UNIVERSIDAD DE MURCIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

Programa Transversal Complementario del Residente en un Hospital de Tercer Nivel de la Región de Murcia: Implementación y Percepciones de los Agentes Implicados

Dª Carmen Botella Martínez

2016

Universidad de Murcia

Escuela Internacional de Doctorado

TESIS DOCTORAL

Programa Transversal Complementario del Residente en un Hospital de Tercer Nivel de la Región de Murcia: Implementación y Percepciones de los Agentes Implicados

Doctoranda: Carmen Botella Martínez

Director: Dr. José Galcerá Tomás

Tutor: Dr. José Miguel Sáez Gómez

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD. CURSO 2015/2016.
Línea de Investigación: Documentación Médica.

A mi familia

AGRADECIMIENTOS

Muchas son las personas que merecen mi agradecimiento por la consecución de este proyecto, pero quisiera comenzar por las instituciones que han hecho posible el desarrollo de este trabajo y que han sido fundamentales para mi formación académica y profesional: el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, donde realicé la residencia y he trabajado desde entonces; la Universidad de Murcia, donde realicé el Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud; y el Institut d'Estudis de la Salut de Catalunya, donde realicé el Máster en Educación Médica.

En primer lugar, me gustaría dar mi más profundo agradecimiento al Dr. José Galcerá, director de esta tesis y Jefe de Estudios del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca hasta 2014, por ser un gran amigo, mi maestro y mentor, y por supuesto, por su excelencia profesional. Él fue quien me animó a dedicarme a la Docencia y de quien aprendí casi todo en este área, especialmente, la necesidad de profesionalizarla y de mejorarla mediante la investigación. Trabajar contigo ha sido un auténtico privilegio.

Al Dr. José Miguel Sáez, tutor de esta tesis del Departamento de Historia de la Medicina, por su colaboración y amabilidad, durante los años de este trabajo.

Al Dr. Juan Pablo Pelegrín y a la Dra. Iria Cebreiros, por su ayuda con el arduo trabajo de maquetación.

No caben en estas líneas suficientes palabras para agradecer a todos los residentes, docentes y tutores que han participado de manera voluntaria y desinteresada en este proyecto, con el único objetivo de ayudar a mejorar la formación sanitaria especializada, y sin los cuales, esta tesis no habría sido posible.

También quiero dar las gracias a mis amigos y compañeros del Servicio de Docencia y Formación del HCUVA, especialmente a los que han estado a mi lado

durante estos años colaborando y facilitándome la realización de esta tesis: Eli, José H., Consu, M. José, Tina, Valen, Elena, Carmen, Juanma, Iria, Juan Pablo, Pepe, María, Juana, Pepe Ch., Luis, Lola y los Jefes de Estudio de estos últimos años, el Dr. Antonio Hernández y el Dr. José Domingo Cubillana.

Gracias a todos mis amigos, por adaptar los planes, por escucharme y por los consejos que me habéis dado durante este tiempo.

Este trabajo tampoco hubiera sido posible sin el apoyo incondicional de mi familia. Gracias a mis padres, Andrés y Paqui, a quienes les debo todo en esta vida, por todo su cariño, comprensión, dedicación, generosidad, y principalmente por su ejemplo. De ellos he aprendido valores que han sido fundamentales para la realización de la tesis, como la constancia y la paciencia. Gracias a mis hermanos Andrés, Fran, Isa, Sonsoles y Javi, por apoyarme, entenderme y animarme. Gracias a Lucía, por ser la alegría de la casa. No quiero olvidar a mis abuelos, Pepe, Ino, Andrés y Ángela, por haber sido un pilar fundamental para mí y por todo lo que habéis rezado para que acabara la tesis algún día. Gracias a mis suegros, cuñados y sobrinos, por vuestro interés y apoyo. A todos, gracias por perdonar el tiempo que os he robado durante estos años.

Por último y muy especialmente, quisiera dar las gracias de corazón a mi marido, Alberto, por haber sufrido día a día esta tesis tanto o más que yo, haciendo fácil lo que parecía difícil y siempre con buen humor, cariño y comprensión. Gracias por ser un ejemplo de superación frente a las adversidades, por conseguir que cada día tenga sentido y sobre todo, por hacerme tan feliz.

ABREVIATURAS

ACAT	Acute Care Assessment Tools
ACGME	Accreditation Council Graduate Medical Education
AMEE	Association for Medical Education in Europe
ANECA	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
AREDA	Asociación de Redes Docentes y Asesoras
BIO	Bioética Clínica (Curso del PTCR)
BIR	Biólogo Interno Residente
CAL	Gestión de la Calidad (Curso del PTCR)
CAP	Competencia de Acción Profesional
CbD	Case-based Discussion
CCSS	Ciencias de la Salud
CD	Comisión de Docencia
CEC	Clinical Encounter Cards
CEX	Clinical Evaluation Exercise
CIPP	Contexto, Imput (entrada), Proceso y Producto
COM	Comunicación Asistencial (Curso del PTCR)
CWS	Clinical Work Sampling
DOPS	Directly Observed Procedural Skills
DPC	Desarrollo Profesional Continuo
ECOE	Evaluación Clínica Objetiva Estructurada
EIR	Enfermero Interno Residente
EM	Educación Médica
EPAs	Entrustable Professional Activities
FBC	Formación Basada en Competencias

