

La transición PreClínico-Clínico en la carrera de Medicina

Una aproximación a su estudio como transición intracurricular

Ana Gabriela Esther Enriqueta Cabrera López

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tdx.cat) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tdx.cat) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tdx.cat) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.



UNIVERSITAT DE BARCELONA

U

B

Facultad de Pedagogía

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación

Doctorado: «Calidad Educativa en un Mundo Plural»
Bienio 2000-2002

La transición PreClínico-Clínico en la carrera de Medicina. Una aproximación a su estudio como transición intracurricular

T E S I S D O C T O R A L
para optar al Grado de Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación,
que presenta **ANA GABRIELA ESTHER ENRIQUETA CABRERA LÓPEZ**
bajo la dirección del **DR. SEBASTIÁN RODRÍGUEZ ESPINAR**

Barcelona, 2005

Capítulo 4

Metodología de Investigación

Contenido

- 4.1 Problemática de Investigación
- 4.2 Enfoque Metodológico
- 4.3 Dimensiones de Análisis
- 4.4 Población y muestras
- 4.5 Instrumentos aplicados
- 4.6 Técnicas de análisis de datos utilizadas

RESUMEN. Este capítulo refiere el proceso metodológico seguido en la investigación. Parte del planteamiento de la problemática acerca de la Tr. PCI-CI, estableciendo los objetivos generales y específicos a lograr. Argumenta sobre la pertinencia del enfoque y diseño metodológicos elegidos, así como los instrumentos adecuados para recoger la información. Enseguida presenta las secuencias metodológica y temporal del proceso de la investigación. A continuación, con base en el marco teórico conceptual expuesto en los capítulos 2 y 3, define las dimensiones y categorías de análisis estableciendo indicadores precisos para cada uno de los instrumentos. Describe la selección de las poblaciones y muestras de estudio: alumnado y profesorado, participantes en la investigación. Posteriormente, describe el procedimiento de elaboración, validación y aplicación de los instrumentos: cuestionario y encuesta M1 y M2 para el alumnado, y las entrevistas al profesorado. Finaliza con la descripción de las técnicas y herramientas de análisis de datos: cuantitativas y cualitativas, aplicadas para el análisis e interpretación de los resultados.

4.1 Problemática de Investigación

Como se ha expuesto en la Introducción, el foco de la investigación es el proceso experimentado por el alumnado de Medicina de la UB al pasar del periodo PreClínico al periodo Clínico, dentro de su formación. El tránsito de un ciclo a otro (PreClínico-Clínico) implica el paso de una enseñanza mayoritariamente realizada en aulas y laboratorios, aprendiendo una base teórica, metodológica y técnica, a otra –enseñanza clínica- llevada a cabo en otros escenarios (consultorio en ambulatorio o salas en hospitales), en donde se pondrán en práctica los aprendizajes, de cara a una situación real que, si bien es tutorizada, posibilita al estudiante afrontar a una persona –paciente real- que requiere y demanda su ayuda. Este proceso exige en el alumnado de Medicina la puesta en juego de su repertorio personal y contextual de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para extraer una provechosa experiencia de la enseñanza clínica, sin demérito de las necesidades de los pacientes.

Mediante la acción del proceso didáctico, conformado no sólo por los contenidos curriculares, sino por las metodologías docentes y las actividades de apoyo, su personalidad y valores irán consolidándose, expresándose en la adquisición de competencias profesionales y académicas. Durante el periodo Clínico el contacto directo con la situación real de ejercicio profesional, de nuevos vínculos sociales, de sucesos, experiencias y elementos profesionalizantes, impactará las actitudes del estudiante y su propia identidad profesional.

Lo anterior conduce a formular la pregunta general de esta investigación:

**¿Cuáles son los componentes presentes en la transición
PreClínico-Clínico de los estudiantes de Medicina de la UB?**

Objetivos de Investigación

Con base en la problematización realizada acerca de la Tr. PCI-CI, se han establecido dos objetivos generales que buscan integrar los elementos descritos en los capítulos 2 y 3, de marco teórico conceptual.

Objetivos Generales: *Describir y comprender* los componentes curriculares –personales, académicos y contextuales-, presentes en la transición PCI-CI en los estudiantes de Medicina de la UB que concluyen cuarto curso, tanto a partir de su propia experiencia y opinión; como desde la de su profesorado de cuarto curso.

Cuadro 15. Preguntas y Objetivos de la Investigación

<i>Preguntas</i>	<i>Objetivos</i>
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los componentes curriculares específicos de la transición PCI-CI? • ¿Es posible establecer perfiles diferenciales, respecto del género o la trayectoria académica? • ¿Es posible establecer patrones de elementos facilitadores u obstaculizadores de la Tr. PCI-CI? • ¿Es posible identificar relaciones entre los diferentes componentes presentes en la Tr. PCI-CI? 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los aspectos relevantes de la transición PCI-CI en los estudiantes de Medicina que cursa cuarto año • Describir patrones diferenciales (perfiles) en la transición PCI-CI de los estudiantes de Medicina que cursa cuarto año • Describir relaciones estadísticamente significativas entre los diferentes componentes del currículo presentes en la Tr. PCI-CI.
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la experiencia escolar que refieren los propios alumnos respecto de su inicio en la práctica clínica de la Medicina? • ¿Qué eventos o condiciones los afectan más? • ¿Cómo aprovechan las oportunidades y superan las dificultades de la transición PCI-CI? 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender la experiencia de una muestra de estudiantes de cuarto curso, primer año del periodo Clínico.
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo perciben los profesores, el paso de esta transición en el alumnado? 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la opinión del profesorado de tercer y cuarto cursos acerca de elementos asociados a la transición PCI-CI de los estudiantes.
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué estrategias orientadoras convendría instrumentar para apoyar este tránsito? 	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer acciones orientadoras que promuevan la superación exitosa de la transición PCI-CI en los estudiantes de Medicina.

4.2 Enfoque Metodológico

La naturaleza compleja del fenómeno educativo se pone de manifiesto una vez más en el tipo de interrogantes derivadas de la aproximación teórica y conceptual al problema de investigación planteado. Asimismo, el estado del conocimiento sobre el análisis de las transiciones intracurriculares expuesto demanda un abordaje metodológico incluyente. Dado que las transiciones son procesos dinámicos que se maximizan en el escenario escolar, el estudio de las mismas requiere ir más allá de una necesaria descripción que implica contrastar los supuestos teóricos con las experiencias puntuales de los actores de la transición.

Las posturas metodológicas tradicionales en investigación se han ubicado y debatido desde un enfoque dicotómico (Latorre, Del Rincón y Arnal, 1996). Por un lado, el enfoque predominante de la aproximación empírico-analítica que postula que la realidad es única y factible de ser descrita, explicada, controlada y susceptible de predecirse por parte del investigador, quien asume una postura objetiva y neutra ante los fenómenos de estudio; utilizando la vía hipotético-deductiva para obtener resultados. Y por otro, el enfoque naturalista-interpretativo que, en contraposición al anterior, postula que la realidad no es uniforme sino percibida de manera diferente, recreada e interpretada por las personas, agentes activos de los procesos, por tanto, el investigador no es ajeno a esta sino que se implica directamente en aquello que pretende investigar; utilizando la reflexión y la heurística para obtener resultados.

Aproximación Multimetodológica

Ante estas posturas antagonistas, han surgido otras que pretenden superar la dicotomía empírico-interpretativa mediante la combinación de métodos y técnicas tradicionalmente identificadas con una u otra postura. La aproximación Multimetodológica parte del supuesto de que la realidad es compleja, multidimensional y multifactorial y que, por tanto, para comprenderla y explicarla requiere la concurrencia de ambas perspectivas en un planteamiento integrador.

Si se asume que la transición es un fenómeno sincrónico, que comporta una duración en el tiempo –antes, durante y después-; y diacrónico, es decir, que implica eventos puntuales en momentos clave del proceso, su abordaje sugiere una metodología que posibilite dar cuenta de los sucesos y elementos involucrados, partiendo del análisis de fuentes diversas sobre la misma transición. La estrategia adecuada para este fin es la triangulación de datos obtenidos de informantes y fuentes diferentes, en momentos distintos, permitiendo la profundización, confirmación y esclarecimiento de información con lo que se dota a los resultados de rigor científico: verdad, aplicabilidad, consistencia y neutralidad.

La estrategia de triangulación utiliza métodos y técnicas cuantitativas y cualitativas para “el reconocimiento de un mismo aspecto de la realidad” (Bericat, 1998: 38), aumentando la integración. Por otra parte, si las diferentes estrategias/instrumentos de medición o recogida de información versan sobre los mismos aspectos, dimensiones o variables, se incrementan la confianza y validez en los resultados. La triangulación puede ser de datos, de fuentes, de momentos, personajes, o de métodos que aportan perspectivas diferentes sobre el fenómeno; también, la comparación y contraste de resultados posibilita identificar coincidencias o disidencias que esclarecen características, componentes y relaciones, contribuyendo a una descripción vasta del fenómeno.

Diseño de Investigación

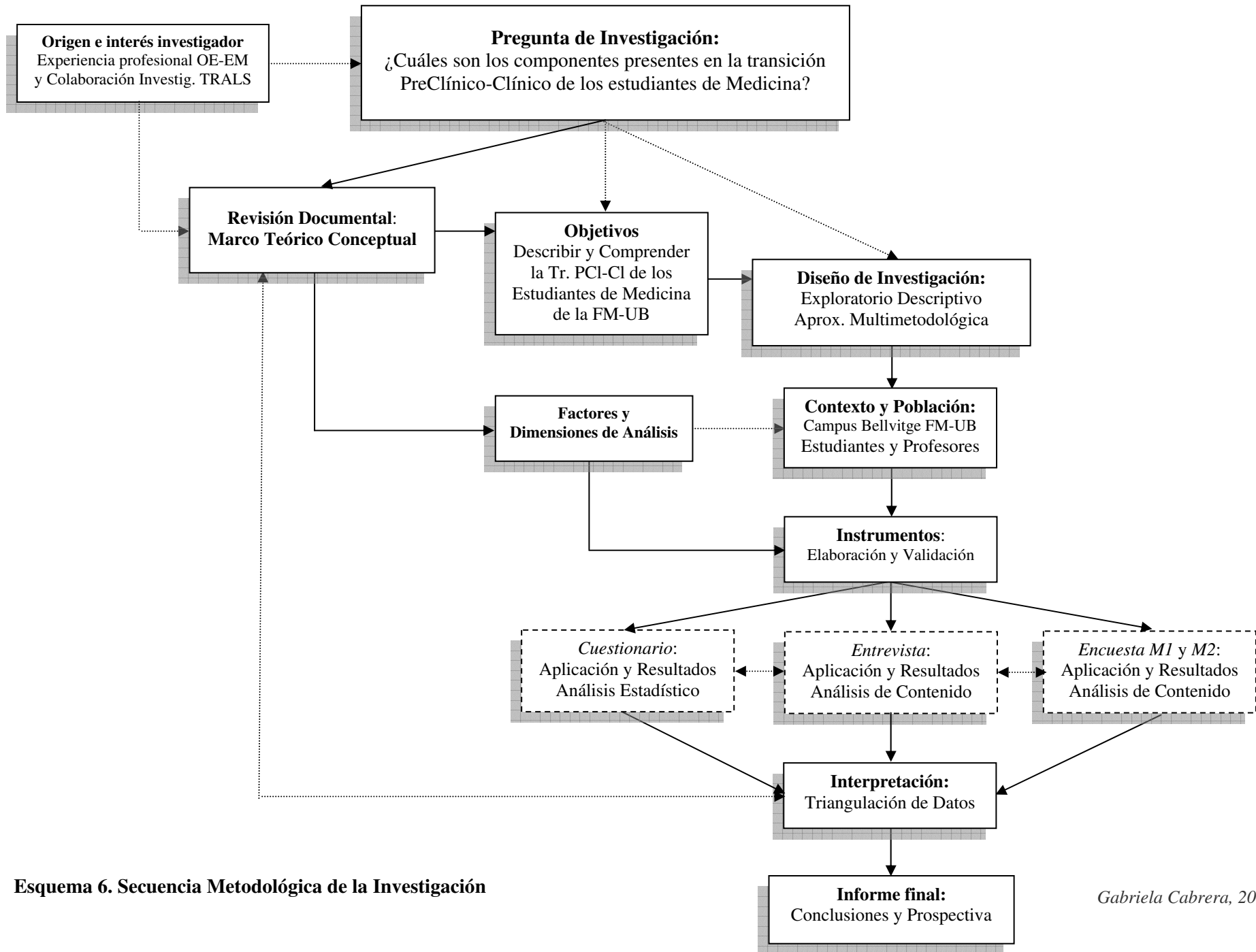
La naturaleza del problema a investigar: una transición curricular; su escasa literatura como tal y los objetivos establecidos: identificar, describir y comprender, para proponer; hacen pertinente situar el estudio en un nivel metodológico de **exploración y descripción** (Fortín, 1999: 81, 105). Esto es, que a través de la identificación y descripción de determinados factores y dimensiones, establecidos *a priori* y explorados *in situ*, se pretende conceptualizar la transición PCI-CI.

En virtud de lo expuesto, se entiende que el tipo de estudio adecuado para abordar la transición PCI-CI es el *descriptivo*, llamado así porque “pretende describir un fenómeno dado, analizando su estructura y explorando las asociaciones relativamente estables de las características que lo definen, sobre la base de una observación sistemática del mismo, una vez producido” (Echeverría, 1983). Asimismo, y dada su naturaleza exploratoria, los hallazgos emanados de un estudio descriptivo permiten generar hipótesis para estudios posteriores. (Bartolomé, 1984). En los estudios descriptivos, de acuerdo con la dimensión temporal, “se estudian los fenómenos tal como aparecen en el presente, en el momento de realizarse el estudio” (Latorre, Del Rincón y Arnal, 1996: 46).

Por otra parte, la investigación longitudinal de TRALS³⁹ había implicado un acercamiento comprensivo de la realidad sobre la transición Bachillerato-Universidad, apoyándose inicialmente en información proveniente de revisión y análisis documental y grupos de discusión, que posibilitaron la propuesta de un modelo explicativo de esa transición.

Todo lo expuesto fortaleció la decisión de abordar el estudio de la transición PCI-CI mediante el método descriptivo, y de apoyarse en instrumentos similares. Para el alumnado: el cuestionario semiestructurado de aplicación única y la encuesta con dos momentos de aplicación, M1 al finalizar el primer semestre del cuarto curso, y M2, al finalizar el segundo semestre del cuarto curso. Para el profesorado se optó por la entrevista semiestructurada. El esquema siguiente muestra la secuencia metodológica propuesta y realizada en esta investigación.

³⁹ El interés por el estudio de la transición PCI-CI surge, por una parte, de la experiencia profesional como Orientadora Educativa y el contacto con estudiantes de Medicina en la Universidad Nacional Autónoma de México, y por otra, de la colaboración en una fase de la investigación institucional que, sobre la transición bachillerato-universidad en la UB, realizó el equipo “Transiciones Académicas y Laborales” (TRALS) del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la UB, encabezado por el Dr. Sebastián Rodríguez Espinar. Dicha investigación siguió el proceso en dos muestras representativas de dos cohortes: 1998 y 1999, provenientes de todas las carreras de la UB, obteniendo una sólida caracterización de los estudiantes y de su ajuste socioacadémico a la Universidad, desde su ingreso hasta pasados los dos primeros cursos. Cabe señalar que un factor claramente diferenciador fue el campo de conocimiento, es decir, las Divisiones. Entre las Divisiones destacadas está la IV Ciencias de la Salud, dentro de la que se halla la titulación de Medicina. En el momento de la colaboración con TRALS, sus estudiantes se encontraban concluyendo el segundo curso, lo que, de acuerdo con el currículo de Medicina, los situaba justo frente a una nueva transición: pasar del período PreClínico al Clínico.



