraciones de desempleo entre 0 y 5 días. MCVL 2008**



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5.43: Frecuencias porcentuales de las duraciones de desempleo entre 0 y 5 días. MCVL 2008**

| Días | Indefinido<br>% s/ total | Temporal<br>% s/ total |
|------|--------------------------|------------------------|
| 0    | 1,65                     | 0,74                   |
| 1    | 0,91                     | 0,56                   |
| 2    | 1,04                     | 0,68                   |
| 3    | 0,84                     | 0,51                   |
| 4    | 0,86                     | 0,64                   |
| 5    | 0,66                     | 0,70                   |

Fuente: Elaboración propia

En las dos tablas siguientes se presentan los datos de bondad de ajuste y de capacidad predictiva de los modelos.



**Tabla 5.44: Bondad de ajuste. AMR 2008 ampliado con variables de Vida Laboral**

| Resumen de los modelos |                            |                           |                          |
|------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
|                        | -2 log de la verosimilitud | R cuadrado de Cox y Snell | R cuadrado de Nagelkerke |
| <b>HOMBRES</b>         | 113069,911                 | 0,36815157                | 0,4962                   |
| <b>MUJERES</b>         | 103882,617                 | 0,37006214                | 0,5014                   |

Fuente: Elaboración propia

Observamos como los valores de las pseudo-R<sup>2</sup> mejoran al incluir las tres primeras variables de vida laboral, alcanzando ahora a explicar ya el 50% (R<sup>2</sup> de Nagelkerke) de la variabilidad entre los individuos. Si bien los resultados no son espectaculares, si van en la dirección correcta.

En cuanto a la capacidad predictiva, los porcentajes correctos para las personas con contrato temporal superan ahora el 70%, tanto para hombres como para mujeres, apoyando la conclusión anterior de una mejora no espectacular pero relevante en la bondad de ajuste y la capacidad predictiva del modelo, gracias a la inclusión de las variables de vida laboral.

**Tabla 5.45: Porcentaje de predicciones correctas. AMR 2008 ampliado con variables de Vida Laboral**

|                  |                |                   | PRONOSTICADO |          | PORCENTAJE CORRECTO |
|------------------|----------------|-------------------|--------------|----------|---------------------|
|                  |                |                   | Indefinido   | Temporal |                     |
| <b>OBSERVADO</b> | <b>HOMBRES</b> | Indefinido        | 62233        | 12048    | 83,78               |
|                  |                | Temporal          | 14148        | 37803    | <b>72,77</b>        |
|                  |                | Porcentaje global |              |          | 79,25               |
|                  | <b>MUJERES</b> | Indefinido        | 60869        | 11068    | 84,61               |
|                  |                | Temporal          | 13114        | 33339    | <b>71,77</b>        |
|                  |                | Porcentaje global |              |          | 79,57               |

Fuente: Elaboración propia

Estos resultados, positivos pero que todavía nos dejan el 50% de la variabilidad sin explicar y una predicción incorrecta del casi 30% de los casos, motivaron la realización de un ejercicio complementario, en el que se incorpora una variable más del posible conjunto de variables de "vida laboral". Los resultados de las regresiones, tras la

inclusión de la variable "duración de la relación laboral anterior", se muestran a continuación.

**Tabla 5.46: Resultados AMR 2008 ampliado + variable "duración de la relación laboral anterior"**

| Año 2008. Variables MCVL (2)                                | HOMBRES      |      | MUJERES      |      |
|---|--------------|------|--------------|------|
|   | Coefficiente | Sig. | Coefficiente | Sig. |
| <b>GRUPOS DE EDAD</b>                                       |              |      |              |      |
| De 30 a 34 años   |              | **   |              | **   |
| De 16 a 19 años   | 0,4845       | **   | 0,6496       | **   |
| De 20 a 24 años   | 0,1658       | **   | 0,3026       | **   |
| De 25 a 29 años   | 0,0295       |      | 0,0947       | **   |
| De 35 a 44 años   | -0,0555      | **   | -0,1241      | **   |
| De 45 a 54 años   | -0,1513      | **   | -0,2510      | **   |
| 55 y más años   | -0,3655      | **   | -0,5723      | **   |
| <b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>                                    |              |      |              |      |
| Graduado escolar o equivalente                              |              | **   |              |      |
| Analfabeto  | 0,1021       |      | -0,0762      |      |
| Titulación inferior a graduado escolar                      | 0,0406       | *    | -0,0430      |      |
| Bachiller, FP 2º grado, títulos equivalentes y superiores   | -0,0687      | **   | -0,0287      |      |
| Desconocido   | -0,0055      |      | 0,0050       |      |
| <b>RAMA DE ACTIVIDAD</b>                                    |              |      |              |      |
| Comercio y reparación vehículos                             |              | **   |              | **   |
| Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura                 | 0,5650       | **   | 1,2293       | **   |
| Ind. Extractivas  | 0,4129       | **   | 0,2071       |      |
| Coq., Química y transf. metales                             | 0,5488       | **   | 0,5053       | **   |
| Alimentación, bebida y tabaco                               | -0,1500      | **   | -0,0150      |      |
| Fabric. de equipo   | 0,6193       | **   | 0,4055       | **   |
| Otras manufacturas  | 0,1115       | *    | 0,2200       | **   |
| Suministros y saneamientos                                  | 0,7015       | **   | 0,7067       | **   |
| Construcción  | 1,7231       | **   | 1,1974       | **   |
| Transporte y almacenamiento                                 | 0,2823       | **   | 0,3395       | **   |
| Hostelería  | -0,0578      |      | -0,0405      |      |
| Actividades financieras y de seguros                        | -0,8615      | **   | -0,4763      | **   |
| Actividades inmobiliarias                                   | 0,9628       | **   | 0,4140       | **   |
| Actividades sanitarias y serv. sociales                     | 0,9203       | **   | 0,7944       | **   |
| Act. artísticas, recreativas, culturales y asociativas      | 0,8951       | **   | 0,8162       | **   |
| Otras actividades (profesionales, científ., alquileres,...) | 0,7746       | **   | 0,8477       | **   |
| Admon. pública, defensa, y seg. soc. obligatoria            | 1,3115       | **   | 1,1513       | **   |
| Educación   | 1,2282       | **   | 0,5733       | **   |
| Otros servicios personales                                  | 0,6508       | **   | 0,2539       | **   |

| Año 2008. Variables MCVL (2)                               | HOMBRES    |      | MUJERES    |      |
|--|------------|------|------------|------|
|  | Coficiente | Sig. | Coficiente | Sig. |
| Actividades hogares (serv. doméstico)                      | 0,1920     |      | 0,0866     |      |
| Actividades organismos y organizaciones extraterritoriales | 0,4750     |      | 1,2653     | **   |
| <b>GRUPO DE COTIZACIÓN</b>                                 |            |      |            |      |
| Auxiliares Administrativos                                 |            | **   |            | **   |
| Ingenieros, licenciados, alta dirección                    | -0,4286    | **   | -0,1477    | **   |
| Ingenieros técnicos, ayudantes titulados                   | -0,2624    | **   | -0,0756    | *    |
| Jefes administrativos y de taller                          | -0,7113    | **   | -0,5550    | **   |
| Ayudantes no titulados                                     | -0,2246    | **   | -0,1048    | *    |
| Oficiales administrativos                                  | -0,1680    | **   | -0,2869    | **   |
| Subalternos  | -0,1419    | **   | -0,0694    |      |
| Oficiales 1ª y 2ª  | 0,1812     | **   | 0,0610     |      |
| Oficiales 3ª y especialistas                               | 0,1483     | **   | 0,1011     | **   |
| Peones y asimilados  | 0,3467     | **   | 0,1412     | **   |
| Trabajadores menores de 18 años                            | 1,1612     | **   | 0,2362     |      |
| <b>SECTOR INSTITUCIONAL</b>                                |            |      |            |      |
| Sector privado   |            | **   |            | **   |
| Sector público   | 0,9872     | **   | 1,7819     | **   |
| Salud y Educación  | 2,4871     | **   | 2,7915     | **   |
| ETT, trabajadores cedidos                                  | 3,2319     | **   | 3,4941     | **   |
| <b>JORNADA HABITUAL</b>                                    |            |      |            |      |
| Menos de media jornada                                     |            | **   |            | **   |
| Media jornada  | -0,0139    |      | -0,1643    | **   |
| Más de media jornada                                       | -0,0588    |      | -0,2175    | **   |
| Jornada completa   | -0,2044    | **   | -0,2921    | **   |
| <b>ANTIGÜEDAD EN EL CONTRATO ACTUAL</b>                    |            |      |            |      |
| Hasta 3 meses  |            | **   |            | **   |
| 4 - 5 meses  | -0,2380    | **   | -0,5992    | **   |
| 6 - 11 meses   | -0,8256    | **   | -0,9673    | **   |
| 12 - 23 meses  | -2,1581    | **   | -2,3714    | **   |
| 24 - 36 meses  | -2,8012    | **   | -2,9012    | **   |
| <b>NÚMERO DE TRABAJADORES CCS</b>                          |            |      |            |      |
| 50 o más trabajadores                                      |            | **   |            | *    |
| De 1 a 10 trabajadores                                     | -0,1431    | **   | -0,0392    |      |
| De 11 a 19 trabajadores                                    | -0,0491    | *    | 0,0409     |      |
| De 20 a 49 trabajadores                                    | -0,0077    |      | 0,0275     |      |
| <b>COMUNIDAD AUTÓNOMA DOMICILIO CCS</b>                    |            |      |            |      |
| Madrid   |            | **   |            | **   |
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla)                        | 0,6393     | **   | 0,5637     | **   |

| Año 2008. Variables MCVL (2)                     | HOMBRES    |      | MUJERES    |      |
|--|------------|------|------------|------|
|  | Coficiente | Sig. | Coficiente | Sig. |
| Aragón   | 0,3053     | **   | 0,3539     | **   |
| Asturies   | 0,7174     | **   | 0,6015     | **   |
| Illes Balears                                    | 0,1837     | **   | 0,2265     | **   |
| Canarias   | 0,3991     | **   | 0,2794     | **   |
| Cantabria  | 0,3862     | **   | 0,2020     | **   |
| Castilla-La Mancha                               | 0,3963     | **   | 0,3572     | **   |
| Castilla y León                                  | 0,4774     | **   | 0,3488     | **   |
| Catalunya  | -0,0738    | **   | -0,0621    | *    |
| Comunidad Valenciana                             | 0,1845     | **   | 0,0910     | **   |
| Extremadura                                      | 0,7187     | **   | 0,5041     | **   |
| Galicia  | 0,5191     | **   | 0,5481     | **   |
| Murcia   | 0,1717     | **   | 0,1173     | *    |
| Navarra  | 0,2470     | **   | 0,2146     | **   |
| Euzkadi  | 0,5475     | **   | 0,4894     | **   |
| La Rioja   | -0,0035    |      | 0,0594     |      |
| <b>NACIONALIDAD</b>                              |            |      |            |      |
| España   |            | **   |            | **   |
| Europa (sin España)                              | 0,1420     | **   | 0,2143     | **   |
| Latinoamérica (centro, sur y Caribe)             | 0,1967     | **   | 0,2514     | **   |
| Asia y Oceanía                                   | 0,0798     |      | 0,1257     |      |
| África   | 0,2218     | **   | 0,3047     | **   |
| Norteamérica (EEUU, Canadá)                      | 0,2591     |      | 0,2387     |      |
| <b>ANTIGÜEDAD EN EL MERCADO LABORAL</b>          |            |      |            |      |
| Hasta 3 años                                     |            | **   |            | **   |
| Entre 3 y 5 años                                 | 0,3430     | **   | 0,2459     | **   |
| Entre 5 y 10 años                                | 0,3694     | **   | 0,1975     | **   |
| Más de 10 años                                   | 0,4219     | **   | 0,1669     | **   |
| <b>NUMERO DE RELACIONES LABORALES ANTERIORES</b> |            |      |            |      |
| De 1 a 6   |            | **   |            |      |
| De 7 a 20  | 0,0221     |      | 0,0164     |      |
| Más de 20  | 0,1963     | **   | -0,0021    |      |
| <b>TIPO DE RELACIÓN LABORAL ANTERIOR</b>         |            |      |            |      |
| Temporal   |            | **   |            | **   |
| Indefinido                                       | -1,7594    | **   | -1,9428    | **   |
| Fijo discontinuo                                 | -2,4117    | **   | -2,5265    | **   |
| Desempleo  | -0,2386    | **   | -0,5799    | **   |
| Temporal ETT                                     | -0,2885    | **   | -0,2225    | **   |
| Sin RL anterior                                  | -0,1316    | **   | -0,1281    | **   |
| Autónomo   | -0,4781    | **   | -0,3909    | **   |

| Año 2008. Variables MCVL (2)            | HOMBRES      |      | MUJERES      |      |
|---|--------------|------|--------------|------|
|   | Coefficiente | Sig. | Coefficiente | Sig. |
| Trabajo agrario o doméstico discontinuo | 0,0762       |      | -0,1769      |      |
| Otros                                   | -1,1677      | **   | -0,2620      |      |
| <b>DURACIÓN RL ANTERIOR</b>             |              |      |              |      |
| Hasta 3 meses                           |              | **   |              | **   |
| Más de 3 y hasta 5 meses                | -0,0222      |      | 0,0388       | **   |
| Más de 5 y hasta 11 meses               | -0,0150      |      | 0,0647       | **   |
| Más de 11 y hasta 23 meses              | 0,0630       | *    | 0,1139       | **   |
| Más de 23 y hasta 36 meses              | -0,0190      |      | -0,1193      | **   |
| Más de 37 meses                         | -0,3793      | **   | -0,5324      | **   |
| INDIVIDUO REFERENCIA (Constante)        | 0,3540       | **   | 0,7375       | **   |

Fuente: Elaboración propia

Observamos que la nueva variable tiene un comportamiento diferente para hombres y para mujeres. En hombres, sólo nos aparece significativo para dos grupos, además de para el grupo de referencia: el grupo "más de 11 y hasta 23", con signo positivo y el grupo "más de 37 meses", con signo negativo; para el resto de grupos, no significativos, el signo es negativo. Es difícil interpretar la variable sin entrar más en detalle sobre las características del perfil seleccionado. Se podría elucubrar que el grupo de "más de 11 y hasta 23" está formado por aquellas personas inmersas en el proceso de encadenamiento de contratos temporales, dentro de la misma empresa, hasta allí donde lo permita el marco legal vigente, y que por ello presentan un signo positivo, mientras que el grupo de "hasta 3 meses" —el de referencia respecto al cual estamos comparando— incluye todas aquellas personas que tuvieron un corto contrato de prueba antes de pasar a ser indefinidos, sin olvidar a los que saltan desde un corto periodo de paro a una situación laboral estable. Esta intuición sería compatible con los signos observados para las mujeres, donde además el nivel de significatividad aumenta considerablemente. Vemos como las RL de mayor duración que la de referencia, pero hasta un máximo de 23 meses, presentan signos positivos, relacionados con un mayor nivel de temporalidad, mientras que a partir de 24 meses, los signos pasan a ser negativos. Es decir, si la relación laboral anterior tuvo poca duración, pero superior a 3 meses, la probabilidad de tener un contrato temporal aumenta; mientras que si la relación laboral anterior tuvo una duración de dos o más años, la probabilidad disminuye. El colectivo de personas contenido en el grupo de duración de hasta 3 meses explicaría de forma lógica e intuitiva el porqué de dichos signos, según se ha comentado. La variable discrimina de forma imperfecta debido a

que si bien la duración puede cuantificarse, no nos da el motivo de la misma y dentro de un mismo grupo coexisten diversos motivos; un nuevo argumento a favor del Análisis de Segmentos, que se propone más adelante en este mismo capítulo.

En cuanto a la bondad de ajuste, la mejoría es muy ligera, de igual forma que los porcentajes correctos de predicción, como observamos en las tablas siguientes:

**Tabla 5.47: Bondad de ajuste AMR 2008 ampliado + "duración RL anterior"**

| Resumen de los modelos |                            |                           |                          |
|------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
|                        | -2 log de la verosimilitud | R cuadrado de Cox y Snell | R cuadrado de Nagelkerke |
| <b>HOMBRES</b>         | 113478,65                  | 0,36845205                | 0,4965                   |
| <b>MUJERES</b>         | 104071,862                 | 0,37176429                | 0,5036                   |

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5.48: Porcentaje de predicciones correctas. AMR 2008 ampliado + "duración RL anterior"**

|                  |                |                   | PRONOSTICADO |          | PORCENTAJE CORRECTO |
|------------------|----------------|-------------------|--------------|----------|---------------------|
|                  |                |                   | Indefinido   | Temporal |                     |
| <b>OBSERVADO</b> | <b>HOMBRES</b> | Indefinido        | 62371        | 12158    | 83,69               |
|                  |                | Temporal          | 14164        | 38030    | <b>72,86</b>        |
|                  |                | Porcentaje global |              |          | 79,22               |
|                  | <b>MUJERES</b> | Indefinido        | 61155        | 11053    | 84,69               |
|                  |                | Temporal          | 13196        | 33517    | <b>71,75</b>        |
|                  |                | Porcentaje global |              |          | 79,61               |

Fuente: Elaboración propia

En conclusión: las variables de vida laboral son relevantes, añaden información a la probabilidad de tener un contrato temporal y mejoran la bondad de ajuste del modelo, pero no consiguen explicar la variabilidad entre individuos. Ello puede deberse a tres causas:

En primer lugar, que las variables seleccionadas referidas a la vida laboral no hayan sido las más oportunas. Como se ha visto, aunque cuantifiquen situaciones específicas parecen no discriminar correctamente entre los motivos subyacentes bajo esas

situaciones. Eso es algo que ocurre con todas las variables *proxy*, en todos los modelos logísticos, por lo que, si bien pueden plantearse otras variables alternativas al conjunto escogido, dudo que los resultados vayan a mejorar ostensiblemente. Si se escogiera el camino de mantener el modelo logístico pero mejorar las variables de vida laboral, los resultados aquí comentados creo que podrían ser una buena guía orientativa de los posibles caminos a seguir.

En segundo lugar, puede deberse al hecho de que las variables que provienen del individuo, tanto personales como de vida laboral, sean insuficientes para recoger el fenómeno de la temporalidad. Ya se ha comentado dicha hipótesis en varias ocasiones y no quiero extenderme más aquí en su justificación, ya que sólo estaría repitiendo argumentos ya expresados en secciones y capítulos anteriores. El ejercicio está diseñado para tener esta consideración en cuenta y en el siguiente apartado se verán los resultados de incluir variables del empleador dentro de las regresiones.

Finalmente, en tercer lugar, el modelo puede no ser el más efectivo para comprender el fenómeno de la temporalidad una vez éste se ha instaurado firmemente en nuestro mercado laboral como resultado de un proceso dinámico de adaptación al mismo por parte de las empresas y de los trabajadores. Otro tipo de planteamiento puede ser necesario.

### ***Inclusión de variables del "empleador"***

El ejercicio continua con la inclusión de algunas variables que intentan recoger características del empleador: la variable "antigüedad de la empresa" como posible variable proxy del nivel de aversión al riesgo del empleador, y la variable "contrato en la misma empresa" como un intento de recoger rasgos de la política de personal. Como ya se ha comentado ampliamente, al final no se incorporó ninguna variable que recogiera el nivel de competencia sectorial, aunque ello no implica que no sea un elemento importante para explicar el comportamiento del empleador; sólo significa que con los datos disponibles y el modelo conceptual que se está aplicando, no ha sido posible su incorporación de forma consistente. La tabla siguiente muestra los resultados de la regresión logística que incorpora esas dos nuevas variables.

Tabla 5.49: Resultados AMR 2008 ampliado con variables de Vila Laboral y del Empleador

| Año 2008. Variables MCVL y Empleador                        | HOMBRES     |      | MUJERES     |      |
|---|-------------|------|-------------|------|
|   | Coeficiente | Sig. | Coeficiente | Sig. |
| <b>GRUPOS DE EDAD</b>                                       |             |      |             |      |
| De 30 a 34 años   |             | **   |             | **   |
| De 16 a 19 años   | 0,4904      | **   | 0,6506      | **   |
| De 20 a 24 años   | 0,1676      | **   | 0,2965      | **   |
| De 25 a 29 años   | 0,0282      |      | 0,0883      | **   |
| De 35 a 44 años   | -0,0514     | *    | -0,1170     | **   |
| De 45 a 54 años   | -0,1447     | **   | -0,2449     | **   |
| 55 y más años   | -0,3556     | **   | -0,5647     | **   |
| <b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>                                    |             |      |             |      |
| Graduado escolar o equivalente                              |             | **   |             |      |
| Analfabeto  | 0,1033      |      | -0,0781     |      |
| Titulación inferior a graduado escolar                      | 0,0412      | *    | -0,0441     | *    |
| Bachiller, FP 2º grado, títulos equivalentes y superiores   | -0,0691     | **   | -0,0295     |      |
| Desconocido   | -0,0038     |      | 0,0023      |      |
| <b>RAMA DE ACTIVIDAD</b>                                    |             |      |             |      |
| Comercio y reparación vehículos                             |             | **   |             | **   |
| Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura                 | 0,5769      | **   | 1,2184      | **   |
| Ind. Extractivas  | 0,4175      | **   | 0,2061      |      |
| Coq., Química y transf. metales                             | 0,5561      | **   | 0,5096      | **   |
| Alimentación, bebida y tabaco                               | -0,1445     | **   | -0,0105     |      |
| Fabric. de equipo   | 0,6284      | **   | 0,4103      | **   |
| Otras manufacturas  | 0,1212      | **   | 0,2292      | **   |
| Suministros y saneamientos                                  | 0,7191      | **   | 0,7167      | **   |
| Construcción  | 1,7311      | **   | 1,1957      | **   |
| Transporte y almacenamiento                                 | 0,2840      | **   | 0,3430      | **   |
| Hostelería  | -0,0601     |      | -0,0422     |      |
| Actividades financieras y de seguros                        | -0,8483     | **   | -0,4740     | **   |
| Actividades inmobiliarias                                   | 0,9600      | **   | 0,4097      | **   |
| Actividades sanitarias y serv. sociales                     | 0,9364      | **   | 0,8039      | **   |
| Act. artísticas, recreativas, culturales y asociativas      | 0,9073      | **   | 0,8190      | **   |
| Otras actividades (profesionales, científ., alquileres,...) | 0,7708      | **   | 0,8455      | **   |
| Admon. pública, defensa, y seg. soc. obligatoria            | 1,3301      | **   | 1,1610      | **   |
| Educación   | 1,2478      | **   | 0,5825      | **   |
| Otros servicios personales                                  | 0,6557      | **   | 0,2551      | **   |
| Actividades hogares (serv. doméstico)                       | 0,1980      |      | 0,0818      |      |
| Actividades organismos y organizaciones extraterritoriales  | 0,4367      |      | 1,2623      | **   |



| Año 2008. Variables MCVL y Empleador     | HOMBRES    |      | MUJERES    |      |
|--|------------|------|------------|------|
|  | Coficiente | Sig. | Coficiente | Sig. |
| <b>GRUPO DE COTIZACIÓN</b>               |            |      |            |      |
| Auxiliares Administrativos               |            | **   |            | **   |
| Ingenieros, licenciados, alta dirección  | -0,4350    | **   | -0,1576    | **   |
| Ingenieros técnicos, ayudantes titulados | -0,2679    | **   | -0,0753    | *    |
| Jefes administrativos y de taller        | -0,7181    | **   | -0,5618    | **   |
| Ayudantes no titulados                   | -0,2291    | **   | -0,1022    | *    |
| Oficiales administrativos                | -0,1696    | **   | -0,2853    | **   |
| Subalternos                              | -0,1436    | **   | -0,0637    |      |
| Oficiales 1ª y 2ª                        | 0,1798     | **   | 0,0610     |      |
| Oficiales 3ª y especialistas             | 0,1510     | **   | 0,1036     | **   |
| Peones y asimilados                      | 0,3493     | **   | 0,1414     | **   |
| Trabajadores menores de 18 años          | 1,1561     | **   | 0,2418     |      |
| <b>SECTOR INSTITUCIONAL</b>              |            |      |            |      |
| Sector privado                           |            | **   |            | **   |
| Sector público                           | 1,0223     | **   | 1,8105     | **   |
| Salud y Educación                        | 2,5255     | **   | 2,8306     | **   |
| ETT, trabajadores cedidos                | 3,2365     | **   | 3,5059     | **   |
| <b>JORNADA HABITUAL</b>                  |            |      |            |      |
| Menos de media jornada                   |            | **   |            | **   |
| Media jornada                            | -0,0119    |      | -0,1573    | **   |
| Más de media jornada                     | -0,0523    |      | -0,2060    | **   |
| Jornada completa                         | -0,2070    | **   | -0,2929    | **   |
| <b>ANTIGÜEDAD EN EL CONTRATO ACTUAL</b>  |            |      |            |      |
| Hasta 3 meses                            |            | **   |            | **   |
| 4 - 5 meses                              | -0,2363    | **   | -0,5951    | **   |
| 6 - 11 meses                             | -0,8349    | **   | -0,9760    | **   |
| 12 - 23 meses                            | -2,1681    | **   | -2,3787    | **   |
| 24 - 36 meses                            | -2,8096    | **   | -2,9080    | **   |
| <b>NÚMERO DE TRABAJADORES CCS</b>        |            |      |            |      |
| 50 o más trabajadores                    |            | **   |            | **   |
| De 1 a 10 trabajadores                   | -0,1538    | **   | -0,0548    | **   |
| De 11 a 19 trabajadores                  | -0,0609    | *    | 0,0272     |      |
| De 20 a 49 trabajadores                  | -0,0177    |      | 0,0155     |      |
| <b>COMUNIDAD AUTÓNOMA DOMICILIO CCS</b>  |            |      |            |      |
| Madrid                                   |            | **   |            | **   |
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla)      | 0,6580     | **   | 0,5869     | **   |
| Aragón                                   | 0,3118     | **   | 0,3640     | **   |
| Asturies                                 | 0,7295     | **   | 0,6140     | **   |
| Illes Balears                            | 0,1868     | **   | 0,2312     | **   |

| Año 2008. Variables MCVL y Empleador             | HOMBRES      |      | MUJERES      |      |
|--|--------------|------|--------------|------|
|  | Coefficiente | Sig. | Coefficiente | Sig. |
| Canarias   | 0,4083       | **   | 0,2877       | **   |
| Cantabria  | 0,3972       | **   | 0,2266       | **   |
| Castilla-La Mancha                               | 0,4074       | **   | 0,3711       | **   |
| Castilla y León                                  | 0,4867       | **   | 0,3613       | **   |
| Catalunya  | -0,0707      | **   | -0,0563      | *    |
| Comunidad Valenciana                             | 0,1949       | **   | 0,1047       | **   |
| Extremadura                                      | 0,7322       | **   | 0,5211       | **   |
| Galicia  | 0,5317       | **   | 0,5635       | **   |
| Murcia   | 0,1811       | **   | 0,1325       | **   |
| Navarra  | 0,2640       | **   | 0,2353       | **   |
| Euzkadi  | 0,5621       | **   | 0,5109       | **   |
| La Rioja   | 0,0030       |      | 0,0736       |      |
| <b>NACIONALIDAD</b>                              |              |      |              |      |
| España   |              | **   |              | **   |
| Europa (sin España)                              | 0,1448       | **   | 0,2120       | **   |
| Latinoamérica (centro, sur y Caribe)             | 0,1968       | **   | 0,2486       | **   |
| Asia y Oceanía                                   | 0,0809       |      | 0,1145       |      |
| África   | 0,2267       | **   | 0,3060       | **   |
| Norteamérica (EEUU, Canadá)                      | 0,2707       |      | 0,2378       |      |
| <b>ANTIGÜEDAD EN EL MERCADO LABORAL</b>          |              |      |              |      |
| Hasta 3 años                                     |              |      |              | **   |
| Entre 3 y 5 años                                 | 0,1687       |      | 0,4033       | **   |
| Entre 5 y 10 años                                | 0,1773       |      | 0,3844       | **   |
| Más de 10 años                                   | 0,2076       |      | 0,4737       | **   |
| <b>NUMERO DE RELACIONES LABORALES ANTERIORES</b> |              |      |              |      |
| De 1 a 6   |              | **   |              |      |
| De 7 a 20  | 0,0234       |      | 0,0211       |      |
| Más de 20  | 0,1984       | **   | 0,0013       |      |
| <b>TIPO DE RELACIÓN LABORAL ANTERIOR</b>         |              |      |              |      |
| Temporal   |              | **   |              | **   |
| Indefinido                                       | -1,7982      | **   | -1,9725      | **   |
| Fijo discontinuo                                 | -2,3753      | **   | -2,4916      | **   |
| Desempleo  | -0,2046      |      | -0,4289      | **   |
| Temporal ETT                                     | -0,3413      | **   | -0,2847      | **   |
| Sin RL anterior                                  | -0,0829      |      | 0,0516       |      |
| Autónomo   | -0,4511      | **   | -0,2420      |      |
| Trabajo agrario o doméstico discontinuo          | 0,0168       |      | -0,2453      | **   |
| Otros  | -1,1900      | **   | -0,3178      |      |
| <b>DURACIÓN DE RL ANTERIOR</b>                   |              |      |              |      |

| Año 2008. Variables MCVL y Empleador       | HOMBRES     |      | MUJERES     |      |
|--|-------------|------|-------------|------|
|  | Coeficiente | Sig. | Coeficiente | Sig. |
| Hasta 3 meses                              |             | **   |             | **   |
| Más de 3 y hasta 5 meses                   | -0,0118     |      | 0,0531      | *    |
| Más de 5 y hasta 11 meses                  | 0,0073      |      | 0,0870      | **   |
| Más de 11 y hasta 23 meses                 | 0,0906      | **   | 0,1343      | **   |
| Más de 23 y hasta 36 meses                 | 0,0144      |      | -0,0964     | *    |
| Más de 37 meses                            | -0,3609     | **   | -0,5124     | **   |
| <b>ANTIGÜEDAD DE LA EMPRESA</b>            |             |      |             |      |
| Más de 15 años                             |             | **   |             | **   |
| Hasta 3 años                               | -0,2122     |      | 0,2888      | *    |
| Más de 3 y hasta 10 años                   | -0,0169     |      | 0,1370      | **   |
| Más de 10 y hasta 15 años                  | 0,0586      | *    | 0,0036      |      |
| <b>CONTRATO EN LA MISMA EMPRESA</b>        |             |      |             |      |
| Sí (igual)                                 |             | **   |             | **   |
| No (diferente)                             | -0,1838     | **   | -0,1813     | **   |
| No aplica (sin RL anterior, autónomo, ...) | -0,0976     |      | -0,2295     |      |
| <b>INDIVIDUO REFERENCIA (Constante)</b>    | 0,6039      | **   | 0,4897      | **   |

Fuente: Elaboración propia

La variable de "antigüedad de la empresa" no ha dado los resultados esperados. En el caso de los hombres, los signos se comportan de la manera que las hipótesis establecían, con menor temporalidad en empresas más recientes y mayor temporalidad en empresas de más historia, pero dos de ellos no nos aparecen significativos, al menos para un margen de error del 95%. En cambio, para el grupo de mujeres, pasa exactamente lo contrario: los signos son positivos y los parámetros significativos. En conclusión diríamos que, a pesar que la hipótesis inicial parece ser consistente con los resultados para el grupo de los hombres, el nivel de significatividad (inferior al 95%) no permite asegurarlo, mientras que para el colectivo de mujeres, la hipótesis se rechaza y otro tipo de explicación debería ser considerada. Claramente, y es algo que no se puede obviar, a más juventud de la empresa, mayor temporalidad para las mujeres. Creo que este hecho no puede ser independiente de la incorporación de la mujer al mercado laboral en años recientes. Si consideramos como año de referencia el año 1993 (quince años antes del 2008), la tasa de actividad masculina apenas ha variado, pasando del 68,4% al 69,5%; mientras que para ese mismo periodo, la tasa de actividad femenina aumentó desde el 36,1% al 50,5%, una variación sin duda suficientemente importante como para determinar el signo observado: las empresas

de más reciente creación nacen en un contexto de incorporación masiva de la mujer al mercado laboral, y sabemos que la tasa de temporalidad femenina es superior que la masculina; luego dichas empresas tendrán una tendencia mayor que las "antiguas" a contratar mujeres, por ser un recurso laboral creciente en su entorno, y de ahí el signo positivo.