FC	Formación Continuada
FdF	Formación de Formadores
FIR	Farmacéutico Interno Residente
FSE	Formación Sanitaria Especializada
GIFT	Guía Itinerario Formativo Tipo
GMER	Global Minimum Essential Requirements
HCUVA	Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca
IIME	International Institut for Medical Education
IME	Instituto Médico de Especialidades
IMIB	Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria - Arrixaca
INV	Metodología de la Investigación (Curso del PTCR)
JiTT	Just-in-time-teaching
MiniCEX	Mini Clinical Evaluation Exercise
MIR	Médico Interno Residente
OMS	Organización Mundial de la Salud
ORG	Organización Sanitaria , Gestión Clínica y Legislación (Curso del PTCR)
PBA	Procedure-Based Assessment
PCC	Plan Complementario Común de Cataluña
PCCEIR	Programa Común Complementario para Especialistas Internos Residentes de Andalucía
PGCD	Plan de Gestión de Calidad Docente
PGME	Postgraduated Medical Education
PGMT	Postgraduated Medical Training
PI	Peer Instruction
PIFR	Plan Individual Formativo del Residente
PIR	Psicólogo Interno Residente
POE	Programa Oficial de Especialidad

PR	Protección Radiológica (Curso del PTCR)
PSR	Protocolo de Supervisión del Residente
PTCR	Programa Transversal Complementario del Residente de la Región de Murcia
QUIR	Químico Interno Residente
RCP	Reanimación Cardiopulmonar (Curso del PTCR)
RD	Real Decreto
RFHIR	Radiofísico Hospitalario Interno Residente
ROI	Return on Investment (Retorno sobre la inversión)
SEDEM	Sociedad Española de Educación Médica
SHPG	Seminario de Hospitales con Programa de Graduados
SSC	Salud, Sociedad y Cultura (Curso del PTCR)
UCI	Unidad de Cuidados Intensivos
UD	Unidad Docente de FSE
UDM	Unidad Docente Multiprofesional
UTOS	Unidades de población, tratamientos, observaciones y situaciones
UUDD	Unidades Docentes de FSE
WFME	Federación Mundial de Educación Médica

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN…… 3

1. Conceptos actuales en educación…….. 5
   - 1.1. Definición de competencia profesional……. 5
   - 1.2. Clasificación de competencias…… 12
   - 1.3. Formación basada en competencias. …… 14
   - 1.4. Recomendaciones internacionales y nacionales sobre la formación basada en competencias en educación médica y ciencias de la salud: Principales catálogos competenciales……... 22
   - 1.5. Modelos de evaluación de programas formativos……. 28
2. Formación Sanitaria Especializada …….. 37
   - 2.1. Orígenes y evolución del sistema de FSE. Complejidad del sistema de FSE en España en la actualidad: MIR, FIR, BIR, QUIR, PIR, RFH, EIR……..... 37
   - 2.2. Estructura docente necesaria para la FSE. Centros Docentes. Unidades Docentes. Figuras Docentes. 42
   - 2.3. Planificación, seguimiento y evaluación de la formación del residente. Los programas oficiales de la especialidad, las guías itinerario tipo, los planes individuales del residente, protocolos de supervisión del residente y sistema de evaluación durante la residencia……..... 49
   - 2.4. Troncalidad, Áreas de Capacitación Específica (ACEs), reespecialización y recirculación……..... 54
3. La formación en competencias transversales durante la FSE. …….. 59
   - 3.1. Los programas transversales complementarios: origen y evolución…… 59
   - 3.2. El PTCR de la Región de Murcia…….. 60
   - 3.3. El PTCR en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca……. 61

HIPÓTESIS Y OBJETIVOS……..... 65

MATERIAL Y MÉTODOS…… 69
1. Diseño del estudio……..... 69
2. Poblaciones de estudio……... 74
3. Instrumentos de recogida de datos…… 74
3.1. Instrumentos de recogida de información indirectos……... 75
3.2. Cuestionarios de satisfacción de residentes y docentes para cada curso del PTCR…….. 75
3.3. Actas de calificaciones de cada curso del PTCR…….. 76
3.4. Cuestionario de autoevaluación del residente al término del PTCR 76
3.5. Cuestionario de satisfacción y valoración de aprendizaje para tutores de residentes…… 77
3.6. Grupos focales…… 78
4. Análisis de datos…… 79

RESULTADOS…… 83
1. Implementación del Programa Transversal Complementario del Residente (PTCR)…….. 83
1.1. Cobertura del programa……... 83
1.2. Coordenadas espacio-temporales……. 85
1.3. Características y actividades……. 87
1.4. Recursos materiales…… 90
1.5. Docentes del programa……. 92
2. Percepción de los Residentes……. 95
2.1. Nivel de satisfacción de los Residentes…… 95
2.2. Autoevaluación del aprendizaje…… 99
2.3. Grupo focal de Residentes…… 102
3. Percepción de los Docentes……. 109
3.1. Nivel de satisfacción de los Docentes…….. 109
3.2. Evaluación del aprendizaje realizada por los docentes…… 114
3.3. Grupo focal de docentes…… 116