Esquema 6. Secuencia Metodológica de la Investigación

El esquema anterior muestra que el punto de **origen** se halla en la realidad escolar que, desde la óptica de la Orientación Educativa y la Educación Médica se combina con el acercamiento a la experiencia de la transición bachillerato-universidad de los estudiantes de Medicina de la UB. Este análisis generó **interrogantes** diversas acerca de la formación médica, destacando entre ellas la peculiaridad del paso entre el ciclo PreClínico y el Clínico. Esto condujo a una exhaustiva revisión documental que si bien mostró una prolija investigación sobre EM, también permitió establecer que este paso se había abordado más como una discontinuidad curricular que como una transición académica, con toda la complejidad que esta comporta. De ahí que el **marco teórico** se intentase construir también mediante **conceptualizaciones** generadas ex profeso, del cual se derivaron los factores y **dimensiones** de análisis.

Así que, considerando el estado del conocimiento sobre la Tr. PCI-CI y el interés por abordarlo desde un enfoque de Transiciones, determinaron como **objetivos** generales describir y comprender los procesos implicados en el fenómeno: estos puntos de partida derivaron un **diseño** de investigación que explorara y describiera los componentes de la transición multicitada, desde un enfoque multimetodológico, habida cuenta del carácter procesual del fenómeno y del valor que las experiencias del alumnado tenían para la identificación de los elementos presentes.

Con el análisis del **contexto** social de una institución como la Facultad de Medicina de la UB, inmersa en la dinámica asistencia-docencia-investigación y la cultura escolar de sus estudiantes, se identificaron las **poblaciones** de interés: el alumnado de cuarto curso (Cohorte 1999), y sus profesores; ambas participaban en los escenarios docente-asistencial, propios del ciclo Clínico.

Asimismo, tomando en cuenta el tipo de factores y dimensiones que se pretendía explorar y las características de las poblaciones de estudio, se optó por construir tres **instrumentos**: un cuestionario semiestructurado para el alumnado, cuyos resultados fueron establecidos **estadísticamente**; una **entrevista** para el profesorado cuyas respuestas fueron sujetas del **análisis de contenido**; y una **encuesta** para el alumnado que se aplicaría en dos momentos, al finalizar el primer semestre y al término del segundo semestre, del cuarto curso, también se trataron con **análisis de contenido**.

En sentido estricto, el término *encuesta* hace referencia a una metodología específica y el de *cuestionario* a un instrumento de recogida de información. Aquí se ha tomado la licencia, admitiendo la polisemia del término, de utilizar el de encuesta también como instrumento, con el objetivo de distinguirlo del otro utilizado –cuestionario–.

Posteriormente, la **interpretación** interdependiente de los resultados y su contraste con el marco teórico conceptual, se realizó mediante la estrategia de triangulación de datos, posibilitando establecer las **conclusiones** y la **prospectiva** de esta investigación.

Una revisión puntual de la secuencia temporal -actividad por actividad-, de la investigación se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 16. Secuencia temporal de la Investigación

Cohorte 1999 de Estudiantes de la Facultad de Medicina de la UB

Jun 1998-1999	Sep 1999-2000	Jul 2000 - 2001	Sep 2001 - 2002	Jul 2002 - 2003	Sep 2003 - 2004	Jul 2004 - 2005	
Bachillerato	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto	
Investigación TRALS en curso:	TRALS Aplica Cuest. tM1	TRALS Aplica Cuest. tM2	TRALS Aplica Cuest. tM3	6. Diseño y validación de Cuestionario Tr. PCI-CI para alumnos, por Jueces Expertos	9. Autorización institucional para realizar la investigación en Campus Bellvitge FM-UB	20. Elaboración de Informes parciales.	23. Elaboración de conclusiones y prospectiva
“Transición Bachillerato Universidad en la UB”.			7. Aplicación Piloto del Cuestionario con estudiantes de 3º, Campus Casanova. N = 38	10. Diseño y validación de Guión de Entrevista al Profesorado sobre la Tr. PCI-CI (Expertos)	21. Actualización Marco teórico conceptual.	FINAL	
Estudio Longitudinal en tres momentos de la transición:		INICIO	8. Reestructuración del Cuestionario	11. Diseño y validación de Guión de Encuesta al Alumnado sobre la Tr. PCI-CI (Expertos)	22. Interpretación de resultados por triangulación de datos (informantes y momentos) respecto del marco teórico conceptual.	24. Redacción final de informe de investigación: Tesis doctoral.	
Al inicio de la licenciatura = tM1		1. Anál. Estad. Descriptiva Submuestra FM-UB, Campus Casanova y Bellvitge de la Investigación TRALS.		12. <i>Enero</i> 03. Aplicación Encuesta al Alumnado de 4º curso, Momento 1: Al finalizar el primer semestre, ambos grupos*. N = 29.			
Al término del Primer curso = tM2		2. Investigación documental sobre Educación Médica		13. <i>Febrero</i> 03. Realización Entrevista al Profesorado de 4º curso. N = 30.			
Al término del Segundo curso = tM3		3. Identificación y Planteamiento de Problema: Transición PreClínico-Clínico en los estudios de Medicina de la UB		14. <i>Abril</i> 03. Aplicación del Cuestionario al Alumnado de 4º curso. Ambos grupos. N = 43			
		4. Elaboración Proyecto de Investigación		15. <i>Junio</i> 03. Aplicación Encuesta al Alumnado de 4º curso, Momento 2: Al finalizar el primer semestre, ambos grupos, mismos sujetos de M1. N=29.			
		5. Elaboración de Marco Teórico Conceptual		16. Análisis estadístico descriptivo del Cuestionario Alumnado de 4º curso: (SPSS v 11.5)			
				17. Análisis de contenido de las Entrevistas al Profesorado de 4º curso (ATLAsTi)			
				18. Análisis de contenido de las Encuestas M1 al Alumnado de 4º curso (ATLAsTi)			
				19. Análisis de contenido de las Encuestas M2 al Alumnado de 4º curso. (ATLAsTi)			

Notas: (*) Ambos grupos, se refiere a que la muestras estuvieron integradas por estudiantes de los grupos A y B, semestres par y non.

Las áreas sombreadas corresponden al trabajo del Grupo de Investigación TRALS, del Depto. MIDE, Fac. de Pedagogía de la UB.

En el cuadro anterior se da cuenta de las principales acciones realizadas a lo largo de tres cursos escolares, durante los cuales se ‘siguió’ a la Cohorte 1999 de estudiantes de Medicina de la FM-UB, partiendo de los hallazgos de la investigación del equipo TRALS y continuando la exploración de su tránsito al ciclo de Enseñanza Clínica, tanto en la aplicación piloto del Cuestionario en 2002 en su tercer curso, como en 2003, durante el cuarto curso, primer año del ciclo Clínico; hasta la fase de presentación del informe general, en el año 2005.

4.3 Dimensiones de Análisis de la investigación

En los capítulos 2 y 3 se han establecido las dimensiones conceptuales implicadas en el currículo de la Facultad de Medicina de la UB. Así, se han determinado dos tipos: *a)* los componentes estructurales del currículo, y *b)* los componentes con implicación directa en las transiciones de esta titulación. A su vez, cada conjunto contiene los tipos de componentes implicados y sus respectivas categorías de análisis.

Cuadro 17. Dimensiones de Análisis en la Investigación

<i>Componentes Estructurales del Currículo</i>		<i>Componentes implicados en las transiciones</i>	
FACTORES INSTITUCIONALES	Contenido de las asignaturas	Personas	CONTEXTUALES: SOCIORELACIONALES Y SITUACIONALES
	Metodologías docentes	Relaciones	
	Actividades de Apoyo al Aprendizaje	Elementos Profesionalizantes	
LOGROS DEL PROCESO EDUCATIVO	Rendimiento académico	Sucesos de la Enseñanza Clínica con impacto en la formación	TR.PCL-CL
	Competencias Profesionales (Específicas)	Factores implicados en la preselección de una especialidad médica	TRANSICIÓN AL MUNDO LABORAL
	Competencias Académicas (Genéricas)	Perspectivas de trabajo y desarrollo profesional	
<i>Protagonistas del Proceso Educativo</i>			
Alumnado y Profesorado			

Cada una de las categorías se delimitó en indicadores precisos (*ítems*) descritos en las páginas siguientes. Como se observa en la Secuencia temporal de la investigación de la página anterior, el primer instrumento que se diseñó y aplicó en fase piloto fue el Cuestionario para el alumnado. Esto permitió identificar y definir los indicadores adecuados para cada categoría, no sólo para este instrumento, sino para la elaboración de los guiones de la Entrevista al Profesorado y la Encuesta al alumnado. La definición y descripción de los aspectos y elementos a explorar en esta investigación, ha sido cuidadosamente detallada.

4.3.1 Componentes estructurales del Currículo

Factores Institucionales

Contenidos: Se conforma con las 9 asignaturas de tercer curso y las 7 de cuarto curso –ver página 51-, más los objetivos didácticos de las materias de cuarto.

Metodologías docentes. Con base en la revisión de la literatura sobre EM (García-Barbero, 1995; Rodney; 1998, Norman y otros, 2002a) e institucional de la FM-UB (*Guia de l'Ensenyament de Medicina*, 2002-2003), se identificaron un total de dieciséis metodologías relacionadas con las dos modalidades de aprendizaje: colaborativo y autónomo.

Cuadro 18. Descripción de Metodologías Docentes

<i>Metodologías Docentes</i>	<i>Descripción</i>
<i>Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)</i>	Conjunto de actividades educativas que promueven el desarrollo del razonamiento clínico, destrezas y actitudes en el alumnado. Siguiendo un esquema riguroso de actuación, un grupo pequeño de estudiantes trabaja bajo la supervisión de un tutor o tutores, quien(es) con base en la planeación de unidades de aprendizaje, proporciona(n) al alumnado un problema médico real, para que el grupo gestione la secuencia de actividades que le permitirán resolverlo; llegar al diagnóstico presuncional y/o posible terapéutica. (Clarke, 1982: 55; Walton y Mathews, 1989; García-Barbero, 1995; Groves <i>et al</i> , 2002).
<i>Educación Médica Basada en Evidencias (EMBE)</i>	La medicina basada en evidencias preconiza el uso de evidencias científicas, aunadas a la pericia y habilidad clínica para la toma de decisiones acertadas en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes. Emulando esta actitud y actividad, se ha buscado que en EMBE, el profesor de Medicina actúe como un investigador educativo que tome decisiones didácticas basándose en la mejor evidencia pedagógica disponible, para que sus alumnos logren los objetivos de aprendizaje. (Hart, 1999; Van der Vleuten, 2000; Centeno, 2003; Patiño, 2003; y Palés y Gual, 2004).
<i>Modelamiento (Role Modelling)</i>	Proceso en el que el novato observa cómo el experto realiza una tarea y aprende un determinado proceder. Se parte de un conocimiento declarativo previo sobre contenidos teóricos y prácticos que, mediante la observación y la ejecución supervisada y más adelante autónoma, dan lugar al conocimiento procedimental, al saber hacer. El modelamiento incluye también el aprendizaje de aquello que no es visible, las actitudes y valores con que se aborda la tarea. (Mann y otros, 2001).
<i>Seminario</i>	Consiste en una discusión grupal dirigida acerca de una temática específica, la cual es conocida (texto o audiovisual) previamente por los participantes y expuesta por el profesor, ante grupos reducidos. Puede abarcar varias sesiones. Útil para la participación, aclaración de dudas, confrontación de información científica. Su evaluación permite incluir formatos de ensayo, resúmenes, presentaciones gráficas. (García-Barbero, 1995:116; De Oca, 2001: 67-68)
<i>Clase 'magistral' o teórica</i>	Exposición estructurada de un tema por un experto. Puede o no apoyarse con recursos audiovisuales. La dicción del expositor ha de ser matizada por inflexiones para enfatizar en puntos clave de la temática. La información que se vierte debe ser de calidad y no repetir puntualmente lo que podría encontrarse en el libro de texto. Permite llegar a un mayor número de oyentes. (Millán, T., Maass, J. Tapia, L., y Jacard, M., 2001; De Oca, 2001: 64-65).

Metodologías Docentes	Descripción
<i>Discusión de casos</i>	Exposición estructurada con los datos de la historia clínica de un paciente. Se presentan: datos sociodemográficos principales, síntomas referidos, resultados de la exploración, de estudios complementarios, diagnóstico, terapéutica y evolución del padecimiento. Puede servir para clarificar el diagnóstico o la respuesta o ausencia de esta a la terapéutica. La extensión y complejidad del caso es gradual, en los primeros cursos o en evaluación se utilizan casos con información precisa y concisa. Preferentemente casos reales, no 'creados'. (Lee y Higgs, 1982: 47; Martínez-Noguera y Monill, 2001).
<i>Exposición de alumnos</i>	A partir de un tema asignado o elegido, los estudiantes preparan la exposición del mismo, ubicando, revisando, analizando y sintetizando la información para presentarla ante el grupo, apoyándose en los recursos audiovisuales pertinentes. El profesor coordina y evalúa la exposición, pero el grupo puede participar en la valoración de la exposición, además de hacerlo en la discusión del tema.
<i>Tutoría de Asignatura</i>	Relación de apoyo académico entre el profesor-tutor y el(os) alumno(s). El tutor facilita el desarrollo de los aprendizajes en el alumnado, brindando información académica, orientándolo sobre temas relativos a los contenidos disciplinares; y estableciendo un seguimiento y supervisión del desempeño académico, revisando dificultades en la asignatura y mejorando las técnicas de estudio, estimulando la adquisición de hábitos y motivándolo en el logro de sus metas educativas. Asimismo, estimula a los estudiantes a participar en actividades relacionadas con su formación. Finalmente, orienta en la planificación del itinerario curricular, a partir de la oferta educativa y de los intereses, posibilidades y expectativas de cada alumno. (S. Rodríguez <i>et al</i> , 2004: 31, 60).
<i>Práctica Clínica supervisada</i>	Sección práctica de una clase o unidad temática realizada en el Hospital o Ambulatorio. De acuerdo con el programa académico, el alumno debe integrarse a un equipo médico y seguir las instrucciones que se le indiquen, participando en las actividades adecuadas a su condición de estudiante de Pregrado. El objetivo es que éste desarrolle habilidades y destrezas clínicas. Las actividades están avocadas al contacto directo con los pacientes y todas aquellas implicadas en su tratamiento, Vg. estudios complementarios o recursos terapéuticos; y han de estar supervisadas por los profesores del curso, con el apoyo de médicos del centro o médicos residentes.
<i>Prácticas de laboratorio</i>	Estrategia didáctica estructurada para el aprendizaje procedimental de temas sobre: bioquímica, biología celular, sangre, microbiología, patología, entre otras, realizadas en un laboratorio equipado. Utiliza los conocimientos adquiridos en la clase teórica.
<i>Prácticas de disección (Anatomía)</i>	Estrategia didáctica estructurada para el aprendizaje procedimental de temas sobre: cirugía, patología, realizadas en un laboratorio de Anatomía equipado. Utiliza los conocimientos adquiridos en la clase teórica.
<i>Uso de Pacientes Estandarizados</i>	Una persona –actor- simula una enfermedad y es entrevistado por uno o más estudiantes. El actor o actriz es preparado puntualmente para simular determinados síntomas, y para responder al interrogatorio con información específica predeterminada y constante, a través de varias entrevistas o alumnos entrevistadores. Útil para desarrollar habilidades en la entrevista, exploración física, conformación de síndromes y razonamiento clínico para arribar al diagnóstico diferencial; y para evaluación mediante Examen Clínico Objetivo Estructurado. Acorde con principios de actuación ética en el trato con pacientes. (García-Barbero, 1995: 149; Gómez y otros, 1997; De Oca, 2001: 71-72)

<i>Metodologías Docentes</i>	<i>Descripción</i>
<i>Uso de Recursos Audiovisuales</i>	Apoyo didáctico para la comprensión y asimilación de temas, mediante carteles con ilustraciones o diagramas, modelos tridimensionales, cintas de audio o video, diapositivas, presentaciones en PowerPoint o HTML, cuya integración en momentos específicos de la clase, contribuye al aprendizaje. (García-Barbero, 1995: 146-152; De Oca, 2001: 71-72)
<i>Uso de Maniqués</i>	Apoyo didáctico para la comprensión y asimilación de temas, mediante modelos humanos completos o parciales, rígidos o de respuesta automatizada. Útiles en el aprendizaje de temáticas sobre anatomía y fisiología; así como prácticas de exploración física o invasivas. Permiten la práctica repetitiva sin riesgos (García-Barbero, 1995: 149; De Oca, 2001: 71-72).
<i>Sistemas de Aprendizaje Autónomo</i>	Contenidos teóricos o prácticos de secuencia programada, instrumentados en sistemas informáticos expertos o textos diseñados <i>ad hoc</i> , cuya interactividad posibilita el aprendizaje gradual del alumno; generalmente incluye: contenido, ejercicios y autoevaluación. Favorece mecanismos de autorregulación en el estudiante. Multimedia, E-learning, educación a distancia, aprendizaje virtual. Simulación por ordenador. (García-Barbero, 1995: 121-122; De Oca, 2001: 72-74; Pi, Sueiras, Gil y Jaurieta, 2004).