En cuanto a la segunda variable, "contrato en la misma empresa", observamos que es significativa, tanto en hombres como mujeres, excepto para el grupo de personas que no proceden de una relación anterior de desocupación o de trabajo por cuenta propia. Los signos indican que cuando el trabajador repite contrato en la misma empresa, aumenta la probabilidad de que encadene dos contratos temporales seguidos. Las situaciones en las que una persona encadena dos contratos en la misma empresa, a *grosso modo*, podríamos separarlas en dos: primera, la situación en que el contrato temporal es una prueba al trabajador y, una vez superada, se le convierte en indefinido; segunda, la situación en la que la empresa está cubriendo un puesto de trabajo "fijo" mediante trabajadores temporales, siempre dentro de la legalidad. A caballo entre las dos estaría la situación en la que el contrato temporal responde a una prueba para el individuo, pero se aprovecha al máximo el marco legal, agotando, antes de pasar a contrato indefinido, las posibilidades de renovación del temporal. En la variable que se ha incorporado al análisis, no se discrimina entre estas tres situaciones, pero el signo parece ser consistente con una mayor frecuencia de las dos últimas frente a la primera, y sería consistente con el resultado que se obtuvo con las variables de vida laboral, según el cual la temporalidad podría estar engendrando más temporalidad.

Finalmente, comentar la bondad del ajuste. La inclusión de las variables mejora la misma, pero ligeramente, como ya había pasado con la inclusión de las variables de vida laboral.

**Tabla 5.50: Bondad de ajuste AMR 2008 ampliado con variables de Vida Laboral y de Empleador**

| Resumen de los modelos |                            |                           |                          |
|------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
|                        | -2 log de la verosimilitud | R cuadrado de Cox y Snell | R cuadrado de Nagelkerke |
| <b>HOMBRES</b>         | 113385,205                 | 0,36891758                | 0,4971                   |
| <b>MUJERES</b>         | 103983,116                 | 0,37223294                | 0,5043                   |

Fuente: Elaboración propia

De igual forma, la capacidad predictiva del modelo, con incrementos menores de 0,1 puntos porcentuales.

**Tabla 5.51: Porcentaje de predicciones válidas. AMR 2008 ampliado con variables de Vida Laboral y de Empleador**

|                  |                |                   | PRONOSTICADO |          | PORCENTAJE CORRECTO |
|------------------|----------------|-------------------|--------------|----------|---------------------|
|                  |                |                   | Indefinido   | Temporal |                     |
| <b>OBSERVADO</b> | <b>HOMBRES</b> | Indefinido        | 62435        | 12094    | 83,77               |
|                  |                | Temporal          | 14137        | 38057    | <b>72,91</b>        |
|                  |                | Porcentaje global |              |          | 79,30               |
|                  | <b>MUJERES</b> | Indefinido        | 61168        | 11040    | 84,71               |
|                  |                | Temporal          | 13167        | 33546    | <b>71,81</b>        |
|                  |                | Porcentaje global |              |          | 79,64               |

Fuente: Elaboración propia

En conclusión, la incorporación de las variables referidas al empleador no ha mejorado sustancialmente los resultados, a pesar del interés y relevancia de los mismos.

### 5.4.3. Resumen y conclusiones

En este último apartado pasamos a referir, en primer lugar, las conclusiones más importantes que se han podido establecer con referencia al objetivo básico de la sección: comprobar si la bondad de ajuste de los modelos de regresión logística aumenta al añadir variables relacionadas con la vida laboral de los individuos y con la tipología del empleador. Para mayor claridad del hilo lógico conductor de las conclusiones, no se repetirán aquí las relacionadas con otros resultados sobre signos y significatividad de los parámetros y las hipótesis que confirman o, al revés, que son necesarias para su comprensión.

En segundo lugar, se presentará un listado ordenado de conclusiones, tanto generales, sobre bondad de ajuste y predicción, como sobre aspectos parciales de influencia de las variables en la probabilidad u otros aspectos de interés que se han ido detectando a lo largo del ejercicio.

### ***¿Mejoran las variables MCVL la bondad de ajuste del modelo y su capacidad predictiva?***

A lo largo de esta sección hemos visto como, en primer lugar el modelo AMR calculado para el año 2008 sigue perdiendo bondad de ajuste y capacidad predictiva, siguiendo la tónica que se detectó para las regresiones sucesivas de los años 1987, 1992, 1995 y 2004, lo que nos lleva a establecer una primera conclusión: El modelo *logit* inicial, basado principalmente en las características personales y las del puesto de trabajo, estaba bien adaptado a las etapas iniciales del desarrollo del fenómeno de la temporalidad en el mercado laboral español, pero es insuficiente para recoger la situación actual, y, o bien nuevas formas de análisis son necesarias, o bien nuevas variables explicativas deben añadirse al mismo.

En segundo lugar, se han incorporado nuevas variables explicativas al modelo para averiguar si la pérdida de bondad de ajuste se debía a dicho motivo y, además, para analizar la forma en la que la información característica de la MCVL puede incorporarse a los estudios de temporalidad. La incorporación se ha realizado por etapas, para ir discriminando la potencialidad de cada nuevo grupo de información añadido.

La primera de las variables incorporadas ha sido la nacionalidad. La gran afluencia de inmigrantes que se han incorporado a nuestro mercado laboral a partir de 1.999, podría hacernos pensar que el modelo inicial AMR pierde bondad de ajuste por alejarse de la realidad laboral, al no incluir dicha variable. Los resultados nos permiten establecer una segunda conclusión: Si bien la nacionalidad una variable relevante que debe ser tomada en cuenta en todos los estudios sobre temporalidad que se deseen realizar con datos actuales, su exclusión no es la única causa que explicaría la disminución en la capacidad predictiva del modelo para años más recientes.

En lógica a la conclusión anterior, se introduce en las regresiones el siguiente grupo de variables, las que se han nombrado como "variables de vida laboral". Los resultados de las diferentes regresiones nos permiten alcanzar una tercera conclusión, en línea con la anterior: las variables de vida laboral son relevantes, añaden información a la probabilidad de tener un contrato temporal y mejoran la bondad de ajuste del modelo, pero no consiguen explicar la variabilidad entre individuos.

Se completa el ejercicio propuesto incorporando las variables del "empleador". El conjunto final queda limitado a dos de las tres variables que los resultados del estudio cualitativo sugerían tener en consideración, ya que la variable que debía recoger

información del entorno competitivo de la empresa no ha podido generarse de forma consistente al modelo de regresión utilizado. Igual que para las variables de vida laboral, y dejando ahora a parte otros interesantes resultados sobre la diferencia de comportamiento entre hombres y mujeres, o sobre el hecho de que repetir contrato en una misma empresa aumente la probabilidad de que éste sea temporal, lo cierto es que las nuevas variables apenas consiguen mejorar la bondad de ajuste del modelo y su capacidad predictiva, lo que sería la cuarta conclusión del ejercicio.

### *Resumen de resultados y conclusiones finales*

La cadena de resultados comentada nos lleva a establecer las siguientes conclusiones, generales y parciales:

1. La introducción de variables procedentes de la MCVL mejoran la bondad de ajuste del modelo de regresión logarítmica sobre la probabilidad de los individuos de tener un contrato temporal, y además ofrecen resultados interesantes sobre diferentes aspectos, entre los que destacaríamos:
  - 1.1. La necesidad de incorporar la variable "nacionalidad" a los estudios sobre temporalidad debido a la relevancia de la misma.
  - 1.2. El comportamiento diferenciado entre hombres y mujeres, debido fundamentalmente a dos motivos: la mayor importancia, en las mujeres, de transiciones entre actividad e inactividad, y la más reciente incorporación de este colectivo al mercado laboral.
  - 1.3. Parecen haber signos evidentes, tanto al analizar la influencia en la probabilidad de la duración del contrato anterior, como si se repite contrato en la misma empresa, de que los empleadores están utilizando al máximo las posibilidades legales que les permiten encadenar contratos temporales. Faltaría por averiguar si, una vez agotado dicho mecanismo, se contrata indefinidamente al individuo o bien se pasa a iniciar el ciclo con un nuevo trabajador.
  - 1.4. El perfil seleccionado por el AMR original parece influir en la obtención de un tipo de resultado específico con relación a la variable "antigüedad en el mercado laboral", relacionado con alguna forma de selección adversa.
  - 1.5. Para los hombres, parece confirmarse la hipótesis de una relación entre la "historia" de la empresa —aproximada mediante la variable que recoge su

antigüedad en el mercado— y su predisposición a ofrecer contratos temporales como una forma de asegurarse contra el riesgo.

2. A pesar de la conclusión anterior, la bondad de ajuste y la capacidad predictiva del modelo no mejoran suficientemente, dejando casi un 50% de la variabilidad individual sin explicar y cerca de un 30% de casos de individuos con contratos temporales que se predicen de forma incorrecta.

En definitiva, la unión entre buenos resultados parciales e insuficiente mejoría de la capacidad predictiva del modelo conduce a la conclusión doble de que, por un lado la MCVL incorpora información relevante para el estudio del fenómeno de la temporalidad, especialmente en un contexto de madurez del mismo, pero que el modelo logístico basado en el AMR no es el marco adecuado para la comprensión del fenómeno.

Esto nos abre dos vías posibles de estudio, ambas relacionadas con los resultados obtenidos a lo largo de esta tesis:

Una primera vía sería la de considerar la perspectiva del empleador para el estudio del fenómeno. Ya se ha justificado en diversas ocasiones la relevancia de este punto de vista; en definitiva si es el empleador quien decide ofrecer contratos temporales en lugar de indefinidos se debería abundar en el estudio de las causas y condicionantes que influyen en sus elecciones. Sólo comprendiendo bien sus motivaciones se podría diseñar un mecanismo de incentivos consecuente con ellas que consiguiera modificar su comportamiento hacia otros, que puedan garantizar una mejor evolución de la productividad a medio y largo plazo. La MCVL puede ser de gran ayuda en esta perspectiva, dado que incluye identificador individual anonimizado del empleador. Se requeriría una tarea previa de manipulación de la base de datos, para pasar de individuo cotizante a empresa<sup>237</sup> que, probablemente, no sea trivial ni rápida, pero que puede dar unos resultados interesantes de analizar.

Una segunda vía sería la de centrarse en algunos de los resultados obtenidos para diseñar un análisis diferente, manteniendo aún al individuo trabajador como sujeto y analizando los diferentes perfiles de temporalidad que sean de interés para ver su composición y su comportamiento. En más de una ocasión se ha visto como tras un mismo valor de la variable se podían esconder más de un comportamiento, y que

---

<sup>237</sup> El equivalente a una trasposición de matrices, con la complejidad añadida de estar trabajando con una base de datos relacional con millones de registros.



dichas variables no acababan, según el modelo utilizado, de discriminar entre ellos. Estos resultados por un lado, más el hecho de ser la MCVL una base de datos de tipo relacional, ha inspirado lo que vamos a llamar el Análisis de Segmentos. La base de datos relacional está diseñada, en principio, para que, sobre la misma, se puedan aplicar diferentes filtros a distintas variables y así seleccionar un subconjunto de individuos, de entre el total, que cumplan con unas ciertas características. Analizar el segmento de individuos que encadenan contratos temporales, o el segmento de individuos que se sitúan en el percentil más elevado de la distribución del número total de relaciones laborales, o el de los trabajadores para los que la temporalidad ha representado simplemente la etapa de prueba en un nuevo trabajo antes de convertirse en trabajador con contrato indefinido, puede ayudarnos mucho a comprender el fenómeno de la temporalidad y a cuantificarlo más allá de las intuiciones.

De las dos posibles vías de avance del estudio, se va a desarrollar la segunda de ellas en la siguiente sección, quedando la primera para posteriores estudios de ampliación.

## **5.5. Conocer a los temporales más allá de los tópicos: el análisis de segmentos**

La estructura de la MCVL, en forma de base de datos relacional, me ha impulsado a explorar la posibilidad de realizar un tipo de análisis diferente de los habituales estudios mediante modelos econométricos, y al que voy a llamar Análisis de Segmentos. En este último apartado del capítulo, me concentraré en dos cuestiones principales: acotar el ámbito de aplicación y la metodología del Análisis de Segmentos, por un lado, y desarrollar dicho análisis en una aplicación, a modo de ejemplo ilustrativo de la potencialidad de la herramienta.

### **5.5.1. El Análisis de Segmentos: metodología y alcance**

Por análisis de segmentos vamos a entender, a partir de ahora, un mecanismo consistente en tres pasos:

1. Definición de un perfil de individuo que sea de interés analizar
2. Aplicación de la metodología expuesta en el capítulo 4, para construir un fichero con la información de dicho segmento

### 3. Medición (¿cuántos?) y análisis descriptivo del segmento (¿quiénes?)

El perfil viene definido previamente, como se ha expuesto en los pasos anteriores, y puede comprender cualquier dimensión que sea considerada de interés para la comprensión del fenómeno, como por ejemplo, sexo (temporalidad diferenciada de mujeres y hombres); edad (la temporalidad en los jóvenes); nacionalidad (¿es más sensible el segmento de trabajadores extranjeros a tener contratos temporales?); sector productivo o actividad (temporalidad en el sector servicios, temporalidad en la construcción, temporalidad en el sector público...); tipología de empresa, etc.

La motivación de realizar este tipo de estudio, como ya se indicó antes, surge en la creencia de que la estructura de la MCVL se adapta de forma óptima a él. Creo sinceramente que la potencialidad de la MCVL para el análisis de segmentos es elevada, y que puede aportar mucha información valiosa que en los modelos de regresión queda escondida bajo el signo de los parámetros estimados. El uso de la MCVL permitiría crear una especie de "barómetro" de la temporalidad: una vez establecidos los segmentos sensibles, objeto de las políticas laborales, se podría hacer un seguimiento de los mismos, anual, para evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos y así comprobar la efectividad de las mismas.

Por contra, el tipo de análisis no se basa en modelos en los que se presente una causalidad, una relación causa efecto entre ciertas características del individuo y su situación en forma de contrato temporal. Por todo lo que se ha desarrollado a lo largo de esta tesis, creo que mi postura al respecto ha quedado clara, y se repetirá en el capítulo de conclusiones: la temporalidad es un fenómeno con vida propia que ha ido evolucionando a lo largo de los últimos años, generalizándose entre todos los estatus personales (edad, sexo, competencias,...) y que, en la actualidad, sobrepasa el concepto de las "características personales" como explicación del fenómeno. Este hecho cambia totalmente la forma de enfocar la comprensión del problema, no hay que buscar una causa, sino constatar su existencia de una forma generalizada y, a partir de aquí, cuantificarlo adecuadamente, detectando aquellos perfiles más sensibles o donde incide de forma diferenciada para poder desarrollar políticas específicas que sirvan para mitigar su impacto en la sociedad.

De alguna forma, intento evitar la postura de focalizar la temporalidad en el individuo y analizarla como fenómeno global con evidencias parciales.

El alcance de los estudios basados en Análisis de Segmentos puede ser amplio, siempre y cuando se escojan segmentos de interés, desde una perspectiva de políticas activas de mercado laboral, y, dada la complejidad de la base de datos utilizada, cuando el análisis se realice con las herramientas adecuadas<sup>238</sup>.

A falta de estudios de referencia en este ámbito, se ha escogido un segmento que considero de interés debido al hecho de que nunca antes ha sido analizado, el de los trabajadores que están situados en el último decil de la variable "número total de relaciones laborales". Otros segmentos<sup>239</sup> de interés nos han quedado en el tintero, a la espera de posteriores estudios para los que esperamos, además, mejorar la eficacia de la herramienta utilizada en su selección.

### 5.5.2. El segmento de los supertemporales

La característica que define este segmento es la de pertenecer al último decil de la distribución de la variable "número de relaciones laborales". Ello conllevará seleccionar a todos los individuos con un número de RL a lo largo de su vida laboral mayor o igual a 35, lo que, una vez depurados los datos eliminando duplicados, nos da un total de 93.025 individuos que, en conjunto, suponen un total de 6.198.250 relaciones laborales, una media de 66,63 por individuo y con una amplia varianza, como podemos comprobar en la tabla 5.52, en la que se recogen los estadísticos descriptivos principales de la variable filtro. En ella observamos como la varianza viene explicada por el último decil: el último 10% de casos presentan valores entre la centena y casi las 4.000 relaciones laborales. La distribución de los valores podemos verlos en el gráfico 5.22.

---

<sup>238</sup> Para todos los análisis, regresiones y selección de perfiles realizados en esta tesis se ha utilizado el paquete estadístico SPSS. La experiencia adquirida me permite sugerir una exploración amplia entre el software de "data mining", utilizado sobretodo en el ámbito del marketing relacional, para buscar algún tipo de herramienta que facilite la labor, especialmente la de selección de perfiles. Caso de no hallarse dicha herramienta entre las estándares del mercado, se debería pensar en una programación SQL adaptada a los requerimientos del ejercicio. La selección de perfiles con SPSS es posible, pero extremadamente laboriosa, con muchas horas de dedicación que, en definitiva, no son las que añaden valor a los resultados.

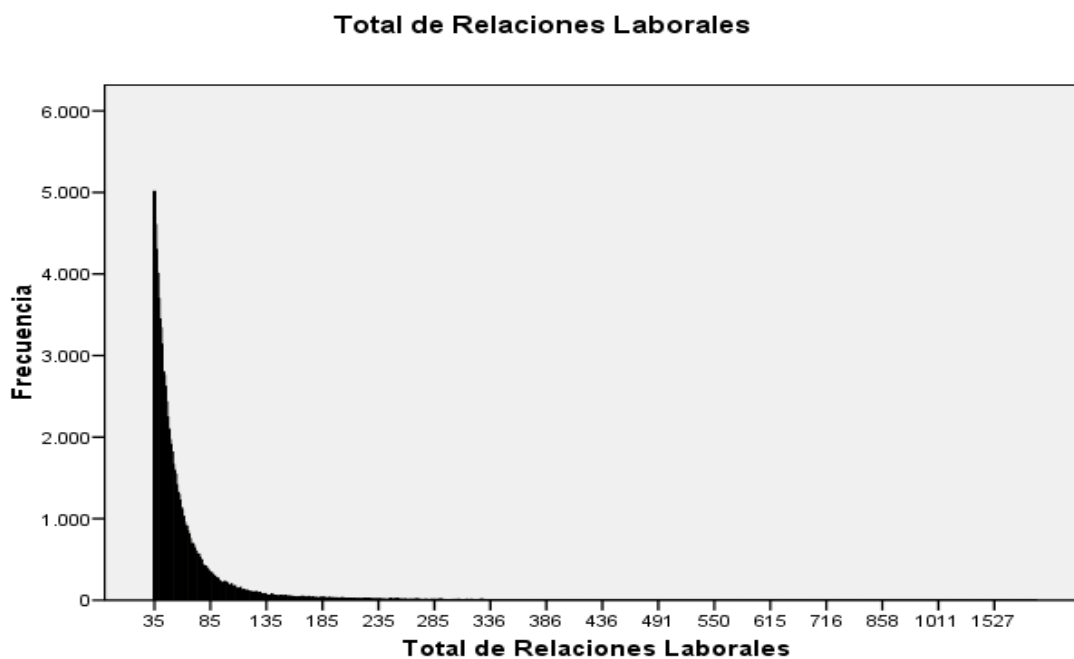
<sup>239</sup> Se intentó aplicar el Análisis de Segmentos también para validar la hipótesis del contrato temporal como contrato prueba, pero las herramientas informáticas aplicadas no eran adecuadas, por lo que se ha preferido no incluir los resultados parciales en esta Tesis y que formen parte de nuevas investigaciones, una vez realizado el proceso de adaptación a otro software, en particular al *Stata*.

**Tabla 5.52: Estadísticos descriptivos. Variable "nº de relaciones laborales". MCVL 2008**

| Total de Relaciones Laborales : Estadísticos |         |             |     |
|--|---------|-------------|-----|
|  |         | Percentiles |     |
| Media  | 66,61   | 10          | 36  |
| Mediana                                      | 49      | 20          | 39  |
| Moda   | 35      | 25          | 40  |
| Desv. típ.                                   | 80,66   | 30          | 41  |
| Varianza                                     | 6505,97 | 40          | 45  |
| Mínimo                                       | 35      | 50          | 49  |
| Máximo                                       | 3761    | 60          | 54  |
|  |         | 70          | 61  |
|  |         | 75          | 66  |
|  |         | 80          | 73  |
|  |         | 90          | 101 |

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 5.22: histograma de la variable creada "número de relaciones laborales". MCVL 2008.**

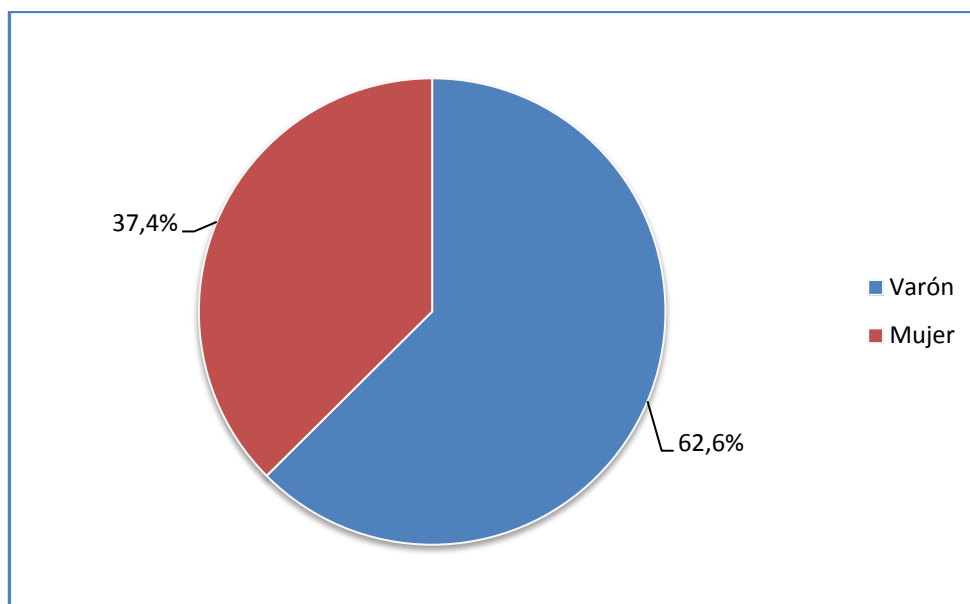


Fuente: Elaboración propia

El análisis descriptivo de las personas dentro del segmento seleccionado se muestra a continuación. En los gráficos y tablas siguientes se irá presentando de forma simple su

caracterización respecto a las principales variables individuales y de puesto de trabajo.

**Gráfico 5.23: Distribución por sexos. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008**



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5.53: Distribución por nacionalidades. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008**

| País de nacionalidad     | Individuos | Porcentaje |
|--------------------------|------------|------------|
| <b>España</b>            | 90195      | 97,0%      |
| <b>Europa sin España</b> | 581        | 0,6%       |
| <b>América Latina</b>    | 783        | 0,8%       |
| <b>África</b>            | 1291       | 1,4%       |
| <b>Asia y Pacífico</b>   | 114        | 0,1%       |
| <b>Otros países</b>      | 61         | 0,1%       |
| <b>TOTAL</b>             | 93025      | 100,0%     |

Fuente: Elaboración propia

Observamos que existe una presencia más importante de población masculina, en un porcentaje mayor que la composición actual de la población ocupada<sup>240</sup>, y que se trata de población autóctona casi exclusivamente. El primer dato sugiere quizá una concentración de "supertemporales" en algunas actividades económicas concretas, lo que podría explicar la diferencia de géneros; el segundo dato posiblemente está

<sup>240</sup> Según últimos datos consultados de la EPA, correspondientes al tercer trimestre de 2012, el porcentaje de población ocupada por sexos es de un 56% de hombres y un 44% de mujeres

relacionado con las vidas laborales de las personas, en el sentido de que los trabajadores extranjeros, a pesar de sus altas tasas de temporalidad, no han tenido tiempo de acumular tantas RL ya que su incorporación al mercado laboral español es, en términos demográficos, reciente, y también con la economía sumergida, que no queda recogida en la MCVL, como ya se ha indicado en algunas ocasiones, y donde seguramente deberíamos buscar y encontrar la "supertemporalidad" de los trabajadores extranjeros.

**Tabla 5.54: Distribución de la variable "nivel de estudios". Segmento de "supertemporales". MCVL 2008**

| NIVEL DE ESTUDIOS  | Individuos    | % válido      | % acumulado |
|--|---------------|---------------|-------------|
| Analfabeto o sin estudios                                  | 6873          | 7,4%          | 7,4%        |
| Inferior a graduado escolar                                | 24395         | 26,2%         | 33,6%       |
| Graduado escolar o equivalente                             | 36260         | 39,0%         | 72,6%       |
| Bachiller, FP 2º grado o títulos equivalentes o superiores | 10969         | 11,8%         | 84,4%       |
| FP segundo grado o maestría industrial                     | 2124          | 2,3%          | 86,7%       |
| Bachiller superior, BUP                                    | 4155          | 4,5%          | 91,1%       |
| Otras titulaciones medias                                  | 433           | 0,5%          | 91,6%       |
| Diplomatura  | 2762          | 3,0%          | 94,6%       |
| Arquitecto o ingeniero técnico                             | 223           | 0,2%          | 94,8%       |
| Licenciaturas, arquitecto o ingeniero superior             | 2194          | 2,4%          | 97,2%       |
| Titulaciones de estudios superiores no universitarios      | 106           | 0,1%          | 97,3%       |
| Doctorados y estudios de postgrado                         | 548           | 0,6%          | 97,9%       |
| No consta, no codificado o desconocido                     | 1983          | 2,1%          | 100,0%      |
| <b>TOTAL</b>   | <b>93.025</b> | <b>100,0%</b> |             |

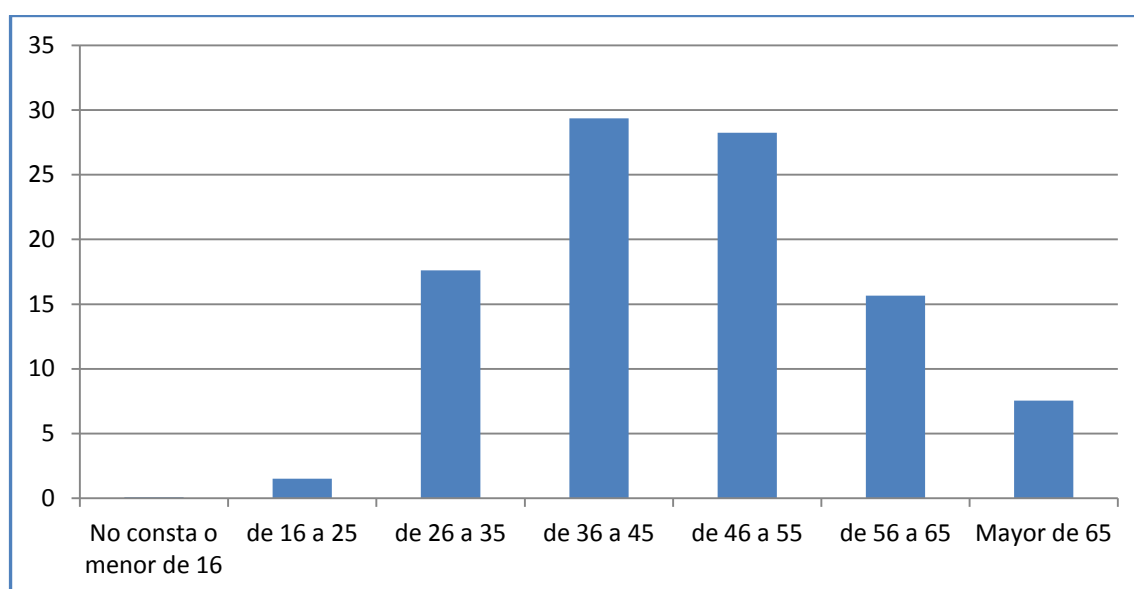
Fuente: Elaboración propia

En cuanto al nivel de estudios, a pesar de la dificultad de interpretar la variable recogida en la MCVL, no sólo por provenir del padrón, sino por los problemas de codificación de la misma que ya se han comentado en capítulos anteriores, observamos cómo el 72,6% del segmento se caracteriza por tener un nivel de estudios de graduado escolar o inferior.

En cuanto a la distribución por edades, ésta se corresponde con el hecho de que los individuos requieren una cierta antigüedad de actividad laboral para poder acumular el número de RL que los caracterizan, así vemos como el segmento de los jóvenes está poco representado, aumentando la presencia paulatinamente hasta las edades

centrales, de 36 a 55 años, y perdiendo peso a partir de de esa edad. La menor presencia de las edades "mayores" se debería a la relación entre su edad y el inicio del fenómeno de la temporalidad en nuestro mercado laboral: de forma parecida a los jóvenes, no han acumulado suficientes años de vida laboral, porque parte de la misma ocurre antes del año 1.987, cuando se puede datar sin error el inicio de la temporalidad como forma de relación laboral.

**Gráfico 5.24: Distribución por segmentos de edad. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008.**



**Fuente: Elaboración propia**

Las características más interesantes, según mi punto de vista, empiezan cuando analizamos la localización geográfica y sectorial de los individuos.