4. Percepción de los Tutores…… 123
4.1. Encuesta de valoración del programa y del grado de satisfacción de los Tutores…… 123
4.2. Grupo focal de Tutores…… 128

5. Triangulación ……. 137
5.1. Triangulación de datos de encuestas…… 137
5.2. Triangulación de datos de grupos focales…… 138
5.3. Triangulación metodológica……. 143

DISCUSIÓN……. 149
1. Implementación del programa …….. 149
2. Percepción del PTCR por parte de los agentes participantes.…… 153
3. Limitaciones del estudio…… 168
4. Perspectivas futuras…… 169

CONCLUSIONES……... 173

BIBLIOGRAFÍA……. 177

ANEXOS……... 195

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Aunque la transmisión del conocimiento en Medicina, incluida la obligada del Juramento Hipocrático, ha sido detalladamente estudiado en diferentes culturas (1), no fue hasta finales del siglo XIX cuando la Medicina inició la formación reglada en un contexto práctico, muy similar a nuestro actual sistema de residencia (2). A pesar del enorme salto cualitativo dado con los sistemas de residencia, a lo largo del siglo XX y principios de esta centuria se han producido múltiples reflexiones y aportaciones en cuanto a la definición y evaluación de los procesos formativos, especialmente en cuanto a sus resultados y a la necesidad de la asunción del aprendizaje autónomo a lo largo del continuum de la vida profesional.

En la presente introducción nos proponemos revisar los conceptos actuales aplicados a los procesos formativos, especialmente en la incorporación explícita de las denominadas "competencias" y su evaluación. Igualmente resumiremos el marco de la Formación Sanitaria Especializada en nuestro medio y del Programa Transversal Complementario del Residente (PTCR) de nuestra Región, todo ello para una mejor aproximación al objetivo del presente proyecto de tesis doctoral.

El objetivo de la Educación en Ciencias de la Salud en general y de la Educación Médica (EM) en particular, debe ser el de preparar expertos profesionales de la salud, que actúen en la práctica con maestría, lo que implica un "*continuum formativo"* que se inicia con la formación de grado, seguida de la formación de postgrado y de la formación continuada. En este proceso, el principal responsable es el propio profesional, que ha de ser capaz de seguir aprendiendo por sí mismo a lo largo de su vida, para mejorar continuamente la calidad de la asistencia que presta al paciente, desde cada una

de las distintas profesiones y especialidades que se engloban dentro de las Ciencias de la Salud (CCSS).

En su vertiente educativa, la medicina contemporánea se ha basado durante décadas en el modelo de 'diagnosticar y tratar' debido a su éxito y a su simplicidad lógica. Sin embargo, este modelo con frecuencia omite aspectos de gran importancia y puede acarrear una distorsión de la relación médico-paciente, la falta de una buena formación para enfrentarse a la complejidad médica y social de las enfermedades, la ausencia de la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, o la falta de humanismo. De todo ello, la deficiencia más evidente en la formación es la fragmentación del paciente como persona en un conjunto de órganos y sistemas orgánicos, donde se puede ver al paciente como un portador de patologías que deben ser eliminadas (3). Por otra parte, el incremento en el número de especialidades sanitarias y el fenómeno de la "superespecialización" mediante las áreas de capacitación específicas, también contribuyen a esta fragmentación del paciente.

En consecuencia, las reformas propuestas en los últimos años en el ámbito de la EM por diferentes instituciones y sociedades científicas (4–6) van dirigidas a un contacto precoz con el paciente para no desvincular teoría y práctica, y a la integración de competencias básicas e imprescindibles para cualquier profesional de CCSS en los programas formativos tanto en el grado como en el postgrado. Asimismo, la formación en competencias transversales ha de ser tenida en consideración en los programas de acreditación y certificación de profesionales de CCSS.

En este sentido, la Comisión de profesionales de la salud para el siglo XXI, en su informe de 2010 (7) va más allá y realiza un análisis global de la situación de las profesiones sanitarias, cuyos principales hallazgos se agrupan en cuatro secciones: descripción de las reformas educativas en educación sanitaria durante el último siglo,

análisis de los diseños institucionales, diseño de la instrucción o formación para los profesionales de la salud, y finalmente, los cambios derivados de la globalización que afectan a las profesiones sanitarias. En este informe se propone que las reformas educativas en las CCSS deberían mejorar los sistemas de salud mediante la adaptación de las denominadas "core competencies" o competencias transversales a los contextos específicos, mientras se avanza en la igualdad de oportunidades en salud en un mundo globalizado.

1. Conceptos actuales en educación

1.1. Definición de competencia profesional.

El denominado "movimiento de las competencias" fue impulsado por David McClelland en los años setenta, quien realizó diversos trabajos que permitieron clasificar los diferentes niveles de rendimiento de los trabajadores, identificando las variables que explicaban cada uno de estos niveles. Entre las principales aportaciones de D. Mc Clelland, cabe destacar la idea de que no sólo aspectos como los conocimientos y habilidades son importantes, sino que también otros como los sentimientos, creencias, valores, actitudes y comportamientos pueden predecir un desempeño altamente satisfactorio en un puesto de trabajo (8).

Desde entonces, la competencia profesional ha sido definida por numerosos autores, aplicada a diferentes contextos profesionales, definiciones que responden a diferentes modelos. Los principales "modelos de competencia" comienzan a definirse en la década de los 90, algunos de los cuales se citan a continuación.