Llegados a este punto, cabe preguntarse si las metodologías docentes son puestas en acción en el desarrollo de un currículo determinado, en este caso, el de la UB. Es evidente que existe un amplio consenso al afirmar que se da una discrepancia entre los planteamientos teóricos didácticos y su implementación por parte del profesorado.

En consecuencia y partiendo del principio de que la situación concreta de un contexto que “actúa” sobre el estudiante, la vivencia, la opinión que éste tenga sobre el “modelo real” adoptado (vivido), es la “única vía” de aproximación al análisis de si el planteamiento didáctico finalmente desarrollado, ha facilitado o no ese aprendizaje deseado, se hacen pertinentes cuestiones como:

- ¿Identifica la metodología docente utilizada por sus profesores?
- ¿Con qué frecuencia considera que se utiliza en la clase?
- ¿Qué grado de pertinencia considera tiene la metodología para los temas de clase?
- ¿Qué grado de satisfacción obtiene con el uso de la metodología en clase?

Actividades de Apoyo al Aprendizaje. Con base en la revisión del material institucional de las universidades catalanas y de la UB en particular, se detectó un conjunto de actividades de apoyo esenciales y complementarias, las cuales se describen a continuación.

Cuadro 19. Descripción de Actividades de Apoyo al Aprendizaje

<i>Actividades de Apoyo al Aprendizaje</i>	<i>Descripción</i>
<i>Ciclos de Conferencias</i>	Ciclos organizados por departamentos o programas de la Facultad, en torno a una temática concreta, de interés para la comunidad científica universitaria. Generalmente, se imparte una conferencia con un único expositor cada vez.
<i>Congresos y Jornadas</i>	Eventos académicos organizados por las facultades, colegios u organismos nacionales e internacionales, en torno a un área de conocimiento o aplicación que tienen por objetivo la discusión y la difusión de trabajos; así como la actualización de los participantes.

Actividades de Apoyo al Aprendizaje	Descripción
<i>Prácticas de Verano</i>	Actividades académicas de profundización o compensación en tópicos particulares, son organizadas por las facultades. Pueden realizarse dentro de la Facultad, o en otra institución con la que se mantenga convenio de colaboración.
<i>Cursos monográficos</i>	Curso de extensión corta-media, que puede ser teórico-práctico sobre una temática determinada, frecuentemente complementaria a los cursos curriculares.
<i>Cursos a Distancia</i>	Curso de extensión corta-media, generalmente teórico, sobre una temática determinada y que, por su naturaleza, con este medio, puede ser aprovechado por un mayor número de estudiantes. Suelen estar más ubicados en Educación Continua, pero ahora se ha iniciado la impartición de temáticas curriculares mediante "Clase Virtual". (Pi, Sueiras, Gil y Jaurrieta, 2004).
<i>Prácticas en Laboratorios o Departamentos</i>	Actividades académicas de profundización o compensación en tópicos particulares, que son organizadas por Departamentos de la Facultad.
<i>Sesiones Clínicas</i>	Actividad académica concurrente con la Práctica Clínica en la que se explicitan los referentes clínicos de un contenido teórico previamente conocido, a partir de los casos de pacientes que se han visto o verán a continuación. Útil para estimular el razonamiento clínico, la comprensión contextual del padecimiento del paciente, aclarar dudas y reforzar la identidad profesional en ciernes.
<i>Tutoría de Profesores</i>	Relación de apoyo académico entre el profesor-tutor y el(os) alumno(s). El tutor académico puede no ser profesor del grupo, sino estar asignado precisamente para atender las necesidades académico-profesionales del alumnado. Los programas de tutorías suelen incluir: tutor personal y/o tutor de carrera, o de prácticas. Es frecuente que el tutor sea el coordinador de la asignatura, cuya función es velar porque el alumnado logre las metas educativas previstas en la asignatura, o en el itinerario, de cuya elección también se ocupa. Atiende las incidencias que surgen en las relaciones profesor-estudiante y en el desarrollo de la clase, a lo largo del curso académico. Brinda información y asesoría sobre itinerarios curriculares y profesionales; deriva a los alumnos que lo requieran, a servicios especializados –expertos, instituciones, formación continua-, entre otros. (S. Rodríguez y otros, 2004: 31, 61).
<i>Tutoría de Residentes</i>	Relación de apoyo académico entre el médico-residente y el(os) alumno(s). Aunque actualmente no se encuentra estructurada formalmente en los planes y programas de estudio, es una realidad que se presenta de manera constante en el escenario clínico. El médico-residente forma parte del equipo médico ⁴⁰ que acoge al estudiante de pregrado que llega al hospital o ambulatorio. Juega un papel fundamental en el aprendizaje del alumno y en su vivencia clínica, por la frecuente cercanía de edad y por su doble condición de médico y de estudiante de especialidad. (IES-GenCat, <i>Monografías</i> 10: 73)
<i>Tutoría entre Alumnos</i>	Relación de apoyo académico entre estudiantes, generalmente entre alumnos de cursos superiores, respecto a estudiantes de primeros cursos. Intervienen eficazmente en la integración y adaptación del estudiante inicial a su nuevo entorno, facilitando el reconocimiento <i>in situ</i> de espacios y de relaciones personales, proporcionando información y/o materiales de apoyo curricular. Los estudiantes de cursos superiores orientan y asesoran a los otros, de forma exclusiva o complementaria. (Rodríguez y otros, 2004: 32).
<i>Servicios de Atención Psicológica</i>	Programas de apoyo a las necesidades psicológicas del alumnado, en formato individual y de pequeño grupo. Atiende situaciones de adaptación escolar, relaciones interpersonales con profesores y otros alumnos; situaciones relacionadas con la vida académica del estudiante, como: estrés y ansiedad ante los exámenes, trastornos alimenticios, entre otros. (Sender y otros, 2001a y 2001b; Sender y otros, 2004).

⁴⁰ Equipo médico: Profesor titular, Profesor asociado, Médico adjunto, Residente, Personal de enfermería y estudiante de Pregrado.

De manera similar al caso de las Metodologías Docentes, cabe preguntarse la estimación del alumnado sobre las AAA:

- ¿Con qué frecuencia considera que la Universidad le ofrece actividades de apoyo?
- ¿Con qué frecuencia las utiliza?
- ¿Cuán pertinentes considera que son estas actividades para su propia formación?
- ¿Qué grado de satisfacción ha obtenido con estas actividades?

Y, por otra parte, suscita interés conocer si los profesores consideran que estas actividades apoyan o no su trabajo y el desempeño del alumnado.

Logros del proceso educativo

Rendimiento Académico. Se conforma con las notas obtenidas por el alumnado en las asignaturas obligatorias de tercer y cuarto cursos. Más, las asignaturas que los estudiantes refieran no haber aprobado. Pero,

- ¿Cómo valoran los alumnos, las asignaturas de tercer y cuarto cursos, para su formación?

Competencias Profesionales (Específicas/Clínicas). La argumentación expuesta en el capítulo 2 sobre este tópico generó diversas interrogantes, sobre todo cuando se habla de competencias profesionales en desarrollo como son las de cuarto curso de Medicina. Entonces, para dar respuesta a los objetivos de esta investigación ¿cuál sería la manera más apropiada de explorarlas?

Sin menoscabo de lo que sería la adquisición gradual de la competencia en los estudiantes que recién comenzaban su instrucción clínica, se ensayaron varias formulaciones y mediante la consulta a expertos, se arribó a una conceptualización más global, no específica, de la competencia profesional acorde al momento educativo que la estaba propiciando. Se concluyó que lo que un alumno de final de tercer curso y principio de cuarto curso, o lo que es lo mismo en el caso de la muestra objeto de estudio, en tránsito entre los ciclos PreClínico y el Clínico, DEBE SABER y SABER HACER es: Interrogar y explorar a los pacientes y conformar síndromes. Después, a lo largo de del cuarto curso, durante su primer año Clínico, irá adquiriendo pericia para orientar un diagnóstico y orientar una terapéutica sobre los padecimientos que en ese curso marca el currículo. La propuesta es aplicable a todos los cursos clínicos, con excepción de las asignaturas o módulos de Sociomedicina.

Cuadro 20. Descripción de las Competencias Profesionales Específicas (Clínicas)

<i>Competencias Profesionales Específicas (Clínicas)</i>	<i>Descripción</i>
<i>Explorar: Anamnesis centrada en el paciente</i>	Realizar el interrogatorio siguiendo las pautas establecidas en el protocolo de entrevista para obtener la información precisa de la Historia Clínica (datos personales, familiares, antecedentes y síntomas del padecimiento) del paciente; y realizar la exploración física (inspección, palpación, percusión, auscultación, manual e instrumental, topográficamente) del paciente; ambas en forma acertada y adecuada, respetando la privacidad e intimidad del paciente. (<i>Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas</i> , 2001).
<i>Conformar síndromes con signos y síntomas</i>	Realizar procesos mentales de razonamiento clínico, integrando información teórica con la referida por el paciente, considerando signos y síntomas para identificar síndromes que posibiliten hipótesis iniciales acerca del diagnóstico; establecer posibles pruebas complementarias.
<i>Orientar el Diagnóstico con apoyo de pruebas clínicas y/o de imagen</i>	Generar un diagnóstico diferencial integrando la información obtenida de la anamnesis, el contexto del paciente, las hipótesis iniciales y la interpretación de los resultados de estudios clínicos y/o de imagen, mediante la estrategia del razonamiento clínico: Acopio y organización de información relevante, formulación de hipótesis, generación de cursos alternativos de acción, toma de decisiones sobre pruebas complementarias, manejo de la incertidumbre.
<i>Orientar la Terapéutica con pronóstico y/o efectos colaterales</i>	Prescribir, a nivel orientativo, un tratamiento inicial que implique un pronóstico de evolución y/o posibles efectos colaterales, de acuerdo con las características y contexto del paciente, y con la etiología y epidemiología del padecimiento.

Cabe destacar el carácter progresivo e integrado de las competencias profesionales, las cuales se hallan en ciernes, desarrollándose y cultivándose durante la formación, por lo cual no pueden, en este momento del proceso, calificarse de competencia total o 100%, lo que no quiere decir que existan estudiantes que alcancen un nivel óptimo, sea por su mayor implicación y aprovechamiento académico, sus características personales o por su bagaje sociofamiliar, pero es necesario señalar que no son los objetivos del programa de cuarto curso.

Todos los empeños docentes para que el alumnado aprenda habilidades clínicas, procedimientos básicos e inicie sus pasos en el razonamiento clínico para establecer diagnósticos, tratamientos y pronósticos de evolución, suelen ser verificados mediante los exámenes departamentales, tanto en la parte teórica como en la práctica, pero, como no sea la observación cotidiana de los profesores de prácticas y notas eventuales, se carece de un registro sobre lo que el alumno considera haber aprendido. Por ello, cabe preguntar al alumnado:

- ¿Qué nivel de desarrollo considera haber logrado en la competencia “X”, para el aparato o sistema “Y”?
- ¿Qué grado de importancia le otorga a esa competencia?

Y, el profesorado, ¿qué opinión tiene sobre el nivel de competencias profesionales en sus alumnos?

Competencias Académicas Genéricas. También llamadas transversales. Se adquieren durante la formación. Con base en el marco teórico conceptual, se identificaron dieciséis competencias, relacionadas con los tipos de aprendizaje/trabajo colaborativo y autónomo.

Cuadro 21. Descripción de Competencias Académicas (Genéricas)

<i>Competencias Académicas (Genéricas)</i>	<i>Descripción</i>
<i>Aprendizaje autónomo</i>	Capacidad del estudiante, para aprender por sí y de sí mismo; en forma independiente de la supervisión docente u otra. Aprender utilizando sus propios recursos intelectuales, sociales e instrumentales, ya identificados.
<i>Metodología para la Investigación Científica</i>	Manejo del método científico y su aplicación en escenarios clínicos o educativos.
<i>Reflexión y Análisis crítico</i>	Capacidad para identificar y/o establecer relaciones entre conceptos o hechos, generar hipótesis, analizarlas críticamente y derivar conclusiones, con marcos de referencia abiertos y sistemáticos.
<i>Integración de conocimientos teóricos y prácticos</i>	Capacidad para integrar conocimientos declarativos y procedimentales, transfiriendo y aplicando los contenidos teóricos en situaciones prácticas de las asignaturas, para obteniendo explicaciones acerca de síntomas/signos, y establecer diagnósticos y planes terapéuticos.
<i>Discusión grupal</i>	Habilidad para debatir y defender opiniones ante los demás, mediante la argumentación fundamentada y asertiva.
<i>Toma de decisiones</i>	Habilidad para elegir una alternativa de acción, entre varias ponderadas, para llevarla a efecto, previo establecimiento de criterios para considerarla como mejor opción.
<i>Exposición oral de temas/casos</i>	Habilidad para presentar en forma oral un tema o caso clínico ante un auditorio, en forma estructurada, clara, concisa y precisa, que puede apoyarse en recursos audiovisuales.
<i>Búsqueda de soluciones creativas</i>	Habilidad para ubicar cursos de acción no convencionales para dar solución a casos preferentemente poco frecuentes.
<i>Redacción Técnica médica</i>	Conocimiento y aplicación de terminología y normas de redacción médica.
<i>Empatía interpersonal</i>	Habilidad social para comprender la posición de otra persona, en cuanto a sus formas de pensar, expresar sentimientos o emociones y actuar.
<i>Trabajo en equipo</i>	Habilidad para llevar a término tareas predeterminadas participando en un grupo, sin generar tensiones o fricciones sociales internas.

Competencias Académicas (Genéricas)	Descripción
<i>Trabajo bajo presión</i>	Habilidad para realizar correctamente una tarea bajo presiones de tiempo o circunstancias.
<i>Manejo de la ansiedad ante exámenes</i>	Habilidad para controlar los estados de ansiedad generados por la situación de examen, contrarrestando sus efectos en las actividades cotidianas y académicas.
<i>Búsqueda informatizada</i>	Habilidad para localizar oportunamente información relevante y pertinente en bibliohemerotecas, bases de datos, bancos de información y redes virtuales.
<i>Organización del tiempo de estudio</i>	Habilidad para administrar el tiempo de estudio de forma que permita dedicar la cantidad adecuada de horas a cada asignatura, permitiendo el disfrute de tiempo para el descanso y el esparcimiento.
<i>Organización del contenido/material para estudiar</i>	Habilidad para organizar y distribuir el contenido y/o los materiales de estudio, de acuerdo con: grado de dificultad cognitiva de abordaje; demanda docente y tiempo disponible.