El análisis geográfico se refiere a dos variables: la provincia de nacimiento y la provincia de primera afiliación. En la mayoría de los individuos puede coincidir, pero debido a las migraciones internas no puede considerarse la primera de ellas como variable representativa del lugar de trabajo. Observamos (ver tabla 96) como hay dos comunidades autónomas que destacan entre las demás: Andalucía y Catalunya. En Andalucía, considerando la variable *proxy* de "primera afiliación", se ubica más del 20% de la "supertemporalidad", y en Catalunya casi un 15% de la misma. La explicación de una mayor presencia del segmento que estamos analizando en esas dos Comunidades Autónomas creo que es diferente para cada una de ellas. Para justificar dicha hipótesis he construido la tabla 5.56 con datos de la EPA, tercer trimestre de 2010.

Tabla 5.55: Distribución geográfica. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008

|                                     | Provincia de nacimiento |            | Provincia de primera afiliación |            |
|-------------------------------------|-------------------------|------------|---------------------------------|------------|
|                                     | Frecuencia              | Porcentaje | Frecuencia                      | Porcentaje |
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla) | 25279                   | 27,2       | 21240                           | 22,8       |
| Aragón                              | 2149                    | 2,3        | 2307                            | 2,5        |
| Asturias                            | 2110                    | 2,3        | 2196                            | 2,4        |
| Illes Balears                       | 1409                    | 1,5        | 3354                            | 3,6        |
| Canarias                            | 3066                    | 3,3        | 3436                            | 3,7        |
| Cantabria                           | 1186                    | 1,3        | 1254                            | 1,3        |
| Castilla-La Mancha                  | 4939                    | 5,3        | 3530                            | 3,8        |
| Castilla y León                     | 6166                    | 6,6        | 4935                            | 5,3        |
| Catalunya                           | 9018                    | 9,7        | 13541                           | 14,6       |
| Comunidad Valenciana                | 6849                    | 7,4        | 9053                            | 9,7        |
| Extremadura                         | 4842                    | 5,2        | 3570                            | 3,8        |
| Galicia                             | 5043                    | 5,4        | 4777                            | 5,1        |
| Madrid                              | 5944                    | 6,4        | 8843                            | 9,5        |
| Murcia                              | 2741                    | 2,9        | 3142                            | 3,4        |
| Navarra                             | 1413                    | 1,5        | 1722                            | 1,9        |
| Euskadi                             | 4439                    | 4,8        | 5506                            | 5,9        |
| La Rioja                            | 512                     | 0,6        | 580                             | 0,6        |
| Extranjeros // No consta            | 5920                    | 6,4        | 39                              | 0,0        |
| <b>Total</b>                        | <b>93025</b>            | <b>100</b> | <b>93025</b>                    | <b>100</b> |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.56: Porcentajes de población total, activa, ocupada y desocupada en Andalucía y Catalunya.

| Población total, activa, ocupada y desocupada. EPA, 3er. Trim. 2010 |           |           |
|---|-----------|-----------|
|   | Andalucía | Catalunya |
| Población total   | 17,6      | 15,8      |
| Población activa  | 17,1      | 16,6      |
| Población ocupada   | 15,2      | 17,1      |
| Población desocupada  | 24,7      | 14,6      |

Fuente: EPA y elaboración propia

Si comparamos los porcentajes de presencia del segmento con los porcentajes de población activa, en Andalucía la diferencia sería positiva, mientras que para Catalunya sería negativa. Es decir, que la supertemporalidad no se distribuye de forma uniforme



entre la población activa, y se está concentrando más en Andalucía. Se ha utilizado, para la comparativa, el porcentaje de población activa porque no hay que olvidar que las relaciones laborales incluyen tanto las de ocupación como las de desocupación. En resumen, si bien para Catalunya la explicación puede ser simplemente que la concentración del segmento corre paralela a la concentración de población activa, para Andalucía se deben explorar otras hipótesis que podrían estar relacionadas o bien con la distribución sectorial de la actividad, o bien con el comportamiento de los empleadores. Fue en esta comunidad autónoma donde una de las personas entrevistadas del estudio cualitativo de comportamientos explicitó con palabras la hipótesis de externalidades de red, al indicar que si otros empresarios estaban usando la temporalidad, él también se veía obligado a hacerlo, aunque no le gustara, para no perder competitividad respecto a sus competidores. Se intentará clarificar dicha cuestión algo más adelante, con el análisis cruzado de la variable geográfica y la de rama de actividad.

**Tabla 5.57: Distribución según rama de actividad. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008**

| Rama de actividad  | Frecuencia     | Porcentaje |
|--|----------------|------------|
| Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura                    | 237058         | 3,82       |
| Industrias Extractivas   | 35394          | 0,57       |
| Coquerías, Química y transformación de metales                 | 88278          | 1,42       |
| Alimentación, bebida y tabaco                                  | 185110         | 2,99       |
| Fabricación de equipo  | 57361          | 0,93       |
| Otras manufacturas   | 95230          | 1,54       |
| Suministros y saneamientos                                     | 23219          | 0,37       |
| Construcción   | 803772         | 12,97      |
| Comercio y reparación de vehículos                             | 264497         | 4,27       |
| Transporte y almacenamiento                                    | 295073         | 4,76       |
| Hostelería   | 486182         | 7,84       |
| Actividades financieras y de seguros                           | 7270           | 0,12       |
| Actividades inmobiliarias                                      | 16506          | 0,27       |
| Actividades sanitarias y servicios sociales                    | 691803         | 11,16      |
| Actividades artísticas, recreativas, culturales y asociativas  | 476588         | 7,69       |
| Otras actividades (profesionales, científicas, alquileres,...) | 859908         | 13,87      |
| Administración pública, defensa, y seg. soc. obligatoria       | 181278         | 2,92       |
| Educación  | 55332          | 0,89       |
| Otros servicios personales                                     | 17809          | 0,29       |
| Actividades hogares (servicio doméstico)                       | 7657           | 0,12       |
| Actividades organismos y organizaciones extraterritoriales     | 1569           | 0,03       |
| Parados INEM   | 1226552        | 19,79      |
| No consta  | 84804          | 1,37       |
| <b>Total</b>   | <b>6198250</b> | <b>100</b> |

Fuente: Elaboración propia

El análisis de la variable sectorial también muestra resultados interesantes, como muestra la tabla 5.57: Cuatro son las actividades que destacan por encima del resto, y que confirmarían el aspecto sectorial de la supertemporalidad: la construcción, las actividades sanitarias y de servicios sociales, el grupo de otras actividades y los parados INEM.

Que la construcción es un sector eminentemente "temporal", debido a su idiosincrasia, es algo por todos conocido. Como se constató en las entrevistas en profundidad dirigidas a empresarios de este sector (ver capítulo 3), la irregularidad en la demanda es la explicación, y dichas empresas concentran sus esfuerzos de fidelización de los trabajadores casi exclusivamente en los encargados de obra y puestos especializados. No es de extrañar, por tanto, que aparezca en la lista de las cuatro actividades citadas como las que concentran mayor proporción del segmento que estamos analizando.

En cuanto a las actividades sanitarias y de servicios sociales, su temporalidad está relacionada con la temporalidad creciente que ha mostrado el sector público en las últimas décadas. Citando el informe que Consejo Económico y Social realizó sobre este tema<sup>241</sup>:

*"El empleo público en España ha seguido, en las dos últimas décadas, una marcada tendencia de crecimiento. En algo más de tres lustros, el empleo en el conjunto de las Administraciones Públicas ha crecido hasta situarse en cerca de 2,8 millones de efectivos. En la actualidad, las CC.AA. emplean a más de la mitad de los trabajadores públicos, la Administración local un 20 por 100, y la Central un 17 por 100. Además, gran parte del empleo público creado en estos años ha recaído en mujeres, lo que determina una composición prácticamente paritaria entre hombres y mujeres.*

*La expansión del empleo público ha estado acompañada de un importante aumento de la temporalidad, de manera que la tasa actual para el conjunto de las AA.PP. (22,8 por 100) ha más que duplicado a la que existía en 1987. Este incremento se ha producido a un ritmo mayor en el último periodo de expansión económica. Entre 1997 y 2003, el sector público ha registrado un aumento de 6,6 puntos en la tasa de temporalidad, lo que contrasta con la tendencia seguida por el sector privado, con una reducción en este último de 6 puntos.*

---

<sup>241</sup> Consejo Económico y Social (2005)

*La incidencia de la temporalidad es, no obstante, muy diferente en las distintas AA.PP. Las mayores tasas de temporalidad las registran las entidades locales, situándose en el 29,7 por 100; alcanza al 23 por 100 del empleo en las CC.AA; pero sólo el 13 por 100 en Administración Central. Por su parte, la temporalidad en la sanidad alcanza un 29 por 100, mientras que en el ámbito de la educación se sitúa en el 22 por 100.*

*Algunos rasgos importantes de la temporalidad en el empleo público que se ponen de manifiesto son, por un lado, la mayor incidencia que ha tenido entre las mujeres, principalmente en sectores como la educación y la sanidad, y en la Administración local".*

En Fernández-Gutiérrez & Díaz-Fuentes (2009), se calcula la tasa de temporalidad de las diferentes actividades del sector público y se comparan con la media de la UE-15<sup>242</sup>: para las actividades sanitarias y sociales la tasa de temporalidad, calculada con datos de EUROSTAT del segundo trimestre de 2008, se sitúa en el 31,96%, cuando la media de la UE-15 es del 14,49, lo que da una ratio comparativa de 220,53. Mientras que en Dolado y Felgueroso (Dolado & Felgueroso (2007), pág. 3) se indica:

*"En tercer lugar, las tasas de temporalidad en el sector público prácticamente doblan a las del sector privado, y las de las mujeres también duplican las de los varones en ambos sectores. Sin embargo, en los últimos años, la tasa de temporalidad femenina en el sector privado también ha ido convergiendo con dicha tasa en el sector público. Este fenómeno se asocia, en el caso de los médicos, a una mayor precariedad del empleo en forma de sucesión de bajas laborales no voluntarias por terminación de contratos, reflejando una situación similar que se está produciendo en el sector de la construcción, si bien en este caso con trabajadores menos cualificados."*

De donde concluimos que, si bien por causas diferentes y afectando a personas con mayores niveles de cualificación, la temporalidad del sector sanitario y la del sector de

---

<sup>242</sup> Fernández-Gutiérrez & Díaz-Fuentes (2009), pág. 5

la construcción presentan muchas similitudes, lo que justificaría la presencia de esta actividad como de una de las más supertemporales.

Para analizar el caso del grupo de "otras actividades" se ha desagregado en la clasificación CNAE de dos y de tres dígitos para una mayor comprensión de los hechos.

**Tabla 5.58: Distribución porcentual del segmento de "supertemporales" en la rama de actividad "otras actividades empresariales". MCVL 2008**

| Grupo "Otras actividades empresariales"   | %      |
|---|--------|
| Alquiler de maquinaria y equipo sin operario, de efect. personales y enseres domésticos | 1,54%  |
| Actividades informáticas  | 0,44%  |
| Investigación y desarrollo  | 0,16%  |
| Otras actividades empresariales   | 97,86% |
| Consultorías varias (jurídicas, contables, estudios de mercado,...)                     | 5,99%  |
| Asesoramiento técnico (arquitectura, ingeniería,...)                                    | 1,03%  |
| Ensayos y análisis técnicos   | 0,19%  |
| Publicidad  | 5,31%  |
| Selección y colocación de personal  | 70,21% |
| Servicios de investigación y seguridad  | 2,05%  |
| Actividades industriales de limpieza  | 15,22% |

Fuente: Elaboración propia

Como vemos en la tabla anterior, casi el 98% de la supertemporalidad se centra en la rama de actividad de "otras actividades empresariales" (CNAE 2 dígitos) y dentro de la misma, el 70% se acumula en "selección y colocación de personal" y el 15% en "actividades industriales de limpieza". Es decir, que este grupo reúne a los trabajadores de ETT cedidos a otras empresas y al personal de limpieza de empresas dedicadas a dicha actividad y subcontratadas por otras empresas.

Finalmente, los parados INEM, lo cual es consecuente y complementario con el resto del segmento: en tanto que las actividades temporales se encadenan entre ellas mediante periodos de desocupación, era lógico esperar dentro del colectivo un alto número de RL correspondientes a ese concepto. Esta información se confirma si analizamos la desocupación desde la variable "tipo de relación laboral" en lugar de desde la de "rama de actividad". Casi un 20% de las RL del colectivo representan periodos de desocupación.

**Tabla 5.59: Distribución por Tipo de RL. Segmento de "supertemporales".  
MCVL 2008**

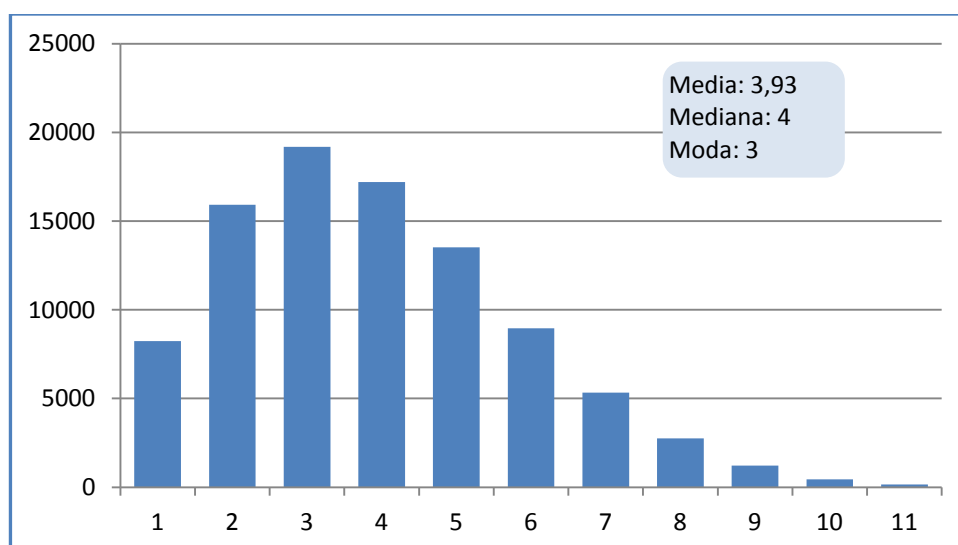
| Tipo de Relación Laboral          | Frecuencia     | Porcentaje |
|-----------------------------------|----------------|------------|
| Indefinido (incluye FD)           | 317077         | 5,12       |
| Temporal                          | 3022362        | 48,76      |
| Parados INEM                      | 1226552        | 19,79      |
| Otros tipos sin info. s/ duración | 5054           | 0,08       |
| Jubilación parcial                | 465            | 0,01       |
| No comprendido en otros apartados | 68541          | 1,11       |
| Sin tipo de contrato              | 1558199        | 25,14      |
| <b>Total</b>                      | <b>6198250</b> | <b>100</b> |

Fuente: Elaboración propia

Con la información presentada hasta el momento, parece claro que lo que determina la supertemporalidad es, fundamentalmente, el tipo de actividad económica, aunque también parece tener cierta relevancia la localización geográfica en Andalucía.

Para completar el análisis del segmento se han creado algunas variables que intentan recoger, por un lado, la movilidad, tanto sectorial como geográfica, y por otro lado, la intensidad de la temporalidad en términos relativos a la vida laboral.

**Gráfico 5.25: Movilidad sectorial: nº de ramas de actividad diferentes a lo largo de la Vida Laboral**



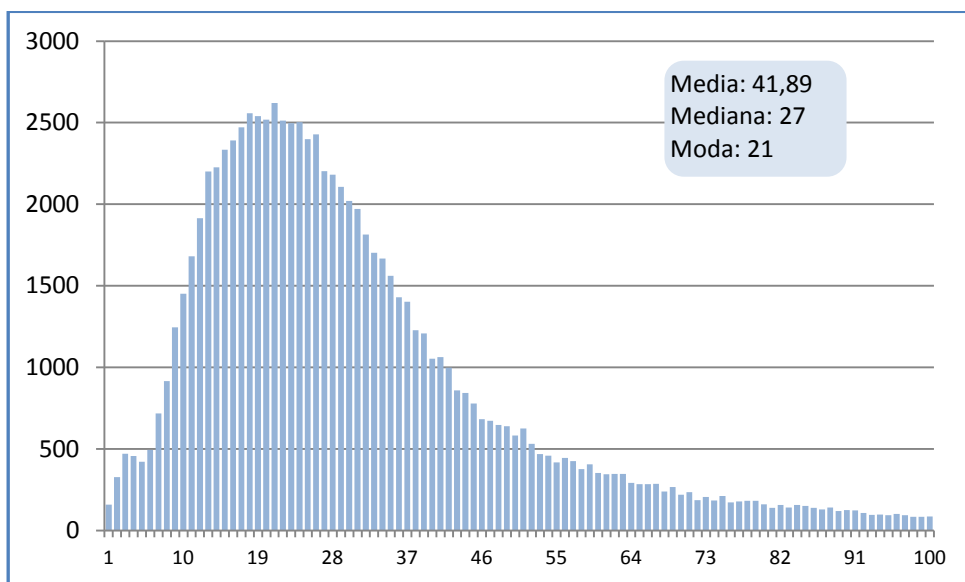
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la movilidad sectorial, los individuos del segmento no se caracterizan por una gran movilidad sectorial, ya que si calculamos los cambios en rama de actividad a

lo largo de la vida laboral obtenemos una media de 3,93, con una mediana de 4 ramas de actividad y un 25% del segmento se situaría en dos o menos ramas de actividad diferentes.

Si consideramos la concentración de relaciones laborales en la rama de actividad más frecuente, la media es de 41,89 relaciones laborales, con una mediana de 27. Tanto la comparativa de la media con la mediana como la representación gráfica de esta variable nos muestra que la media aumenta porque en el último decil de la distribución, con poco individuos, se dan valores muy elevados de número de relaciones laborales, pero que la mayoría de individuos están concentrados entre las 10 y las 35 relaciones laborales.

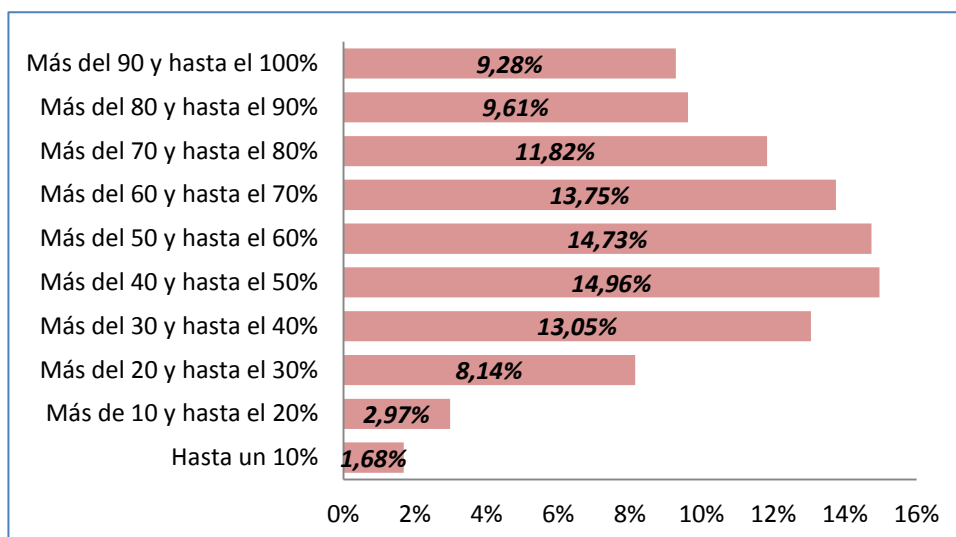
**Gráfico 5.26: Movilidad sectorial: nº de relaciones laborales en la rama de actividad más frecuente**



Fuente: Elaboración propia

Si calculamos el porcentaje del número de RL realizadas en la rama de actividad más frecuente, sobre el total de RL, nos encontramos con la distribución por porcentajes que muestra el gráfico 5.27. Agregando los porcentajes obtenemos que casi el 60% de los individuos (59,2%) concentran más de la mitad de sus relaciones laborales en la misma rama de actividad. Si descontáramos las RL que son de desocupación (en media, una de cada cuatro RL es de desempleo), la concentración por rama de actividad más frecuente aumentaría, ya que estaríamos eliminando una parte explicativa de la dispersión.

**Gráfico 5.27: Porcentaje de RL ocurridas en la rama de actividad más frecuente**

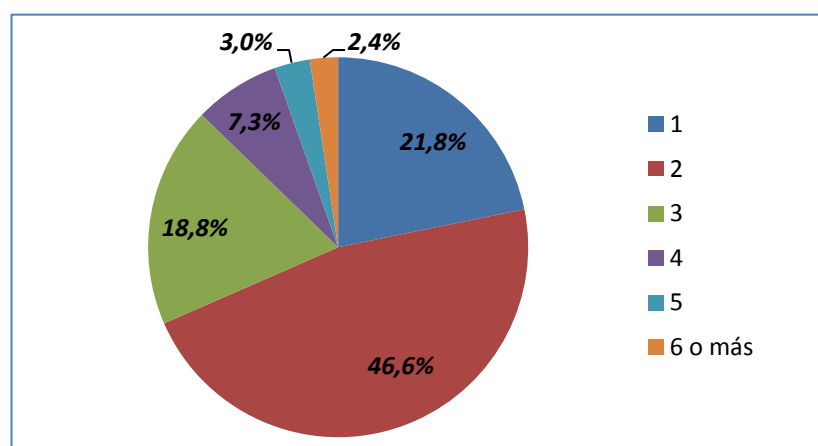


Fuente: Elaboración propia

En conclusión, si bien se percibe cierta movilidad sectorial, ésta no caracteriza al segmento de individuos analizados y la mayor parte de ella se explica por las transiciones entre empleo y desempleo.

La movilidad geográfica es todavía más limitada que la movilidad sectorial.

**Gráfico 5.28: Movilidad geográfica: nº de Comunidades Autónomas diferentes a lo largo de la Vida Laboral**



Fuente: Elaboración propia

Como podemos ver en el gráfico 5.28, casi el 69% de los individuos en el segmento ha cambiado a lo sumo una vez de comunidad autónoma de afiliación a lo largo de su vida laboral, con más de un 20% sin ningún cambio.

Si comparamos la variable de movilidad geográfica con la Comunidad Autónoma de nacimiento obtenemos los resultados que se presentan en la tabla 5.60, y que nos hablan de las migraciones internas explicativas en parte de la movilidad geográfica. Como se puede comprobar, el grupo más numeroso dentro del segmento es el de personas nacidas en Andalucía y que han estado afiliados en dos comunidades autónomas.

**Tabla 5.60: Clasificación de subgrupos, como porcentaje del total, entre CCAA de nacimiento y Nº de CCAA diferentes a lo largo de la Vida Laboral**

| CCAA de nacimiento                  | Nº de CCAA diferentes en VL |               |               |              |              |              |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
|                                     | 1                           | 2             | 3             | 4            | 5            | 6 o más      |
| Andalucía (incluye Ceuta y Melilla) | 4,14%                       | 14,51%        | 5,58%         | 1,90%        | 0,67%        | 0,39%        |
| Aragón                              | 0,52%                       | 1,03%         | 0,48%         | 0,16%        | 0,06%        | 0,06%        |
| Asturias                            | 0,43%                       | 1,06%         | 0,41%         | 0,15%        | 0,10%        | 0,12%        |
| Illes Balears                       | 0,29%                       | 0,94%         | 0,21%         | 0,06%        | 0,02%        | 0,01%        |
| Canarias                            | 0,98%                       | 2,01%         | 0,24%         | 0,04%        | 0,01%        | 0,01%        |
| Cantabria                           | 0,32%                       | 0,52%         | 0,25%         | 0,09%        | 0,05%        | 0,05%        |
| Castilla-La Mancha                  | 0,60%                       | 2,07%         | 1,59%         | 0,62%        | 0,24%        | 0,19%        |
| Castilla y León                     | 1,01%                       | 3,06%         | 1,43%         | 0,61%        | 0,30%        | 0,21%        |
| Catalunya                           | 4,37%                       | 3,60%         | 1,15%         | 0,36%        | 0,14%        | 0,08%        |
| Comunidad Valenciana                | 1,43%                       | 4,22%         | 1,10%         | 0,41%        | 0,12%        | 0,09%        |
| Extremadura                         | 0,41%                       | 2,57%         | 1,24%         | 0,52%        | 0,24%        | 0,23%        |
| Galicia                             | 1,38%                       | 2,18%         | 0,94%         | 0,50%        | 0,23%        | 0,20%        |
| Madrid                              | 1,94%                       | 2,35%         | 1,31%         | 0,50%        | 0,20%        | 0,10%        |
| Murcia                              | 0,58%                       | 1,49%         | 0,53%         | 0,23%        | 0,07%        | 0,06%        |
| Navarra                             | 0,36%                       | 0,71%         | 0,28%         | 0,10%        | 0,05%        | 0,02%        |
| Euskadi                             | 1,51%                       | 2,02%         | 0,71%         | 0,29%        | 0,12%        | 0,12%        |
| La Rioja                            | 0,06%                       | 0,20%         | 0,16%         | 0,06%        | 0,03%        | 0,03%        |
| Extranjeros // No consta            | 1,46%                       | 2,11%         | 1,24%         | 0,70%        | 0,38%        | 0,43%        |
| <b>Total</b>                        | <b>21,79%</b>               | <b>46,64%</b> | <b>18,83%</b> | <b>7,32%</b> | <b>3,02%</b> | <b>2,39%</b> |

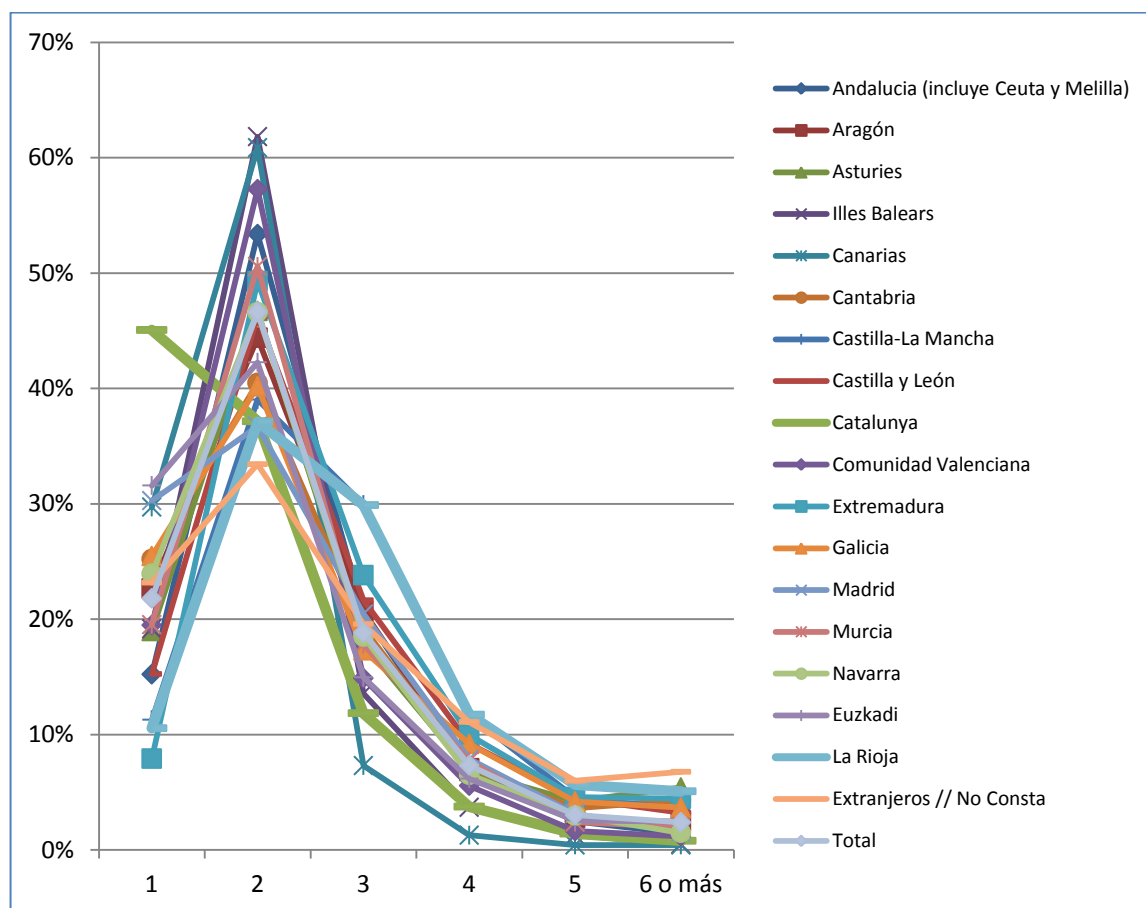
Fuente: Elaboración propia

Para poder comparar las diferentes CCAA entre ellas se ha realizado el cálculo de los porcentajes fila y se muestra la representación gráfica de los resultados. Como se puede observar, la práctica totalidad de las CCAA muestran un comportamiento respecto a movilidad similar, las curvas superpuestas tienen la misma forma, y sólo se diferencian con respecto a la distribución, así por ejemplo Canarias, que concentra más de un 60% en el grupo de "2 CCAA a lo largo de la vida laboral", presentará valores más bajos para los grupos de mayor movilidad. Solo se observa una diferencia significativa



para el caso de Catalunya: es la única CCAA cuya curva es decreciente desde el principio, presentando por tanto un valor máximo para el grupo "1 CCAA a lo largo de la vida laboral"

**Gráfico 5.29: Porcentaje del nº de CCAA de afiliación según CCAA de nacimiento. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008.**



Fuente: Elaboración propia

También se podría destacar la peculiaridad de La Rioja, siendo la única CCAA cuya disminución entre los grupos de 2, 3 y 4 CCAA a lo largo de la vida laboral dibuja una curva cóncava en lugar de convexa, lo que nos hablaría de una mayor movilidad relativa. También se observa esa mayor movilidad relativa en el grupo de Extranjeros y No Consta, aunque con matices: si bien es cierto que los valores para los grupos de "3 CCAA" en adelante son altos, incluso con un aumento para el grupo de "6 o más", también presenta un valor elevado para el de "1 CCAA".

En conclusión, la movilidad geográfica no es una característica especialmente relevante

del segmento de supertemporales, los datos recogidos y analizados nos muestran comportamientos que coinciden con el fenómeno conocido de los flujos de migraciones internas entre Comunidades Autónomas y con el más reciente de la llegada al mercado laboral español de trabajadores extranjeros. Se puede, por tanto, afirmar que la escasa movilidad de la población española, confirmada en diversos estudios<sup>243</sup>, también caracteriza al segmento de los supertemporales, y que, por tanto, la ocurrencia de múltiples casos de RL no se debe al cambio de localidad de residencia.