L. Alex (1991) define la competencia con una doble vertiente: cualificación referida al puesto de trabajo (componente técnico) y cualificación personal y comunicativa (componente social). El primer componente incluye los conocimientos y

capacidades y por tanto es medible y evaluable. El segundo componente incluye las actitudes y comportamientos y sólo puede estimarse mediante indicadores (9).

Para MT. Kane (1992), la competencia es la capacidad para "utilizar los conocimientos, habilidades, actitudes y el buen juicio asociados a la profesión para manejar y resolver adecuadamente las situaciones que la práctica profesional supone". En esta definición pueden observarse tres componentes en la competencia: técnico, social y metodológico como aplicación del procedimiento adecuado al problema utilizando el razonamiento o "buen juicio" (10).

Según G. Le Boterf y col. (1993) "Competencia es el conjunto pertinente, reconocido y probado de las representaciones, conocimientos, capacidades y comportamientos transferidos por una persona o un grupo a un lugar de trabajo. La competencia expresa siempre una capacidad por hacer. No indica lo que debe ser conocido o aprendido, sino lo que se debe poner en práctica". En esta definición se distinguen dos componentes: el técnico y el social (11).

G. Bunk (1994) define las competencias como los comportamientos resultantes de un conjunto de actitudes, habilidades, destrezas, conocimientos y valores que las personas manifiestan para resolver situaciones concretas relacionadas con su vida y su profesión (12). Según el autor, la competencia profesional constaría de cuatro componentes: técnico (conocimientos y habilidades), social (actitudes y comportamientos), metodológico (aplicación adecuada según la tarea) y participativo (interacciones en el contexto laboral).

B. Echevarría y cols. (2001, 2002), basándose en el modelo de G. Bunk, proponen el Modelo de Competencia de Acción Profesional (CAP), que se define como "la capacidad de desarrollar con eficacia una actividad de trabajo movilizando los conocimientos, habilidades, destrezas y comprensión necesarios para conseguir los

objetivos que tal actividad supone. El trabajo competente incluye la movilización de atributos de los trabajadores como base para facilitar la su capacidad para solucionar situaciones contingentes y problemas que surgen durante el ejercicio del trabajo" (13,14). Se trata de un modelo integrador, dinámico y analítico, que contempla cuatro componentes o categorías de competencias: competencia técnica (saber), competencia metodológica (saber hacer), competencia participativa (saber estar) y competencia personal (saber ser) (15).

Por el interés de haberse establecido en nuestro entorno, recogemos otras definiciones interesantes del concepto de competencia aplicables a cualquier profesión.

Así, para J. Rué y M. Martínez, "La competencia es la capacidad de responder con éxito a las exigencias personales y sociales que nos plantea una actividad o una tarea cualquiera en el contexto del ejercicio profesional. Comporta dimensiones tanto de tipo cognitivo como no cognitivo. Una competencia es una especie de conocimiento complejo que siempre se ejerce en un contexto de una manera eficiente. Las tres grandes dimensiones que configuran una competencia cualquiera son: saber (conocimientos), saber hacer (habilidades) y ser (actitudes)" (16).

J.M. Peinado propone que "La competencia es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten una excelente práctica profesional, en continuo perfeccionamiento, adecuada al contexto social en que se desarrolla" (17).

Según J. Morán-Barrios, la competencia es la capacidad para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral, capacidad real y demostrada, que se puede evaluar a través de resultados (18).

El Ministerio de Sanidad en la Ley 16/2003, define la competencia profesional de los profesionales sanitarios como "la aptitud del profesional sanitario para integrar y

aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes asociados a las buenas prácticas de su profesión para resolver los problemas que se le plantean (19) .

Dado el contexto de este trabajo, conviene establecer el concepto de competencia en el marco educativo, mediante la revisión de diferentes definiciones desde la perspectiva de la pedagogía sobre la base científica de la psicología educativa. En este marco, las competencias se vienen abordando en la educación desde diferentes enfoques:

- Enfoque conductista: define las competencias a partir de las tareas de una ocupación determinada. No es aplicable a otros contextos laborales.
- Enfoque funcionalista/atribucional: define las competencias como conjuntos de atributos que deben tener las personas para el desarrollo óptimo de una ocupación concreta, con unas funciones definidas.
- Enfoque cognitivista: definen las competencias como conocimientos y habilidades intelectuales que se adquieren mediante un aprendizaje significativo y activo, es decir, que los conocimientos son clasificados, archivados y establecen conexiones que permiten su retención de una manera organizada para su recuperación y aplicación a diferentes contextos.
- Enfoque constructivista: define las competencias como habilidades, conocimientos y destrezas para resolver dificultades en los procesos laborales-profesionales, basándose en el hecho de que el aprendiz es capaz de construir su propio conocimiento sobre la base de sus propias experiencias, demandas e intereses. Así, F. Vargas ofrece la siguiente definición de competencia profesional: “Construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desarrollo productivo en una situación real de

trabajo que se obtiene no sólo mediante la formación, sino también mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo”(20).