En el Cuestionario al alumnado, las competencias no se presentaron, categorizadas *a priori*, con el propósito de facilitar su estimación sobre su importancia y desarrollo, y obtener una orientación genuina sobre la tendencia de sus valoraciones.

De igual forma que en la sección de Competencias Profesionales (Específicas), el interés y énfasis en la participación del alumno, sugiere interrogantes en dos dimensiones:

- ¿Qué grado de desarrollo de la competencia considera haber alcanzado?
- ¿Qué nivel de importancia atribuye a esta competencia?

A la vez, el profesorado habría de externar su opinión respecto al nivel de las competencias académicas que observa en sus alumnos.

4.3.2 Protagonistas del Proceso Educativo

Alumnado. Características socioacadémicas de los estudiantes de cuarto curso de Medicina ante las demandas del proceso educativo.

Profesorado. Características socioacadémicas de los profesores de cuarto curso respecto de su labor docente.

4.3.3 Componentes implicados en las transiciones de Medicina

Contextuales: Sociorrelacionales y situacionales

Personas. Cercanas al alumnado de Medicina: profesores, tutores, residentes, compañeros, otros médicos, otros profesionales sanitarios y su familia o pareja.

Relaciones. Los tipos de relación que pueden establecer con estas personas son: de apoyo al estudio, brindándoles conocimiento, asesoría, materiales; de contribución a su desarrollo profesional mediante inclusión en actividades precisas en el ámbito clínico o vinculándolos a equipos de trabajo o investigación; y de amistad, para compartir tiempo y espacio de ocio, recreación y esparcimiento.

Puede preguntarse al estudiante y al profesor:

- ¿Quiénes son las personas que contribuyen a su formación como médicos y en qué medida lo hacen?
- ¿Qué tipo de relación establecen con estas personas?

Elementos profesionalizantes. Son los que puede brindarle al estudiante el entorno académico y asistencial en hospital o ambulatorio propios de la Enseñanza Clínica, cuyo efecto se manifiesta en la satisfacción por logros académicos, la autoconfianza y la motivación por la profesión. En el ambiente clínico también ocupan un lugar preponderante los otros profesionales sanitarios como enfermero(a)s, psicólogo(a)s, bioquímico(a)s, asistentes sociales, etcétera. Y las percepciones o atributos sociales de los futuros médicos.

Cuadro 22. Descripción de Elementos profesionalizantes

<i>Elementos</i>		<i>Descripción</i>
<i>Experiencia Clínica</i>	<i>El paciente como medio de aprendizaje</i>	Tomar conciencia de que el paciente es la persona que le permitirá aprender y comprender los contenidos teóricos.
	<i>Las relaciones con tus compañeros</i>	Las relaciones interpersonales con sus condiscípulos.
	<i>Tus primeras experiencias en Clínica</i>	La vivencia de sus experiencias clínicas iniciales.
	<i>Tu compromiso con el bienestar del(a) paciente</i>	Asumir la responsabilidad profesional con la salud y bienestar de los pacientes.
<i>Experiencia de Aprendizaje</i>	<i>Tu propio rendimiento académico</i>	Sentimiento de satisfacción con sus notas académicas.
	<i>La satisfacción con tus logros académicos</i>	Sentimiento de gozo por el provecho alcanzado académicamente.
	<i>La autoconfianza en tus capacidades y decisiones</i>	Sensación de confianza del estudiante en su capacidad profesional así como en las decisiones personales o académicas que toma.
	<i>El estímulo de tus profesore(a)s</i>	Contar con el aliento y retroalimentación de sus profesores en su avance escolar.

<i>Elementos</i>		<i>Descripción</i>
<i>Vinculación Socio-profesional</i>	<i>El rol de los otros profesionales sanitarios.</i>	Conocer el papel y funciones de cada uno de los otros profesionales que intervienen en la atención al paciente.
	<i>La información vía web, literatura, TV, cine</i>	Contar con información actualizada sobre salud, proveniente de diversas fuentes/medios.
	<i>Tus vínculos con colegios y sociedades médicas</i>	Conocer el trabajo de los colegios y asociaciones de médicos.
<i>Percepción social del Profesional</i>	<i>Portar tu bata blanca y el estetoscopio</i>	Vestir con la bata blanca y llevar consigo el estetoscopio, dentro de los servicios en hospitales o ambulatorios.
	<i>La imagen social que los demás tienen de ti</i>	Tomar en cuenta la posible percepción que, sobre él(la), tienen sus profesores, pacientes, amistades o familiares.

Interesa conocer las valoraciones del alumnado con relación a estos elementos profesionalizantes.

- ¿En qué grado, consideran, que contribuyen a su formación como médicos, determinados elementos? Por ejemplo: El paciente como medio de aprendizaje, su propia satisfacción con logros académicos, o la bata blanca, etc.

De la Transición PreClínico-Clínico

Sucesos con impacto en la formación. Son los acontecimientos propios de la enseñanza clínica. Implica experiencias cognitivas y afectivas derivadas de la estructura de la enseñanza y del escenario asistencial, como son las prácticas profesionales, los escenarios de trabajo, las vivencias experimentadas por los estudiantes en determinadas circunstancias. Para Medicina, estas situaciones se ubican principalmente en las primeras experiencias en el ámbito Clínico por su contacto con pacientes reales y su entorno.

Cuadro 23. Sucesos con impacto en la Transición PreClínico-Clínico

<i>Sucesos</i>		<i>Descripción</i>
<i>Estructura curricular de la Enseñanza Clínica</i>	<i>El conocimiento de las enfermedades</i>	Acción de conocer <i>in situ</i> y en la realidad, los padecimientos aprendidos en libros de texto, directamente ante una persona enferma.
	<i>La supervisión clínica de tus profesores</i>	Experimentar la realización de tareas profesionales bajo supervisión del profesor tutor o de otro personal sanitario.
	<i>La relación con los médicos residentes</i>	Establecer relaciones profesionales y académicas con los médicos residentes, generalmente de colaboración y aprendizaje.
	<i>La rotación por las clínicas y servicios</i>	Conocer directamente enfermedades diversas a través de la rotación por los servicios y clínicas, establecida curricularmente.
<i>Trabajo del Médico</i>	<i>El trabajo de lo(a)s médico(a)s</i>	Conocer directamente cómo se realiza el trabajo de médico en el escenario real de hospital o ambulatorio.
	<i>La intervención médica oportuna</i>	Experimentar la acción médica de identificar y tratar el padecimiento de los pacientes, a tiempo de evitar su desarrollo o complicaciones.
	<i>La recuperación de la salud con el tratamiento</i>	Experimentar la acción médica de restablecimiento de la salud en una persona, como resultado de la intervención médica.
<i>Relación con pacientes</i>	<i>La relación con lo(a)s pacientes</i>	Establecer una relación personal del médico con el paciente, que demanda empatía y confianza mutuas. El contar con la retroalimentación del paciente, contribuye a desarrollar competencias interpersonales en el estudiante de Medicina, a la vez que le permite identificar sus carencias en esta área. (Greco y otros, 2001).
	<i>Afrontar las creencias religiosas, morales y éticas del paciente</i>	Acción de identificar el esquema valoral –social, cultural o religioso- del paciente, que puede diferir de su propio esquema, en cuyo resultado ha de prevalecer la ética profesional del médico.
	<i>El contacto con la familia de lo(a)s pacientes</i>	Establecer comunicación con la familia del paciente, considerando en todo momento, los principios ético-deontológicos en beneficio del paciente.

Sucesos		Descripción
<i>Sucesos con impacto emocional</i>	<i>La presencia de enfermos crónicos/terminales</i>	Conocer a personas con enfermedades crónico degenerativas o en fase terminal, identificando secuelas orgánicas, mentales y emocionales del padecimiento.
	<i>La presencia de una urgencia vital (riesgo)</i>	Afrontar casos con pacientes que demandan atención inmediata sea esta por traumatología o por enfermedad.
	<i>La presencia del dolor físico</i>	Conocer el comportamiento pasivo/activo de personas con dolor agudo/crónico.
	<i>La presencia del dolor emocional</i>	Conocer el comportamiento del paciente/familia ante una mala noticia o pérdida.
	<i>El fallecimiento de pacientes</i>	Presenciar el proceso de defunción de pacientes.
<i>Doble y Tripe rol</i>	<i>Tu doble rol como estudiante y profesional en la Clínica</i>	Experimentar alternadamente el rol de estudiante de Medicina que aprende bajo la supervisión de un profesor-tutor y, el de médico ante el paciente que espera ser atendido en sus necesidades.
	<i>Saber que el paciente es: una persona que necesita sanar; un medio para tu aprendizaje y un sujeto de investigación</i>	Experimentar el triple rol del paciente ante el estudiante de Medicina: <ul style="list-style-type: none"> • Como paciente, una persona con un padecimiento que necesita su atención profesional. • Como el medio para que el estudiante aprenda <i>in situ</i> lo que ya aprendió en los libros de texto. • Como sujeto en un protocolo de investigación, persona cuyo padecimiento recibe tratamiento con medicamentos en fase de investigación, para encontrar soluciones a la enfermedad.
<i>Otros</i>	<i>La incertidumbre en la práctica profesional</i>	Afrontar y manejar la ausencia de certeza total en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades debido a: 1) la variación en las categorías de las enfermedades por el avance en la investigación biomédica básica; y 2) la variación del padecimiento entre pacientes; o en el diagnóstico/pronóstico entre médicos. (Fargason y otros, 1998).
	<i>Tu inseguridad profesional ante la enfermedad</i>	Afrontar la propia inseguridad –resultado de la falta de experiencia profesional- en la solución de problemas sanitarios.
	<i>El ambiente y cultura del hospital o c. externa</i>	Afrontar las demandas sociales y laborales que exige el ejercicio profesional interdisciplinario en un escenario de hospital o ambulatorio.

Los sucesos descritos han sido derivados de: contacto con alumnos de Medicina en intervención psicopedagógica individual –*counseling*- y grupal –talleres-; contacto con profesorado de Medicina en grupos académicos; más la literatura científica en EM. Sin embargo, sólo en escasos estudios (Prince y otros, 2000; Mann, 1994, Boshuizen, 1992) se ha inquirido al alumnado para obtener sus opiniones y valoraciones. Esta situación alienta el interés por explorar este proceso en la educación médica española. El paso siguiente es investigar cómo se expresan en la realidad, a través de la participación de los estudiantes de cuarto curso y sus profesores, indagando sobre:

- ¿Qué diferencias advierten entre los ciclos PreClínico y Clínico?
- ¿Qué facilidades y obstáculos encuentra el alumnado durante la transición?
- ¿Cuáles son los momentos o situaciones del currículo en que se presentan mayores dificultades para el alumnado?
- ¿Cuáles sucesos o situaciones han tenido un impacto positivo o negativo en su formación clínica?

De la Transición al Mundo Laboral

Factores implicados en la elección de una especialidad médica. Las dimensiones contextual y personal expuestas en el Capítulo 3 se desglosan a continuación describiendo específicamente los diferentes factores que pueden tener influencia en el proceso de elección de una o más especialidades médicas, de manera similar a la primera elección vocacional realizada en el último año del bachillerato.

Cuadro 24. Descripción de Factores asociados con la elección de Especialidad Médica

Factores		Descripción
<i>Factores Personales</i>	<i>Intereses y motivaciones propias</i>	Inclinaciones y deseos del estudiante hacia o por determinada área de ejercicio médico en una especialidad.
	<i>Capacidad profesional propia para la Especialidad</i>	Percepción de contar con la(s) capacidad(es) y habilidades afines a la especialidad que interesa.
	<i>Satisfacción con la profesión médica</i>	Gozo ante el ejercicio profesional médico.
<i>Valores de la Profesión</i>	<i>Interés por el bienestar de la sociedad</i>	Actitud favorable del alumno que denota interés por el bienestar y salud de la sociedad
	<i>Interés por el paciente y su familia</i>	Actitud favorable del alumno que denota interés por el paciente y sus familiares.
	<i>Valor de la colaboración entre colegas médicos</i>	Aprecio por la cooperación técnica con otros médicos en la solución de problema de salud.
<i>Estudios de la Especialidad</i>	<i>Contenido de estudio de la Especialidad</i>	Conjunto de Asignaturas contenidas en el Plan de Estudios.
	<i>Avances científicos en la Especialidad</i>	Descubrimientos y aplicaciones instrumentales recientes en el tratamiento de enfermedades de la Especialidad.
	<i>Duración de los Estudios</i>	Tiempo y cursos que comportan el estudio de la Especialidad.
	<i>Facilidad de los Estudios</i>	Valoración del grado de complejidad o simplificación atribuidas a los estudios de la especialidad
<i>Contacto con la Especialidad</i>	<i>Contacto con Especialidades desde los primeros cursos</i>	Pasar por rotaciones clínicas o conocer las diferentes especialidades, durante el ciclo PreClínico.
	<i>Profesorado con esa Especialidad</i>	Influencia de profesorado que ejerce la especialidad de interés.
	<i>Familiares con esa Especialidad</i>	Contar con familiares que ejercen la especialidad de interés.
	<i>Otras personas con esa Especialidad</i>	Conocer y mantener relaciones con otros profesionales de esa especialidad.
<i>Estructura de acceso y curso de la Especialidad</i>	<i>Oferta de plazas en la Especialidad</i>	Cantidad de lugares que el Ministerio de Sanidad ofrece anualmente en cada Especialidad médica.
	<i>Nota de acceso en Examen M.I.R.</i>	Calificación posible de obtener en el examen MIR.
	<i>Nivel de Institución hospitalaria donde cursarla</i>	Nivel organizativo –funciones y recursos- de la institución donde se desea cursar la especialidad.
	<i>Prestigio de la institución donde se cursará</i>	Reputación y acreditación de la institución donde interesa cursar la especialidad.
	<i>Distancia geográfica entre tu casa e institución</i>	Cantidad de tiempo y kms entre institución y domicilio particular.
<i>Prospectiva de Desarrollo Profesional</i>	<i>Posibilidad de trabajar en otros países</i>	Perspectiva acerca de ejercer la profesión de médico especialista en otra región del mundo.
	<i>Oferta de puestos de trabajo de la Especialidad</i>	Cantidad de puestos de trabajo que, sobre la Especialidad de interés, ofrece el sistema sanitario.
	<i>Perspectiva de ingresos económicos</i>	Cálculo probable de futuros ingresos económicos por el trabajo como médico especialista.

<i>Factores</i>		<i>Descripción</i>
<i>Otros</i>	<i>Imagen social del Especialista</i>	Percepción social del estudiante acerca de los profesionales miembros de la o las especialidades de interés.
	<i>Opinión de tus familiares</i>	Opinión de padres, madres, hermanos y otros familiares sobre la especialidad que interesa al alumno.

Ante el primer acercamiento a las especialidades clínicas médicas del cuarto curso, surgen preguntas como las siguientes:

- ¿En qué medida, considera el alumno, que los factores descritos pueden influir en la preselección de una a cuatro especialidades médicas?
- ¿Ha preseleccionado ya alguna especialidad?
- ¿Cuáles son las razones por las que ha realizado o no, esta preselección?
- ¿Cuáles especialidades habrán llamado su atención?

Perspectivas de trabajo y desarrollo profesional. Se refieren a las metas que el alumno ha estimado podría lograr al término de los estudios de la licenciatura en Medicina; con respecto a continuar estudiando o insertarse laboralmente.

Cabe, pues, preguntarse, hacia dónde enfocan sus proyectos los estudiantes de Medicina, una vez concluida la formación de Pregrado.