La comparativa entre datos sectoriales y geográficos se puede ver en las tablas 5.61 y 5.62, donde se muestran los porcentajes de cada subgrupo respecto al total, cruzando la variable "rama de actividad de mayor presencia" con la equivalente de comunidad autónoma. Cada celda indica el porcentaje de individuos que se concentran en una cierta rama de actividad y en una CCAA en particular. La gradación de colores indica la distribución de valores con respecto a la media de la tabla. Se ha construido una tabla para cada sexo, lo que muestra la diferencia existente entre ambos.

Para los hombres observamos como las características básicas son las que se han ido mostrando con el análisis parcial de las variables: concentrar su actividad económica en la construcción, ser un trabajador cedido de una ETT y/o trabajar en Andalucía; y finalmente una mayor concentración en las CCAA de mayor población activa: Catalunya, Madrid y Comunidad Valenciana.

Para las mujeres, la situación coincide en algunos aspectos con los hombres y difiere en algunos otros. Así, el hecho de trabajar en Andalucía se mantiene como característica, y se destaca también Catalunya en ese aspecto, aunque con matices. A pesar de que en Catalunya, la tasa de actividad femenina es mayor que la media nacional<sup>244</sup>, es inferior a la de Baleares y Madrid, que sin embargo muestran un menor peso relativo de mujeres supertemporales respecto al total. Por tanto, la explicación general de la mayor presencia del segmento en Catalunya deja de ser válida si consideramos por separado a hombres y mujeres, y deberemos buscar más detalles en la distribución por ramas de actividad. Y es aquí donde resalta, para el colectivo de mujeres, una de las características ya comentadas a nivel global: la temporalidad del sector sanitario, destacando especialmente los pesos de Catalunya, Andalucía y Navarra. Las cifras manifiestan la conocida feminización del sector, acaecida en la dos últimas décadas<sup>245</sup>.

---

<sup>243</sup> Ver, por ejemplo, Bentolila (2001) o Devillanova & García-Fontes (2004)

<sup>244</sup> 55,67% en Catalunya, 52,22% para el conjunto del estado, según EPA tercer trimestre 2010

<sup>245</sup> La feminización de la sanidad ha sido recientemente estudiada por Dolado & Felgueroso (2007), y

Se mantiene como actividad económica que concentra supertemporalidad la de otras actividades, que recordemos que englobaba los trabajadores cedidos por ETT y los empleados en empresas de limpieza industrial, pero también aparecen otras nuevas actividades explicativas de la supertemporalidad femenina, concretamente las ramas de actividad de hostelería; alimentación, bebida y tabaco, y agricultura, ganadería, pesca y silvicultura.

Vemos como existe un mayor número de actividades que ocasionan supertemporalidad en mujeres que en hombres, lo que podría ser un rasgo de la mayor precarización del mercado laboral femenino. Así observamos cómo las CCAA con baja presencia del segmento en general –La Rioja, por ejemplo– cuando, en cambio, distinguimos por sexos, para el caso de las mujeres la situación cambia, situándose destacada, con más de un 10% del total, y concentrada especialmente en "otras actividades económicas". Sin romper la confidencialidad de las personas entrevistadas en el estudio cualitativo sobre comportamiento de los empleadores, me gustaría destacar que una posible explicación del caso de La Rioja, y en parte para Navarra, es la presencia de empresas del sector de la alimentación, de tamaño grande, que aplican una política de personal como la citada en el capítulo 3 del presente trabajo:

*“Cada vez es mucho más barato y a las grandes empresas con nuestros volúmenes de facturación con las ETT y las condiciones que nos están poniendo..., es que nos sale muy barato; ellas asumen el gasto de la ropa, el gasto en seguridad, un rúpel de formación, asumen el absentismo... es que me sale muy barato”.*

Otro ejemplo lo tenemos en Illes Balears, donde la supertemporalidad parece venir explicada casi exclusivamente por el personal femenino de la hostelería. También destacaría el caso de la comunidad de Madrid, donde la presencia de la supertemporalidad femenina no corre a la par de su población activa femenina, y especialmente cuando se observa la presencia de la rama de actividad de la sanidad y servicios sociales, con un peso diez veces menor al de Catalunya.

---

entre sus conclusiones destaca la de que la diferencia salarial observada en el sector entre hombres y mujeres se debe principalmente a la mayor tasa de temporalidad femenina, lo que provoca que a lo largo del año las mujeres trabajen menos días que los hombres y de ahí la diferencia observada de salario anual.

Tabla 5.61: Distribución del segmento por CCAA y rama de actividad. Hombres.

| Rama de actividad mayor presencia en VL                     | CCAA con mayor presencia en VL |               |              |              |               |              |              |                    |                 |               |                      |              |              |              |              |              |              |              |        |
|---|--------------------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------------|-----------------|---------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|
|   | No consta                      | Andalucía     | Aragón       | Asturias     | Illes Balears | Canarias     | Cantabria    | Castilla La Mancha | Castilla y León | Cataluña      | Comunidad Valenciana | Extremadura  | Galicia      | Madrid       | Murcia       | Navarra      | Euskadi      | La Rioja     | Total  |
| Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura                 | 0,320                          | 3,747         | 0,072        | 0,026        | 0,007         | 0,120        | 0,055        | 0,082              | 0,100           | 0,196         | 0,464                | 0,722        | 0,401        | 0,033        | 0,483        | 0,041        | 0,217        | 0,046        | 7,132  |
| Ind. Extractivas  | 0,012                          | 0,045         | 0,038        | 0,431        | 0,000         | 0,002        | 0,000        | 0,002              | 0,557           | 0,009         | 0,002                | 0,014        | 0,039        | 0,003        | 0,002        | 0,033        | 0,000        | 0,000        | 1,188  |
| Coq., Química y transf. metales                             | 0,093                          | 0,502         | 0,046        | 0,110        | 0,005         | 0,019        | 0,139        | 0,058              | 0,144           | 0,246         | 0,254                | 0,070        | 0,179        | 0,077        | 0,046        | 0,119        | 0,602        | 0,014        | 2,725  |
| Alimentación, bebida y tabaco                               | 0,084                          | 0,676         | 0,027        | 0,034        | 0,019         | 0,029        | 0,050        | 0,108              | 0,279           | 0,077         | 0,125                | 0,148        | 0,057        | 0,038        | 0,242        | 0,134        | 0,065        | 0,029        | 2,223  |
| Fabric. de equipo   | 0,210                          | 0,769         | 0,050        | 0,082        | 0,003         | 0,031        | 0,062        | 0,082              | 0,210           | 0,175         | 0,260                | 0,005        | 0,454        | 0,554        | 0,031        | 0,103        | 0,450        | 0,017        | 3,549  |
| Otras manufacturas  | 0,081                          | 0,265         | 0,062        | 0,026        | 0,031         | 0,019        | 0,015        | 0,043              | 0,045           | 0,217         | 0,887                | 0,050        | 0,014        | 0,155        | 0,039        | 0,021        | 0,174        | 0,010        | 2,153  |
| Suministros y saneamientos                                  | 0,007                          | 0,230         | 0,010        | 0,003        | 0,007         | 0,010        | 0,002        | 0,005              | 0,010           | 0,086         | 0,072                | 0,020        | 0,009        | 0,086        | 0,010        | 0,014        | 0,022        | 0,002        | 0,607  |
| Construcción  | 2,280                          | 12,552        | 0,593        | 0,844        | 0,774         | 1,860        | 0,425        | 2,105              | 1,787           | 3,350         | 2,990                | 1,989        | 1,350        | 3,011        | 0,932        | 0,346        | 1,155        | 0,148        | 38,491 |
| Transporte y almacenamiento                                 | 0,193                          | 1,123         | 0,096        | 0,088        | 0,330         | 0,291        | 0,079        | 0,115              | 0,194           | 0,628         | 0,533                | 0,095        | 0,607        | 0,492        | 0,125        | 0,050        | 0,211        | 0,017        | 5,267  |
| Hostelería  | 0,205                          | 1,568         | 0,211        | 0,168        | 1,224         | 0,492        | 0,107        | 0,217              | 0,308           | 1,138         | 0,767                | 0,113        | 0,155        | 0,626        | 0,203        | 0,058        | 0,107        | 0,052        | 7,719  |
| Actividades financieras y de seguros                        | 0,007                          | 0,007         | 0,000        | 0,000        | 0,000         | 0,000        | 0,002        | 0,000              | 0,003           | 0,003         | 0,002                | 0,000        | 0,000        | 0,002        | 0,000        | 0,000        | 0,002        | 0,000        | 0,027  |
| Actividades inmobiliarias                                   | 0,000                          | 0,021         | 0,003        | 0,002        | 0,010         | 0,000        | 0,000        | 0,002              | 0,000           | 0,015         | 0,009                | 0,002        | 0,000        | 0,010        | 0,000        | 0,000        | 0,009        | 0,000        | 0,082  |
| Actividades sanitarias y serv. sociales                     | 0,014                          | 0,885         | 0,110        | 0,093        | 0,098         | 0,215        | 0,031        | 0,138              | 0,151           | 0,787         | 0,330                | 0,088        | 0,213        | 0,266        | 0,117        | 0,048        | 0,220        | 0,021        | 3,826  |
| Act. artísticas, recreativas, culturales y asociativas      | 0,165                          | 0,394         | 0,187        | 0,095        | 0,070         | 0,038        | 0,039        | 0,050              | 0,156           | 0,996         | 0,378                | 0,022        | 0,459        | 0,885        | 0,062        | 0,117        | 0,191        | 0,027        | 4,333  |
| Otras actividades (profesionales, científ., alquileres,...) | 0,022                          | 1,752         | 0,454        | 0,227        | 0,194         | 0,454        | 0,158        | 0,330              | 0,762           | 3,195         | 1,284                | 0,124        | 0,530        | 2,440        | 0,296        | 0,330        | 1,178        | 0,127        | 13,858 |
| Admon. pública, defensa, y seg. soc. obligatoria            | 0,027                          | 0,997         | 0,055        | 0,039        | 0,019         | 0,062        | 0,012        | 0,306              | 0,239           | 0,279         | 0,241                | 0,392        | 0,132        | 0,096        | 0,038        | 0,024        | 0,098        | 0,007        | 3,064  |
| Educación   | 0,003                          | 0,150         | 0,024        | 0,019        | 0,007         | 0,041        | 0,017        | 0,014              | 0,045           | 0,060         | 0,050                | 0,005        | 0,031        | 0,077        | 0,010        | 0,031        | 0,113        | 0,005        | 0,703  |
| Otros servicios personales                                  | 0,000                          | 0,021         | 0,003        | 0,002        | 0,005         | 0,009        | 0,002        | 0,002              | 0,007           | 0,038         | 0,003                | 0,002        | 0,005        | 0,017        | 0,014        | 0,000        | 0,007        | 0,000        | 0,136  |
| Actividades hogares (serv. doméstico)                       | 0,003                          | 0,007         | 0,002        | 0,003        | 0,000         | 0,000        | 0,002        | 0,000              | 0,005           | 0,005         | 0,007                | 0,000        | 0,000        | 0,009        | 0,000        | 0,003        | 0,002        | 0,000        | 0,048  |
| Actividades organismos y organizaciones extraterritoriales  | 0,002                          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 0,000              | 0,000           | 0,000         | 0,000                | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,002  |
| Comercio y reparación de vehículo                           | 0,086                          | 0,595         | 0,048        | 0,070        | 0,086         | 0,093        | 0,039        | 0,043              | 0,088           | 0,282         | 0,567                | 0,072        | 0,084        | 0,370        | 0,163        | 0,029        | 0,120        | 0,005        | 2,842  |
| <b>Total</b>  | <b>3,817</b>                   | <b>26,305</b> | <b>2,094</b> | <b>2,364</b> | <b>2,890</b>  | <b>3,785</b> | <b>1,238</b> | <b>3,702</b>       | <b>5,090</b>    | <b>11,782</b> | <b>9,230</b>         | <b>3,934</b> | <b>4,720</b> | <b>9,251</b> | <b>2,815</b> | <b>1,501</b> | <b>4,952</b> | <b>0,528</b> |        |

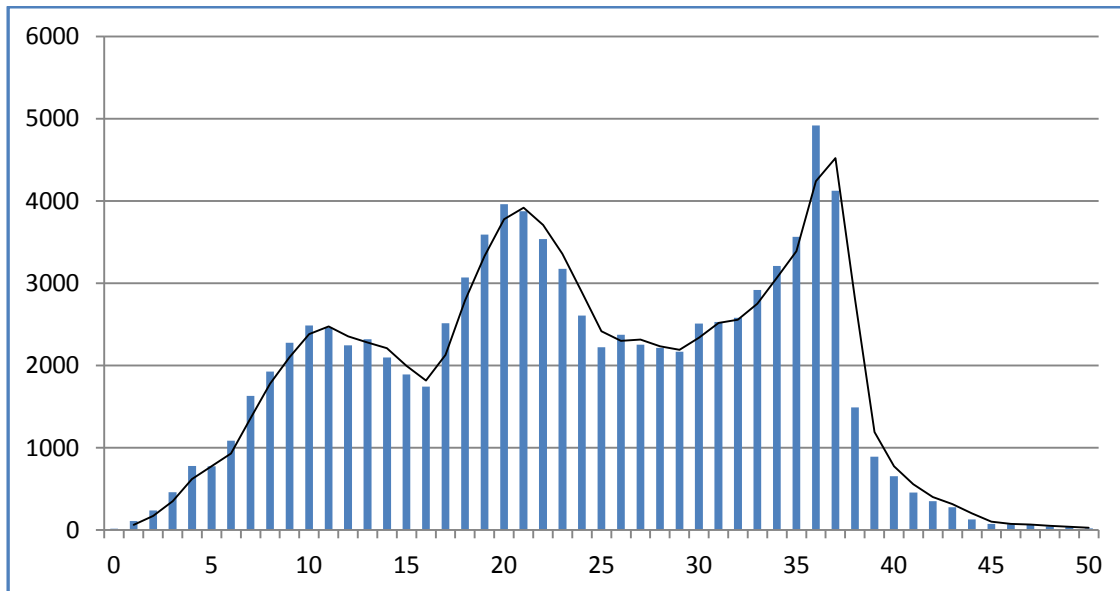
Tabla 5.62: Distribución del segmento por CCAA y rama de actividad. Mujeres.

| Rama de actividad mayor presencia en VL                     | CCAA con mayor presencia en VL |               |              |              |               |              |              |                    |                 |               |                      |              |              |              |              |              |              |               |        |
|---|--------------------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------------|-----------------|---------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------|
|   | No consta                      | Andalucía     | Aragón       | Asturias     | Illes Balears | Canarias     | Cantabria    | Castilla La Mancha | Castilla y León | Cataluña      | Comunidad Valenciana | Extremadura  | Galicia      | Madrid       | Murcia       | Navarra      | Euskadi      | La Rioja      | Total  |
| Agricultura, ganadería, pesca, silvicultura                 | 0,066                          | 3,527         | 0,023        | 0,003        | 0,000         | 0,187        | 0,000        | 0,023              | 0,049           | 0,020         | 0,138                | 0,735        | 0,049        | 0,445        | 0,023        | 0,017        | 0,009        | 0,003         | 5,317  |
| Ind. Extractivas  | 0,000                          | 0,003         | 0,000        | 0,003        | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 0,000              | 0,006           | 0,000         | 0,000                | 0,014        | 0,003        | 0,003        | 0,000        | 0,003        | 0,000        | 0,000         | 0,034  |
| Coq., Química y transf. metales                             | 0,003                          | 0,046         | 0,006        | 0,011        | 0,000         | 0,000        | 0,017        | 0,000              | 0,023           | 0,055         | 0,103                | 0,011        | 0,011        | 0,014        | 0,017        | 0,080        | 0,009        | 0,017         | 0,425  |
| Alimentación, bebida y tabaco                               | 0,376                          | 1,106         | 0,103        | 0,037        | 0,011         | 0,132        | 0,253        | 0,132              | 0,184           | 0,204         | 0,462                | 0,273        | 0,905        | 1,252        | 0,600        | 0,195        | 0,164        | 0,026         | 6,417  |
| Fabric. de equipo   | 0,026                          | 0,034         | 0,014        | 0,000        | 0,003         | 0,000        | 0,006        | 0,014              | 0,011           | 0,080         | 0,034                | 0,000        | 0,055        | 0,003        | 0,020        | 0,063        | 0,026        | 0,049         | 0,439  |
| Otras manufacturas  | 0,046                          | 0,144         | 0,138        | 0,020        | 0,057         | 0,000        | 0,009        | 0,118              | 0,052           | 0,313         | 0,577                | 0,011        | 0,215        | 0,034        | 0,034        | 0,046        | 0,011        | 0,072         | 1,899  |
| Suministros y saneamientos                                  | 0,006                          | 0,072         | 0,006        | 0,000        | 0,000         | 0,006        | 0,000        | 0,003              | 0,006           | 0,023         | 0,014                | 0,000        | 0,003        | 0,003        | 0,000        | 0,006        | 0,000        | 0,009         | 0,155  |
| Construcción  | 0,023                          | 0,256         | 0,011        | 0,006        | 0,006         | 0,026        | 0,000        | 0,026              | 0,020           | 0,066         | 0,055                | 0,345        | 0,006        | 0,009        | 0,006        | 0,011        | 0,003        | 0,052         | 0,925  |
| Transporte y almacenamiento                                 | 0,020                          | 0,405         | 0,141        | 0,072        | 0,198         | 0,123        | 0,026        | 0,135              | 0,207           | 0,474         | 0,313                | 0,066        | 0,250        | 0,066        | 0,086        | 0,201        | 0,029        | 0,336         | 3,148  |
| Hostelería  | 0,141                          | 2,008         | 0,431        | 0,264        | 2,275         | 0,712        | 0,227        | 0,319              | 0,477           | 1,988         | 1,301                | 0,164        | 0,322        | 0,284        | 0,287        | 0,494        | 0,115        | 1,040         | 12,848 |
| Actividades financieras y de seguros                        | 0,000                          | 0,006         | 0,000        | 0,000        | 0,006         | 0,006        | 0,003        | 0,000              | 0,003           | 0,086         | 0,009                | 0,000        | 0,000        | 0,003        | 0,000        | 0,014        | 0,003        | 0,009         | 0,146  |
| Actividades inmobiliarias                                   | 0,003                          | 0,026         | 0,003        | 0,000        | 0,014         | 0,006        | 0,000        | 0,000              | 0,000           | 0,023         | 0,011                | 0,000        | 0,009        | 0,000        | 0,000        | 0,011        | 0,000        | 0,011         | 0,118  |
| Actividades sanitarias y serv. sociales                     | 0,026                          | 3,906         | 0,810        | 0,635        | 0,508         | 0,922        | 0,270        | 0,945              | 1,238           | 4,739         | 1,608                | 0,382        | 1,657        | 0,471        | 0,652        | 2,197        | 0,115        | 1,505         | 22,589 |
| Act. artísticas, recreativas, culturales y asociativas      | 0,057                          | 0,379         | 0,092        | 0,049        | 0,083         | 0,026        | 0,009        | 0,034              | 0,106           | 0,890         | 0,385                | 0,020        | 0,250        | 0,034        | 0,080        | 0,178        | 0,009        | 1,008         | 3,691  |
| Otras actividades (profesionales, científ., alquileres,...) | 0,060                          | 3,387         | 0,867        | 0,460        | 0,491         | 1,313        | 0,284        | 0,503              | 1,278           | 5,894         | 2,103                | 0,187        | 0,997        | 0,537        | 0,474        | 2,100        | 0,181        | 4,697         | 25,806 |
| Admon. pública, defensa, y seg. soc. obligatoria            | 0,034                          | 0,773         | 0,121        | 0,069        | 0,034         | 0,080        | 0,029        | 0,184              | 0,316           | 0,844         | 0,293                | 0,270        | 0,276        | 0,031        | 0,020        | 0,322        | 0,017        | 0,279         | 3,993  |
| Educación   | 0,014                          | 0,373         | 0,069        | 0,037        | 0,046         | 0,264        | 0,023        | 0,023              | 0,144           | 0,247         | 0,190                | 0,043        | 0,037        | 0,055        | 0,069        | 0,551        | 0,014        | 0,279         | 2,479  |
| Otros servicios personales                                  | 0,003                          | 0,072         | 0,017        | 0,003        | 0,020         | 0,011        | 0,003        | 0,006              | 0,020           | 0,103         | 0,029                | 0,000        | 0,017        | 0,009        | 0,003        | 0,003        | 0,006        | 0,052         | 0,376  |
| Actividades hogares (serv. doméstico)                       | 0,003                          | 0,006         | 0,000        | 0,000        | 0,003         | 0,003        | 0,000        | 0,000              | 0,003           | 0,003         | 0,011                | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,003         | 0,034  |
| Comercio y reparación de vehículos                          | 0,146                          | 1,181         | 0,213        | 0,141        | 0,393         | 0,227        | 0,103        | 0,078              | 0,210           | 0,870         | 3,042                | 0,063        | 0,195        | 1,020        | 0,049        | 0,503        | 0,029        | 0,672         | 9,134  |
| <b>Total</b>  | <b>1,054</b>                   | <b>17,711</b> | <b>3,065</b> | <b>1,810</b> | <b>4,151</b>  | <b>4,056</b> | <b>1,261</b> | <b>2,542</b>       | <b>4,352</b>    | <b>16,924</b> | <b>10,680</b>        | <b>2,585</b> | <b>5,259</b> | <b>4,274</b> | <b>2,421</b> | <b>6,997</b> | <b>0,738</b> | <b>10,119</b> |        |

En conclusión, parece que el comportamiento está claramente diferenciado por sexos en cuanto a rama de actividad, lo que también conduce a un diferente comportamiento geográfico. La cadena de causalidad parece ser: mayor sensibilidad a la supertemporalidad en ciertas actividades económicas, lo que redonda en mayor supertemporalidad de mujeres cuando la actividad está feminizada, como la sanidad, y mayor en hombres cuando ocurre lo contrario, como la construcción. Por otro lado, la distribución de dichas actividades en el territorio explicaría parte de las diferencias entre la distribución de población activa y la distribución del segmento, entre CCAA. A destacar el caso andaluz, donde parece darse algún componente más que lo caracteriza, y que podría estar relacionado con la mayor presencia de economías de red en esa comunidad autónoma.

Para completar el análisis del segmento y comprender mejor su idiosincrasia, faltaría analizar la temporalidad en términos relativos a la vida laboral de los individuos.

**Gráfico 5.30: Permanencia en el mercado laboral: Años de Vida Laboral. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008**



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior observamos que la vida laboral no es una característica homogénea para el colectivo, distinguiéndose tres subgrupos:

1. Vida laboral entorno a los 10 años: comprende los individuos con vida laboral de 0 a 15 años, con más del 90% agrupados entre los 5 y los 15.

2. Vida laboral entorno a los 20 años: comprende los individuos con vida laboral entre los 15 y los 27 años.
3. Vida laboral entorno a los 36 años: comprende los individuos con vida laboral entre los 27 y los 50 años, con una mayoría de población agrupada entre los 35 y los 38 años.

**Tabla 5.63: Distribución de la permanencia en el mercado laboral, por sexos. % Fila. Segmento "supertemporales". MCVL 2008**

| Vida Laboral (años)       | Sexo                |                     |                     |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                           | Varón               | Mujer               | Total               |
|                           | <i>% de la fila</i> | <i>% de la fila</i> | <i>% de la fila</i> |
| Hasta 15 años             | 48,71               | 51,29               | 100                 |
| Más de 15 y hasta 27 años | 58,25               | 41,75               | 100                 |
| Más de 27 y hasta 50 años | 75,75               | 24,25               | 100                 |
| Más de 50 años            | 74,07               | 25,93               | 100                 |
| Total                     | 62,55               | 37,45               | 100                 |

Fuente: Elaboración propia

En estos tres subgrupos observamos que la distribución por sexos no es homogénea, lo que será debido a dos causas: 1) la más reciente incorporación de la mujer al mercado laboral, 2) una vida media laboral femenina más corta, en general, debido a los abandonos por matrimonio y maternidad principalmente.

Así mientras hay más mujeres que hombres en el subgrupo de "hasta 15 años de vida laboral", para el resto de ellos existe preponderancia masculina, que aumenta en el tiempo<sup>246</sup>. También si analizamos por columna, vemos como la mayoría de hombres se sitúa en el subgrupo de "más de 27 y hasta 50 años", siendo el porcentaje creciente entre grupos sucesivos; mientras que las mujeres se distribuyen en forma de U invertida, con una diferencia no demasiado notable entre los dos primeros grupos, y una importante caída en el tercero de ellos. Al haber, en total, más hombres que mujeres, ello domina en el comportamiento del porcentaje total, aunque el crecimiento entre el segundo y el tercer grupo apenas es perceptible.

<sup>246</sup> Se excluye del análisis el grupo de "más de 50 años" por representar un porcentaje apenas relevante del grupo, sólo se incluyó para depurar los datos y los resultados no habrían cambiado si se hubiera unido dicho subgrupo al anterior, formando uno solo.

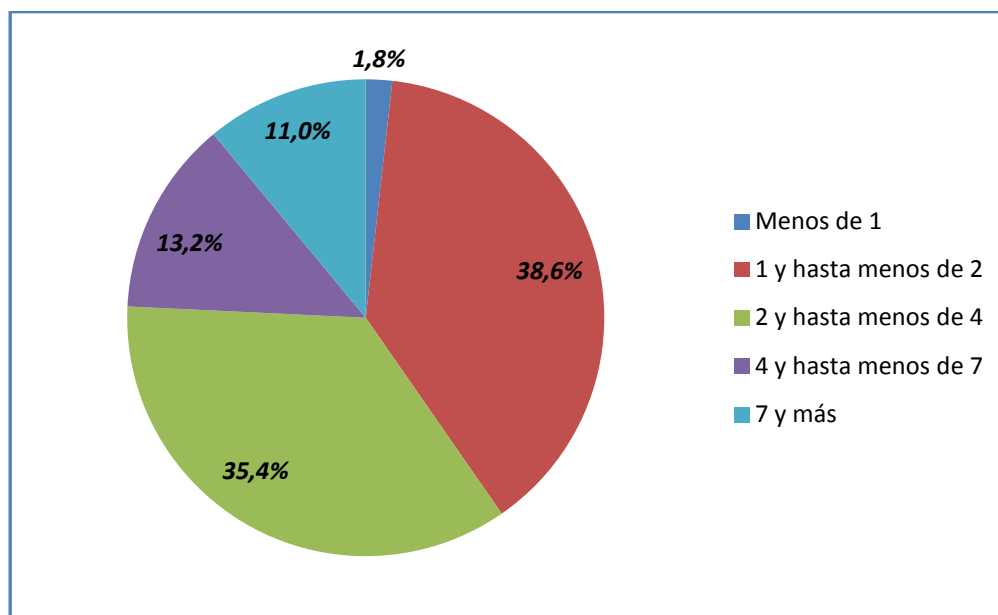
**Tabla 5.64: Distribución de la permanencia en el mercado laboral, por sexos. % Columna. Segmento "supertemporales". MCVL 2008**

| Vida Laboral (años)       | Sexo      |           |           |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                           | Varón     | Mujer     | Total     |
|                           | % columna | % columna | % columna |
| Hasta 15 años             | 19,08     | 33,56     | 24,50     |
| Más de 15 y hasta 27 años | 34,96     | 41,86     | 37,54     |
| Más de 27 y hasta 50 años | 45,92     | 24,56     | 37,93     |
| Más de 50 años            | 0,03      | 0,02      | 0,03      |
| Total                     | 100       | 100       | 100       |

Fuente: Elaboración propia

Las medidas de temporalidad relativa, que se presentan en el gráfico 5.31, nos pueden aclarar mejor el comportamiento del segmento y de los subgrupos en él contenidos. Así, se puede comprobar como, al analizar las relaciones laborales en términos relativos, la "supertemporalidad" queda, en parte, matizada: un 40% del segmento ha tenido, en media, menos de 2 relaciones laborales por año de vida laboral. No se trata, por tanto, de personas que acumulan muchas RL en pocos años, sino que de forma sistemática, a lo largo de un cierto periodo de tiempo, mantienen el mismo tipo de comportamiento: son personas que viven en la temporalidad.

**Gráfico 5.31: Temporalidad relativa (media de relaciones laborales totales por año de Vida Laboral). Segmento de "supertemporales". MCVL 2008**

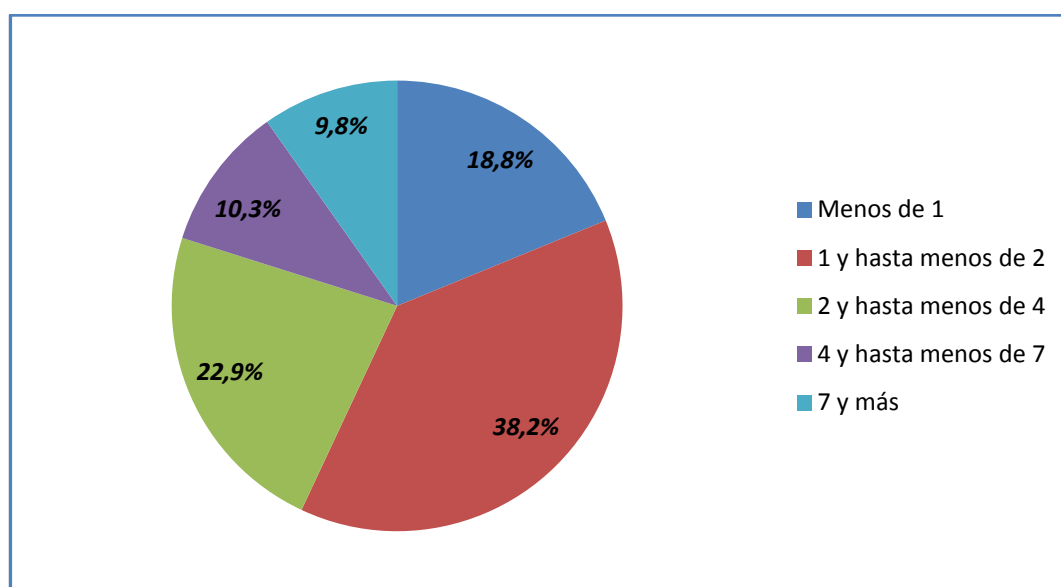


Fuente: Elaboración propia



Si eliminamos, del total de relaciones laborales, aquellas que refieren periodos de desocupación, el pastel de porcentajes varía, aumentado mucho el grupo de "menos de 1". Hay un desplazamiento, aproximadamente de un 17%, de individuos que pasan del grupo 2 al 1, y del grupo 3 al 2. Luego, en estos grupos de menor frecuencia relativa de la temporalidad, además vemos como los contratos temporales suelen alternarse entre ellos con periodos de desempleo. Para los grupos con mayor temporalidad relativa, la alternancia entre uno y otro tipo de relación laboral es bastante menor. De ahí que, al analizar la variable complementaria Ratio de desempleo (ver gráfico 5.33), nos encontremos con que una mayoría de individuos ha tenido entre un 25% a un 50% de relaciones laborales de desocupación respecto a su total de RL. También es numeroso el grupo que está entre el 10 y el 25%.