- Enfoque complejo: define las competencias como procesos complejos de desempeño ante actividades y problemas con idoneidad y ética, buscando la realización personal, la calidad y el desarrollo social y económico sostenible. Según S. Tobón, las competencias son procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, integrando diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir), para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento metacognitivo, mejoramiento continuo y compromiso ético. Este concepto de competencia implica, que para definir cada competencia, se ha de realizar un análisis de los seis elementos esenciales que la componen: procesos, complejidad, desempeño, idoneidad, metacognición y ética, y este análisis orienta el aprendizaje y la evaluación (21).

En el ámbito del proceso de formación, tal y como señala B. Jiménez, “la consecución de las distintas competencias desembocan de una u otra forma en la cualificación profesional, que nos es más que la acreditación, mediante un título, de haberlas logrado. Aunque la competencia puede adquirirse mediante procesos reglados y no reglados, la cualificación supone la concesión de un título reglado. Si bien se puede acceder a él (total o parcialmente) a partir de la enseñanza no formal o los aprendizajes autónomos y experienciales, en este caso, los saberes deben ser convalidados y reconocidos oficialmente” (22).

En referencia a los programas formativos reglados, M. Díaz de Miguel expone que "Para lograr respuestas competentes es preciso que el programa formativo elaborado por una Facultad o Escuela favorezca en el estudiante la integración de conocimientos, habilidades, técnicas, actitudes y valores, es decir, el desarrollo de competencias. Lo anterior no implica que no se enseñen conocimientos básicos, estructurados por asignaturas y créditos, pero ellos por sí solos no aseguran la competencia del estudiante en un ámbito profesional; los conocimientos o la técnica son una condición necesaria pero no suficiente. En consecuencia, la formulación de competencias en el perfil profesional de una titulación no puede realizarse considerando por separado uno cualquiera de esos componentes puesto que la respuesta competente ante un problema profesional es, precisamente, el resultado de la combinación de todos ellos" (23).

Siguiendo en esta misma línea de formación basada en la adquisición de competencias mediante programas formativos, encontramos otras definiciones de competencia resultantes de consensos de expertos en educación que referimos a continuación.

En el Proyecto Tuning (2003), las competencias representan una combinación dinámica de atributos, con relación a conocimientos, habilidades, actitudes y responsabilidades, que describen los resultados del aprendizaje de un programa educativo o lo que los alumnos son capaces de demostrar al final de un proceso educativo (24).

La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) (2004) define el término competencia como "el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas relacionados con el programa formativo que capacita al alumno para llevar a cabo las tareas profesionales recogidas en el perfil de graduado del programa" (25).

En los últimos tiempos en la literatura anglosajona especializada se usa habitualmente el término "learning outcomes", que se puede traducir en castellano como resultados del aprendizaje. De hecho, cuando definimos competencias, en realidad lo que estamos haciendo es definir los resultados esperables del aprendizaje en forma de dichas competencias. Cuando expresamos los resultados del aprendizaje como competencias, no se minimiza la importancia de los conocimientos, sino que determina su relevancia y su aplicación, y esta relevancia es la principal diferencia con respecto a los objetivos tradicionales (26). Con el objetivo de ayudar a distinguir estos conceptos, algunos autores, como M.A. Albanese (27) o N. Fernández (28), han realizado revisiones en el contexto de las Ciencias de la Salud.

En el presente trabajo, centrado en proceso de Formación Sanitaria Especializada (FSE), tomaremos como referencia de "concepto de competencia que mejor se adapta al perfil profesional del residente":

- El modelo de competencia de acción profesional de B. Echevarría, que integra tanto aptitudes como actitudes, donde la persona va desarrollando competencias a lo largo de toda su trayectoria profesional y vital de manera dinámica, lo que favorece el análisis y aplicación a diferentes situaciones y contextos.
- La definición de competencia ya referida de J. Morán, ya que incluye el proceso de la evaluación, que acompaña al residente durante todo su periodo formativo.
- La definición de competencia de B. Jiménez, ya que contempla tanto la formación reglada como la no reglada, y que en el caso particular del residente puede llegar a ser incluso más importante.

1.2. Clasificación de competencias.

La preparación profesional abarca tanto la formación en competencias específicas o propias de una determinada profesión como en otras competencias genéricas o comunes a otras muchas profesiones. Las específicas están relacionadas con el "saber profesional", el "saber hacer" y el "saber guiar el hacer de otras personas"; mientras que las genéricas se asocian al "saber estar" y "saber ser" (29).

Partiendo de la clasificación de competencias de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (30) y teniendo en consideración el contexto de la FSE, podemos hablar de los siguientes tipos de competencias:

■ **Competencias genéricas o transversales**, comunes a la mayoría de titulaciones, aunque con una incidencia diferente y que debieran ser contextualizadas en cada una de las titulaciones en cuestión. Dentro de este bloque encontramos:

- Competencias personales como la gestión del tiempo y la responsabilidad del mismo aprendizaje.
- Competencias interpersonales, como comunicarse, trabajar en equipo, liderar o negociar.
- Competencias instrumentales, relacionadas con la gestión de la información, los idiomas, la informática, etc.

Entre estas competencias genéricas pueden destacarse algunas propias de la educación superior: el pensamiento analítico o crítico, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la indagación, etc. Cada disciplina marcará la diferencia o adaptación a su ámbito concreto y de esta forma, el pensamiento analítico para un filósofo tendrá una concreción diferente que para un farmacéutico o un matemático.