- ¿Cuáles son sus metas al término de la licenciatura?
- ¿Cuáles campos de trabajo le interesan más?
- ¿Desea incorporarse al sector privado o al público?
- ¿Prefiere laborar en un hospital o en un centro ambulatorio?

4.3.4 Indicadores y formas de registro

En las páginas siguientes se presentan los desgloses de la conformación de ítems y niveles de medición, de cada uno de estos instrumentos, de acuerdo con las dimensiones de análisis y los objetivos de cada uno. La secuencia parte de una fase menos estructurada como es la entrevista, avanza en la encuesta y termina con la más estructurada: el cuestionario. El detalle del diseño, construcción y validación y descripción de resultados de cada uno de estos recursos, se aborda en el subsiguiente apartado 4.5 de este mismo capítulo.

Cabe acotar que si bien los objetivos de los tres instrumentos estuvieron dirigidos a explorar la experiencia de la transición PreClínico-Clínico en el alumnado, en los resultados de los instrumentos semiestructurados –entrevista y encuesta- se observó que, tanto el profesorado como el alumnado, aludieron a temáticas nuevas conformando categorías emergentes que fueron integradas y dieron lugar a un replanteamiento en el marco conceptual de la investigación. Ejemplo: la problemática del profesorado. Tal situación explica la ausencia de estas categorías en los siguientes desgloses y su inclusión en los resultados y análisis subsecuentes.

I. Componentes Estructurales del Currículo

Tipo: *Factores Institucionales*

Categorías	Entrevista al Profesorado	Encuesta al Alumnado M1-M2	Cuestionario p/Alumnado
<i>Contenidos del Plan de Estudios</i>	Preguntas sobre Contenidos teóricos o procedimentales con +/- dificultad para el alumnado. Y sobre momentos críticos del curso escolar. Indicador: Nombre de contenidos o momentos críticos. Opinión.	Preguntas sobre Conocimientos nuevos sobre Enseñanza Clínica. Indicador: Aspectos +/- de contenidos clínicos. Opinión.	Ítems: 9 Objetivos didácticos de asignaturas de 4º Indicadores: Descripción de objetivos. Estimación de logro e importancia. Nivel de Medición: Ordinal (1- a 4+).
<i>Metodologías Docentes (MD)</i>	Preguntas sobre MD de la Enseñanza Clínica que facilitan/obstaculizan aprendizaje Indicador: Nombre de MD. Opinión.	Preguntas sobre MD de la Enseñanza Clínica y evaluación del aprendizaje. Indicador: Aspectos +/- de MD. Opinión.	Ítems: 16 MD Indicadores: Nombre de MD. Valoración de Frecuencia de uso en aula y Grado de satisfacción con la MD. Niveles de Medición: Ordinal (1= Nunca; 2= Algunas veces; 3= Muchas veces; 4= Siempre). (1= Nada satisfactoria; 2= Poco satisfactoria; 3= Satisfactoria; 4= Muy satisfactoria).
<i>Actividades de Apoyo al Aprendizaje (AAA)</i>	Preguntas sobre Recursos para el aprendizaje que la institución ofrece al alumnado: Tutorías, <i>peer tutoring</i> , documental, psicológico. Indicador: Nombre de AAA. Opinión.	Preguntas sobre Apoyos académicos institucionales de que disponen. Indicador: Aspectos +/- de MD. Opinión.	Ítems: 11 AAA Indicadores: Nombre de AAA. Valoración de Frecuencia con que institución la ofrece, Frecuencia con que las utiliza y Grado de satisfacción. Niveles de Medición: Ordinal (1= Nunca; 2= Algunas veces; 3= Muchas veces; 4= Siempre). (1= Nada satisfactoria; 2= Poco satisfactoria; 3= Satisfactoria; 4= Muy satisfactoria).

II. Protagonistas del Proceso

Tipo: *Alumnado y Profesorado*

Categorías	Entrevista al Profesorado	Encuesta al Alumnado M1-M2	Cuestionario p/Alumnado
<i>Alumnado</i>	Preguntas sobre Principales rasgos socioacadémicos que caracterizan al alumnado. Indicador: Nombre de rasgos. Opinión.	Preguntas sobre Atributos y características de condiscípulos. Indicador: Nombre de Características, atributos +/- de compañero(a)s. Opinión.	No integrada.
<i>Profesorado</i>	No integrada.	Preguntas sobre Atributos y rasgos socioacadémicos que caracterizan al profesorado. Indicador: Rasgos o atributos +/- del profesorado. Opinión.	No integrada.

III. Componentes Estructurales del Currículo

Tipo: Logros del Proceso Educativo

<i>Categorías</i>	<i>Entrevista al Profesorado</i>	<i>Encuesta al Alumnado M1-M2</i>	<i>Cuestionario p/Alumnado</i>
<i>Rendimiento Académico</i>	<p>Preguntas sobre Tendencias del rendimiento académico del alumnado en su asignatura.</p> <p>Indicador: Porcentajes estimados de aprobación/rezago. Opinión.</p>	<p>Preguntas sobre Aspectos relevantes en cuanto a resultados académicos propios.</p> <p>Indicador: Aspectos +/- de result. acad. propios. Opinión.</p>	<p>Ítems: Notas de 7 asignaturas de 3º y 9 asignaturas de 4º. Asignaturas suspendidas y asignaturas optativas.</p> <p>Indicadores: Nombre de asignatura obligatoria/optativa/suspendida. Expresión (letra) de la nota obtenida. Estimación de importancia de asignaturas obligatorias. Frecuencia de asignaturas suspendidas. Causas de suspensión.</p> <p>Niveles de Medición: Nominal (MH= Matrícula de Honor; E= Sobresaliente; N= Notable; A= Aprobado; S= Suspendido). Ordinal: (1- a 4+). Nominal: Nombre de asignaturas suspendidas. Nombre de causas.</p>
<i>Competencias Profesionales Específicas (CPE)</i>	No integrada.	No integrada.	<p>Ítems: 28 CPE. Cuatro por cada asignatura de 4º.</p> <p>Indicador: Nombre de CPE/7 asignaturas de 4º. Valoración de Desarrollo Percibido e Importancia atribuida a la CPE.</p> <p>Niveles de Medición: Ordinal (1= Sin realizar; 2= Desarrollo escaso; 3= Desarrollo medio; 4= Desarrollo adecuado). (1= Nada importante; 2= Poco importante; 3= Importante; 4= Muy importante).</p>
<i>Competencias Académicas Genéricas (CGA)</i>	<p>Preguntas sobre CGA que presenta el alumnado al iniciar 4º curso.</p> <p>Indicador: Nombre de la CGA. Opinión.</p>	No integrada.	<p>Ítems: 16 CGA.</p> <p>Indicador: Nombre de CGA. Valoración de Desarrollo Percibido e Importancia atribuida a la CGA.</p> <p>Niveles de Medición: Ordinal. (1- a 4+)</p>

IV. Componentes Implicados en las Transiciones

Tipo: *Contextuales Sociorrelacionales y Situacionales*

<i>Categorías</i>	<i>Entrevista al Profesorado</i>	<i>Encuesta al Alumnado M1-M2</i>	<i>Cuestionario p/Alumnado</i>
<i>Personas</i>	<p>Preguntas sobre Personas a quienes recurre al alumnado (profesores, tutores, etc).</p> <p>Indicador: Tipos de personas. Opinión.</p>	<p>Preguntas sobre Personas significativas durante el primer curso de Clínica.</p> <p>Indicador: Tipos de personas. Opinión.</p>	<p>Ítems: 7 tipos de Personas que contribuyen a los resultados académicos. Y 7 tipos de posibles Familiares médicos y sus especialidades.</p> <p>Indicadores: Tipos de Personas. Tipo de Familiar. Nombre de Especialidad. Grado de Contribución. Frecuencias.</p> <p>Niveles de Medición: Nominal y Ordinal. (Sí/No) (1- a 4+).</p>
<i>Relaciones</i>	<p>Preguntas sobre Calidad en las relaciones profesor-alumno durante la Enseñanza Clínica.</p> <p>Indicador: Tipos de relaciones. Opinión.</p>	<p>Preguntas sobre Relaciones significativas durante el primer curso de Clínica.</p> <p>Indicador: Tipos de relaciones +/- . Opinión.</p>	<p>Ítems: 7 tipos de Relaciones que contribuyen a los resultados académicos.</p> <p>Indicadores: Tipos de relaciones (Apoyo al estudio, desarrollo Profesional y Amistad). Frecuencias.</p> <p>Nivel de Medición: Nominal</p>
<i>Elementos Profesionalizantes</i>	No integrada.	No integrada.	<p>Ítems: 13 Elementos que contribuyen a la formación médica.</p> <p>Indicadores: Nombre de elemento. Grado de Contribución.</p> <p>Niveles de Medición: Ordinal. (1= Nada, 2= Algo, 3= Bastante, 4= Totalmente).</p>

IV. Componentes Implicados en las Transiciones

Tipo: *Sucesos de la Transición PreClínico-Clínico*

Categorías	Entrevista al Profesorado	Encuesta al Alumnado M1-M2	Cuestionario p/Alumnado
<i>Sucesos con impacto en la Tr. PCI-Cl</i>	<p>Preguntas sobre: Reacciones del alumnado ante Sucesos. Situaciones/Condiciones y sucesos que generan reacciones en el alumn. Criterios diferenciadores/alumnos. Principales impactos de la Ens. Clínica en el alumnado. Estrategias educativas para facilitar el afrontamiento de la Ens. Clínica del alumnado.</p> <p>Indicadores: Nombres de reacciones, situaciones, impactos, criterios, estrategias. Opinión.</p>	<p>Preguntas sobre Hechos, situaciones y personas involucradas en sucesos que le hayan impactado +/-.</p> <p>Indicadores: Nombres de hechos, situaciones y personas. Impacto +/-</p>	<p>Ítems: 20 Sucesos con impacto en la formación profesional (Tr. PCI-Cl).</p> <p>Indicadores: Nombre de Suceso. Tipo de Grado de Contribución.</p> <p>Nivel de Medición: Ordinal. (1= Nada positivo, 2= Algo positivo, 3= Bastante positivo, 4= Totalmente positivo).</p>

V. Componentes Implicados en las Transiciones

Tipo: *Transición al Mundo Laboral*

Categorías	Entrevista al Profesorado	Encuesta al Alumnado M1-M2	Cuestionario p/Alumnado
<i>Factores Implicados en la preselección de una Especialidad</i>	No integrada.	No integrada.	<p>Ítems: 2 Estado de la Preselección de Especialidades médicas 1 Causas de no preselección. <5 Especialidades preseleccionadas. 24 Factores con influencia en la Preselección de Especialidad</p> <p>Indicadores: Sí/No. Nombre de causas. Nombre de especialidades. Nombre de Factores. Frecuencias. Jerarquización.</p> <p>Niveles de Medición: Nominal y Ordinal. Sí/No. (1+ a 5-). (1= Nada; 2= Algo; 3= Bastante; 4= Totalmente).</p>
<i>Perspectivas de trabajo y Desarrollo profesional</i>	No integrada.	No integrada.	<p>Ítems: 5 Metas al término de la licenciatura. 1 Causas de no haber establecido meta(s). 5 Posibles escenarios de trabajo Causas de no haber visualizado escenario(s). 2 Sectores de trabajo preferidos 2 Escenarios de trabajo preferidos.</p> <p>Indicadores: Nombre de metas. Nombre de causas. Nombre de sectores. Nombres de Escenarios. Frecuencias.</p> <p>Niveles de Medición: Nominales.</p>

4.4 Población y Muestras

Para esta investigación se contó con la caracterización previa de la cohorte escolar 1999-2000 que, durante el año escolar 2001-2002 iniciaría el tercer curso en la Facultad de Medicina de la UB y, por tanto, comenzaría el paso hacia el ciclo Clínico de la formación. Este hecho decidió a la autora a optar por continuar el seguimiento de esa cohorte, para lo cual solicitó el apoyo de los directivos de la FM-UB quienes con base en el proyecto presentado, autorizaron la fase inicial en el Campus Casanova y las subsecuentes en el Campus Bellvitge.⁴¹

Los estudiantes de un grupo académico –unidad de análisis- conforman un tipo de muestra intencional cuyos integrantes son representativos de la población –cuarto curso- y pueden facilitar la información necesaria (Latorre y otros, 1996: 82; Hernández y otros, 1996: 227). Este mismo criterio fue utilizado para seleccionar la muestra del profesorado de cuarto curso en el año escolar 2002-2003.

Población estudiantil

Muestra intencional A: Grupo académico de alumnos que estudia el cuarto curso en el año escolar 2002-2003, de la carrera de Medicina de la UB, Campus Bellvitge.

Durante el curso escolar 2002-2003, en la Facultad de Medicina de la UB se hallaban matriculados un total de 1428 estudiantes, de los cuales 225 estudiaban cuarto curso. Conforme a la distribución por Campus (Casanova conserva el 70% de la matrícula de nuevo ingreso), en el de Bellvitge estaban matriculados 63 estudiantes que conformaban el grupo académico de cuarto curso, el cual fue convocado a participar en la investigación⁴².

Submuestra I: Estudiantes del grupo académico de cuarto curso que respondieron la Encuesta para el Alumnado, en el Momento 1 al finalizar el primer semestre del curso, y en el Momento 2 al finalizar el segundo semestre. Participaron 29 alumnos (18 mujeres y 11 hombres, de entre 21 y 23 años de edad) que representaron el 46% del total de estudiantes matriculados en cuarto curso, Bellvitge.

Submuestra II: Estudiantes del grupo académico de cuarto curso que respondieron el Cuestionario para el Alumnado. Participaron 43 alumnos (30 mujeres y 13 hombres, de entre 21 y 26 años de edad), que representaron al 68% de la población matriculada en cuarto curso en el Campus mencionado.

⁴¹ En la aplicación Piloto del Cuestionario se contó con la participación de estudiantes de tercer curso, del Campus Casanova. Un año después, en la fase de realización participaron alumnos de cuarto curso del Campus Bellvitge.

⁴² El total (63) incluye a los alumnos matriculados con o sin rezago curricular. Si bien el grupo académico se divide en dos subgrupos para la alternancia semestral de las asignaturas clínicas, en esta investigación los participantes en las submuestras para la Encuesta y el Cuestionario corresponden al grupo académico total.

Población docente

Muestra intencional B: Profesores de cuarto curso durante el año escolar 2002-2003, de la carrera de Medicina de la UB, Campus Bellvitge.

La UB cuenta con una planta docente de casi 4,500 profesores. La tabla siguiente describe como se distribuyen por categorías, partiendo de la División IV Ciencias de la Salud, la Facultad de Medicina y el Campus Bellvitge, de donde se obtuvo la muestra para la investigación.

Tabla 8. Composición de la Planta Docente de la UB total y en el Área de la Salud

<i>Categoría Docente</i>	<i>UB</i>	<i>D-IV</i>	<i>FM</i>	<i>BELL*</i>
Catedrático Universitario	587	137	56	6
Catedr. Escuela Universt.	59	3	-	-
Titular Universitario	1589	396	128	12
Titular Escuela Universt.	456	100	8	-
Asociado	935	434	132	-
Asociado Médico	282	282	189	+60
Ayudantes y otros	540	113	28	-
Total	4448	1417	541	+78

Fuentes: Memòria Curs Acadèmic 2003-2004. www.ub.es
 (*). Los datos del C. Bellvitge corresponden al curso 2002-2003. El dato sobre total de médicos asociados es mencionado así "...más de 60..." en la *Memoria 2003* del Hospital Univ. de Bellv.

Considerando la dinámica académica del profesorado de Enseñanza Clínica, se optó por contactar con el 100% (36) del profesorado a cargo de las asignaturas de cuarto curso en el ciclo escolar 2002-2003. Aceptaron participar en las entrevistas 31 profesores que representaron el 86% de la planta docente de cuarto curso y 40% de la planta docente total del Campus Bellvitge. Cabe destacar que, entre el profesorado participante, se entrevistó al Cap de Estudis de Unidad Docente Bellvitge; a los coordinadores de tercer y cuarto cursos y a ocho coordinadores de asignaturas.