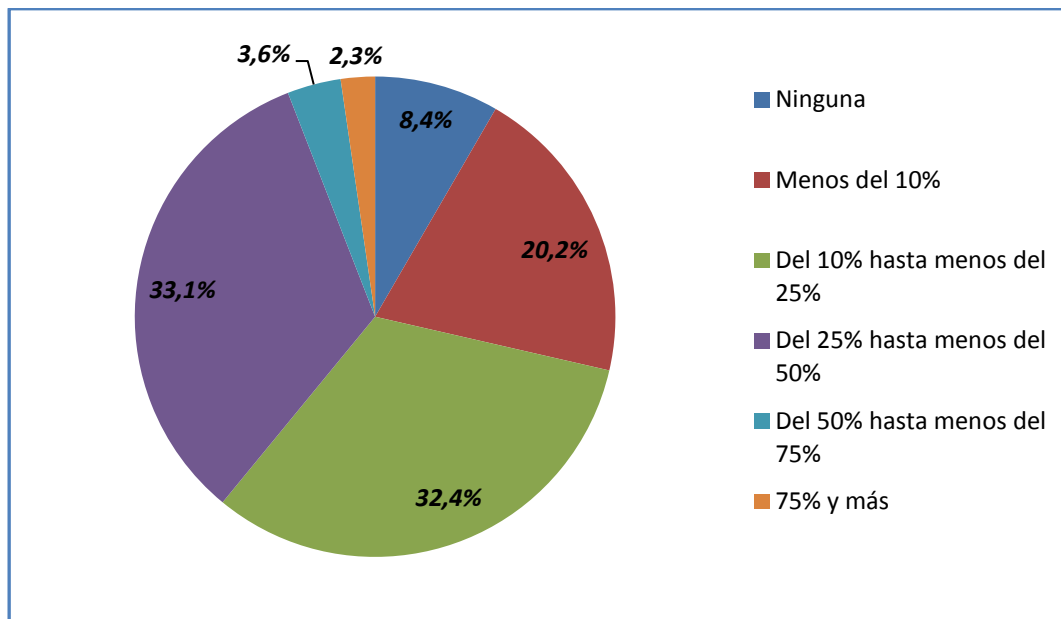
**Gráfico 5.32: Temporalidad relativa (media de relaciones laborales, excepto desocupación, por año de Vida Laboral). Segmento de "supertemporales". MCVL 2008**



Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, a lo largo del análisis se han detectado comportamientos diferenciados entre sexos, por un lado, y entre grupos de diferente duración de su vida laboral. Vamos a comprobar ahora si dichas diferencias se mantienen para las variables de temporalidad relativa. Una primera aproximación descriptiva se presenta en la tabla 5.65.

**Gráfico 5.33: Ratio de desempleo: porcentaje de las RL de desocupación sobre total de RL. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008**



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5.65: Medidas de temporalidad relativa, por sexos. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008**

| Medidas de temporalidad relativa | Sexo    |         |       |
|----------------------------------|---------|---------|-------|
|                                  | Hombres | Mujeres | Total |
| Vida Laboral en años (meses/12)  | 25,54   | 20,64   | 23,71 |
| Nº RL sobre total VL             | 3,38    | 4,62    | 3,84  |
| Nº RL sobre VL sin paro          | 2,85    | 4,00    | 3,28  |
| Nº RL como parado INEM           | 13,47   | 12,70   | 13,18 |
| % RL en paro sobre total         | 23,11   | 20,34   | 22,07 |

Fuente: Elaboración propia

Los cálculos realizados parecen mostrar que las diferencias entre los valores medios de las distintas variables entre hombres y mujeres existen. Para confirmarlo, se ha realizado un test de igualdad de medias, cuyos resultados se presentan en la tabla 5.66. En ella se puede observar cómo, para un nivel de significatividad del 95%, se rechaza la hipótesis nula de igualdad de varianzas y, a continuación, se rechaza la hipótesis nula de igualdad de medias, en todas las variables. Lo que nos lleva a concluir que el comportamiento por sexos se confirma como diferente también para variables relativas.

**Tabla 5.66: Resultados test igualdad de medias para la temporalidad relativa por sexos. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008**

| Prueba de muestras independientes |        | Prueba de Levene para la igualdad de varianzas |       | Prueba T para la igualdad de medias |           |                  |                |                       |   |          |
|-----------------------------------|--------|--|-------|-------------------------------------|-----------|------------------|----------------|-----------------------|---|----------|
|                                   |        | F  | Sig.  | t                                   | gl        | Sig. (bilateral) | Dif. de medias | Error típ. de la dif. | 95% Intervalo de confianza para la diferencia |          |
|                                   |        |  |       |                                     |           |                  |                |                       | Superior                                      | Inferior |
| Vida Laboral en años (meses/12)   | Var. = | 314,257  | 0,000 | 74,385                              | 92968,000 | 0,000            | 4,905          | 0,066                 | 4,776   | 5,034    |
|                                   | Var. ≠ |  |       | 75,162                              | 75660,733 | 0,000            | 4,905          | 0,065                 | 4,777   | 5,033    |
| Nº RL sobre total VL              | Var. = | 696,377  | 0,000 | -30,901                             | 92968,000 | 0,000            | -1,242         | 0,040                 | -1,320  | -1,163   |
|                                   | Var. ≠ |  |       | -30,706                             | 71797,411 | 0,000            | -1,242         | 0,040                 | -1,321  | -1,162   |
| Nº RL sobre VL sin paro           | Var. = | 693,080  | 0,000 | -29,352                             | 92968,000 | 0,000            | -1,145         | 0,039                 | -1,221  | -1,069   |
|                                   | Var. ≠ |  |       | -29,053                             | 70897,455 | 0,000            | -1,145         | 0,039                 | -1,222  | -1,068   |
| Nº RL como parado INEM            | Var. = | 63,857   | 0,000 | 6,114                               | 92968,000 | 0,000            | 0,765          | 0,125                 | 0,520   | 1,010    |
|                                   | Var. ≠ |  |       | 6,071                               | 71656,425 | 0,000            | 0,765          | 0,126                 | 0,518   | 1,012    |
| % RL en paro sobre total          | Var. = | 98,016   | 0,000 | 22,702                              | 92968,000 | 0,000            | 2,770          | 0,122                 | 2,531   | 3,009    |
|                                   | Var. ≠ |  |       | 22,768                              | 73927,018 | 0,000            | 2,770          | 0,122                 | 2,532   | 3,009    |

Fuente: Elaboración propia

Por lo que se refiere a los subgrupos, considerando las diferentes duraciones de vida laboral, el cálculo de las medias para cada variable también muestra diferencias entre ellos:

**Tabla 5.67: Medidas de temporalidad relativa, por subgrupos de permanencia en el mercado laboral. Segmento de "supertemporales". MCVL 2008**

| Estadísticos de grupo                  |                           | Media | Desviación típ. | Error típ. media |
|--|---------------------------|-------|-----------------|------------------|
| <b>Vida Laboral en años (meses/12)</b> | Hasta 15 años             | 10,34 | 3,34            | 0,02             |
|  | Más de 15 y hasta 27 años | 21,64 | 3,15            | 0,02             |
|  | Más de 27 y hasta 50 años | 34,37 | 3,67            | 0,02             |
| <b>Nº RL sobre total VL</b>            | Hasta 15 años             | 7,89  | 9,20            | 0,06             |
|  | Más de 15 y hasta 27 años | 3,14  | 4,41            | 0,02             |
|  | Más de 27 y hasta 50 años | 1,92  | 2,22            | 0,01             |
| <b>Nº RL sobre VL sin paro</b>         | Hasta 15 años             | 7,34  | 9,05            | 0,06             |
|  | Más de 15 y hasta 27 años | 2,53  | 4,08            | 0,02             |
|  | Más de 27 y hasta 50 años | 1,39  | 2,00            | 0,01             |
| <b>Nº RL como parado INEM</b>          | Hasta 15 años             | 5,68  | 11,38           | 0,08             |
|  | Más de 15 y hasta 27 años | 13,23 | 18,66           | 0,10             |
|  | Más de 27 y hasta 50 años | 17,98 | 20,28           | 0,11             |
| <b>% RL en paro sobre total</b>        | Hasta 15 años             | 9,55  | 12,82           | 0,08             |
|  | Más de 15 y hasta 27 años | 22,59 | 15,98           | 0,09             |
|  | Más de 27 y hasta 50 años | 29,65 | 18,48           | 0,10             |

Fuente: Elaboración propia

En este caso, la diferencia existente entre las medias es mucho más aparente que para

el caso anterior, aún así se ha realizado el test de igualdad de medias, para los tres grupos relevantes, de dos en dos, realizándose el test T de igualdad de medias, bajo los supuestos de igualdad de varianzas o de no igualdad de varianzas, comparando en primer lugar los grupos 1 y 2, en segundo lugar los grupos 1 y 3 y, finalmente, los grupos 2 y 3. En ningún caso y para ninguna de las variables se ha aceptado la hipótesis nula de igualdad de varianzas ni la hipótesis nula de igualdad de medias.

En resumen, el análisis del segmento llamado como el de los "supertemporales" nos conduce a las siguientes conclusiones:

1. Se ha encontrado una mayor presencia masculina, en términos comparativos a la población ocupada, que sugiere una supertemporalidad concentrada en actividades económicas concretas.
2. Se trata de población autóctona casi en su totalidad, compatible con la necesidad de acumular cierto número de años de vida laboral para pertenecer al segmento y también con el hecho de que la MCVL no recoge las actividades de economía sumergida, en las que pudieran estar ocupados los inmigrantes "supertemporales".
3. Con todo el cuidado que la interpretación de esa variable necesita, parece que el segmento se caracteriza por un nivel de estudios bajo.
4. La distribución por edades responde a dos lógicas: por un lado, la necesidad de un cierto número de años de VL, igual que pasaba en el caso de la población extranjera; y por otro lado, la propia "vida" del fenómeno de la temporalidad, del que podemos fechar con precisión su "fecha de nacimiento": 1987
5. La localización geográfica de los individuos, en general, se rige por dos principios: 1) comunidades autónomas con mayor población activa; 2) Andalucía. En esta comunidad, la presencia del sector es mucho mayor que la que le correspondería por población activa.
6. La población se concentra en ciertas actividades económicas específicas que, además, presenta diferencias claras entre sexos: para los hombres, construcción y trabajadores cedidos por ETT son las dos actividades clave que explica su supertemporalidad; para las mujeres, el abanico es mayor, y las más importantes son la sanidad, la limpieza industrial, la hostelería, el sector de la alimentación y también el sector primario, sin olvidar las trabajadoras cedidas por ETT. Este mayor número de actividades en el que está presente la

supertemporalidad femenina, en comparación a los hombres, nos hablaría de una mayor precarización del mercado laboral para dicho colectivo.

7. En conclusión, parece que el comportamiento está claramente diferenciado por sexos en cuanto a rama de actividad, lo que también conduce a un diferente comportamiento geográfico. La cadena de causalidad parece ser: mayor sensibilidad a la supertemporalidad en ciertas actividades económicas, lo que redundaría en mayor supertemporalidad de mujeres cuando la actividad está feminizada, como la sanidad, y mayor en hombres cuando ocurre lo contrario, como la construcción.
8. Por otro lado, la distribución de dichas actividades en el territorio explicaría parte de las diferencias entre la distribución de población activa y la distribución del segmento, entre CCAA.
9. A destacar el caso andaluz, donde parece darse algún componente más que lo caracteriza, y que podría estar relacionado con la mayor presencia de economías de red en esa comunidad autónoma.
10. Existe poca movilidad, tanto geográfica como sectorial. La movilidad geográfica es aún menor si la comunidad autónoma de nacimiento es Catalunya.
11. En cuanto a la perspectiva de Vida Laboral, se aprecian tres subgrupos claramente diferenciados en cuanto a años transcurridos en el mercado: hasta 15 años, entre los 15 y los 27, a partir de los 27. Entre estos grupos persisten las diferencias sexuales, con distribuciones diferentes entre ellos, explicadas por la más tardía incorporación de la mujer al mercado laboral, y por sus vidas laborales más cortas, en media, al ser el sexo que suele abandonar el mercado ante hechos como matrimonio o maternidad.
12. Las magnitudes relativas nos hablan de individuos que viven lo que se podría catalogar como una cierta "normalidad" de la temporalidad. Van sumando episodios a lo largo de los años, repitiendo una misma tónica de contrato temporal y alternancia con desempleo, sin que exista, aparentemente, una búsqueda activa de mejores condiciones<sup>247</sup>. Son individuos que viven la temporalidad como algo normal.
13. Siguen existiendo, para las variables relativas, diferencias entre sexos y también

---

<sup>247</sup> Si dicha búsqueda activa existiera, siguiendo un modelo de comportamiento más anglosajón, deberían mostrarse mayores tasas de movilidad, tanto sectoriales como geográficas.

entre grupos de vida laboral, lo que, como conclusión final, nos estaría indicando una multisegmentación del mercado laboral español, frente a la dualidad que suele caracterizar este tipo de situaciones.

## Capítulo 6: Conclusiones e Investigaciones Futuras

### 6.1 Conclusiones

El presente estudio tenía como objetivo profundizar en el conocimiento del fenómeno de la temporalidad a través de dos vías diferenciadas de información: la primera de ellas, los propios empleadores y la segunda de ellas la base de datos originada en los registros de la Seguridad Social conocida como Muestra Continua de Vidas Laborales.

La motivación se origina en el convencimiento de que la temporalidad es un fenómeno diferenciado en el mercado laboral español con respecto a otras economías, de rápido crecimiento y que se ha mostrado resistente a las medidas orientadas a mitigarlo, implementadas en las diferentes Reformas Laborales de las últimas décadas. Además, existen múltiples estudios, tanto teóricos como empíricos, que relacionan la temporalidad con una menor acumulación de capital humano por parte de los

trabajadores y, en consecuencia, con una menor productividad futura. Parece, por tanto, necesario abundar en la comprensión del mismo, así como conocer mejor qué colectivos de trabajadores se ven más afectados por dicha situación, con el objetivo final de proporcionar una mejor base de conocimiento al diseño de políticas específicas.

El capítulo 1 del estudio mostraba la evolución del fenómeno, desde su nacimiento, el 19 de octubre de 1984, día de la entrada en vigor del Real Decreto 1989/1984, hasta los datos definitivos más recientes en el momento de la redacción, correspondientes a 2011. La información presentada nos hace pensar en la existencia de una preferencia clara de los empleadores españoles hacia ese tipo de contrato. La conclusión a la que llegaba era que estamos asistiendo a un proceso de optimización a corto plazo, por parte de las empresas, en el que se le otorga prioridad a la reducción de costes frente a pesar de que pueda provocar una reducción futura de la productividad. Este comportamiento de racionalidad limitada sólo sería consistente con la existencia de gran incertidumbre respecto a la marcha futura de los acontecimientos, cosa que puede ser cierta en el momento actual de crisis, pero no sería consistente con el uso del contrato temporal en épocas recientes de crecimiento y expansión económica.

El breve repaso realizado a la literatura, en el capítulo 2, es prueba suficiente del gran interés que el comportamiento de la tasa de temporalidad española ha suscitado entre el mundo académico, y los resultados indican que se ha avanzado mucho en la comprensión y explicación del fenómeno. Pero, a mi entender, este repaso también ha puesto de manifiesto que aún quedan preguntas interesantes por responder. Entre ellas, la que considero conclusión de capítulo es la falta de evidencia empírica sobre los factores que influyen en la demanda de trabajo temporal por parte de las empresas, incluyendo en la población a analizar también aquellas que pertenecen al sector servicios y a la construcción y de ahí la necesidad de plantear estudios que utilicen otras bases de datos y otros procesos de recogida de información. No ha sido la intención de este estudio abordar todos los frentes abiertos, que allí se indicaban, aunque sí se ha pretendido aportar algo de conocimiento con respecto al uso de diversas fuentes de datos.

En el capítulo 3, y ya en la línea de aportar conocimiento e innovación al estudio de la temporalidad, se presentaban los resultados de una investigación propia, en la que se ha utilizado metodología de tipo cualitativo basada en entrevistas en profundidad



dirigidas a "empleadores", es decir, aquellas personas con la responsabilidad en la empresa de realizar contrataciones y también despidos. Además, la información se ha organizado aplicando el Modelo por Etapas, conocido en otros ámbitos como el de los riesgos laborales o en el de la salud, pero que hasta la fecha no se había utilizado en el campo de la Economía Laboral. Las conclusiones que se alcanzaron, y que deberían considerarse como hipótesis a confirmar mediante un estudio cuantitativo posterior que garantice la significatividad de los resultados, son las siguientes:

- 1) El contrato temporal se utiliza como forma de adaptación al mercado, y en este sentido vendrá influido por características como: nivel de globalización del mercado, concentración empresarial, competencia, elasticidad de la demanda,...
- 2) El contrato temporal se utiliza en la actualidad como forma de "contrato prueba", paso previo a la contratación indefinida. La sensación de falta de mano de obra profesional o de las cualificaciones que la empresa necesita, apoya la necesidad por parte de las empresas de este periodo de prueba, para confirmar mediante la experiencia la idoneidad de la persona. El contrato indefinido (la oferta del mismo al trabajador) se convertiría en un elemento de fidelización para las personas que "superan la prueba".
- 3) En relación con la anterior hipótesis, el contrato temporal permanente (es decir, el que no se convierte en indefinido) quedaría entonces relegado para los puestos de trabajo de menor cualificación.
- 4) Por otro lado, la información obtenida, teniendo en cuenta que es la visión de los empleadores, vendría a sugerir que cuando existe bonanza económica, la facilidad de encontrar trabajo alimenta la existencia de temporalidad debido a la menor predisposición del empleado a aceptar contratos indefinidos.
- 5) Independientemente del nivel de cualificación, si el puesto de trabajo requiere del contacto directo con el cliente, los empleadores prefieren que no haya rotación de personal, para así mejorar el nivel de satisfacción del cliente. En esas circunstancias, preferirían usar contratos fijos a temporales.
- 6) Las empresas con actividad económica regular sienten una motivación menor hacia el uso del contrato temporal, independientemente del

sector productivo al que pertenecen.

- 7) La antigüedad de la empresa y la antigüedad media de su plantilla fija puede influir en la motivación al uso del contrato temporal: a mayor antigüedad, mayor motivación, especialmente en el sector manufacturero. Esta hipótesis nos indicaría la existencia de una gran aversión al riesgo debido a experiencias negativas anteriores en esas empresas.

Por otro lado, la aplicación del modelo por etapas ha permitido establecer un patrón de comportamiento de los empleadores hacia el fenómeno de la temporalidad marcado por: la racionalidad de sus decisiones; la idiosincrasia particular del sector de actividad, y las características globales de la economía española en su vertiente productiva. Desde esta perspectiva, en el momento de evaluar los resultados obtenidos, llegué a la conclusión que la Reforma Laboral que se realizó en junio de 2007, no conseguiría corregir totalmente las actitudes y los comportamientos que redundan en un uso, quizá excesivo, de los contratos temporales como forma de relación laboral.

En el capítulo 4 se presentó la Muestra Continua de Vidas Laborales, base de datos relacional extraída de registros de la Seguridad Social y completada con otras bases de datos oficiales, como el padrón o los datos fiscales de la Agencia Tributaria. Es un capítulo eminentemente descriptivo que espero pueda ayudar a investigadores noveles que deseen aprovechar esta rica y compleja fuente de información. La principal conclusión es más bien una solicitud del investigador a la entidad encargada de la construcción y mantenimiento de la base de datos. Para poder ser utilizada desde la perspectiva de la empresa se requiere disponer de los metadatos de las unidades empresariales, para poder comprobar si son representativos por sectores, por localización geográfica, etc. Sin duda creo que la estructura de la MCVL podría mejorarse, especialmente si se incluyera un fichero más en la base de datos en el que se hubiera recogido la información referida a las unidades empresariales, debidamente depurada y anonimizada.

En el capítulo 5 se pretendía responder a dos preguntas:

1) ¿Puede servir la MCVL para estudiar la temporalidad, de forma alternativa a otras bases de datos, especialmente la EPA?

2) ¿Puede la MCVL aportar información específica que permita profundizar más en el estudio de la temporalidad y ayudarnos en su comprensión?

Para responder la primera pregunta, se han realizado dos ejercicios diferentes: el cálculo de las tasas de temporalidad y el cálculo de un modelo *Logit* de regresión multivariante. Con respecto al primer ejercicio se concluye que a pesar de ser la EPA una encuesta realizada sobre una muestra representativa de la población activa, ciertas situaciones específicas de temporalidad que afectan a colectivos de tamaño reducido, o que pueden caracterizarse por una elevada frecuencia de interrupciones de la ocupación, pudieran quedar mejor recogidas por la MCVL. Así pues, el uso de la MCVL para calcular las tasas de temporalidad nos permite incorporar con mayor fiabilidad algunas situaciones que, por construcción, la EPA podría infravalorar, y ello a pesar de, al partir de registros administrativos, no incorporar la "temporalidad de facto", relacionada con la economía sumergida que pudiera estar en parte recogida por la EPA, debido a que esta encuesta parte de las respuestas voluntarias de los individuos entrevistados. Y con respecto al segundo ejercicio, la conclusión que se establece es que la comparativa entre las regresiones MCVL y el AMR, a nivel de significatividad y signos de los parámetros y su evolución en el tiempo apoyan la hipótesis de partida y confirmar la validez de la MCVL como fuente de datos válida, alternativa a la EPA, para realizar análisis sobre la probabilidad de tener un contrato temporal. Allí donde se observaron discrepancias, en lugar de similitudes, se pudo explicar razonablemente las causas y, en la mayoría de ocasiones, los resultados obtenidos con la MCVL han sido más consistentes y compatibles con la realidad observada. Por tanto, la respuesta a la primera de las preguntas es afirmativa.

Para responder la segunda de las cuestiones, se realiza un nuevo ejercicio de regresión multivariante, en el que se van incluyendo, de forma progresiva, nuevas variables explicativas, construidas gracias a la información que contiene la MCVL. Se realizan comparativas entre estas regresiones y las basadas en las variables explicativas clásicas. Se obtienen múltiples conclusiones parciales, y dos grandes conclusiones generales, que son las que paso a incluir en este apartado.

La primera de las dos es la que responde afirmativamente a la pregunta planteada, es decir que la inclusión de las variables MCVL, al mejorar la bondad de ajuste del modelo

de regresión multivariante y su capacidad predictiva, nos permiten profundizar más en la comprensión del fenómeno de la temporalidad.

Ahora bien, la mejora de la bondad de ajuste no es suficiente, quedando aproximadamente un 50% de variabilidad para explicar. Este hecho, añadido a los resultados obtenidos previamente en apartados anteriores, me llevan a concluir que el modelo logístico de análisis multivariante no es el más adecuado para analizar y comprender la temporalidad, en un contexto de madurez del fenómeno.

La conclusión de una nueva metodología para analizar el fenómeno apoya resultados parciales que se habían desgranado a lo largo del estudio y que se concreta en una propuesta, en el último apartado de ese capítulo: el uso de la metodología del Análisis de Segmentos. Esta metodología se considera adecuada porque se adapta a la estructura de la información y también al objetivo de buscar resultados operativos que permitan generar recomendaciones para diseño de mecanismos de incentivos o políticas específicas.

Finalmente, los resultados del estudio no descartan la existencia de lo que se ha dado en llamar "cultura de la temporalidad", que se plasmaría en forma de una optimización a corto plazo por parte de los empleadores, anteponiendo la reducción en costes laborales a la acumulación de capital humano. Este hecho puede condicionar los avances futuros en productividad y sería, por tanto, contrario a los intereses sociales, lo que abre las puertas a intervenciones públicas orientadas a equiparar los costes y beneficios privados con los sociales.

## **6.2. Investigaciones Futuras**

A lo largo del presente estudio creo que ha quedado patente que cada conocimiento adquirido abre la puerta a nuevos interrogantes. Mi interés, en estos momentos, se decanta hacia dos vías. La primera de ellas se orienta a romper la dinámica instaurada en el mundo académico de investigar las causas por las que un trabajador tiene un contrato temporal y cambiar la perspectiva para averiguar por qué un empleador ofrece contratos temporales. El intento realizado en el capítulo 3 tiene dos limitaciones: por un lado, el hecho de basarse en investigación cualitativa, con lo que los resultados no pueden formularse a modo de conclusiones categóricas si no de hipótesis pendientes de confirmación; por otro, ser una recogida puntual de información en un único momento del tiempo, sin repeticiones posteriores que

permitan analizar dinámicamente las preferencias de los empleadores. La segunda de las vías consiste en obtener resultados útiles en el diseño de mecanismos de incentivos que permitan a los empleadores adaptarse a las situaciones de mercado sin tener que recurrir a una minimización a corto plazo que sólo puede calificarse de racionalidad limitada. Creo que el Análisis de Segmentos, metodología propuesta en mi Tesis, es una buena herramienta en esa tarea, que puede ser complementada con el uso de Modelos de Duración, de los que hablé ampliamente en el capítulo 2.

Así pues, mis futuras investigaciones se orientarán en 3 direcciones:

1) Analizar la temporalidad, cuantitativamente, pero desde la perspectiva del empleador, para lo cual espero poder usar la MCVL transpuesta, agregada por unidades empresariales. Este aspecto es, desde mi punto de vista, crucial para entender la temporalidad desde su origen: ¿por qué los empleadores ofrecen contratos temporales? sigue siendo la pregunta clave a responder.

2) Abundar en el Análisis de Segmentos, considerando otros casos de gran interés, como el del "contrato prueba" o el análisis de resultados de la aplicación de Reformas Laborales. Creo que este aspecto metodológico, aunque no explique el porqué de la temporalidad, sí aporta una información muy rica sobre a las personas a las que afecta y la forma en que les afecta. La temporalidad, al generalizarse a través de todas las capas del mercado laboral, no puede ser tratada de la misma forma que hasta la fecha. El conocimiento de sus efectos de forma detallada puede aportar información útil en el diseño de intervenciones públicas dirigidas a, como se citó en las conclusiones, equiparar costes y beneficios privados con los sociales.

3) Ampliar mi conocimiento teórico para poder utilizar los Modelos de Duración en el análisis del fenómeno. Los modelos de regresión multivariantes dejan de ser del todo válidos como marco conceptual para analizar la temporalidad, de ahí mi interés en profundizar en los Modelos de Duración, en especial teniendo en cuenta que algunos de los investigadores en este campo han empezado a utilizarlos. Parece la metodología econométrica adaptada al tipo de información que contiene la MCVL, base de datos con la que estoy decidida a seguir trabajando.



## **ANEXOS**

## Anexo 1: Guión utilizado en las entrevistas en profundidad

### **Presentación:**

Hola, buenos días/tardes...

Soy la profesora Anna Laborda de ESADE, (entregar tarjeta).

Estamos realizando un estudio académico sobre la situación del Mercado Laboral español.

Como se le informó en la contactación telefónica, le realizaré algunas preguntas sobre su opinión respecto a ciertos temas de interés, y para posteriormente clasificar esa información necesitaré de algunos datos concretos de su empresa.

El tratamiento de la información siempre será confidencial. Como ve, su empresa estará solamente identificada por un código y nadie, excepto yo misma, podrá relacionar ese código con su empresa en general ni con usted en particular.

Cuando hayamos finalizado el estudio, una copia del mismo le será enviada para que pueda comprobar que la confidencialidad se ha respetado en todo momento.

¿Le importa si grabo la conversación? Es simplemente para agilizar la entrevista. La cinta, posteriormente, será borrada/destruida.

Gracias.

Si le parece, empezamos.

### **Introducción:**

Según mis datos, su empresa se dedica a \_\_\_\_\_, ¿es correcto?

¿Y cuántos trabajadores tiene, aproximadamente?

Con respecto al sector, ¿se considera una empresa típica?

¿Cuál es su cargo dentro de la empresa? ¿Funciones?

(Si no cita, insistir): ¿Las decisiones de variación de plantilla pasan por usted?

### **Aproximación:**

Debido a sus funciones se le considera un “experto” en temas referentes a mercado



laboral desde la perspectiva de la empresa. Por eso nos interesa su opinión sobre ciertos aspectos que caracterizan el mercado laboral español.

**Me gustaría que me dijera cuáles cree usted que son los dos principales problemas que tiene el mercado laboral español.**

*El objetivo de esta pregunta es que espontáneamente cite el tema de la temporalidad para después poder preguntar sobre él. La estrategia escogida requerirá que se dedique un tiempo a hablar de los otros problemas citados, aunque no sean de nuestro interés. Si no cita espontáneamente, después de hablar de los problemas citados se le debe sugerir:*

**[¿Y el tema de la temporalidad? ¿Cree usted que es un problema?]**

**Problema 1:**

*Si no cita la Temporalidad como uno de los problemas:*

**De los dos problemas que ha citado vamos a hablar del primero de los dos, y después me gustaría hablar del que los expertos consideran el principal, que es la temporalidad. Empecemos por el que usted ha citado.**

*Si sí cita la Temporalidad y lo hace en primer lugar, pasar directamente al bloque siguiente de preguntas.*

*Si cita la Temporalidad pero en segundo lugar:*

**Pues vamos a hablar ahora de esos dos problemas que usted ha citado. Empecemos por el primero de ellos.**

**El primer problema que ha citado es \_\_\_\_\_. ¿Por qué cree usted que es un problema?**

**¿Afecta ese problema al sector al que pertenece su empresa? ¿En qué forma?**

**¿Le afecta ese problema a su empresa de forma directa? ¿En qué forma?**

**¿Cree que el Estado está realizando esfuerzos en la dirección correcta?**

**¿Y los otros agentes sociales: patronal y sindicatos?**

**¿Cómo abordan ese problema en su empresa?**

*Dependiendo del tipo de problema, improvisar más preguntas al respecto para que este*

*bloque no quede descompensado del bloque [Problema: Temporalidad].*

*Si el problema es “cuantificable” pasar a concretar datos a nivel empresa. Por ejemplo, si Problema1=accidentes, preguntar: **¿cuántos accidentes ha habido en su empresa en los últimos dos años? ¿En qué lugares de trabajo han ocurrido? ¿Afectaron por igual a trabajadores fijos y temporales? ¿qué tipo de medidas se toman en su empresa para reducir la siniestralidad?***

*Objetivo, que cuando se concreten datos de temporalidad a nivel empresa, queden justificadas las preguntas por la propia estructura de la entrevista.*

#### **Problema Temporalidad:**

- **¿Por qué cree usted que es un problema?**
- **Según algunos estudios realizados, se cree que la temporalidad provoca a largo plazo pérdidas de eficiencia, ¿está usted de acuerdo?**
- **¿Qué papel creen que juegan las gestorías en cuanto a la decisión sobre hacer contratos temporales o fijos?**
- **En su empresa, ¿qué uso realizan del contrato temporal? (si no surge, sugerir: para responder a la necesidades estacionales, para cubrir puestos de trabajo poco cualificados, como contrato de prueba y luego pasamos a fijo, para sustituir trabajadores fijos que se jubilan, lo deciden en la gestoría, para cubrir bajas por maternidad, depende de lo que hagan las otras empresas del sector, ...)**
- **¿Cuáles cree usted que son las principales ventajas de los contratos temporales?**
- **¿Cree que los trabajadores temporales, en general, están menos motivados que los fijos?**
- **En su empresa, ¿los trabajadores temporales rinden lo mismo que los fijos?**
- **La patronal insiste en que para bajar la temporalidad hay que reducir los costes de despido de los indefinidos. ¿Está usted de acuerdo? Qué peso le da a usted al coste del despido en su decisión sobre el tipo de contrato.**

- ¿Cree usted que el ahorro del coste del despido compensa suficientemente la menor productividad de los trabajadores temporales?
- ¿Contempla usted la posibilidad de tener que realizar una reducción de plantilla, en un futuro? ¿Por qué? ¿Debido a qué?
- ¿Cuántos trabajadores temporales hay en su empresa?
- En los últimos años, ¿la cifra ha aumentado, ha disminuido o se ha mantenido estable?
- ¿Cree que la temporalidad en España es demasiado elevada?
- ¿Cree que debería reducirse?
- ¿Cree que la nueva Ley lo conseguirá?
- ¿Qué cree que debería hacerse?
- En su empresa, ¿cómo enfocan este problema?