▪ **Competencias nucleares o troncales,** son aquellas que contemplan los conocimientos, habilidades, actitudes y valores principales de una titulación, o área de una titulación, profesión o núcleo de profesiones relacionadas. Son introducidas en los programas formativos con el fin de asegurar unos conocimientos generales mínimos de la titulación, y paliar los efectos adversos de una "superespecialización", que pudieran llevar al especialista a no saber abordar la resolución de problemas básicos de su titulación tras haber centrado su formación en áreas demasiado específicas. El reconocimiento de estas competencias está siendo cada vez más relevante en los nuevos programas de FSE, tanto a nivel internacional, como a nivel nacional. Buen ejemplo de ello, sería el Proyecto de Troncalidad en la FSE del Ministerio de Sanidad y Política Social de nuestro país, que pretende garantizar unas competencias básicas a los especialistas según cuatro troncos o áreas nucleares: tronco médico, tronco quirúrgico, tronco de diagnóstico de laboratorio y tronco de diagnóstico de imagen. Estos troncos se desarrollarían durante los primeros años de residencia, para dar paso a continuación a la formación en una especialidad concreta de esa área, una vez el residente ha adquirido la visión de conjunto del área en la que va a trabajar.

■ **Competencias específicas**, que son propias de un ámbito, titulación o especialidad concreta y están orientadas a la consecución de un perfil específico del graduado/a, especialista, etc. Son próximas a ciertos aspectos formativos, áreas de conocimiento o agrupaciones de materias, y acostumbran a tener una proyección longitudinal en la titulación.

En una versión más concreta que la de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña, P. Martínez-Clares y col. (15) proponen que el perfil profesional de los sanitarios, formado en las instituciones de educación superior y

posteriormente en el centro sanitario donde realiza su trabajo asistencial, debe ser integral y constar de dos tipos de competencias:

- **Competencias específicas o clínicas:** propias del campo profesional, que incluyen entre otras: habilidades clínicas básicas, manejo de pacientes, salud pública y sistemas de salud, fundamentos científicos de su especialidad, investigación y metodología científica.
- **Competencias genéricas o transversales de formación personal**, que incluyen: comunicación, ética, gestión de la información, aprendizaje autónomo y desarrollo personal, y profesionalismo.

1.3. Formación basada en competencias.

Como se ha referido anteriormente, la formación basada en competencias o en resultados de aprendizaje (*learning outcomes*) es un enfoque de la educación en el que las decisiones sobre el plan formativo dependen de los resultados que se espera que los alumnos hayan adquirido al final del proceso educativo. En la educación basada en resultados de aprendizaje, el producto define el proceso, y por tanto, los resultados acordados guían qué se enseña y qué se evalúa. Así, la educación basada en los resultados tiene dos requisitos. En primer lugar, que los resultados identificados se comuniquen de forma explícita a todos los interesados, incluyendo a los estudiantes, los docentes, el público, los empleadores y otros agentes. En segundo lugar, los resultados deben ser la referencia para todas las decisiones sobre el programa formativo. El personal debe considerar el contenido del curso, los métodos de enseñanza y las estrategias educativas y de tiempo asignado en función de los resultados a alcanzar (3).

Los grandes rasgos definitorios de la Formación Basada en Competencias (FBC) son los siguientes:

- Orientada a las necesidades cambiantes de la sociedad y de sus agentes participantes.
- El aprendiz (alumno, residente, etc.) es el principal agente del proceso de aprendizaje. El docente se convierte en un facilitador del aprendizaje.
- Importancia de la formación integral (todos los componentes competenciales: competencias transversales y específicas), permanente y aplicable a distintos contextos.
- Programas formativos integrados y flexibles.
- Centrada en el resultado: Lo importante es adquirir la competencia, no el cómo se haya logrado: admite metodologías docentes muy diversas que posibiliten la adquisición de la competencia.

A modo de corolario, A. Cohen (31) refiere que la educación basada en los resultados finales y hace hincapié en el concepto de que es el producto que queremos lo que define el proceso de fabricación y no a la inversa. Este tipo de educación no es una educación centrada en si misma sino que está determinada por un referente externo: las necesidades de los profesionales y de la propia sociedad (26).

La primera experiencia que refleja este cambio de paradigma, que lleva de centrarnos en los procesos a hacerlo en los resultados, se desarrolló en 1996 en la Facultad de Medicina de la Universidad Brown (Providence, Rhode Island, EEUU), mediante el denominado “MD 2000 Curriculum”.

En la práctica de la Educación Médica, R. Harden de la Universidad de Dundee, en el Reino Unido, ha sido uno de los principales impulsores a nivel conceptual de la FBC.

En el contexto académico universitario, el aprendizaje basado en competencias pretende asegurar que los alumnos adquieran aquellos conocimientos, habilidades y actitudes importantes tanto con relación a lo que se está estudiando como a las transiciones para las que se preparan (transición laboral, preparación para másters académicos, etc.). Utilizar competencias implica el desarrollo de cuatro componentes diferentes pero interactivos, tal y como se describe en la guía de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña:

- Descripción de la competencia.
- Descripción de las actividades donde se manifestará la competencia.
- Instrumentos o medios para evaluar la competencia.
- Estándares o criterios por los que se juzga si alguien es o no competente.