La muestra final estuvo conformada por 1 profesora y 30 profesores; 2 profesores son catedráticos, nueve titulares y 20 profesores asociados; con un rango de antigüedad docente de entre 5 y 38 años (M = 18 años). 18 profesores imparten clases exclusivamente en cuarto curso y 13 de ellos imparten asignaturas y/o temas en tercer y cuarto cursos⁴³. Las asignaturas que imparten se ilustran en la tabla siguiente.

Tabla 9. Asignaturas impartidas por el Profesorado entrevistado

<i>Tercer Curso*</i>		<i>Cuarto Curso*</i>	
Semiología Gral. Propedéutica Clínica	2	Enfs. del Ap. Circulatorio	4
Fundamentos de Cirugía	2	Enfs. del Ap. Respiratorio	4
Anatomía Patológica	2	Enfs. del Ap. Digestivo	3
Radiología y Medicina Física	5	Enfs. del Sist. Nervioso	2
Farmacología	2	Enfs. del Sist. Endocrino, Nutr., Gl. M.	2
		Enfs. de la Sangre y Sist Hematop.	2
		Enfs. Reumatológicas y del Sist. Inmune	1
Total	13	Total	18

⁴³ El listado de profesores se refería únicamente al cuarto curso, pero durante las entrevistas, ellos informaron que también impartían clases en tercer curso.

4.5 Instrumentos aplicados

Esta sección incluye el proceso de diseño y validación de los instrumentos elegidos con base en las dimensiones de análisis, las poblaciones de referencia y el contexto en el que se realizaría la investigación. La presentación de cada uno de ellos inicia con una argumentación metodológica de su pertinencia, prosigue con la confección y termina con los resultados descriptivos de su aplicación.

4.5.1 Cuestionario

Hernández y otros (1999: 276) lo definen como un “conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir [categorías a describir]”. Tiene capacidad para recoger amplia y variada información en una sola aplicación. Los cuestionarios aceptan preguntas basadas en hechos: datos, antecedentes sociodemográficos y académicos; y preguntas de opinión: actitudes. Así, el cuestionario es un recurso útil por su aceptación conjunta de secciones estructuradas, semiestructuradas y abiertas. (Cabrera y Espín, 1986). Aun cuando el cuestionario no permite profundizar en un tema-categoría, sí “permite un mayor control de los sesgos” (Fortín, 1999: 148).

Puede contener preguntas cerradas cuyas respuestas a elegir pueden estar definidas a priori, con base en los factores y/o dimensiones previstas en el marco teórico-conceptual. Las respuestas no son necesariamente excluyentes y en muchos casos están jerarquizadas, lo que permite establecer tendencias en las opiniones o valoraciones de los informantes. En cuanto a las preguntas abiertas, son aquellas cuya respuesta atañe al informante y que, el investigador deberá de clasificar y enumerar para identificar aspectos previstos o detectar otros de índole emergente, no contemplados en la investigación.

El Cuestionario sobre la transición PreClínico-Clínico⁴⁴, con miras a probar la aplicación piloto con el alumnado del segundo semestre del tercer curso (cohorte 1999), que había iniciado la Tr. PCI-Cl, tuvo como objetivo principal identificar componentes de la Tr. PC-Cl, dispuestos en siete apartados (escalas y subescalas):

- | | |
|--|---|
| A. Datos personales: | Nombre, DNI, Sexo, Edad y Fecha de aplicación |
| B. Estudios: | Resultados académicos de tercer y cuarto cursos |
| C. Competencias: | Profesionales (Genéricas) y Académicas (Espec). |
| D. Métodos y Apoyos
al aprendizaje: | Proceso didáctico y actividades de apoyo |
| E. Vínculos sociales: | Con influencia en la formación profesional |
| F. Sucesos en la transición: | Con impacto en el paso de un ciclo a otro |
| G. Futuro profesional: | Perspectivas al terminar la licenciatura |

⁴⁴ El *Cuestionario* para alumnos de tercer curso, puede verse en el Anexo 4.

Las escalas B, C y D contuvieron dos dimensiones valorativas: grado de desarrollo percibido e importancia atribuida, incluso en la D se inquirió sobre la frecuencia y el grado de satisfacción. En los casos de las escalas E y G la valoración fue: grado de influencia en la formación. Y en la F, la valoración fue de calidad: Negativa-Positiva.

Para asegurar la validez de su contenido, fue enviado a doce profesores expertos, 10 en docencia médica y dos en metodología de la investigación⁴⁵, quienes valoraron el Cuestionario en los siguientes aspectos:

Cuadro 25. Preguntas para profesores expertos en Educación Médica y Metodología

<i>Tipo de Evaluación</i>	<i>Preguntas del Cuestionario para Expertos</i>
<i>Formulación</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La formulación de las instrucciones ¿es clara y precisa? Sí, No, Sugiera:
<i>Contenido</i>	<ul style="list-style-type: none"> • El contenido que se presenta ¿corresponde al tema “X”..., Sí, No, Sugiera • El conjunto descrito ¿es suficiente y adecuado? Sí, No. Sugiera. • ¿Considera válida la definición genérica propuesta...?
<i>Nivel de Medición</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La escala valorativa propuesta ¿permite discriminar entre los estudiantes, diferentes niveles de...?

Al final de cada apartado se ubicó un espacio para Observaciones adicionales. El grupo de expertos aportó las siguientes:

“Recomendaciones generales:

- El Cuestionario fue aceptado en cuatro de cinco apartados sujetos a evaluación experta (Apartados D, E, F y G).
- El Cuestionario requiere modificar el contenido del apartado C.
- El Cuestionario requiere la reformulación del contenido del apartado D.
- Los apartados E, F y G requieren adiciones mínimas.

Recomendaciones específicas:

- El apartado C se reelaborará en cuanto su contenido, tomando como base los objetivos didácticos de cada asignatura, tanto en la parte teórica como en la práctica. Esta modificación da lugar a la fusión de dos subapartados iniciales: conocimientos y procedimientos, en uno solo. Asimismo, la escala valorativa se simplifica al eliminarse las competencias profesionales: conocer (saber), explorar y diagnosticar (hacer). La modificación origina un conjunto de 25 ítems referidos a conocimientos y habilidades expresadas en procedimientos.
- En el apartado D se habrán de reformular las metodologías docentes, convirtiendo las tres primeras en explicaciones.

⁴⁵ En el Anexo 5, puede verse: la carta presentación del proyecto e investigadora para los jueces expertos; el cuestionario con las preguntas para revisar el Cuestionario para el alumnado, sobre la Tr. PC-CI; así como el informe completo con las sugerencias de los expertos, quienes colaboraron en esta validación durante los meses de marzo y abril de 2002.

- Una constante fue la sugerencia de modificar términos y palabras de mayor acepción en la comunidad científica catalano-castellana, difiriendo de la acepción castellano-americana.”

El Cuestionario modificado fue aplicado en su fase piloto en mayo de 2002, a 37 estudiantes del grupo A de tercer curso de Medicina, Campus Casanova. Los resultados de validez y confiabilidad de la aplicación piloto pueden consultarse en el Anexo 5. En virtud de que la versión final del Cuestionario también fue sujeta a las pruebas de validez y confiabilidad, los resultados que se presentan a continuación corresponden a esta última versión. El *Cuestionario sobre la Tr. Académica de los ciclos PCI-Cl para el alumnado de 4º curso*, puede verse en el Anexo 1.

Fiabilidad y Validez de constructo

Este apartado incluye el análisis técnico de la validez de constructo y fiabilidad. Ambos criterios se han presentado de manera conjunta para cada escala y subescala, siguiendo la secuencia del *Cuestionario*. El análisis factorial (AF) se realizó únicamente en las escalas con nivel de medición ordinal. De igual forma se procedió con la estimación de fiabilidad mediante Alpha de Cronbach. En todos los casos, se asumieron grados de significación a .05 El desglose puede verse en el Anexo 13.

Tabla 10. Análisis técnico del Cuestionario (N= 43)

<i>Subescalas</i>	Normalidad ⁴⁶	Índices Discrim ⁴⁷ .	Fiabilidad ⁴⁸	Validez Interna	
	<i>Kolm-Smirn-Test</i>	<i>U de Mann W (Gpos. Extr. 30%)</i>	<i>Alpha de Cronbach</i>	<i>KMO⁴⁹ Índice</i>	<i>Bart. Sig.</i>
Importancia Notas 3º	.776	1/9	.7123	---	---
Importancia Notas 4º	.000	1/7	.7843	.649	.000
Logro Objetivos. Asign 4º	.228	✓(*)	.6475	.639	.000
Import. Objetivos Asign 4º	.000	✓	.8392	.672	.000
Compet. Profes. Desarr.	.443	✓	.9286	.680	.000
Compet. Profes. Import.	.009	✓	.9441	.632	---
Compet. Acad. Desarr.	.682	1/16	.8329	.656	.000
Compet. Acad. Import.	.776	1/16	.8564	.620	.000
Apoyo Aprend. Oferta UB	.361	1/11	.7418	.555	.000
Elementos Infl/ Formac	.415	✓	.8219	.657	.000
Personas Infl/ Formac	.432	1/5	.5476	.540	.215
Sucesos impacto Trans.	.957	1/20	.8897	.647	.000
Factores elec/Espec. Infl.	.367	4/24	.6679	.683	.000

Notas: (*)✓. En estas escalas, todos los ítems discriminan entre puntajes altos y bajos. En las demás, algunos ítems no discriminan.

⁴⁶ Prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov, de la distribución de la muestra a la distribución normal teórica. Si el grado de significación es mayor a .05, se acepta la hipótesis nula porque la distribución de la muestra se ajusta a la curva normal. (Bisquerra, 1989)

⁴⁷ Prueba *U de Mann Whitney*. Comparación de medias entre grupos extremos (al 30%) de puntajes altos y bajos. Se aplicó a todos y cada uno de los ítems de las escalas y subescalas. Una $p \geq .05$ indica que el ítem no discrimina entre quienes puntúan alto y quienes puntúan bajo en el mismo. Los resultados pueden verse en el Anexo 6.

⁴⁸ Análisis de Fiabilidad de la escala. Alpha de Cronbach. De .66 en adelante se considera Aceptable, y de .83 o más, se considera elevada. (Hernández, Fernández y Baptista, 1998: 241)

⁴⁹ Índice de Kaiser-Meyer-Olkin. El baremo mínimo para aplicar el Análisis Factorial es de $>.50$ denominado BAJO. (Bisquerra, 1989: 297).

En la Tabla anterior, puede observarse que en la columna **Normalidad**, en tres de las subescalas, dimensión Importancia atribuida a: Notas de 4º, Objetivos didácticos de las asignaturas de 4º; y Competencias Profesionales de 4º curso, la distribución de las respuestas de la muestra de estudiantes, no se ajustó a la distribución normal.

En lo que respecta a la capacidad discriminativa de los ítems, de cada escala y subescala, puede observarse que la Prueba *U de Mann Whitney*, equivalente a la *T de Student*⁵⁰ realizada a la versión del Cuestionario de 4º que se aplicó, reporta algunos ítems cuyo grado de significación indicaría no discriminación entre puntajes altos y bajos. El caso más destacado es el de la escala “Factores que influyen en la elección de una Especialidad”, que revela 4 ítems de un total de 24 que la integran. Esta situación fue considerada en la interpretación de los resultados.

Asimismo, bajo la columna de **Fiabilidad**, la escala “Personas que contribuyen a la Formación”, presenta un índice Alpha de .5476, moderado; no obstante que la subescala fue modificada después de la aplicación piloto, es probable que el número de ítems resultase insuficiente.

En lo que respecta a la **Validez de Constructo** basada en los índices de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), se observa que en la subescala: Importancia atribuida a las notas de 3º; el programa SPSS v. 11.0 no reportó el índice KMO, por lo tanto, no se realizó el análisis factorial respectivo. En esta subescala, tal situación no reviste relevancia, puesto que las asignaturas son las que conforman el plan de estudios del tercer curso.

La tabla siguiente muestra el resultado de las pruebas de construcción técnica en dos escalas con sus respectivas dimensiones Frecuencia de uso y grado de satisfacción. Ambas conforman las principales acciones del currículo para la formación de los nuevos profesionistas.

Tabla 11. Análisis técnico de las escalas Metodologías Docentes y Actividades de Apoyo al Aprendizaje del Cuestionario para Alumnos. (N= 43)

Subescalas	Normalidad	Índices Discrim.	Fiabilidad	Validez Interna	
	Kolm-Smirn-Test	U de Mann W (Gpos. Extr. 30%)	Alpha de Cronbach	KMO Índice	Bart Sig.
Metod. Docte. Frecuenc	.967	8/16	.8330	---	---
Metod. Docte. Satisfac	.999	10/16	.6531	---	---
Apoyo Aprend. Frecuen.	.910	8/11	.3667	---	---
Apoyo Aprend. Satisfac	.833	11/11	-.8735	---	---

⁵⁰ La aplicación de la Prueba *T de Student* para determinar la capacidad de discriminación de los ítems – habitualmente indicada para tests de rendimiento– es una de las formas aceptadas en la comunidad científica para este propósito. El Índice de Discriminación se define como “la correlación entre las puntuaciones de los sujetos en el ítem y sus puntuaciones en el test” (Muñiz, 2001:219; y Bisquerra, 1987); esta correlación es proporcionada por el SPSS en el Análisis de Fiabilidad, bajo la columna “Corrected Item-Total Correlation”; por lo tanto, es pertinente comparar ambos resultados –Prueba *T* y Corrected...– para tomar una decisión adecuada sobre un ítem, considerando que el coeficiente de correlación sea superior a .32, como sugiere Bisquerra (Op. Cit.). Por ser una prueba equivalente en esta investigación se utilizó *U de Mann Whitney*, descrita en el subsiguiente apartado sobre las técnicas de análisis.

No obstante que globalmente, cada de una de ellas registró una distribución de respuestas coincidente con la distribución normal, estas fueron no consistentes, hecho que se refleja en los bajos coeficientes Alpha de Fiabilidad y en la no emisión de índice KMO, requisito para el Análisis Factorial base de la Validez de Constructo. Por otra parte, en cada subescala se observa un considerable porcentaje de ítems no discriminativos entre puntajes altos y bajos. Tales resultados son considerados estadísticamente inaceptables.

Entre las posibles explicaciones están el lugar que estas escalas ocuparon en la estructura del Cuestionario y la extensión del instrumento, condiciones que pueden haberse magnificado por efectos del cansancio. Y como se ha señalado antes, tanto los ítems no discriminativos como las escalas cuya validez resultó baja, fueron considerados en la interpretación estadística de los resultados del Cuestionario, pero también en la interpretación integral, a la luz de las experiencias reseñadas por los profesores y los estudiantes en las encuestas, M1 y M2, potenciando la veracidad de las conclusiones extraídas en esta investigación.

Con base en los resultados descritos, aunados al proceso metodológico seguido en la identificación de las dimensiones de análisis, puede afirmarse categóricamente que el Cuestionario contuvo la consistencia técnica suficiente para lograr el objetivo para el que fue construido.

4.5.2 Entrevista

La entrevista es un tipo especial de comunicación verbal; usada frecuentemente en los estudios exploratorio-descriptivos cuyo fin es: “servir de método exploratorio para examinar conceptos, relaciones entre variables o concebir hipótesis; y servir de instrumento principal o complementario, de medida en una investigación, bien para explorar resultados inesperados, o para validar resultados obtenidos con otros métodos, o para profundizar más” (Fortín, 1999: 206).