*Es una lista orientativa de preguntas, en función de cómo se desarrolle la entrevista probablemente no sea necesario realizarlas todas, algunas serán redundantes. La secuencia de preguntas se ha desordenado a propósito con el objetivo de buscar respuestas sinceras a los temas que afectan a la empresa en particular.*

**Final:**

**Y ya para acabar, ¿cómo ve el futuro para su sector y para su empresa?**

**¿Qué acciones concretas cree que le permitirán adaptarse mejor a ese futuro? (si es necesario, poner algún ejemplo)**

**Y ¿cómo cree que va a evolucionar la situación del mercado laboral español en los próximos años?**

## Anexo 2: Subrutinas SPSS para creación de variables

Todas las rutinas que aquí se presentan han sido programadas por la autora del estudio para el desarrollo del mismo.

### 1. Rutina de creación de la variable "tamaño de empresa"

```
DATASET DECLARE tamañoempresa.  
AGGREGATE  
  /OUTFILE='tamañoempresa'  
  /BREAK=CtaPral CtaSecun  
  /Ntrabnum_max = MAX(Ntrabnum)  
  /N_BREAK=N.
```

```
DATASET DECLARE tamañoempresafinal.  
AGGREGATE  
  /OUTFILE='tamañoempresafinal'  
  /BREAK=CtaPral  
  /Ntrabnum_max_sum = SUM(Ntrabnum_max).
```

### 2. Rutina de creación de la variable "clave"

```
STRING Clave (A2).  
COMPUTE Clave = "00" .  
IF (RegCot="0521" | RegCot = "0721") Clave = "01" .  
IF (TipoRelLab = "751" | TipoRelLab="752" | TipoRelLab="753" | TipoRelLab =  
  "754" | TipoRelLab = "755" | TipoRelLab = "756" | ColectivoT = "4100")  
  Clave = "02" .
```

```
USE ALL.  
COMPUTE filter_$=(Clave="00").  
VARIABLE LABEL filter_$ 'Clave="00" (FILTER)'.  
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.  
FORMAT filter_$ (f1.0).  
FILTER BY filter_$.  
EXECUTE .
```

```
IF (filter_$ = 1 & ColectivoT="5081") Clave = "03" .  
EXECUTE .  
IF (filter_$ = 1 & CausaBaja ~= "00") Clave = "04" .  
EXECUTE .  
IF (filter_$ = 1 & CausaBaja = "00" & FechBajR="20091231") Clave = "04" .  
EXECUTE .  
IF (filter_$ = 1 & TipoCont ~= "000") Clave = "04" .  
EXECUTE .
```

### 3. Rutina de creación de las variables "edad en fecha de alta" y "edad en la actualidad"

\*Cálculo edad fecha de alta

```
COMPUTE EDAD1 = NUMBER(SUBSTR(FechAltR,1,4),F4) - NUMBER(Añonac,F4) .
EXECUTE .
COMPUTE MESES = NUMBER(SUBSTR(FechAltR,5,2),F2) - NUMBER(SUBSTR(Fechanac,5,2),F2) .
EXECUTE .
IF (MESES < 0) EdadAlta = EDAD1 - 1.
IF (MESES >=0) EdadAlta = EDAD1.
EXECUTE.
```

\*Cálculo edad a 12 de 2008

```
COMPUTE EDAD1 = 2008 - NUMBER(Añonac,F4) .
EXECUTE .
COMPUTE MESES = 12 - NUMBER(SUBSTR(Fechanac,5,2),F2) .
EXECUTE .
IF (MESES < 0) EDADAct = EDAD1 - 1.
IF (MESES >=0) EDADAct = EDAD1.
EXECUTE.
```

### 4. Rutina de creación de la variable "rango de edad"

\*Para utilizar esta rutina en otras variables de edad (fecha de alta, fecha actual, etc.) cambiar el nombre de la variable "Edad" por la variable correspondiente

```
STRING EdadInt (A2).
IF (Edad < 16) EdadInt = "01" .
IF (Edad >= 16 & Edad < 26) EdadInt = "02" .
IF (Edad >= 26 & Edad < 36) EdadInt = "03" .
IF (Edad >= 36 & Edad < 46) EdadInt = "04" .
IF (Edad >= 46 & Edad < 56) EdadInt = "05" .
IF (Edad >= 56 & Edad < 66) EdadInt = "06" .
IF (Edad >= 66) EdadInt = "07" .
VARIABLE LABELS EdadInt 'Rango de Edad' .
EXECUTE .
```

### 5. Rutina de creación de la variable "nacionalidad"

```
STRING naciagrup (A3).
IF (nacionalidad = "N00") naciagrup = "001" .
IF (nacionalidad = "N01" OR nacionalidad = "N04" OR nacionalidad = "N10" OR nacionalidad = "N11" OR nacionalidad = "N14" OR nacionalidad = "N15" OR nacionalidad = "N16" OR nacionalidad = "N17" OR nacionalidad = "N18" OR nacionalidad = "N19" OR nacionalidad = "N20" OR nacionalidad = "N21") naciagrup = "002" .
IF (nacionalidad = "N03" or nacionalidad = "N06" or nacionalidad = "N07" or nacionalidad = "N08" or nacionalidad = "N09" or nacionalidad = "N13" or nacionalidad = "N22" or nacionalidad = "N26" or nacionalidad = "N27") naciagrup = "003" .
IF (nacionalidad = "N05" or nacionalidad = "N24") naciagrup = "004" .
IF (nacionalidad = "N12" or nacionalidad = "N23") naciagrup = "005" .
IF (nacionalidad = "N25") naciagrup = "006" .
```

```
IF (nacionalidad = "N99") naciagrup = "007" .  
VARIABLE LABELS naciagrup 'Nacionalidad (2)' .  
EXECUTE .
```

## 6. Rutina de creación de la variable "nivel de estudios"

```
STRING NivelEstudios2 (A2).  
IF (NivelEstudios = "10" | NivelEstudios="11") NivelEstudios2 = "10" .  
IF (NivelEstudios = "20" | NivelEstudios="21" | NivelEstudios="22") NivelEstudios2 = "20" .  
IF (NivelEstudios = "30" | NivelEstudios="31" | NivelEstudios="32" | NivelEstudios="33" | NivelEstudios="34" | NivelEstudios="35" | NivelEstudios="36" | NivelEstudios="37" | NivelEstudios="38" | NivelEstudios="39") NivelEstudios2 = "30" .  
IF (NivelEstudios = "40" | NivelEstudios="41" | NivelEstudios="42" | NivelEstudios="43" | NivelEstudios="44" | NivelEstudios="45" | NivelEstudios="46" | NivelEstudios="47" | NivelEstudios="48" | NivelEstudios="49") NivelEstudios2 = "40" .  
VARIABLE LABELS NivelEstudios2 'Nivel de Estudios' .  
EXECUTE .
```

## 7. Rutina de creación de la variable "Comunidad Autónoma"

```
STRING ProvCCS (A2).  
COMPUTE ProvCCS = SUBSTR(DomiCtaS,1,2) .  
EXECUTE .  
STRING CCAA (A2).  
IF (ProvCCS="00") CCAA = "00" .  
IF (ProvCCS="04" | ProvCCS="11" | ProvCCS="14" | ProvCCS="18" | ProvCCS="21" | ProvCCS="23" | ProvCCS="29" | ProvCCS="41" | ProvCCS="51" | ProvCCS="52") CCAA = "01" .  
IF (ProvCCS="22" | ProvCCS="44" | ProvCCS="50") CCAA = "02" .  
IF (ProvCCS="33") CCAA = "03" .  
IF (ProvCCS="07") CCAA = "04" .  
IF (ProvCCS="35" | ProvCCS="38") CCAA = "05" .  
IF (ProvCCS="39") CCAA = "06" .  
IF (ProvCCS="02" | ProvCCS="13" | ProvCCS="16" | ProvCCS="19" | ProvCCS="45") CCAA = "07" .  
IF (ProvCCS="05" | ProvCCS="09" | ProvCCS="24" | ProvCCS="34" | ProvCCS="37" | ProvCCS="40" | ProvCCS="42" | ProvCCS="47" | ProvCCS="49") CCAA = "08" .  
IF (ProvCCS="08" | ProvCCS="17" | ProvCCS="25" | ProvCCS="43") CCAA = "09" .  
IF (ProvCCS="03" | ProvCCS="12" | ProvCCS="46") CCAA = "10" .  
IF (ProvCCS="06" | ProvCCS="10") CCAA = "11" .  
IF (ProvCCS="15" | ProvCCS="27" | ProvCCS="32" | ProvCCS="36" | ProvCCS="53" | ProvCCS="56") CCAA = "12" .  
IF (ProvCCS="28") CCAA = "13" .  
IF (ProvCCS="30") CCAA = "14" .  
IF (ProvCCS="31") CCAA = "15" .  
IF (ProvCCS="01" | ProvCCS="20" | ProvCCS="48") CCAA = "16" .  
IF (ProvCCS="26") CCAA = "17" .  
IF (ProvCCS="99") CCAA = "99" .  
EXECUTE .
```

## 8. Rutina de clasificación del tamaño de empresa por intervalos (CCP y CCS)

STRING TamanyoCCP (A2).

IF (Ntrabnum\_max\_sum<11) TamanyoCCP = "01" .

IF (Ntrabnum\_max\_sum>10 & Ntrabnum\_max\_sum<20) TamanyoCCP = "02" .

IF (Ntrabnum\_max\_sum>19 & Ntrabnum\_max\_sum<50) TamanyoCCP = "03" .

IF (Ntrabnum\_max\_sum>49) TamanyoCCP = "04" .

EXECUTE .

STRING TamanyoCCS (A2).

IF (NumTrabCtaS<11) TamanyoCCS = "01" .

IF (NumTrabCtaS>10 & NumTrabCtaS<20) TamanyoCCS = "02" .

IF (NumTrabCtaS>19 & NumTrabCtaS<50) TamanyoCCS = "03" .

IF (NumTrabCtaS>49) TamanyoCCS = "04" .

EXECUTE .

## 9. Rutina de transformación de la variable "Actividad Económica" en la variable CNAE (2 dígitos)

STRING CNAE2dig (A2).

IF (ActEco="000") CNAE2dig = "F" .

IF (ActEco="0" or ActEco="01" or ActEco="011" or ActEco="012" or ActEco="013" or ActEco="014" or ActEco="015") CNAE2dig = "01" .

IF (ActEco="02" or ActEco="020") CNAE2dig = "02" .

IF (ActEco="05" or ActEco="050") CNAE2dig = "05" .

IF (ActEco="10" or ActEco="101" or ActEco="102" or ActEco="103") CNAE2dig = "10" .

IF (ActEco="11" or ActEco="111" or ActEco="112") CNAE2dig = "11" .

IF (ActEco="120") CNAE2dig = "12" .

IF (ActEco="13" or ActEco="131" or ActEco="132") CNAE2dig = "13" .

IF (ActEco="14" or ActEco="141" or ActEco="142" or ActEco="143" or ActEco="144" or ActEco="145") CNAE2dig = "14" .

IF (ActEco="15" or ActEco="151" or ActEco="152" or ActEco="153" or ActEco="154" or ActEco="155" or ActEco="156" or ActEco="157" or ActEco="158" or ActEco="159") CNAE2dig = "15" .

IF (ActEco="16" or ActEco="160") CNAE2dig = "16" .

IF (ActEco="17" or ActEco="171" or ActEco="172" or ActEco="173" or ActEco="174" or ActEco="175" or ActEco="176" or ActEco="177") CNAE2dig = "17" .

IF (ActEco="18" or ActEco="181" or ActEco="182" or ActEco="183") CNAE2dig = "18" .

IF (ActEco="19" or ActEco="191" or ActEco="192" or ActEco="193") CNAE2dig = "19" .

IF (ActEco="20" or ActEco="201" or ActEco="202" or ActEco="203" or ActEco="204" or ActEco="205") CNAE2dig = "20" .

IF (ActEco="21" or ActEco="211" or ActEco="212") CNAE2dig = "21" .

IF (ActEco="22" or ActEco="221" or ActEco="222" or ActEco="223") CNAE2dig = "22" .

IF (ActEco="23" or ActEco="231" or ActEco="232" or ActEco="233") CNAE2dig = "23" .

IF (ActEco="24" or ActEco="241" or ActEco="242" or ActEco="243" or ActEco="244" or ActEco="245" or ActEco="246" or ActEco="247") CNAE2dig = "24" .

IF (ActEco="25" or ActEco="251" or ActEco="252") CNAE2dig = "25" .  
IF (ActEco="26" or ActEco="261" or ActEco="262" or ActEco="263" or ActEco="264" or ActEco="265" or ActEco="266" or ActEco="267" or ActEco="268") CNAE2dig = "26" .  
IF (ActEco="27" or ActEco="271" or ActEco="272" or ActEco="273" or ActEco="274" or ActEco="275") CNAE2dig = "27" .  
IF (ActEco="28" or ActEco="281" or ActEco="282" or ActEco="283" or ActEco="284" or ActEco="285" or ActEco="286" or ActEco="287") CNAE2dig = "28" .  
IF (ActEco="29" or ActEco="291" or ActEco="292" or ActEco="293" or ActEco="294" or ActEco="295" or ActEco="296" or ActEco="297") CNAE2dig = "29" .

IF (ActEco="30" or ActEco="300") CNAE2dig = "30" .  
IF (ActEco="31" or ActEco="311" or ActEco="312" or ActEco="313" or ActEco="314" or ActEco="315" or ActEco="316") CNAE2dig = "31" .  
IF (ActEco="32" or ActEco="321" or ActEco="322" or ActEco="323") CNAE2dig = "32" .  
IF (ActEco="33" or ActEco="331" or ActEco="332" or ActEco="333" or ActEco="334" or ActEco="335") CNAE2dig = "33" .  
IF (ActEco="34" or ActEco="341" or ActEco="342" or ActEco="343") CNAE2dig = "34" .  
IF (ActEco="35" or ActEco="351" or ActEco="352" or ActEco="353" or ActEco="354" or ActEco="355") CNAE2dig = "35" .  
IF (ActEco="36" or ActEco="361" or ActEco="362" or ActEco="363" or ActEco="364" or ActEco="365" or ActEco="366") CNAE2dig = "36" .  
IF (ActEco="37" or ActEco="371" or ActEco="372") CNAE2dig = "37" .

IF (ActEco="40" or ActEco="401" or ActEco="402" or ActEco="403") CNAE2dig = "40" .  
IF (ActEco="41" or ActEco="410") CNAE2dig = "41" .  
IF (ActEco="45" or ActEco="451" or ActEco="452" or ActEco="453" or ActEco="454" or ActEco="455") CNAE2dig = "45" .

IF (ActEco="50" or ActEco="501" or ActEco="502" or ActEco="503" or ActEco="504" or ActEco="505") CNAE2dig = "50" .  
IF (ActEco="51" or ActEco="511" or ActEco="512" or ActEco="513" or ActEco="514" or ActEco="515" or ActEco="516" or ActEco="517") CNAE2dig = "51" .  
IF (ActEco="52" or ActEco="521" or ActEco="522" or ActEco="523" or ActEco="524" or ActEco="525" or ActEco="526" or ActEco="527") CNAE2dig = "52" .  
IF (ActEco="55" or ActEco="551" or ActEco="552" or ActEco="553" or ActEco="554" or ActEco="555") CNAE2dig = "55" .

IF (ActEco="60" or ActEco="601" or ActEco="602" or ActEco="603") CNAE2dig = "60" .  
IF (ActEco="61" or ActEco="611" or ActEco="612") CNAE2dig = "61" .  
IF (ActEco="62" or ActEco="621" or ActEco="622" or ActEco="623") CNAE2dig = "62" .  
IF (ActEco="63" or ActEco="631" or ActEco="632" or ActEco="633" or ActEco="634") CNAE2dig = "63" .  
IF (ActEco="64" or ActEco="641" or ActEco="642") CNAE2dig = "64" .  
IF (ActEco="65" or ActEco="651" or ActEco="652") CNAE2dig = "65" .  
IF (ActEco="66" or ActEco="660") CNAE2dig = "66" .  
IF (ActEco="67" or ActEco="671" or ActEco="672") CNAE2dig = "67" .

IF (ActEco="70" or ActEco="701" or ActEco="702" or ActEco="703") CNAE2dig = "70" .  
IF (ActEco="71" or ActEco="711" or ActEco="712" or ActEco="713" or ActEco="714") CNAE2dig = "71" .  
IF (ActEco="72" or ActEco="721" or ActEco="722" or ActEco="723" or ActEco="724" or ActEco="725" or ActEco="726") CNAE2dig = "72" .  
IF (ActEco="73" or ActEco="731" or ActEco="732") CNAE2dig = "73" .  
IF (ActEco="74" or ActEco="741" or ActEco="742" or ActEco="743" or ActEco="744" or ActEco="745" or ActEco="746" or ActEco="747" or ActEco="748") CNAE2dig = "74" .  
IF (ActEco="75" or ActEco="751" or ActEco="752" or ActEco="753") CNAE2dig = "75" .



```
IF (ActEco="80" or ActEco="801" or ActEco="802" or ActEco="803" or ActEco="804")
CNAE2dig = "80" .
IF (ActEco="85" or ActEco="851" or ActEco="852" or ActEco="853") CNAE2dig = "85" .
```

```
IF (ActEco="90" or ActEco="900") CNAE2dig = "90" .
IF (ActEco="91" or ActEco="911" or ActEco="912" or ActEco="913") CNAE2dig = "91" .
IF (ActEco="92" or ActEco="921" or ActEco="922" or ActEco="923" or ActEco="924" or
ActEco="925" or ActEco="926" or ActEco="927") CNAE2dig = "92" .
IF (ActEco="93" or ActEco="930") CNAE2dig = "93" .
IF (ActEco="95" or ActEco="950") CNAE2dig = "95" .
IF (ActEco="99" or ActEco="990") CNAE2dig = "99" .
```

```
EXECUTE .
```

## 10. Rutina de creación de la variable "rama de actividad"

```
STRING Ramaactividad (A2).
```

```
IF (CNAE2dig = "01" | CNAE2dig="02" | CNAE2dig="05") Ramaactividad = "01" .
IF (CNAE2dig = "10" | CNAE2dig="11" | CNAE2dig="12" | CNAE2dig="13" | CNAE2dig="14")
Ramaactividad = "02" .
IF (CNAE2dig = "23" | CNAE2dig="24" | CNAE2dig="25" | CNAE2dig="26" | CNAE2dig="27" |
CNAE2dig="28") Ramaactividad = "03" .
IF (CNAE2dig = "15" | CNAE2dig="16") Ramaactividad = "04" .
IF (CNAE2dig = "29" | CNAE2dig="30" | CNAE2dig="31" | CNAE2dig="32" | CNAE2dig="33" |
CNAE2dig="34" | CNAE2dig="35") Ramaactividad = "05" .
IF (CNAE2dig = "17" | CNAE2dig="18" | CNAE2dig="19" | CNAE2dig="20" | CNAE2dig="21" |
CNAE2dig="22" | CNAE2dig="36" | CNAE2dig="37") Ramaactividad = "06" .
IF (CNAE2dig = "40" | CNAE2dig="41" | CNAE2dig="90") Ramaactividad = "07" .
IF (CNAE2dig = "45") Ramaactividad = "08" .
IF (CNAE2dig = "50" | CNAE2dig="51" | CNAE2dig="52") Ramaactividad = "09" .
IF (CNAE2dig = "60" | CNAE2dig="61" | CNAE2dig="62" | CNAE2dig="63" | CNAE2dig="64")
Ramaactividad = "10" .
IF (CNAE2dig = "55") Ramaactividad = "11" .
IF (CNAE2dig = "65" | CNAE2dig="66" | CNAE2dig="67") Ramaactividad = "12" .
IF (CNAE2dig = "70") Ramaactividad = "13" .
IF (CNAE2dig = "85") Ramaactividad = "14" .
IF (CNAE2dig = "91" | CNAE2dig="92") Ramaactividad = "15" .
IF (CNAE2dig = "71" | CNAE2dig="72" | CNAE2dig="73" | CNAE2dig="74") Ramaactividad =
"16" .
IF (CNAE2dig = "75") Ramaactividad = "17" .
IF (CNAE2dig = "80") Ramaactividad = "18" .
IF (CNAE2dig = "93") Ramaactividad = "19" .
IF (CNAE2dig = "95") Ramaactividad = "20" .
IF (CNAE2dig = "99") Ramaactividad = "21" .
EXECUTE .
```

## 11. Rutina de recodificación de la variable "coeficiente de parcialidad" a intervalos de "jornada" y en deciles

```
STRING Jornada (A1).
```

```
IF (CoefPar>0 & CoefPar<500) Jornada = "1" .
IF (CoefPar=500) Jornada = "2" .
IF (CoefPar>500) Jornada = "3" .
IF (CoefPar=0) Jornada = "4" .
```

EXECUTE .

```
STRING Coefparcrango (A3).  
IF (CoefPar = 0) Coefparcrango = "200" .  
IF (CoefPar>0 & CoefPar<101) Coefparcrango="010".  
IF (CoefPar>100 & CoefPar<201) Coefparcrango="020".  
IF (CoefPar>200 & CoefPar<301) Coefparcrango="030".  
IF (CoefPar>300 & CoefPar<401) Coefparcrango="040".  
IF (CoefPar>400 & CoefPar<501) Coefparcrango="050".  
IF (CoefPar>500 & CoefPar<601) Coefparcrango="060".  
IF (CoefPar>600 & CoefPar<701) Coefparcrango="070".  
IF (CoefPar>700 & CoefPar<801) Coefparcrango="080".  
IF (CoefPar>800 & CoefPar<901) Coefparcrango="090".  
IF (CoefPar>900 & CoefPar<1001) Coefparcrango="100".  
EXECUTE .
```

## 12. Rutina de creación de la variable "antigüedad de la empresa"

\*Cálculo de la antigüedad: primer paso selecciono las variables de interés

```
DATASET DECLARE Antigüedad1.  
AGGREGATE  
  /OUTFILE='Antigüedad1'  
  /BREAK=CtaPral CtaSecun Antigüedad  
  /N_BREAK=N.
```

\*Segundo paso, elimino los cero

\*en el primer paso los guardo en un archivo y en el segundo los borro del inicial

```
DATASET COPY sinantigüedad.  
DATASET ACTIVATE sinantigüedad.  
FILTER OFF.  
USE ALL.  
SELECT IF(Antigüedad = 0).  
DATASET ACTIVATE Antigüedad1.  
EXECUTE .
```

```
FILTER OFF.  
USE ALL.  
SELECT IF(Antigüedad > 0).  
EXECUTE .
```

\*Tercer paso, agrego por CCCprincipal seleccionando mínimo para fecha antigüedad por CCC secundario

```
DATASET DECLARE Antigüedad2.  
AGGREGATE  
  /OUTFILE='Antigüedad2'  
  /BREAK=CtaPral  
  /Antigüedad_min = MIN(Antigüedad)  
  /N_BREAK=N.
```

\*Cuarto: calculo la antigüedad: diferencia entre fecha actual y fecha alta en dias o fecha extracción de la muestra y fecha alta, dividido entre 365

\* Date and Time Wizard: Antigdate.

```
COMPUTE Antigdate = date.dmy(number(substr(ltrim(Antigüedad_min),7,2),f2.0),
  number(substr(ltrim(Antigüedad_min),5,2),f2.0),
  number(substr(ltrim(Antigüedad_min),1,4),f4.0)).
VARIABLE LABEL Antigdate "Fecha antigüedad".
VARIABLE LEVEL Antigdate (SCALE).
FORMATS Antigdate (EDATE10).
VARIABLE WIDTH Antigdate(10).
EXECUTE.
```

\* Date and Time Wizard: antigdias.

```
COMPUTE antigdias = DATEDIF($TIME, Antigdate, "days").
VARIABLE LABEL antigdias "Antigüedad (días hasta 07/10/2010)".
VARIABLE LEVEL antigdias (SCALE).
FORMATS antigdias (F5.0).
VARIABLE WIDTH antigdias(5).
EXECUTE.
```

```
COMPUTE antigdiasmarzo = antigdias - 555 .
```

```
VARIABLE LABELS antigdiasmarzo 'Antigüedad (días, hasta fecha extracción'+
' muestra)'.
EXECUTE .
```

```
COMPUTE antiañosmarzo = antigdiasmarzo/365 .
```

```
VARIABLE LABELS antiañosmarzo 'Antigüedad en años (hasta día extracción'+
' muestra)'.
EXECUTE .
```

### 13. Rutina de creación de las variables "indefinido" y "tiempo completo" por agregación de los diferentes tipos de contrato

```
STRING Indef (A1).
```

```
IF (TipoCont="001" | TipoCont="003" | TipoCont="009" | TipoCont="011" | TipoCont="020" |
TipoCont="023" | TipoCont="028" | TipoCont="035" | TipoCont="038" | TipoCont="040" | Tipo-
Cont="041" | TipoCont="042" | TipoCont="044"
| TipoCont="045" | TipoCont="046" | TipoCont="047" | TipoCont="048" | TipoCont="049" | Ti-
poCont="059" | TipoCont="060" | TipoCont="061" | TipoCont="065" | TipoCont="069" | Tipo-
Cont="070" | TipoCont="071" | TipoCont="100" | TipoCont="101" | TipoCont="102" | Tipo-
Cont="109"
| TipoCont="130" | TipoCont="131" | TipoCont="139" | TipoCont="141" | TipoCont="150" | Ti-
poCont="151" | TipoCont="152" | TipoCont="153" | TipoCont="154" | TipoCont="155" | Tipo-
Cont="156" | TipoCont="157" | TipoCont="189" | TipoCont="200" | TipoCont="209" | Tipo-
Cont="230" | TipoCont="231"
| TipoCont="239" | TipoCont="241" | TipoCont="250" | TipoCont="251" | TipoCont="252" | Ti-
poCont="253" | TipoCont="254" | TipoCont="255" | TipoCont="256" | TipoCont="257" | Tipo-
Cont="289") Indef = "1" .
IF (TipoCont="004" | TipoCont="005" | TipoCont="006" | TipoCont="007" | TipoCont="010" |
TipoCont="014" | TipoCont="015" | TipoCont="016" | TipoCont="017" | TipoCont="022" | Tipo-
Cont="024" | TipoCont="026" | TipoCont="027" | TipoCont="034" | TipoCont="036" | Tipo-
Cont="037" | TipoCont="058" | TipoCont="064"
| TipoCont="072" | TipoCont="073" | TipoCont="074" | TipoCont="075" | TipoCont="076" | Ti-
poCont="082" | TipoCont="083" | TipoCont="084" | TipoCont="085" | TipoCont="087" | Tipo-
```

```

Cont="091" | TipoCont="092" | TipoCont="093" | TipoCont="094" | TipoCont="095" | Tipo-
Cont="096" | TipoCont="098"
| TipoCont="401" | TipoCont="402" | TipoCont="403" | TipoCont="408" | TipoCont="410" | Ti-
poCont="418" | TipoCont="420" | TipoCont="421" | TipoCont="430" | TipoCont="431" | Tipo-
Cont="441" | TipoCont="450" | TipoCont="451" | TipoCont="452" | TipoCont="457" | Tipo-
Cont="500" | TipoCont="501"
| TipoCont="502" | TipoCont="503" | TipoCont="508" | TipoCont="510" | TipoCont="518" | Ti-
poCont="520" | TipoCont="530" | TipoCont="531" | TipoCont="541" | TipoCont="550" | Tipo-
Cont="551" | TipoCont="557") Indef="2" .
IF (TipoCont="000") Indef="0" .
IF (TipoCont="990") Indef="9" .
IF (TipoCont="018" | TipoCont="181" | TipoCont="182" | TipoCont="183" | TipoCont="184" |
TipoCont="185" | TipoCont="186" | TipoCont="300" | TipoCont="309" | TipoCont="330" |
TipoCont="331" | TipoCont="350" | TipoCont="351" | TipoCont="352" | TipoCont="353" |
TipoCont="354" | TipoCont="355" | TipoCont="356"
| TipoCont="357" | TipoCont="389") Indef="3" .
IF (TipoCont="008" | TipoCont="012" | TipoCont="013" | TipoCont="019" | TipoCont="025" |
TipoCont="029" | TipoCont="030" | TipoCont="031" | TipoCont="032" | TipoCont="033" |
TipoCont="039" | TipoCont="043" | TipoCont="050" | TipoCont="051" | TipoCont="052" |
TipoCont="053" | TipoCont="054" | TipoCont="055"
| TipoCont="056" | TipoCont="057" | TipoCont="062" | TipoCont="063" | TipoCont="066" |
TipoCont="067" | TipoCont="068" | TipoCont="077" | TipoCont="078" | TipoCont="079" |
TipoCont="080" | TipoCont="081" | TipoCont="086" | TipoCont="088" | TipoCont="089" |
TipoCont="090" | TipoCont="097"
| TipoCont="540") Indef="4" .
VARIABLE LABELS Indef 'Indefinido' .
EXECUTE .

STRING TCom (A1).
IF (TipoCont="001" | TipoCont="036" | TipoCont="037" | TipoCont="043" | TipoCont="044" |
TipoCont="049" | TipoCont="050" | TipoCont="053" | TipoCont="054" | TipoCont="055" | Tipo-
Cont="056" | TipoCont="057" | TipoCont="058" | TipoCont="060" | TipoCont="061" | Tipo-
Cont="062" | TipoCont="066"
| TipoCont="067" | TipoCont="068" | TipoCont="069" | TipoCont="070" | TipoCont="071" | Ti-
poCont="072" | TipoCont="075" | TipoCont="077" | TipoCont="078" | TipoCont="079" | Tipo-
Cont="080" | TipoCont="082" | TipoCont="086" | TipoCont="088" | TipoCont="090" | Tipo-
Cont="091" | TipoCont="092" | TipoCont="100"
| TipoCont="101" | TipoCont="109" | TipoCont="130" | TipoCont="131" | TipoCont="139" | Ti-
poCont="141" | TipoCont="150" | TipoCont="151" | TipoCont="152" | TipoCont="153" | Tipo-
Cont="154" | TipoCont="155" | TipoCont="156" | TipoCont="157" | TipoCont="189" | Tipo-
Cont="401" | TipoCont="402"
| TipoCont="403" | TipoCont="408" | TipoCont="410" | TipoCont="418" | TipoCont="420" | Ti-
poCont="421" | TipoCont="430" | TipoCont="431" | TipoCont="441" | TipoCont="450" | Tipo-
Cont="451" | TipoCont="457") TCom="1" .
IF (TipoCont="003" | TipoCont="004" | TipoCont="006" | TipoCont="007" | TipoCont="023" |
TipoCont="024" | TipoCont="025" | TipoCont="026" | TipoCont="027" | TipoCont="034" | Tipo-
Cont="038" | TipoCont="063" | TipoCont="064" | TipoCont="065" | TipoCont="073" | Tipo-
Cont="074" | TipoCont="076"
| TipoCont="081" | TipoCont="083" | TipoCont="084" | TipoCont="089" | TipoCont="093" | Ti-
poCont="094" | TipoCont="095" | TipoCont="098" | TipoCont="102" | TipoCont="200" | Tipo-
Cont="209" | TipoCont="230" | TipoCont="231" | TipoCont="239" | TipoCont="241" | Tipo-
Cont="250" | TipoCont="251"
| TipoCont="252" | TipoCont="253" | TipoCont="254" | TipoCont="255" | TipoCont="256" | Ti-
poCont="257" | TipoCont="289" | TipoCont="500" | TipoCont="501" | TipoCont="502" | Tipo-
Cont="503" | TipoCont="508" | TipoCont="510" | TipoCont="518" | TipoCont="520" | Tipo-
Cont="530" | TipoCont="531"
| TipoCont="541" | TipoCont="550" | TipoCont="551" | TipoCont="557") TCom="2" .