Según J. Palés (26) el concepto de educación basada en resultados de aprendizaje lleva implícita la evaluación. Los resultados de aprendizaje son competencias comprobadas, es decir, evaluadas. Este abordaje refuerza la idea de que la evaluación es una parte integrante de un programa o proceso de formación. Debe pensarse en la evaluación desde el inicio, desde la planificación del proceso formativo (32).

El cambio que conlleva la formación basada en competencias en el proceso de evaluación, fue descrito por L.W.T. Schuwirth y C.P.M. Van der Vleuten en 2011 como: “De la evaluación del aprendizaje a la evaluación para el aprendizaje” (33).

El sistema de formación de especialistas es un contexto muy adecuado para llevar a cabo este enfoque de la FBC y de hecho, los últimos programas oficiales de las especialidades son programas formativos basados en competencias. El especialista en formación va adquiriendo las competencias mediante su trabajo, con una supervisión decreciente y una adquisición de responsabilidad creciente, que le permiten aplicar la

competencia adquirida en diferentes problemas y contextos. La FCB requiere de una metodología docente adecuada a la consecución del objetivo, que en el caso de la FSE, se fundamenta en el proceso de aprendizaje de adultos en un entorno profesional que M. Nolla define como "un proceso constructivista, autodirigido, colaborativo y contextual" (34). Esta descripción del proceso de aprendizaje está en consonancia con la "Teoría del Profesional Reflexivo" de D. Schön (35), que pone de manifiesto la necesidad de reflexionar sobre el aprendizaje que hacemos a partir de la experiencia profesional para que ese aprendizaje sea efectivo, es decir, que el simple "hacer" sin reflexión no implica aprendizaje. En base a estas consideraciones, los métodos docentes más frecuentemente utilizados en la FBC con residentes se resumen a continuación en la tabla 1.

Tabla 1: Métodos docentes en FSE

Método	Descripción
Aprendizaje de campo:	Se realiza mediante la práctica asistencial, docente e investigadora de manera supervisada. El residente se enfrentará a la resolución de problemas en contexto real. Asentará los conocimientos al tener que aplicarlos y mejorará sus habilidades y actitudes en su contexto clínico concreto.
Autoaprendizaje:	Estudio personal del propio residente (autoaprendizaje teórico). Adquisición de nuevos conocimientos mediante la experiencia (autoaprendizaje práctico). Consolidación de conocimientos aprendidos en la práctica mediante la reflexión (autoaprendizaje reflexivo).
Trabajo en equipo:	Interacción con otros profesionales con los que puede intercambiar conocimientos.
Clases Magistrales:	Enseñanza unidireccional impartida por profesionales con conocimientos y experiencia. Se incluyen en este método las sesiones, cursos y otras de actividades formativas en las que residente participa como discente.
Talleres:	Práctica para la adquisición de habilidades en pequeños grupos dirigidos por un docente.
Simulación:	Entrenamiento de determinadas competencias en un contexto práctico similar al real. Muy útil para garantizar la seguridad del paciente.
E-learning o formación on line:	Metodología de aprendizaje que utiliza como recurso las nuevas tecnologías e internet. Facilita la formación teórica del residente. La formación on line es compatible y complementaria con su formación práctica. Permite la interacción y colaboración con otros profesionales. Se caracteriza por la asincronía espacio-temporal.

Fuente: Adaptación del Programa Oficial de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria, de Ricarte-Díez y Martínez-Carretero (2007) y de P. Martinez-Clares (2015).

Según J. Morán, en la formación basada en competencias aplicada en el ámbito de la FSE, evaluación y formación van de la mano y sus aspectos fundamentales son: un sistema de evaluación formativa basado en la observación del comportamiento en el puesto de trabajo y de los resultados del trabajo, una retroalimentación o *feedback* frecuente y de alta calidad por parte del evaluador, documentar los resultados de aprendizaje y flexibilizar el programa en función del ritmo de aprendizaje. Por parte de los residentes se exige una autoevaluación, un compromiso explícito con su propio proceso formativo y una reflexión continua sobre su proceso de aprendizaje documentando los puntos fuertes y débiles (36–38).

En el contexto de la educación médica, el modelo más utilizado para la evaluación de competencias es el conocido como "Pirámide de Miller" (39), que contempla cuatro niveles de competencia profesional: "saber" (adquisición de conocimientos en abstracto), "saber cómo" (aplicación de conocimientos a un contexto concreto, incluyendo habilidades de razonamiento clínico y toma de decisiones), "demostrar" (comportamiento en un contexto simulado concreto) y "hacer" (comportamiento en el entorno profesional real).

C.P.M. Van der Vleuten (40), asoció determinados instrumentos de evaluación a cada nivel de competencia de la pirámide de Miller. De este modo, el nivel "saber" se encuentra relacionado con los test de conocimientos abstractos (pruebas escritas u orales). Para evaluar el nivel de competencia "saber cómo" se recomienda la utilización de test basados en contextos clínicos (casos clínicos). En la evaluación del nivel "demostrar" se proponen pruebas basadas en simulaciones, tales como evaluaciones clínicas objetivas estructuradas (ECOEs), test de habilidades con maniquíes o pacientes simulados, estandarizados, etc. Por último, el nivel "hacer" se relaciona con la

observación directa o indirecta de la práctica profesional mediante evaluación 360º, minicex, portafolio, análisis de registros, videograbación, etc.