Posibilita el contacto personal entre el entrevistador y el entrevistado; permite explorar ciertas áreas que serían difíciles de reflejar en preguntas concretas; y sondear determinados temas mediante preguntas complementarias para obtener respuestas más profundas. (Arnau, Anguera y Gómez, 1990). Es un recurso de alto costo con mayor dificultad en el análisis de la información recogida. El entrevistador debe ser competente para realizar la entrevista.

La entrevista al profesorado se diseñó en formato semiestructurado; conteniendo preguntas cerradas y abiertas que, siguiendo un orden previsto, también registró aquellas temáticas no incluidas en el guión original⁵¹. El guión fue sometido a revisión experta en enseñanza médica por parte del profesorado del Campus Bellvitge. El protocolo final de la Entrevista puede ser consultado en el Anexo 2.

El objetivo principal de la Entrevista al profesorado fue:

Identificar la opinión y experiencias del profesorado acerca de los factores del proceso enseñanza-aprendizaje, personales y de apoyo al aprendizaje, que podrían estar asociados a la transición PreClínico-Clínico, propia de los estudiantes de cuarto curso de Medicina en la UB, Campus Bellvitge.

Sobre los Factores del Proceso Enseñanza-Aprendizaje interesó conocer:

Tipos de conocimientos: Información teórica o procedimental a desarrollar en el programa de la asignatura que se imparte.

Puntos fuertes: Exhibición o disposición de una capacidad/habilidad para la comprensión y manejo de un tema de la asignatura. Ej. Razonamiento inductivo, análisis y síntesis.

Puntos débiles: No exhibición o insuficiencia de una capacidad/habilidad para la comprensión y manejo de un tema de la asignatura.

Momentos críticos del curso escolar: Fases del cuarto curso en que se enfatizan aspectos curriculares, tanto de contenido como de evaluación. Ej. Inicio de las actividades; durante las prácticas.

Relaciones interpersonales profesor-alumno: Cambios en las relaciones que se establecen entre profesores y alumnos al pasar de la Enseñanza Básica a la Clínica.

Rendimiento académico: Tendencias en las notas obtenidas por el grupo, un sector o estudiantes en lo individual, en la asignatura que imparte el profesor.

Sugerencias curriculares: Dirigidas a la mejora del currículo médico, relacionadas con la estructura, el contenido o el enfoque didáctico, del cuarto curso.

Acerca de los Factores Personales, interesó identificar:

Reacciones: De comportamiento o actitudinales del alumnado ante las diferentes demandas curriculares de la enseñanza clínica. Ej. Colaboración, absentismo, ecuanimidad, ansiedad, trastornos del sueño o la alimentación...

⁵¹ El instrumento inicialmente previsto para obtener información del profesorado de Medicina en el ciclo Clínico, fue un cuestionario semiestructurado, integrado mayoritariamente por preguntas abiertas que, con una carta presentación adjunta, se entregaría personalmente en la medida de lo posible, para recogerlo una vez resuelto. Esta decisión se basó en la orientación de autoridades académicas del Campus Bellvitge considerando la carga académica y asistencial de cada servicio en el Hospital de Bellvitge. Sin embargo, durante la entrega personal de estos cuestionarios, el profesorado manifestó su preferencia por responder las preguntas directamente a la autora, lo que modificó la estrategia atendiendo a las condiciones de la realidad.

Situación o suceso en la enseñanza clínica: Cuyo efecto es detonante para que las reacciones del alumnado se manifiesten abierta o encubiertamente. Ej. Afrontamiento del paciente, comunicación del diagnóstico a la familia del paciente...

Diferencias en reacciones con respecto al género, cultura o rendimiento académico: Frecuencia, intensidad y duración de las reacciones. Ej. Los hombres tienden a reportar menores niveles de ansiedad ante los exámenes, que las mujeres...

Y finalmente, sobre los Factores de Apoyo al aprendizaje fue pertinente indagar:

Recursos de apoyo: Medios utilizados/ofrecidos al alumnado para afrontar la enseñanza clínica, sean personales o documentales.

TUTORÍA DOCENTE: establecida institucional o libremente con un profesor sea de la asignatura o no.

APOYO ENTRE COMPAÑERO(A)S: Que se da entre compañeros del curso; o entre el alumno-tutor de semestres avanzados y el alumno de semestres anteriores.

DOCUMENTAL: Información específica para la superación de la transición. Ej. Textos, audiovisuales o multimedia sobre contenidos de la asignatura, sobre las reacciones de los pacientes y/o sus familiares ante una enfermedad; sobre sus propios pensamientos y sentimientos ante demandas de la enseñanza clínica.

APOYO PSICOLÓGICO: Que se brinda a través del Servicio de Atención Psicológica de la FM, o el que se conoce busca el alumnado fuera de la FM.

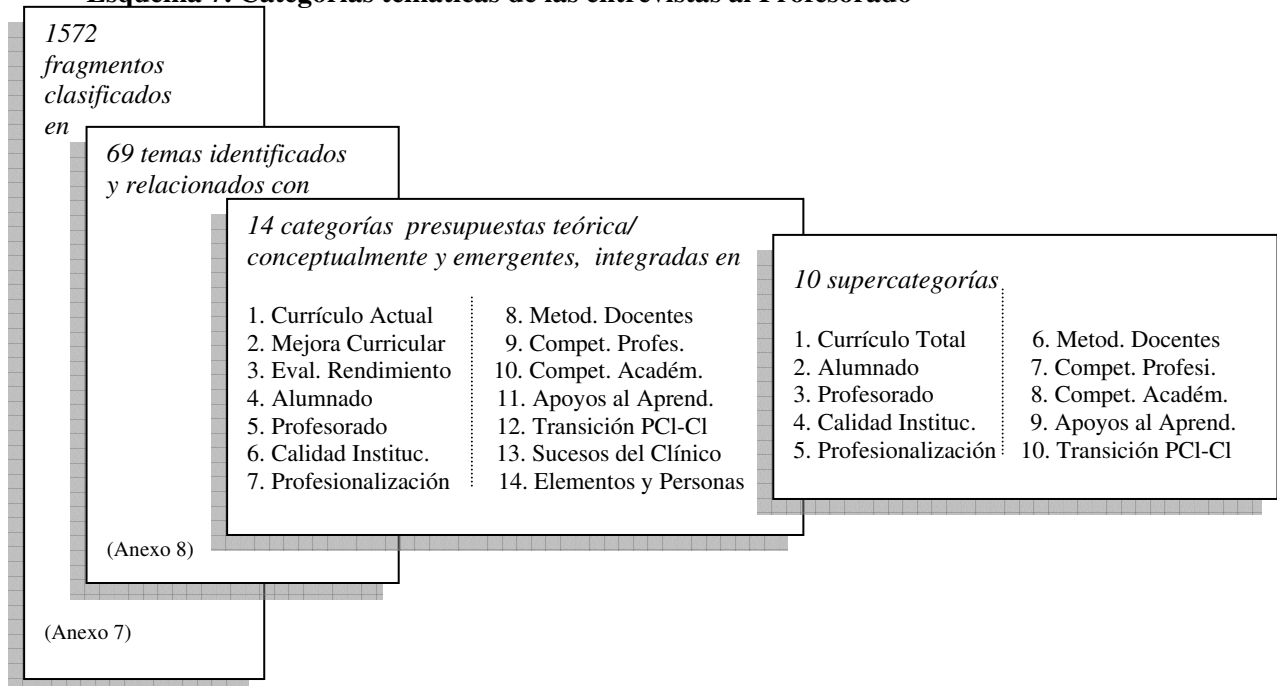
APOYO FAMILIAR: Que se conoce recurre/dispose el alumnado en su entorno familiar.

Se realizaron 31 entrevistas al profesorado de tercer y cuarto cursos de la Facultad de Medicina, Campus Bellvitge de la Universidad de Barcelona⁵². Las treinta y una entrevistas tuvieron una duración promedio de 35 minutos y fueron transcritas en 225 folios a partir de siete cintas magnetofónicas de 60 minutos. Los textos fueron sujetos a un análisis de contenido con el apoyo del programa informático ATLAS^ti.

Se identificaron 1572 fragmentos clasificados y agrupados en 69 temas (Ver Anexo 7) los cuales fueron integrados en 14 categorías supuestas teórica y conceptualmente, así como las categorías emergentes que, a su vez fueron reducidas en 10 supercategorías para su análisis e interpretación integral. Las categorías emergentes fueron: Mejora curricular, Evaluación del Rendimiento, Profesorado, Calidad Institucional. El esquema siguiente representa gráficamente la derivación clasificatoria descrita.

⁵² Con el propósito de establecer la necesaria relación de confianza mutua característica del formato entrevista y para facilitar la libre expresión de la opinión del profesorado, la identidad de los entrevistados se ha preservado.

Esquema 7. Categorías temáticas de las entrevistas al Profesorado



Con base en la relación temática que presentaban se fusionaron siete categorías. La categoría *Currículo* incluyó tres subcategorías: Currículo actual, Mejoras al Currículo actual y Rendimiento Académico. La categoría *Profesionalización* incluyó dos subcategorías: Personas y Elementos con influencia en la formación médica; y Profesión. Finalmente, la categoría *Transición PreClínico-Clínico* (TrPCI-CI), incluyó a Transición PCI-CI y Sucesos que impactan la TrPCI-CI. La distribución de las alusiones del profesorado a cada categoría⁵³, se presenta a continuación.

Tabla 12. Categorías referidas por el Profesorado
(Frecuencia y porcentajes de alusiones)

<i>Categoría</i>	<i>Frec. de Alusiones</i>	<i>%</i>
1. Currículo	338	21.5
2. Metodologías Docentes	118	7.5
3. Apoyos al Aprendizaje	69	4.4
4. Competencias Profesionales	64	4.0
5. Competencias Académicas	81	5.1
6. Alumnado	331	21.0
7. Profesorado	80	5.0
8. Profesionalización	208	13.2
9. Calidad Institucional	18	1.1
10. Transición PreClínico-Clínico	264	17.0
Total	1571⁵⁴	99.8

Se observa que la mayor cantidad de alusiones se ubicó en el Currículo, seguido por la caracterización del Alumnado. En cuanto a la menor frecuencia en alusiones, ésta se localiza en la Calidad Institucional.

⁵³ En adelante, el término *categoría* aludirá a todas y cada una de las supercategorías.

⁵⁴ Si bien los fragmentos clasificados sumaron 1572, durante la interpretación y análisis de los datos, una alusión fue adicionada a otra categoría por contener temáticas relacionadas; de ahí que para su análisis se cuenten sólo 1571 fragmentos.

4.5.3 Encuesta

Es un instrumento similar al cuestionario, aunque es frecuente que sea menos extensa; en su formato semiestructurado la Encuesta permite una exploración de las valoraciones u opiniones de los encuestados más abierta que el Cuestionario. Se utiliza para obtener información sobre un tema específico o sobre aspectos del mismo, mediante preguntas previamente establecidas por el investigador. También permite la aplicación masiva, no obstante, es frecuente su aplicación directa, en la que el encuestador inquiere directamente al encuestado, en forma individual. (Oncins, 2004: 2)

La Encuesta para el alumnado sobre la Tr. PCI-CI en los Momentos 1 y 2 –cuya única variación entre ambos formatos fue la palabra inicio por durante-, se orientó a explorar la experiencia –vivencia- personal del estudiante en el primer curso de la enseñanza Clínica. Este guión fue sometido a revisión por parte de los delegados alumnos del cuarto curso del Campus Bellvitge. La versión final puede consultarse en el Anexo 3. El objetivo principal fue:

Describir las experiencias positivas y/o negativas vividas al inicio de o durante el primer curso de la enseñanza clínica, particularmente aquellas relacionadas con su aprendizaje; hechos, situaciones y personas involucradas; sus reacciones y actitudes; y su valoración sobre los apoyos académicos para su formación.

El instrumento incluyó cuatro apartados sobre las experiencias –positivas/negativas- del alumnado, en relación con: *a)* aspectos significativos de su aprendizaje; *b)* hechos, situaciones y/o personas involucradas, que le hayan impactado; *c)* actitudes y reacciones personales ante hechos significativos; y *d)* valoraciones sobre los recursos académicos para su formación clínica.

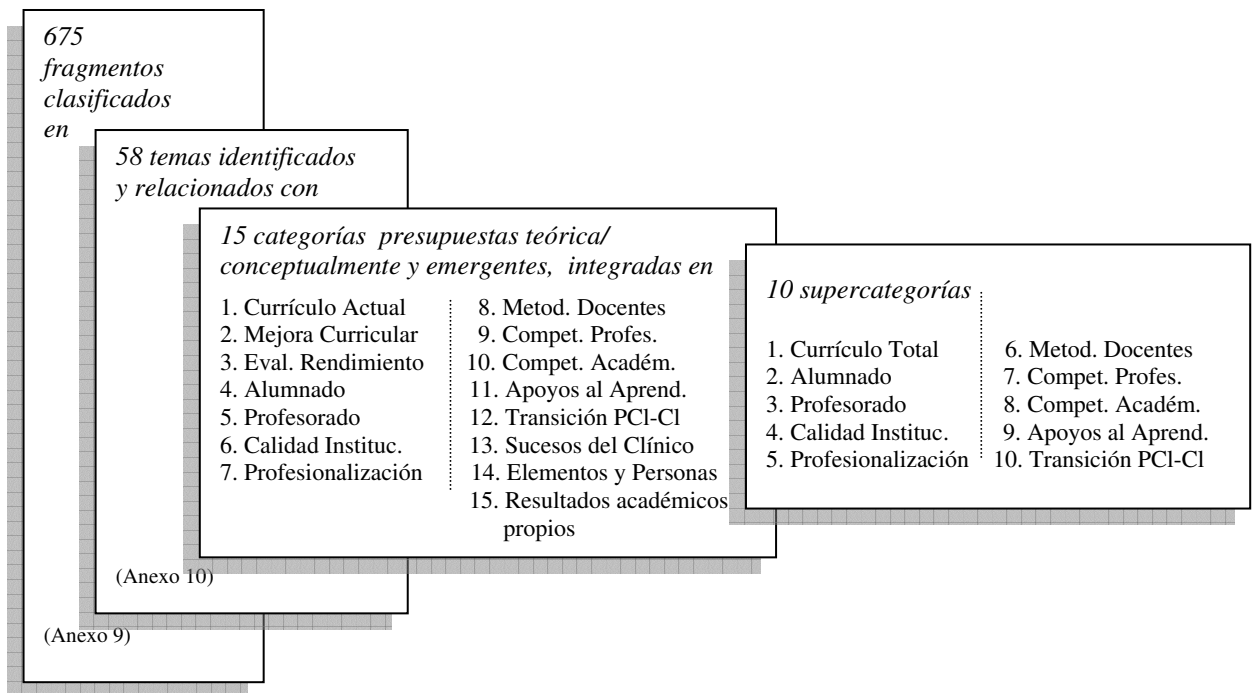
Momento 1. Final del primer semestre de cuarto curso

Se realizaron 29 encuestas al alumnado de cuarto curso de la Facultad de Medicina, Campus Bellvitge de la Universidad de Barcelona y fueron transcritas en 63 folios⁵⁵. Los textos fueron sujetos a un análisis de contenido con el apoyo del programa informático ATLASi.

Se identificaron 675 fragmentos clasificados y agrupados en 58 temas (Ver Anexo 9), lo cuales fueron integrados en 15 categorías supuestas teórica y conceptualmente, así como las categorías emergentes que, a su vez fueron reducidas en 10 supercategorías para su análisis e interpretación integral. Las categorías emergentes fueron: Mejora curricular, Evaluación del Rendimiento, Profesorado, Calidad Institucional y Resultados académicos propios. El esquema siguiente representa gráficamente la derivación clasificatoria descrita.

⁵⁵ La Encuesta tuvo un carácter anónimo para facilitar la expresión libre de las opiniones del alumnado.