```

```
IF (TipoCont="000") TCom="0" .  
IF (TipoCont="990") TCom="9" .  
IF (TipoCont="008" | TipoCont="009" | TipoCont="010" | TipoCont="011" | TipoCont="012" |  
TipoCont="013" | TipoCont="014" | TipoCont="015" | TipoCont="016" | TipoCont="017" |  
TipoCont="018" | TipoCont="019" | TipoCont="020" | TipoCont="022" | TipoCont="028" |  
TipoCont="029" | TipoCont="030"  
| TipoCont="031" | TipoCont="032" | TipoCont="033" | TipoCont="035" | TipoCont="039" |  
TipoCont="040" | TipoCont="041" | TipoCont="042" | TipoCont="045" | TipoCont="046" |  
TipoCont="047" | TipoCont="048" | TipoCont="051" | TipoCont="052" | TipoCont="059" |  
TipoCont="085" | TipoCont="087"  
| TipoCont="096" | TipoCont="097" | TipoCont="181" | TipoCont="182" | TipoCont="183" |  
TipoCont="184" | TipoCont="185" | TipoCont="186" | TipoCont="300" | TipoCont="309" |  
TipoCont="330" | TipoCont="331" | TipoCont="350" | TipoCont="351" | TipoCont="352" |  
TipoCont="353" | TipoCont="354"  
| TipoCont="355" | TipoCont="356" | TipoCont="357" | TipoCont="389" | TipoCont="452" |  
TipoCont="540") TCom="3" .  
VARIABLE LABELS TCom 'Tiempo Completo' .  
EXECUTE .
```

## Anexo 3: Estructura de registro y fichas de las variables de los archivos de Personas y de Afiliaciones de la MCVL

### Fichero de Datos personales

Los datos vienen en el fichero : MCVL2008PRESTAC.TXT

Estructura de Registro del fichero:

| <b>FICHERO DATOS PERSONALES<br/>MCVL2008PERSONAL.TXT (numero de registros 1.213.706)</b> |                   |
|--|-------------------|
| <b>VARIABLE</b>  | <b>posiciones</b> |
| IDENTIFICADOR-PERSONA-FISICA   | X(15)             |
| FECHA-NACIMIENTO X   | X(06)             |
| SEXO   | X(01)             |
| NACIONALIDAD-CLASIFICACION   | X(03)             |
| PROVINCIA-NACIMIENTO   | X(02)             |
| PROVINCIA-NAF  | X(02)             |
| DOMICILIO  | X(05)             |
| FECHA-FALLECIMIENTO  | X(06)             |
| PAIS-NACIMIENTO-CLASIFICACION  | X(03)             |
| NIVEL-ESTUDIOS   | X(02)             |

**\* 54 LONGITUD REGISTRO**

El documento pdf con las fichas detalladas de cada variable, que suministra la propia Seguridad Social cuando entrega el CD de los datos, se ha grabado en el CD adjunto a este documento, debido a su longitud, con el nombre "Fichas de variables personales.pdf"

### Fichero de Datos de Afiliación

Los datos se presentan divididos en tres ficheros, debido a su tamaño: AFILIANON1.TXT, AFILIANON2.TXT, AFILIANON3.TXT. El total de registros contenidos entre los tres ficheros es de 16.151.836. La estructura de registro correspondiente a esos ficheros para la base de datos que incluye los datos fiscales es la siguiente:

| <b>Descripción de la Variable</b> | <b>Posición de comienzo</b> | <b>Tipo</b> |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------------|
| IDENTIFICADOR PERSONA ANONIMIZADO | 1                           | Char(15)    |
| Separador campo                   | 16                          | Char(1)     |
| REGIMEN-COTIZACION                | 17                          | Char(4)     |
| Separador campo                   | 21                          | Char(1)     |
| GRUPO-COTIZACION                  | 22                          | Char(2)     |

|                                 |     |          |
|---------------------------------|-----|----------|
| Separador campo                 | 24  | Char(1)  |
| TIPO-CONTRATO                   | 25  | Char(3)  |
| Separador campo                 | 28  | Char(1)  |
| COEFICIENTE                     | 29  | Char(3)  |
| Separador campo                 | 32  | Char(1)  |
| FECHA-ALTA-REAL                 | 33  | Char(8)  |
| Separador campo                 | 41  | Char(1)  |
| FECHA-BAJA-REAL                 | 42  | Char(8)  |
| Separador campo                 | 50  | Char(1)  |
| CAUSA-BAJA                      | 51  | Char(2)  |
| Separador campo                 | 53  | Char(1)  |
| GRADO-MINUSVALIA                | 54  | Char(2)  |
| Separador campo                 | 56  | Char(1)  |
| CUENTA-SECUNDARIA               | 57  | Char(13) |
| Separador campo                 | 70  | Char(1)  |
| DOMICILIO-CUENTA-SECUNDARIA     | 71  | Char(5)  |
| Separador campo                 | 76  | Char(1)  |
| ACTIVIDAD-ECONOMICA             | 77  | Char(3)  |
| Separador campo                 | 80  | Char(1)  |
| NUMERO-TRABAJADORES-CUENTA      | 81  | Char(6)  |
| Separador campo                 | 87  | Char(1)  |
| FECHA-ALTA-PRIMER-TRABAJADOR    | 88  | Char(8)  |
| Separador campo                 | 96  | Char(1)  |
| TIPO-RELACION-LABORAL           | 97  | Char(3)  |
| Separador campo                 | 100 | Char(1)  |
| INDICADOR-ETT                   | 101 | Char(4)  |
| Separador campo                 | 105 | Char(1)  |
| TIPO-EMPLEADOR                  | 106 | Char(1)  |
| Separador campo                 | 107 | Char(1)  |
| LETRA-EMPRESA-JURIDICA          | 108 | Char(1)  |
| Separador campo                 | 109 | Char(1)  |
| IDENTIFICADOR-EMPRESA-JURIDICA  | 110 | Char(15) |
| Separador campo                 | 125 | Char(1)  |
| CUENTA-PRINCIPAL                | 126 | Char(13) |
| Separador campo                 | 139 | Char(1)  |
| DOMICILIO-SOCIAL                | 140 | Char(2)  |
| Separador campo                 | 142 | Char(1)  |
| FECHA-CONTRATO-PRIMERA-MODIF-56 | 143 | Char(8)  |
| Separador campo                 | 151 | Char(1)  |
| TIPO-CONTRATO-PRIMERA-MODIF-56  | 152 | Char(3)  |
| Separador campo                 | 155 | Char(1)  |
| COEFICIENTE-PRIMERA-MODIF-56    | 156 | Char(3)  |
| Separador campo                 | 159 | Char(1)  |
| FECHA-CONTRATO-SEGUNDA-MODIF-56 | 160 | Char(2)  |
| Separador campo                 | 168 | Char(1)  |
| TIPO-CONTRATO-SEGUNDA-MODIF-56  | 169 | Char(3)  |
| Separador campo                 | 172 | Char(1)  |
| COEFICIENTE-SEGUNDA-MODIF -56   | 173 | Char(3)  |
| Separador campo                 | 176 | Char(1)  |
| FECHA-TARIFA-PRIMERA-MODIF-48   | 177 | Char(8)  |

|                                   |     |         |
|-----------------------------------|-----|---------|
| Separador campo                   | 185 | Char(1) |
| GRUPO-COTIZACIÓN PRIMERA-MODIF-48 | 186 | Char(2) |

Igual que para el fichero de datos personales, el documento pdf con las fichas detalladas de cada variable se incluye en el CD adjunto al presente documento. El nombre de este archivo es "Fichas variables de afiliación.pdf".



### Anexo 4: Tabla de equivalencias entre los grupos CNAE-93 de dos dígitos y las categorías de actividad económica utilizadas en las regresiones multivariantes (AMR).

| Codificación variable AMR | Rama de Actividad  | Códigos CNAE-93                       |
|---------------------------|--|---------------------------------------|
| 01                        | Agricultura, ganadería, pesca y silvicultura                   | 01 - 02 - 05                          |
| 02                        | Industrias Extractivas   | 10 - 11 - 12 - 13 - 14                |
| 03                        | Coquerías, Química y Transformación de metales                 | 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28           |
| 04                        | Alimentación, bebida y tabaco                                  | 15 - 16                               |
| 05                        | Fabricación de equipo  | 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35      |
| 06                        | Otras manufacturas   | 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 36 - 37 |
| 07                        | Suministros y saneamientos                                     | 40 - 41 - 90                          |
| 08                        | Construcción   | 45                                    |
| 09                        | Comercio y reparación de vehículos                             | 50 - 51 - 52                          |
| 10                        | Transporte y almacenamiento                                    | 60 - 61 - 62 - 63 - 64                |
| 11                        | Hostelería   | 55                                    |
| 12                        | Actividades financieras y de seguros                           | 65 - 66 - 67                          |
| 13                        | Actividades inmobiliarias                                      | 70                                    |
| 14                        | Actividades sanitarias y serv. sociales                        | 85                                    |
| 15                        | Actividades artísticas, recreativas, culturales y asociativas  | 91 - 92                               |
| 16                        | Otras actividades (profesionales, científicas, alquileres...)  | 71 - 72 - 73 - 74                     |
| 17                        | Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria | 75                                    |
| 18                        | Educación  | 80                                    |
| 19                        | Otros servicios personales                                     | 93                                    |
| 20                        | Actividades de los hogares                                     | 95                                    |
| 21                        | Actividades de organismos y organizaciones extraterritoriales  | 99                                    |

## Anexo 5: Resultados de las regresiones que incluían el índice RCA

Las regresiones se realizaron mediante el paquete estadístico SPSS.

### Hombres:

#### Resumen del procesamiento de los casos

| Casos no ponderados(a) |                          | N      | Porcentaje |
|------------------------|--------------------------|--------|------------|
| Casos seleccionados    | Incluidos en el análisis | 126723 | 51,6       |
|                        | Casos perdidos           | 0      | ,0         |
|                        | Total                    | 126723 | 51,6       |
| Casos no seleccionados |                          | 118921 | 48,4       |
| Total                  |                          | 245644 | 100,0      |

a Si está activada la ponderación, consulte la tabla de clasificación para ver el número total de casos.

#### Codificación de la variable dependiente

| Valor original | Valor interno |
|----------------|---------------|
| Indefinido     | 0             |
| Temporal       | 1             |

### Bloque 0: Bloque inicial

Tabla de clasificación(c,d)

| Observado         |          |            | Pronosticado           |          |                     |                           |          |                     |
|-------------------|----------|------------|------------------------|----------|---------------------|---------------------------|----------|---------------------|
|                   |          |            | Casos seleccionados(a) |          |                     | Casos no seleccionados(b) |          |                     |
|                   |          |            | Temporal               |          | Porcentaje correcto | Temporal                  |          | Porcentaje correcto |
|                   |          |            | Indefinido             | Temporal |                     | Indefinido                | Temporal |                     |
| Paso 0            | Temporal | Indefinido | 74529                  | 0        | 100,0               | 72208                     | 0        | 100,0               |
|                   |          | Temporal   | 52194                  | 0        | ,0                  | 46713                     | 0        | ,0                  |
| Porcentaje global |          |            |                        |          | 58,8                |                           |          | 60,7                |

a Casos seleccionados Sexo EQ 1

b Casos no seleccionados Sexo NE 1

c En el modelo se incluye una constante.

d El valor de corte es ,500

#### Variabes en la ecuación

|        |           | B     | E.T. | Wald     | gl | Sig. | Exp(B) |
|--------|-----------|-------|------|----------|----|------|--------|
| Paso 0 | Constante | -,356 | ,006 | 3895,192 | 1  | ,000 | ,700   |

## Bloque 1: Método = Introducir

### Pruebas omnibus sobre los coeficientes del modelo

|        |        | Chi-cuadrado | gl | Sig. |
|--------|--------|--------------|----|------|
| Paso 1 | Paso   | 51506,380    | 79 | ,000 |
|        | Bloque | 51506,380    | 79 | ,000 |
|        | Modelo | 51506,380    | 79 | ,000 |

### Resumen de los modelos

| Paso | -2 log de la verosimilitud | R cuadrado de Cox y Snell | R cuadrado de Nagelkerke |
|------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1    | 120211,805(a)              | ,334                      | ,450                     |

a La estimación ha finalizado en el número de iteración 6 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

### Tabla de clasificación(c)

| Observado         |          |                     | Pronosticado           |          |                     |                           |          |                     |
|-------------------|----------|---------------------|------------------------|----------|---------------------|---------------------------|----------|---------------------|
|                   |          |                     | Casos seleccionados(a) |          |                     | Casos no seleccionados(b) |          |                     |
|                   |          |                     | Temporal               |          | Porcentaje correcto | Temporal                  |          | Porcentaje correcto |
|                   |          |                     | Indefinido             | Temporal |                     | Indefinido                | Temporal |                     |
| Paso 1            | Temporal | Indefinido Temporal | 62709                  | 11820    | 84,1                | 57861                     | 14347    | 80,1                |
|                   |          |                     | 15969                  | 36225    | 69,4                | 11257                     | 35456    | 75,9                |
| Porcentaje global |          |                     |                        |          | 78,1                |                           |          | 78,5                |

a Casos seleccionados Sexo EQ 1

b Casos no seleccionados Sexo NE 1

c El valor de corte es ,500

### Variables en la ecuación

|             | B     | E.T. | Wald    | gl | Sig. | Exp(B) |
|-------------|-------|------|---------|----|------|--------|
| Paso 1(a)   |       |      | 145,201 | 6  | ,000 |        |
| EdadInt2    |       |      |         |    |      |        |
| EdadInt2(1) | ,420  | ,124 | 11,460  | 1  | ,001 | 1,522  |
| EdadInt2(2) | ,131  | ,032 | 16,408  | 1  | ,000 | 1,140  |
| EdadInt2(3) | ,022  | ,024 | ,871    | 1  | ,351 | 1,023  |
| EdadInt2(4) | -,030 | ,021 | 2,017   | 1  | ,156 | ,971   |
| EdadInt2(5) | -,111 | ,024 | 20,806  | 1  | ,000 | ,895   |
| EdadInt2(6) | -,285 | ,032 | 79,673  | 1  | ,000 | ,752   |

|                   |        |      |           |    |      |        |
|-------------------|--------|------|-----------|----|------|--------|
| NivelEstudios2    |        |      | 61,044    | 4  | ,000 |        |
| NivelEstudios2(1) | ,122   | ,056 | 4,781     | 1  | ,029 | 1,129  |
| NivelEstudios2(2) | ,080   | ,019 | 17,103    | 1  | ,000 | 1,083  |
| NivelEstudios2(3) | -,090  | ,019 | 21,896    | 1  | ,000 | ,914   |
| NivelEstudios2(4) | ,013   | ,038 | ,117      | 1  | ,732 | 1,013  |
| GrupCot           |        |      | 1125,418  | 10 | ,000 |        |
| GrupCot(1)        | -,208  | ,041 | 25,681    | 1  | ,000 | ,812   |
| GrupCot(2)        | ,059   | ,045 | 1,737     | 1  | ,188 | 1,061  |
| GrupCot(3)        | -,620  | ,049 | 158,688   | 1  | ,000 | ,538   |
| GrupCot(4)        | -,142  | ,049 | 8,507     | 1  | ,004 | ,868   |
| GrupCot(5)        | -,246  | ,038 | 42,416    | 1  | ,000 | ,782   |
| GrupCot(6)        | ,019   | ,045 | ,181      | 1  | ,670 | 1,019  |
| GrupCot(7)        | ,335   | ,032 | 110,350   | 1  | ,000 | 1,398  |
| GrupCot(8)        | ,126   | ,034 | 13,264    | 1  | ,000 | 1,134  |
| GrupCot(9)        | ,446   | ,034 | 172,066   | 1  | ,000 | 1,562  |
| GrupCot(10)       | 1,313  | ,139 | 89,499    | 1  | ,000 | 3,718  |
| Sectinsti         |        |      | 3005,881  | 3  | ,000 |        |
| Sectinsti(1)      | 1,507  | ,033 | 2078,980  | 1  | ,000 | 4,513  |
| Sectinsti(2)      | 2,795  | ,086 | 1062,907  | 1  | ,000 | 16,357 |
| Sectinsti(3)      | 3,551  | ,267 | 176,815   | 1  | ,000 | 34,841 |
| Jornada           |        |      | 18,196    | 3  | ,000 |        |
| Jornada(1)        | -,134  | ,054 | 6,093     | 1  | ,014 | ,874   |
| Jornada(2)        | -,061  | ,051 | 1,440     | 1  | ,230 | ,940   |
| Jornada(3)        | -,142  | ,037 | 14,623    | 1  | ,000 | ,868   |
| DuracionC         |        |      | 17047,609 | 4  | ,000 |        |
| DuracionC(1)      | -,202  | ,029 | 49,273    | 1  | ,000 | ,817   |
| DuracionC(2)      | -,813  | ,023 | 1285,893  | 1  | ,000 | ,443   |
| DuracionC(3)      | -2,058 | ,022 | 8415,939  | 1  | ,000 | ,128   |
| DuracionC(4)      | -2,693 | ,025 | 11483,639 | 1  | ,000 | ,068   |
| TamanyoCCS        |        |      | 106,334   | 3  | ,000 |        |
| TamanyoCCS(1)     | -,153  | ,019 | 62,067    | 1  | ,000 | ,858   |
| TamanyoCCS(2)     | -,016  | ,024 | ,437      | 1  | ,509 | ,984   |
| TamanyoCCS(3)     | ,052   | ,021 | 6,071     | 1  | ,014 | 1,053  |
| RAC               | ,285   | ,017 | 277,066   | 1  | ,000 | 1,330  |
| CCAA              |        |      | 1163,637  | 16 | ,000 |        |
| CCAA(1)           | ,545   | ,026 | 445,884   | 1  | ,000 | 1,725  |
| CCAA(2)           | ,313   | ,046 | 46,663    | 1  | ,000 | 1,367  |
| CCAA(3)           | ,711   | ,050 | 200,011   | 1  | ,000 | 2,036  |
| CCAA(4)           | ,197   | ,052 | 14,469    | 1  | ,000 | 1,217  |
| CCAA(5)           | ,252   | ,038 | 44,555    | 1  | ,000 | 1,286  |
| CCAA(6)           | ,429   | ,069 | 38,672    | 1  | ,000 | 1,535  |
| CCAA(7)           | ,364   | ,040 | 84,661    | 1  | ,000 | 1,439  |
| CCAA(8)           | ,469   | ,037 | 158,105   | 1  | ,000 | 1,599  |
| CCAA(9)           | -,079  | ,025 | 10,079    | 1  | ,001 | ,924   |
| CCAA(10)          | ,116   | ,029 | 15,726    | 1  | ,000 | 1,123  |
| CCAA(11)          | ,668   | ,055 | 146,315   | 1  | ,000 | 1,950  |
| CCAA(12)          | ,506   | ,035 | 213,814   | 1  | ,000 | 1,659  |
| CCAA(13)          | ,098   | ,045 | 4,697     | 1  | ,030 | 1,103  |

|                  |        |      |          |   |      |       |
|------------------|--------|------|----------|---|------|-------|
| CCAA(14)         | ,239   | ,062 | 14,981   | 1 | ,000 | 1,269 |
| CCAA(15)         | ,516   | ,037 | 191,254  | 1 | ,000 | 1,675 |
| CCAA(16)         | -,058  | ,096 | ,368     | 1 | ,544 | ,943  |
| naciagrup        |        |      | 119,992  | 5 | ,000 |       |
| naciagrup(1)     | ,185   | ,033 | 30,912   | 1 | ,000 | 1,203 |
| naciagrup(2)     | ,203   | ,032 | 39,659   | 1 | ,000 | 1,225 |
| naciagrup(3)     | -,349  | ,067 | 27,241   | 1 | ,000 | ,705  |
| naciagrup(4)     | ,230   | ,041 | 30,653   | 1 | ,000 | 1,258 |
| naciagrup(5)     | ,338   | ,368 | ,844     | 1 | ,358 | 1,402 |
| AntiguedadInt    |        |      | 7,418    | 3 | ,060 |       |
| AntiguedadInt(1) | ,213   | ,114 | 3,516    | 1 | ,061 | 1,237 |
| AntiguedadInt(2) | ,161   | ,117 | 1,892    | 1 | ,169 | 1,175 |
| AntiguedadInt(3) | ,187   | ,125 | 2,247    | 1 | ,134 | 1,205 |
| NumRelLabInt     |        |      | 135,786  | 2 | ,000 |       |
| NumRelLabInt(1)  | ,036   | ,020 | 3,212    | 1 | ,073 | 1,036 |
| NumRelLabInt(2)  | ,240   | ,024 | 97,731   | 1 | ,000 | 1,271 |
| IndefA           |        |      | 7241,722 | 9 | ,000 |       |
| IndefA(1)        | -,189  | ,184 | 1,058    | 1 | ,304 | ,828  |
| IndefA(2)        | -1,942 | ,024 | 6559,596 | 1 | ,000 | ,143  |
| IndefA(3)        | -2,630 | ,096 | 748,489  | 1 | ,000 | ,072  |
| IndefA(4)        | -,304  | ,179 | 2,864    | 1 | ,091 | ,738  |
| IndefA(5)        | -,530  | ,037 | 208,443  | 1 | ,000 | ,589  |
| IndefA(6)        | -,220  | ,182 | 1,463    | 1 | ,226 | ,802  |
| IndefA(7)        | -,618  | ,179 | 11,899   | 1 | ,001 | ,539  |
| IndefA(8)        | -,119  | ,129 | ,846     | 1 | ,358 | ,888  |
| IndefA(9)        | -1,281 | ,248 | 26,563   | 1 | ,000 | ,278  |
| AnticEmplnt      |        |      | 26,744   | 3 | ,000 |       |
| AnticEmplnt(1)   | -,084  | ,124 | ,452     | 1 | ,501 | ,920  |
| AnticEmplnt(2)   | ,052   | ,048 | 1,176    | 1 | ,278 | 1,053 |
| AnticEmplnt(3)   | ,118   | ,025 | 22,698   | 1 | ,000 | 1,125 |
| DuracionCA       |        |      | 250,014  | 5 | ,000 |       |
| DuracionCA(2)    | ,003   | ,025 | ,013     | 1 | ,909 | 1,003 |
| DuracionCA(3)    | ,043   | ,021 | 4,097    | 1 | ,043 | 1,044 |
| DuracionCA(4)    | ,187   | ,024 | 60,023   | 1 | ,000 | 1,206 |
| DuracionCA(5)    | ,199   | ,033 | 37,154   | 1 | ,000 | 1,220 |
| DuracionCA(6)    | -,260  | ,032 | 64,874   | 1 | ,000 | ,771  |
| MaeixaEmp        |        |      | 38,344   | 2 | ,000 |       |
| MaeixaEmp(1)     | -,121  | ,020 | 37,971   | 1 | ,000 | ,886  |
| MaeixaEmp(2)     | -,005  | ,179 | ,001     | 1 | ,976 | ,995  |
| Constante        | ,658   | ,138 | 22,612   | 1 | ,000 | 1,931 |

a Variable(s) introducida(s) en el paso 1: EdadInt2, NivelEstudios2, GrupCot, Sectinsti, Jornada, DuracionC, TamanyoCCS, RAC, CCAA, naciagrup, AntiguedadInt, NumRelLabInt, IndefA, AnticEmplnt, DuracionCA, MaeixaEmp.

## Mujeres:

### Resumen del procesamiento de los casos

| Casos no ponderados(a) |                          | N      | Porcentaje |
|------------------------|--------------------------|--------|------------|
| Casos seleccionados    | Incluidos en el análisis | 118921 | 48,4       |
|                        | Casos perdidos           | 0      | ,0         |
|                        | Total                    | 118921 | 48,4       |
| Casos no seleccionados |                          | 126723 | 51,6       |
| Total                  |                          | 245644 | 100,0      |

a Si está activada la ponderación, consulte la tabla de clasificación para ver el número total de casos.

### Codificación de la variable dependiente

| Valor original | Valor interno |
|----------------|---------------|
| Indefinido     | 0             |
| Temporal       | 1             |

## Bloque 0: Bloque inicial

Tabla de clasificación(c,d)

| Observado         |          |            | Pronosticado           |          |                     |                           |          |                     |
|-------------------|----------|------------|------------------------|----------|---------------------|---------------------------|----------|---------------------|
|                   |          |            | Casos seleccionados(a) |          |                     | Casos no seleccionados(b) |          |                     |
|                   |          |            | Temporal               |          | Porcentaje correcto | Temporal                  |          | Porcentaje correcto |
|                   |          |            | Indefinido             | Temporal |                     | Indefinido                | Temporal |                     |
| Paso 0            | Temporal | Indefinido | 72208                  | 0        | 100,0               | 74529                     | 0        | 100,0               |
|                   |          | Temporal   | 46713                  | 0        | ,0                  | 52194                     | 0        | ,0                  |
| Porcentaje global |          |            |                        |          | 60,7                |                           |          | 58,8                |

a Casos seleccionados Sexo EQ 2

b Casos no seleccionados Sexo NE 2

c En el modelo se incluye una constante.

d El valor de corte es ,500

### Variables en la ecuación

|        |           | B     | E.T. | Wald     | gl | Sig. | Exp(B) |
|--------|-----------|-------|------|----------|----|------|--------|
| Paso 0 | Constante | -,436 | ,006 | 5380,187 | 1  | ,000 | ,647   |

## Bloque 1: Método = Introducir

### Pruebas omnibus sobre los coeficientes del modelo

|        |        | Chi-cuadrado | gl | Sig. |
|--------|--------|--------------|----|------|
| Paso 1 | Paso   | 52955,925    | 79 | ,000 |
|        | Bloque | 52955,925    | 79 | ,000 |
|        | Modelo | 52955,925    | 79 | ,000 |

### Resumen de los modelos

| Paso | -2 log de la verosimilitud | R cuadrado de Cox y Snell | R cuadrado de Nagelkerke |
|------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1    | 106395,157(a)              | ,359                      | ,487                     |

a La estimación ha finalizado en el número de iteración 6 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

### Tabla de clasificación(c)

| Observado |                   |            | Pronosticado           |          |                     |                           |            |                     |
|-----------|-------------------|------------|------------------------|----------|---------------------|---------------------------|------------|---------------------|
|           |                   |            | Casos seleccionados(a) |          |                     | Casos no seleccionados(b) |            |                     |
|           |                   |            | Temporal               |          | Porcentaje correcto | Temporal                  |            | Porcentaje correcto |
|           |                   |            | Indefinido             | Temporal | Indefinido          | Temporal                  | Indefinido | Temporal            |
| Paso 1    | Temporal          | Indefinido | 60475                  | 11733    | 83,8                | 65616                     | 8913       | 88,0                |
|           |                   | Temporal   | 12814                  | 33899    | 72,6                | 21303                     | 30891      | 59,2                |
|           | Porcentaje global |            |                        |          | 79,4                |                           |            | 76,2                |

a Casos seleccionados Sexo EQ 2

b Casos no seleccionados Sexo NE 2

c El valor de corte es ,500

### Variables en la ecuación

|           | B                 | E.T.  | Wald    | gl      | Sig. | Exp(B) |       |
|-----------|-------------------|-------|---------|---------|------|--------|-------|
| Paso 1(a) |                   |       | 285,816 | 6       | ,000 |        |       |
|           | EdadInt2          |       |         |         |      |        |       |
|           | EdadInt2(1)       | ,479  | ,166    | 8,366   | 1    | ,004   | 1,614 |
|           | EdadInt2(2)       | ,186  | ,034    | 29,546  | 1    | ,000   | 1,204 |
|           | EdadInt2(3)       | ,060  | ,025    | 5,799   | 1    | ,016   | 1,062 |
|           | EdadInt2(4)       | -,085 | ,022    | 14,452  | 1    | ,000   | ,918  |
|           | EdadInt2(5)       | -,175 | ,026    | 44,460  | 1    | ,000   | ,840  |
|           | EdadInt2(6)       | -,466 | ,038    | 152,136 | 1    | ,000   | ,628  |
|           | NivelEstudios2    |       | 3,356   | 4       | ,500 |        |       |
|           | NivelEstudios2(1) | -,047 | ,066    | ,515    | 1    | ,473   | ,954  |
|           | NivelEstudios2(2) | -,023 | ,022    | 1,103   | 1    | ,294   | ,977  |
|           | NivelEstudios2(3) | ,017  | ,019    | ,748    | 1    | ,387   | 1,017 |

|                   |        |      |           |    |      |        |
|-------------------|--------|------|-----------|----|------|--------|
| NivelEstudios2(4) | ,017   | ,048 | ,121      | 1  | ,728 | 1,017  |
| GrupCot           |        |      | 572,795   | 10 | ,000 |        |
| GrupCot(1)        | -,037  | ,035 | 1,135     | 1  | ,287 | ,963   |
| GrupCot(2)        | ,082   | ,034 | 5,694     | 1  | ,017 | 1,085  |
| GrupCot(3)        | -,497  | ,056 | 77,592    | 1  | ,000 | ,609   |
| GrupCot(4)        | -,131  | ,048 | 7,464     | 1  | ,006 | ,877   |
| GrupCot(5)        | -,393  | ,027 | 218,222   | 1  | ,000 | ,675   |
| GrupCot(6)        | ,069   | ,038 | 3,220     | 1  | ,073 | 1,071  |
| GrupCot(7)        | -,060  | ,032 | 3,507     | 1  | ,061 | ,942   |
| GrupCot(8)        | -,067  | ,029 | 5,409     | 1  | ,020 | ,935   |
| GrupCot(9)        | ,230   | ,025 | 82,380    | 1  | ,000 | 1,259  |
| GrupCot(10)       | ,160   | ,223 | ,512      | 1  | ,474 | 1,173  |
| Sectinsti         |        |      | 6696,175  | 3  | ,000 |        |
| Sectinsti(1)      | 2,115  | ,032 | 4499,741  | 1  | ,000 | 8,286  |
| Sectinsti(2)      | 2,967  | ,051 | 3383,450  | 1  | ,000 | 19,427 |
| Sectinsti(3)      | 3,921  | ,268 | 214,702   | 1  | ,000 | 50,457 |
| Jornada           |        |      | 141,576   | 3  | ,000 |        |
| Jornada(1)        | -,206  | ,037 | 31,155    | 1  | ,000 | ,814   |
| Jornada(2)        | -,206  | ,031 | 45,137    | 1  | ,000 | ,814   |
| Jornada(3)        | -,308  | ,027 | 133,362   | 1  | ,000 | ,735   |
| DuracionC         |        |      | 15889,310 | 4  | ,000 |        |
| DuracionC(1)      | -,591  | ,026 | 532,977   | 1  | ,000 | ,554   |
| DuracionC(2)      | -,953  | ,023 | 1683,037  | 1  | ,000 | ,386   |
| DuracionC(3)      | -2,335 | ,023 | 9971,568  | 1  | ,000 | ,097   |
| DuracionC(4)      | -2,864 | ,027 | 10891,983 | 1  | ,000 | ,057   |
| TamanyoCCS        |        |      | 60,738    | 3  | ,000 |        |
| TamanyoCCS(1)     | -,124  | ,021 | 36,829    | 1  | ,000 | ,883   |
| TamanyoCCS(2)     | ,031   | ,029 | 1,157     | 1  | ,282 | 1,031  |
| TamanyoCCS(3)     | ,043   | ,023 | 3,391     | 1  | ,066 | 1,044  |
| RAC               | -,126  | ,018 | 48,925    | 1  | ,000 | ,882   |
| CCAA              |        |      | 975,746   | 16 | ,000 |        |
| CCAA(1)           | ,585   | ,027 | 465,469   | 1  | ,000 | 1,796  |
| CCAA(2)           | ,347   | ,048 | 52,146    | 1  | ,000 | 1,415  |
| CCAA(3)           | ,554   | ,056 | 96,257    | 1  | ,000 | 1,741  |
| CCAA(4)           | ,198   | ,055 | 12,943    | 1  | ,000 | 1,219  |
| CCAA(5)           | ,243   | ,040 | 37,573    | 1  | ,000 | 1,275  |
| CCAA(6)           | ,212   | ,077 | 7,529     | 1  | ,006 | 1,236  |
| CCAA(7)           | ,376   | ,044 | 72,097    | 1  | ,000 | 1,456  |
| CCAA(8)           | ,342   | ,040 | 72,999    | 1  | ,000 | 1,408  |
| CCAA(9)           | -,048  | ,026 | 3,423     | 1  | ,064 | ,953   |
| CCAA(10)          | ,041   | ,031 | 1,781     | 1  | ,182 | 1,042  |
| CCAA(11)          | ,525   | ,065 | 66,087    | 1  | ,000 | 1,691  |
| CCAA(12)          | ,535   | ,038 | 203,605   | 1  | ,000 | 1,708  |
| CCAA(13)          | ,099   | ,050 | 3,937     | 1  | ,047 | 1,104  |
| CCAA(14)          | ,202   | ,065 | 9,594     | 1  | ,002 | 1,224  |
| CCAA(15)          | ,490   | ,039 | 154,028   | 1  | ,000 | 1,632  |
| CCAA(16)          | ,024   | ,102 | ,057      | 1  | ,811 | 1,025  |
| naciagrup         |        |      | 57,512    | 5  | ,000 |        |



|                  |        |      |          |   |      |       |
|------------------|--------|------|----------|---|------|-------|
| naciagrup(1)     | ,149   | ,038 | 15,377   | 1 | ,000 | 1,161 |
| naciagrup(2)     | ,209   | ,033 | 39,623   | 1 | ,000 | 1,233 |
| naciagrup(3)     | -,090  | ,102 | ,774     | 1 | ,379 | ,914  |
| naciagrup(4)     | ,263   | ,078 | 11,352   | 1 | ,001 | 1,301 |
| naciagrup(5)     | ,180   | ,368 | ,239     | 1 | ,625 | 1,197 |
| AntiguedadInt    |        |      | 12,914   | 3 | ,005 |       |
| AntiguedadInt(1) | ,383   | ,116 | 10,925   | 1 | ,001 | 1,467 |
| AntiguedadInt(2) | ,362   | ,120 | 9,166    | 1 | ,002 | 1,437 |
| AntiguedadInt(3) | ,417   | ,128 | 10,662   | 1 | ,001 | 1,518 |
| NumRelLabInt     |        |      | 1,865    | 2 | ,393 |       |
| NumRelLabInt(1)  | ,027   | ,020 | 1,759    | 1 | ,185 | 1,027 |
| NumRelLabInt(2)  | ,014   | ,025 | ,321     | 1 | ,571 | 1,014 |
| IndefA           |        |      | 6477,605 | 9 | ,000 |       |
| IndefA(1)        | -,095  | ,183 | ,271     | 1 | ,603 | ,909  |
| IndefA(2)        | -2,020 | ,027 | 5545,698 | 1 | ,000 | ,133  |
| IndefA(3)        | -2,586 | ,085 | 929,413  | 1 | ,000 | ,075  |
| IndefA(4)        | -,614  | ,167 | 13,456   | 1 | ,000 | ,541  |
| IndefA(5)        | -,347  | ,039 | 80,306   | 1 | ,000 | ,707  |
| IndefA(6)        | -,108  | ,171 | ,399     | 1 | ,527 | ,897  |
| IndefA(7)        | -,452  | ,172 | 6,872    | 1 | ,009 | ,636  |
| IndefA(8)        | -,299  | ,096 | 9,738    | 1 | ,002 | ,741  |
| IndefA(9)        | -,345  | ,293 | 1,387    | 1 | ,239 | ,708  |
| AnticEmplnt      |        |      | 16,264   | 3 | ,001 |       |
| AnticEmplnt(1)   | ,303   | ,128 | 5,645    | 1 | ,018 | 1,354 |
| AnticEmplnt(2)   | ,174   | ,049 | 12,421   | 1 | ,000 | 1,190 |
| AnticEmplnt(3)   | ,014   | ,027 | ,293     | 1 | ,589 | 1,015 |
| DuracionCA       |        |      | 298,210  | 5 | ,000 |       |
| DuracionCA(2)    | ,032   | ,026 | 1,569    | 1 | ,210 | 1,033 |
| DuracionCA(3)    | ,099   | ,022 | 20,066   | 1 | ,000 | 1,104 |
| DuracionCA(4)    | ,159   | ,027 | 34,390   | 1 | ,000 | 1,172 |
| DuracionCA(5)    | -,059  | ,040 | 2,149    | 1 | ,143 | ,943  |
| DuracionCA(6)    | -,491  | ,039 | 161,766  | 1 | ,000 | ,612  |
| MaeixaEmp        |        |      | 75,339   | 2 | ,000 |       |
| MaeixaEmp(1)     | -,177  | ,020 | 74,953   | 1 | ,000 | ,838  |
| MaeixaEmp(2)     | -,072  | ,168 | ,184     | 1 | ,668 | ,930  |
| Constante        | 1,073  | ,137 | 61,150   | 1 | ,000 | 2,924 |

a Variable(s) introducida(s) en el paso 1: EdadInt2, NivelEstudios2, GrupCot, Sectinsti, Jornada, DuracionC, TamanyoCCS, RAC, CCAA, naciagrup, AntiguedadInt, NumRelLabInt, IndefA, AnticEmplnt, DuracionCA, MaeixaEmp.



## Bibliografía

- Acosta, J., & Osorno, M. (2009). *Transiciones laborales desde el empleo temporal y temporalidad regional*. Mimeo, IUDR, Univ. de La Laguna.
- Aguirregabiria, V., & Alonso-Borrego, C. (2009). *Labor Contracts and Flexibility: Evidence from Labor Market Reform in Spain*. Economics Working Papers, Univ. Carlos III.
- Alba-Ramírez, A. (1994). Formal training, temporary contracts, productivity and wages in Spain. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 56(2).
- (1998). How is temporary employment in Spain? *Journal of Labour Research*, XIX(4), 695-710.
- Albert, C., García-Serrano, C., & Hernanz, V. (2004). Firm-provided training and temporary contracts. *Spanish Economic Review*, 7(1), 67-88.
- Alonso-Borrego, C., & Collado, D. (2001). *Innovation and job creation and destruction: evidence from Spain*. Working Papers, Universidad Carlos III, Departamento de Estadística y Econometría, Madrid.
- Alonso-Borrego, C., Fernández-Villaverde, J., & Galdón-Sánchez, J. (2003). *Evaluating*

- Labor Market Reforms: A General Equilibrium Approach*. Working Papers, Princeton University, Industrial Relation Section.
- Alujas-Ruiz, J. (2003). *Políticas Activas de Mercado de Trabajo en España*. Madrid: Consejo Económico y Social de España.
- Amuedo-Dorantes, C. (2000). Work transitions into and out of involuntary temporary employment in segmented market: evidence from Spain. *Industrial and Labor Relations Review*, 53(2), 308-325.
- (2001). From "temp-to-perm". Promoting permanent employment in Spain. *International Journal of Manpower*, 22(7), 625-647.
- (2002). Work safety in the context of temporary employment: the Spanish Experience. *Industrial and Labour Relations Review*, 55(2), 262-285.
- Arellano, M. (2008). *Duration Models*. Mimeo.
- Argimón, I., Cairó, I., & González, C. (2006). La transición a la jubilación. In MTAS, *La Muestra Continua de Vidas Laborales* (pp. 141-160). Madrid.
- Ayuso, J. (2004). *Fixed-term contracts in Spain: a mixed blessing?* ECFIN Country Focus, European Commission's Directorate-General for Economic and Financial Affairs.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*(84), 191-215.
- (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. (37), 122-147.
- Bentolila, S. (2001). *Las migraciones interiores en España*. Madrid: FEDEA.
- Bentolila, S., & Bertola, G. (1990). Firing Costs and Labour Demand: How Bad is Eurosclerosis. *Review of Economics Studies*, 57, 381-402.
- Bentolila, S., & Dolado, J. (1994). Labor flexibility and wages: lessons from Spain. *Economic Policy*(18), 54-99.
- Bentolila, S., & Saint-Paul, G. (1992). The macroeconomic impact of flexible labour contracts: an application to Spain. *European Economic Review*, 36, 1013-1053.
- Bertola, G. (1992). Labor turnover costs and average labor demand. *Journal of Labour Economics*, 10, 389-411.
- Bertola, G., & Ichino, A. (1995). Wage inequality and unemployment: US. vs Europe. In *NBER Macroeconomics Annual* (pp. 13-54).
- Blanchard, O., & Landier, A. (2002). The perverse effects of partial labour market reform: fixed-term contracts in France. *The Economic Journal*, 112, 214-244.
- Blanchard, O., & Summers, L. (1986). Hysteresis and the European Unemployment Problem. In *NBER Macroeconomics Annual* (pp. 15-78).
- (1987). Hysteresis in Unemployment. *European Economics Review*(31), 288-295.
- BOE. (2012, Febrero 02). Real Decreto-ley 3/2012, de 10 de febrero, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral.
- Booth, A. (1997). An analysis of firing costs and their implications of unemployment policy. In D. Snower, & G. De la Dehesa, *Unemployment Policy: Government Options for the Labour Market*. Cambridge University Press.
- Booth, A., Dolado, J., & Frank, J. (2002). Symposium on Temporary Work Introduction. *The Economic Journal*, 112, 181-188.
- Booth, A., Francesconi, M., & Frank, J. (2002). Temporary Jobs: Stepping Stones or

- Dead Ends. *The Economic Journal*, 112, 189-213.
- Cahuc, P., & Postel-Vinay, F. (2002). Temporary jobs, employment protection and labour market performance. *Labour Economics*, 9(1), 63-91.
- Caparrós, A., & Navarro, L. (2002). El empleo temporal en España: nueva evidencia empírica. *V Encuentro de Economía Aplicada*. Oviedo.
- (2007). La naturaleza de la temporalidad en el empleo: nueva evidencia empírica. *Estadística Española*, 49(164), 59-101.
- (2010). Determinantes de la contratación indefinida en España: nacionales versus extranjeros. *Revista de Economía Laboral*(7), 38-62.
- Carrasco, R. (2001). Modelos de elección discreta para datos de panel y modelos de duración: una revisión de la literatura. *Cuadernos Económicos de ICE*(66), 21-49.
- Carrasco, R., & García-Pérez, J. (2011). *Unobserved Heterogeneity in Multi-Spell Discrete Time Duration Models*. WP ECON 10.11, Univ. Pablo de Olavide.
- Casquel, E., & Cunyat, A. (2004). *The causes and consequences of temporary jobs in Spain: a theoretical-empirical approach*. WP-EC 2004-18, IVIE.
- Cebrián, I., & Toharia, L. (2008). La entrada en el mercado de trabajo. Un análisis basado en la MCVL. *Revista de Economía Aplicada*, XVI, 137-172.
- Cebrián, I., Moreno, G., & Toharia, L. (2002). Are open-ended contracts permanent? Reflections on the 1997 Labour Market Reform in Spain. *V Jornadas de Economía Laboral*. Reus.
- Comajuncosa, J., & Laborda, A. (2004). La conciliación familiar y laboral para las mujeres trabajadoras. In C. Obeso (Dir.), *La Calidad del Trabajo en la Europa de los Quince: Las Políticas de Conciliación*. Barcelona: Randstad.
- Comisión Europea. (2000). *El consejo de Lisboa: un programa de renovación económica y social para Europa*. Bruselas.
- (2010 (a), Marzo). *EUROPE 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Bruselas.
- (2010 (b)). *Europe 2020 Integrated Guidelines*. Bruselas.
- Conde-Ruiz, J., Felgueroso, F., & García-Pérez, J. (2010). *Las Reformas Laborales en España: un modelo agotado*. Colección Estudios Económicos 11-2010, FEDEA.
- Confederación Sindical de Comisiones Obreras. (2004). El empleo en España: su evolución desde 1996 a 2003 y los efectos de las reformas laborales. *Cuadernos de Información Sindical*(52).
- Consejo Economico y Social. (2005). *La temporalidad en el empleo en el sector público*. Madrid: CES.
- Costain, J., Jimeno, J., & Thomas, C. (2010). *Employment Fluctuations in a Dual Labor Market*. Documentos de Trabajo, nº 1013, Banco de España.
- Davia, M., & Hernanz, V. (2001). Temporary Employment and Segmentation in the Spanish Labour Market: an Empirical Analysis through the Study of Wage Differentials. *Conferencia LOWER*. Braga (Portugal).
- Devillanova, C., & García-Fontes, W. (2004). Migration across Spanish provinces: evidence from the social security records (1978-1992). *Investigaciones Económicas*(28 (3)), 461-487.
- Díaz-Mayans, M., & Sánchez, R. (2004). Temporary employment and technical

- efficiency in Spain. *International Journal of Manpower*, 25(2), 181-194.
- Díaz-Moreno, C., & Galdón-Sánchez, J. (2000). Job creation, job destruction and the dynamics of Spanish firms. *Investigaciones Económicas*, XXIV(3), 545-561.
- Dobbie, M. (2004). *Hysteresis and insider-outsider theory: a literature review*. Research Papers 0408, Macquarie University, Department of Economics.
- Dolado, J., & Felgueroso, F. (2007(a)). *Diferencias de género y temporalidad: El caso de los profesionales superiores en el sector sanitario en España*. FEDEA. Madrid: FEDEA.
- Dolado, J., García-Serrano, C., & Jimeno, J. (2002). Drawing Lessons from the Boom of Temporary Jobs in Spain. *The Economic Journal*, 112, 270-295.
- Durán, S. (2007). La Muestra Continua de Vidas Laborales de la Seguridad Social. *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*(1), 231-240.
- European Commission. (2003). *ECHP UDB Manual: European Community Household Panel Longitudinal Users' Database*. Bruselas: Eurostat.
- Fernández-Gutiérrez, M., & Díaz-Fuentes, D. (2009). *Empleo público y temporalidad*. Zaragoza: presentado en las VII Jornadas de Economía Laboral.
- Fernández-Huerta, E. (2003). *Causa de la utilización del empleo temporal y la subcontratación: el caso de las industrias extractivas en León*. Mimeo, Universidad de León, Departamento de Economía.
- FMI. (2010). *Perspectivas de la Economía Mundial: Reequilibrar el crecimiento*. Estudios Económicos y Financieros, FMI.
- Franco, A., & Winqvist, K. (2002). At the margins of the labour market? Women and men in temporary jobs in Europe. *Statistics in focus*(13).
- García Segovia, F., & Durán, A. (2008). Nuevos avances en la información laboral: la Muestra Continua de Vidas Laborales. *Economistas*(116), 228-231.
- García-Pérez, J. I. (2008). La Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL): una guía de uso para el análisis de transiciones. *Revista de Economía Aplicada*, XVI(E-1), 5-28.
- García-Pérez, J. I., & Muñoz-Bullón, F. (2007). *Transitions into Permanent Employment in Spain: An Empirical Analysis for Young Workers*. Documento de Trabajo 2007-09, FEDEA.
- García-Pérez, J., & Rebollo, Y. (2005). *The use of permanent and temporary jobs across Spanish regions: Do unit labour cost differentials offer an explanation?* WP ECON 06.11, Univ. Pablo de Olavide.
- \_\_\_\_\_ (2007). *The Use of Permanent Contracts Across Spanish Regions: Do Regional Wage Subsidies Work?* Documento de Trabajo 2007-08, FEDEA.
- Gobierno de España. (2008). *Programa Nacional de Reformas de España: Informe Anual de Progreso 2008*. Madrid.
- Güell, M. (2004). *Fixed-term Contracts and the Duration Distribution of Unemployment*. Working Paper CEP, LSE.
- Güell, M., & Petrongolo, B. (2000). *Worker's transitions from temporary to permanent employment: the Spanish case*. Discussion Paper 438, Center for Economic Performance (CEP).
- \_\_\_\_\_ (2007). How binding are legal limits? Transitions from temporary to

- permanent work in Spain. *Labour Economics*, 14, 153-183.
- Heckman, J., & Singer, B. (1977). A Method for Minimizing the Impact of Distributional Assumptions in Econometric Models for Duration Data. *Econometrica*, 52(2), 271-320.
- Hernanz, V. (2003). *El Trabajo Temporal y la Segmentación: un estudio de las transiciones laborales*. Madrid: Consejo Económico y Social de España.
- Hernanz, V., & Toharia, L. (2006). Do Temporary Contracts Increase Work Accidents? A Microeconomic Comparison between Italy and Spain. *LABOUR*, 20(3), 475-504.
- Herrarte, A., Medina-Moral, E., & Vicéns-Otero, J. (2007). Cambios en la situación laboral de la población española ante el incremento de la inmigración. *Ekonomiaz*(66), 330-349.
- Holmlund, V., & Storrie, D. (2002). Temporary work in turbulent times: the Swedish experience. *The Economic Journal*, 112, 245-268.
- Honoré, E. (1993). Identification Results for Duration Models with Multiple Spells. *Review of Economic Studies*(60), 241-246.
- Hopenhayn, H., & Rogerson, Y. (1993). Job Turnover and Policy Evaluation: A General Equilibrium Analysis. *Journal of Political Economy*, 101, 915-938.
- Huguet, A. (1999). *Segmentación del Mercado de Trabajo Español*. Madrid: Consejo Económico y Social de España.
- INE. (2005a). *Encuesta de Población Activa, 2005. Descripción de la encuesta, definiciones e instrucciones para la cumplimentación del cuestionario*. INE, Madrid.
- (2005b). *Encuesta de Población Activa. Diseño de la encuesta y evaluación de la calidad de los datos*. Informe técnico, septiembre, INE, Madrid.
- Jimeno, J., & Toharia, L. (1993(a)). The Effects of Fixed-Term Employment on Wages: Theory and Evidence from Spain. *Investigaciones Económicas*, XVII(3), 475-494.
- (1993(b)). *The productivity effects of Fixed Term Employment Contracts: Are Temporary Workers Less Productive than Permanent Workers?* Documento de Trabajo, FEDEA.
- (1996). Effort, Absenteeism and Fixed Term Employment Contracts. *Revista Española de Economía*, 13, 105-119.
- Kalbfleisch, J., & Prentice, R. (1980). *The Statistical Analysis of Failure Time Data*. Nueva York: Wiley.
- Kiefer, N. (1988). *Analysis of Grouped Duration Data*. Working Paper 87-12, Cornell CAE.
- Kotler, P. (1994). *Dirección de Marketing* (8ª ed.). Prentice Hall.
- Laborda, A. (1989). *Sustitubilidad entre factores productivos en un sector industrial de la economía española*. Tesina, IDEA.
- (2005). El fenómeno de la temporalidad en el mercado laboral español. *Informe Económico ESADE*(2), 50-71.
- (2006). Cambios en el mundo del trabajo. *Informe Económico ESADE*(4), 92-105.
- (2007). Evolución de la Renta Nacional e inmigración. *Informe Económico*

- ESADE(5), 33-45.
- Laborda, A., Obeso, C., Portell, M., & Vallés, I. (2006). *Informe Barómetro Mutua Egara sobre Actitudes y Comportamientos frente a los riesgos laborales de la empresa*. Barcelona: Instituto de Estudios Laborales de ESADE y Mutua Egara.
- Lancaster, T. (1990). *The Econometric Analysis of Transition Data*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Layard, R., & Nickell, S. (1987). Unemployment in Britain. In C. Bean, R. Layard, & S. Nickell, *The Rise of Unemployment* (pp. 121-170). Oxford: Basil Blackwell.
- Lazear, E. (1990). Job security provisions and employment. *Quarterly Journal of Economics*, 105, 699-726.
- Lindbeck, A., & Snower, D. (1988). *The Insider-Outsider Theory of Employment and Unemployment*. Cambridge, MA: MIT press.
- Mansur, Y. M. (1995). *Fuzzy sets and Economics*. Cambridge: Edward Elgar.
- Martín, C. (2000). *Contratos temporales y productividad*. Tesina, CEMFI.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. (2006). *La Muestra Continua de Vidas Laborales* (Vols. Colección Informes y Estudios, Serie Seguridad Social, núm. 24). Madrid: MTAS.
- Moral-Arce, I., Patxot, C., & Souto, G. (2008). La sostenibilidad del sistema de pensiones: Una aproximación a partir de la MCVL. *Revista de Economía Aplicada*, XVI(E-1), 29-66.
- Mortensen, D., & Pissarides, C. (1994). Job creation and job destruction in the theory of unemployment. *Review of Economic Studies*, 64, 397-415.
- Motellón, E. (2007). *La distribución regional de la temporalidad en España: análisis de sus determinantes*. Working Papers 2007/19, Research Institut of Applied Economics.
- OECD. (2001). *Employment Outlook*. OECD Publishing.
- (2002). *Employment Outlook*. OECD Publishing.
- (2003). *Employment Outlook*. OECD Publishing.
- (2005(a)). *Economic Policy Reforms. Going for Growth*. OECD Publishing.
- (2005(b)). *Employment Outlook*. OECD Publishing.
- (2007). *Job for Youths: Spain*. OECD Publications.
- (2010). *Factbook 2010: Economic, Environmental and Social Statistics*. OECD Publishing.
- (2011). *OECD Perspectives: Spain Policies for a sustainable recovery*. OECD Publishing. Retrieved Febrero 2, 2011, from sitio Web OECD; Countries; Spain: <http://www.oecd.org/dataoecd/14/38/38461194.pdf>
- Pencavel, J. (1972). Wages, specific training and labour turnover in US manufacturing industries. *International Economic Review*, 13, 53-64.
- Pérez-Infante, J. (2006). *Las estadísticas del mercado de trabajo en España*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Pissarides, C. (1990). *Equilibrium Unemployment Theory*. Oxford: Basil Blackwell.
- Polavieja, J. (2004). *Demand-Side, Supply-Side and Institutional Determinants of Temporary Employment: Spain in a Comparative Context*. Working Paper, CEACS.



- Portell, M., & Solé, M. (1999). *Riesgo percibido: un procedimiento de evaluación*. MTAS.
- Prochaska, J., & DiClemente, C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*(47), 390-395.
- Prochaska, J., DiClemente, C., & Norcross, J. (1992). In search of how people change. *American Psychologist*(47), 1102-1114.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1997). *Manual de Recerca en Ciències Socials*. Barcelona: Herder.
- Risager, O., & Sorensen, J. (1997). On the effects of firing costs when investment is endogenous: an extension of a model by Bertola. *Economic European Review*, 41, 1343-1353.
- Rodríguez-Gutiérrez, C. (2003). Una explicación de los cambios recientes en la tasa de temporalidad de las empresas manufactureras españolas. *V Jornadas de Economía Laboral*. Reus.
- Saint-Paul, G. (1996). On the political economy of labor market flexibility. In *NBER Macroeconomics Annual* (Vol. 8, pp. 151-196).
- Sánchez, R. (1994). *Can the previous year unemployment rate affect productivity? A DPD contrast*. Working Papers. Serie EC 1994-10. IVIE.
- Sánchez, R., & Toharia, L. (2000). Temporary workers and productivity: the case of Spain. *Applied Economics*(32), 583-591.
- Sánchez, R., Moltó, M., & Lázaro, N. (1995). *Unemployment Determinants for Women in Spain*. Working Papers. Serie EC 1995-15. IVIE.
- Sanz, A. (2002). Sector exterior español: indicadores de apertura, integración, especialización y competitividad. *Cuadernos Económicos del ICE, Monográfico: Los Retos de las Estadísticas del Sector Exterior*(798), 149-162.
- Segura, J., Durán, F., Toharia, L., & Bentolila, S. (1991). *Análisis de la Contratación Temporal en España*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Shapiro, C., & Stiglitz, J. (1984). Equilibrium unemployment as a worker discipline device. *American Economic Review*, 74, 433-444.
- Stiglitz, J. (1974). Alternatives theories of wage determination and unemployment in LCD's: the layout turnover model. *Quarterly Journal of Economics*, 88(2), 194-227.
- (1987). The causes and consequences of the dependence of the quality on price. *Journal of Economic Literature*, XXV(1), 1-48.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basic of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage Publications Inc.
- Strauss, Z., & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage Publications Inc.
- Toharia, L. (Director). (2005). *El problema de la temporalidad en España: un diagnóstico*. Madrid: MTAS.
- Toharia, L. (1996). Empleo y paro en España: evolución, situación y perspectivas. *Economiaz*(35), 36-37.
- (2002). El modelo español de contratación temporal. *Temas Laborales*(64), 117-139.

- Toharia, L., & Cebrián, I. (2007). *La temporalidad en el empleo: atrapamiento y trayectorias*. Madrid: Col. Informes y Estudios. MTAS.
- Toharia, L., & Malo, M. (2000). The Spanish Experiment: pros and cons of flexibility at the margin. In G. Esping-Andersen, & M. Regini, *Why deregulate labour markets?* Oxford University.
- (2009). ¿Qué se puede esperar de las reformas del mercado de trabajo? *CIRCUNSTANCIA*(20), 1-26.
- Toharia, L., Albert, C., Cebrián, I., García-Serrano, C., García-Mainar, I., Malo, M., . . . Villagómez, E. (1998). *El mercado de trabajo en España*. Madrid: McGraw-Hill.
- Varejao, J., & Portugal, P. (n.d.). Why Do Firms Use Fixed-Term Contracts? *Conferencia LOWER*. Braga (Portugal).
- Velicer, W., DiClemente, C., Prochaska, J., & Brandeburg, N. (1985). Decisional balance measure for assessing and predicting smoking status. *Journal of Personality and Social Psychology*(48), 1279-1289.
- Velicer, W., DiClemente, C., Rossi, J., & Prochaska, J. (1990). Relapse situations and self-efficacy: An integrative model. *Addictive Behaviors*(15), 271-283.
- Veraciero, M. (2000). *On the Short-Run Effects on Labor Market Reforms*. Working Paper, Federal Reserve Bank of Chicago.
- Wasmer, E. (1999). Competition for jobs and the emergence of dualism. *Economic Journal*, 109, 349-371.
- Weinstein, N. (1998(a)). Stage theories of health behaviour. *Health Psychology*(17), 290-299.
- (1998(b)). Using correlation to study relationships between risk perceptions and preventive behavior. *Psychology and Health*(13), 479-501.
- Weinstein, N., & Sandman, P. (1992). A Model of the Precaution Adoption Process: Evidence From Home Radon Testing. *Health Psychology*, 11(3), 170-180.
- World Economic Forum. (2010). *The Global Competitiveness Report 2010-2011*. Geneva.
- Yellen, J. (1984). Efficiency wage models of unemployment. *American Economic Review*, 74(2), 200-205.