Esquema 8. Categorías temáticas de las encuestas al Alumnado, Momento 1



Con base en la relación temática que presentaban se fusionaron ocho categorías. La categoría *Currículo* incluye cuatro subcategorías: Currículo actual, Mejoras al Currículo actual y Evaluación del Rendimiento. En *Alumnado* se incluyó a Resultados académicos propios. La categoría *Profesionalización* incluyó dos subcategorías: Personas y Elementos con influencia en la formación médica; y Profesión. Finalmente, la categoría *Transición PreClínico-Clínico* (Tr. PCI-Cl), incluye a Transición PCI-Cl y Sucesos que impactan la Tr. PCI-Cl.

Tabla 13. Categorías referidas por el alumnado. M1
(Cantidad y porcentajes de alusiones)

Categoría	Núm. de Alusiones	%
1. Currículo	100	14.8
2. Metodologías Docentes	81	12.0
3. Apoyos al Aprendizaje	20	3.0
4. Competencias Profesionales	42	6.2
5. Competencias Académicas	10	1.4
6. Alumnado	71	10.5
7. Profesorado	50	7.4
8. Profesionalización	160	23.7
9. Calidad Institucional	1	0.14
10. Transición PreClínico-Clínico	140	20.7
Total	675	99.8

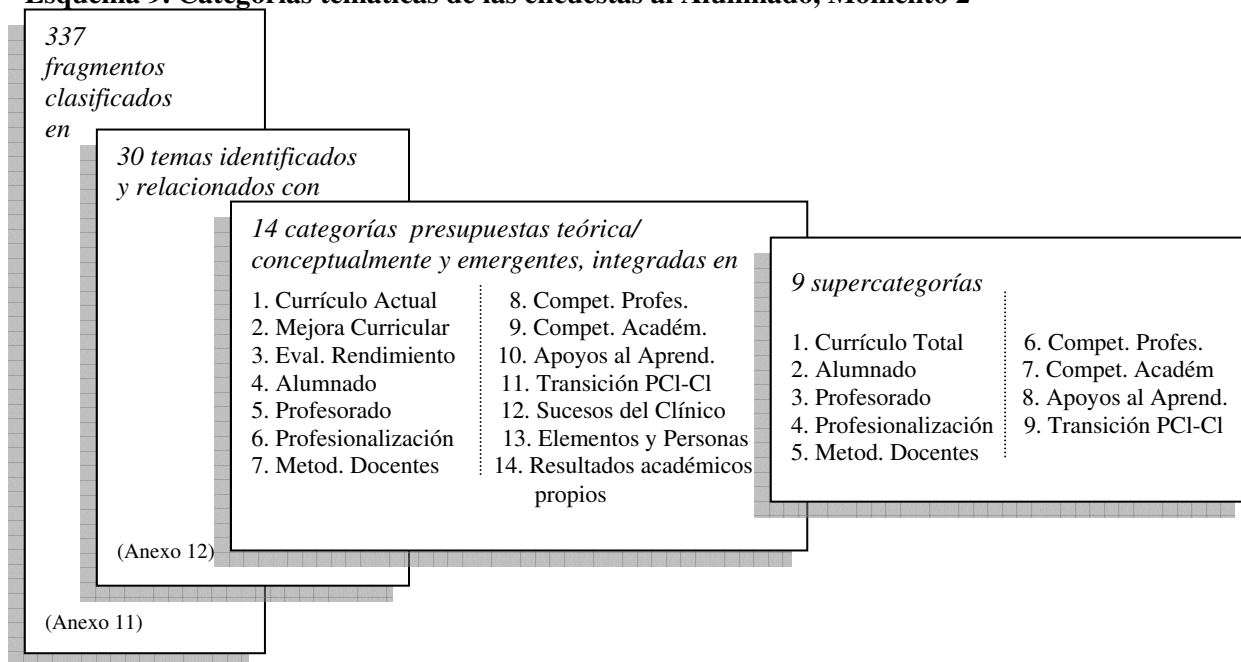
La distribución de las alusiones del alumnado a cada categoría en el Momento 1, se presenta en la tabla contigua.

Se observa que la mayor cantidad de alusiones se ubicó en Profesionalización, seguida por la Transición PreClínico-Clínico. En cuanto a la menor frecuencia en alusiones, ésta se localiza en la Calidad Institucional, al igual que en las opiniones del Profesorado.

Momento 2. Al finalizar el segundo semestre

Se realizaron 29 encuestas a los mismos estudiantes del Momento 1. Se identificaron 337 fragmentos clasificados y agrupados en 30 temas (Ver Anexo 11), lo cuales fueron integrados en 14 categorías presupuestas teórica y conceptualmente, así como las categorías emergentes que, a su vez, fueron ubicadas en 9 supercategorías de las 10 mencionadas en el apartado anterior. Las categorías emergentes fueron: Mejora curricular, Evaluación del Rendimiento, Profesorado y Resultados académicos propios. El esquema siguiente representa gráficamente la derivación clasificatoria descrita.

Esquema 9. Categorías temáticas de las encuestas al Alumnado, Momento 2



Con base en la relación temática que presentaban se fusionaron ocho categorías, en la misma forma que en el Momento 1.

La distribución de las alusiones del alumnado a cada categoría en el Momento 2, se presenta en la tabla contigua.

Se observa que la mayor cantidad de alusiones se ubicó en Profesionalización, seguida por Currículo.

Tabla 14. Categorías referidas por el alumnado. M2
(Cantidad y porcentajes de alusiones)

<i>Categoría</i>	<i>Núm. de Alusiones</i>	<i>%</i>
1. Currículo	78	23.0
2. Metodologías Docentes	27	8.0
3. Apoyos al Aprendizaje	1	0.3
4. Competencias Profesionales	7	2.0
5. Competencias Académicas	6	1.8
6. Alumnado	27	8.0
7. Profesorado	22	6.5
8. Profesionalización	101	30.0
9. Transición PreClínico-Clínico	68	20.0
Total	337	99.6

En cuanto a la menor frecuencia en alusiones, ésta se localiza en Apoyos al Aprendizaje.

4.6 Técnicas de análisis de datos utilizadas

4.6.1 Para el Análisis estadístico del Cuestionario del Alumnado

La elaboración técnica

El Cuestionario para alumnos, semiestructurado, contiene 6 escalas nominales con categorías dicotómicas y politómicas; y 11 escalas y 12 subescalas con nivel de medición ordinal, expuestas en el Apartado 4.3 de este capítulo. La construcción y los resultados de la aplicación fueron analizados bajo los criterios siguientes.

De acuerdo con Cabrera y Espín (1986), “la fiabilidad se refiere al grado de consistencia de la medición...A cuán estables y consistentes son los resultados de las pruebas... entre una medición y otra”. En el caso de contar con una sola aplicación, se sugiere utilizar el índice Alpha (α) de Cronbach que estima la consistencia interna de una prueba (Forner y Latorre, 1996), particularmente indicado cuando los ítems admiten una graduación en la respuesta (Cabrera y Espín, Op. Cit). Produce valores que oscilan entre 0 y 1; entre más cercano a 1, más consistentes tenderán a ser los resultados de la aplicación del instrumento.

La fiabilidad, al referirse a la consistencia interna de un instrumento a través de sus ítems, implica el cálculo de cuán relacionados están estos entre sí y con el total del instrumento. El índice de Homogeneidad representa la estimación de la relación entre ítems e instrumento. Se obtiene al calcular la fiabilidad con el programa SPSS. Se expresa en valores de 0 a 1. Entre más cercano sea a 1, mayor será la homogeneidad o relación del ítem con el total de ítems del cuestionario.

El índice de discriminación de los ítems representa la estimación del poder de estos para discriminar entre los sujetos que puntúan más alto o más positivamente, de aquellos que tienden a puntuar más bajo o más negativamente. “...un ítem será más discriminativo si los sujetos con un nivel alto en la variable aciertan más al ítem u obtienen puntuaciones más elevadas que los sujetos con un nivel bajo en la variable, las puntuaciones en el ítem, de estos, serán más bajas que las de los otros” (Gómez, 2001).

Con respecto al criterio de Validez, se acota que “la validez nos informa del grado en que realmente el [cuestionario] mide el objetivo que pretende medir” (Cabrera y Espín, 1986). Es una propiedad del instrumento que se obtiene a través de la acumulación de datos procedentes de distintas fuentes. En este caso, la validez de contenido estuvo dada por los referentes empíricos y jueces expertos. La validez de constructo se calculó a través del Análisis Factorial que prueba que los factores/dimensiones previstos subyacen en las respuestas a los ítems que los representan.

El objetivo del AF es “resumir la información contenida en un número de variables originales, en un conjunto menor de nuevas dimensiones, denominadas factores, procurando, sin embargo, que la información perdida sea la mínima posible”

(Mateo, s/f). Esto se realiza a través de calcular la matriz de correlaciones, si las variables que la componen están correlacionadas, entonces procede la extracción de factores. Para estimarla, se aplica el índice Kaiser-Meyer-Olkin, cuyo resultado se expresa en valores de 0 a 1. “Valores bajos desaconsejan la aplicación del análisis factorial, puesto que las correlaciones entre pares de variables no pueden ser explicadas por las otras variables”. (Bisquerra, 1989: 297).

Los resultados de la aplicación

De acuerdo con Gómez (1990) y Hernández y otros (1999), en los estudios descriptivos basados en cuestionario, es recomendable aplicar la Estadística Descriptiva para definir las características principales de la muestra. Las más frecuentes son las distribuciones de frecuencia y las tablas de contingencia, aunque esto dependerá del tipo de variables y su nivel de medición. Generalmente se presentan en histogramas, gráficas o tablas, cuyos contenidos incluyen medidas de tendencia central: media, mediana, moda, porcentajes; y medidas de variabilidad como el rango, la desviación estándar y la varianza.

Con base en los objetivos de la investigación descritos en el primer apartado de este capítulo, se eligieron las pruebas no paramétricas utilizadas, considerando el número total de la muestra ($N = 43$), la comparación de la distribución de los resultados con la curva normal teórica, a través de la Prueba de Bondad de Ajuste de Kolmogorov-Smirnov, cuyo grado de significancia $< .05$ indica que la distribución de los resultados no se ajusta a la curva normal; la Homocedasticidad de las varianzas, y el nivel de medición de las escalas: nominales y ordinales. Las pruebas fueron:

U de Mann Whitney. Prueba para comprobar si las diferencias entre las medias observadas en dos muestras independientes son significativas. La hipótesis nula afirma que no existen diferencias entre los dos grupos; el grado de significancia p habrá de ser $\leq .05$ para aceptar la hipótesis de investigación.

Esta prueba se utilizó para establecer el índice de discriminación de los ítems, mediante la comparación de medias entre grupos extremos al 30% (puntajes altos vs. puntajes bajos). Si las medias de los grupos difieren significativamente ($p \leq .05$), se asume que los ítems discriminan. (Ver anexo 6). También se utilizó para establecer diferencias significativas entre las medias de estudiantes de mejor y menor rendimiento; y entre los hombres y mujeres, con respecto a las escalas ordinales.

El *Análisis factorial*, ya descrito, se utilizó en sus aplicaciones exploratoria y confirmatoria para corroborar los componentes subyacentes que se habían supuesto teóricamente en las escalas de Sucesos de la Tr. PCI-CI, Elementos profesionalizantes y Factores que influyen en la preselección de la especialidad médica.

La *Correlación de Spearman* es una prueba para establecer la relación existente entre dos variables (Bisquerra, 1987), y medir la asociación entre órdenes de rangos (Lizasoain y Joaristi, 2003). En esta investigación, la totalidad de las escalas y subescalas fue diseñada con nivel de medición ordinal, conformando variables cuantitativas; a excepción de las categóricas nominales género, escenario y sector laboral, condición de suspensión de asignaturas, preselección de especialidad y contar con familiares médicos. Se ha utilizado para establecer niveles de asociación entre los componentes contextuales, socioacadémicos y personales presentes en el proceso curricular.

Finalmente, se ha utilizado el *Análisis de Homogeneidad* (HOMALS, por sus siglas en inglés) cuyo objetivo es describir las relaciones entre dos o más variables nominales en un espacio de pocas dimensiones que contiene las categorías de las variables así como los objetos pertenecientes a dichas categorías. Los objetos pertenecientes a la misma categoría se representan cerca los unos de los otros, mientras que los objetos de diferentes categorías se representan alejados los unos de los otros.

Se ha utilizado para visualizar gráficamente cómo se aproximan o distancian los puntajes altos de los puntajes bajos de cada una de las escalas del Cuestionario – inicialmente ordinales, se han dicotomizado para esta prueba-, lo cual ha permitido establecer posibles patrones acerca de componentes curriculares contextuales, socioacadémicos y personales, ubicados en un cuadrante cuyas dimensiones representan la identidad ‘Estudiante de’ y la de ‘Profesional de’. En la representación gráfica puede deducirse cuáles componentes podrían estar favoreciendo la formación médica, o facilitando la Tr. PCI-CI.

El programa informático usado ha sido el SPSS, v 11.0 Es un “paquete de software estadístico (*Statistical Package for the Social Sciences*). Tiene disponible un amplio surtido de procedimientos estadísticos y además proporciona grandes facilidades para la manipulación de archivos y la remodificación y transformación de los datos.” (Everitt y Wykes, 2001: 178; Lizasoain y Joaristi, 2003).

4.6.2 Para el Análisis de contenido de la Entrevista al Profesorado y de las Encuestas al Alumnado M1 y M2

El *Análisis de Contenido* es una técnica para examinar datos textuales o audiovisuales, en forma sistemática, objetiva, cuantitativa y cualitativa, en diferentes contextos. (Hernández y otros, 1999: 293). Entre los usos que estos autores mencionan, están: describir mensajes, identificar tendencias, comparar mensajes, descubrir estilos de comunicación, Y reflejar actitudes, valores y creencias de personas, grupos o comunidades.

El análisis de contenido requiere establecer objetivos precisos, derivados de los usos mencionados en el párrafo anterior. El procedimiento es el siguiente:

A partir de un texto:

- Se lee y relee el texto o se escucha una grabación o se observan imágenes y se toman notas sobre estas
- Se transcribe el texto, grabación o notas
- Se identifican los temas/categorías previstos en los objetivos de estudio: sean temas, personajes, dimensiones espacio-temporales, entre otras.
- Se categorizan fragmentos de texto (unidades de análisis)
- Se agrupan categorías formando macrocategorías
- Se utilizan métodos comparativos
- Se analizan las comparaciones y se extraen conclusiones

El análisis de contenido se utilizó con la Entrevista al profesorado, y con las Encuestas al alumnado, para identificar temas relacionados con las categorías presupuestas y emergentes; organizarlos, integrarlos, relacionarlos y reducirlos en categorías más amplias.

El programa informático utilizado como apoyo en el análisis fue el ATLAS*t*i v. 2.4 “Es una herramienta informática cuyo objetivo es facilitar el análisis cualitativo de, principalmente, grandes volúmenes de datos textuales” (Muñoz, 2003:2), el autor acota que este recurso también sirve para analizar archivos de sonido, imágenes fijas y en movimiento.

Este programa permite la organización, búsqueda y recuperación de citas relacionadas con constructos establecidos en el marco conceptual. Con base en un archivo de texto, denominado Unidad hermenéutica, el programa trabaja con los siguientes componentes: Documentos primarios, citas, códigos, anotaciones, ‘familias’ y redes; también incluye representaciones gráficas –árboles de códigos o familias con sus ponderaciones de citas- que facilitan el análisis la interpretación de los contenidos.

COROLARIO

En los tres capítulos siguientes se presentan los resultados de la investigación. Siguiendo la estrategia metodológica de triangulación de datos, las dimensiones analizadas se han integrado e interpretado de acuerdo con los supuestos teóricos y conceptuales expuestos en la primera parte de la tesis.