Figura 1: Instrumentos de evaluación asociados a la Pirámide de Miller

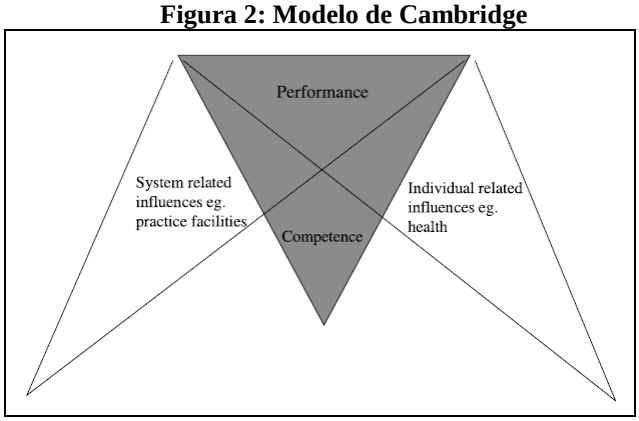
Fuentes:
Palés J. La adquisición progresiva de competencias en la formación médica. FEM 2013; 16 (Supl 3): S1-S70
Nolla-Domenjó M. La evaluación en educación médica. Principios básicos. Educación Médica 2009; 12(4):223-229.
Miller G. The assessment of clinical skills/competence/performance. Acad Med 1990; 65: S63-S67.
Van der Vleuten CPM. A paradigm shift in education: how to proceed with assessment? 9th International Ottawa Conference on Medical Education. Cape Town, 28 February-3 March 2000.

En este sentido, M. Nolla considera que es importante tener en cuenta que la evaluación de la competencia global de un profesional siempre debe combinar distintos instrumentos de evaluación (32) con el objetivo de garantizar la validez de contenido, de criterio y especialmente, de constructo. De la misma forma, son importantes otros aspectos, como la fiabilidad de los instrumentos utilizados para garantizar el grado de acuerdo entre evaluadores diferentes e independientes, o la transparencia del sistema de evaluación. Estos tres aspectos inciden directamente sobre el grado de aceptación del sistema de evaluación.

Sin embargo, no siempre una actuación deficiente en la práctica se debe a una competencia insuficiente, por lo que J. Rethans y col. (41) propusieron en 2002 el "Modelo de Cambridge", que es una modificación de la Pirámide de Miller centrada en

la parte superior de la pirámide ("Hacer" y "Demostrar") y que además, incluye factores que pueden influir en la actuación del profesional, como el entorno o los condicionantes individuales. La representación de este modelo constaría de tres pirámides invertidas, una sería la competencia (Pirámide de Miller invertida), otra serían todos los factores ambientales que pueden influir en la actuación y la tercera representarían los condicionantes individuales. Es un modelo que se aproxima al concepto de CAP anteriormente descrito.

Figura 2: Modelo de Cambridge



Fuente: Rethatns J. The relationship between competence and performance : implications for assessing practice performance. Medical Education 2002; 36:901-909.

En el ámbito de la FSE, tomando como referencia las anteriores consideraciones, los principales instrumentos de evaluación de la competencia adquirida por el residente se resumen a continuación en la tabla 2.

Tabla 2: Instrumentos de evaluación del desempeño profesional del residente

DURANTE EL TRABAJO (WORKPLACED-BASED ASSESSMENT)	DESPUÉS DEL TRABAJO (WORK-BASED ASSESSMENT)
Basados en observación directa	**Basados en procesos, resultados y volumen de actividad**
Evaluación por un único evaluador en una situación clínica concreta: CEX: Clínical Evaluation Exercise Mini-CEX: Mini Clínical Evaluation Exercise CWS: Clinical Work Sampling CEC: Clinical Encounter Cards DOPS: Directly Observed Procedural Skills ACAT: Acute Care Assessment Tools PBA: Procedure-Based Assessmet CbD: Case-based Discussión	**Evaluación personal:** • Self- audit • Videograbaciones+autoreflexión • Balance de competencias • Incidentes críticos • Logbook / Memorias de actividades
Evaluación por varios evaluadores del entorno de trabajo (retroalimentación multifuente o MSF): • 180º • 360º • TAB • PAT • Por pacientes y familiares	**Evaluación por los tutores o colaboradores docentes:** • Entrevistas estructuradas Tutor-Residente → Informe de evaluación formativa • Informes de valoración de rotaciones • Informes de valoración de otras actividades (investigación, docencia…etc) • Informe anual del tutor → evaluación sumativa **Evaluación por el Centro o Institución:** • Auditorias Docentes • Plan de Gestión de Calidad Docente • Contrato de Gestión • Encuestas de satisfacción • Informes de los servicios o unidades de calidad y atención al usuario
Portafolio	

Fuente: Adaptado de Moran, J. (2015) Libro Principios Educación Médica.

1.4. Recomendaciones internacionales y nacionales sobre la formación basada en competencias en educación médica y ciencias de la salud: Principales catálogos competenciales.

Entre 1998-2003, la Federación Mundial de Educación Médica (WFME) elaboró un programa de Estándares Globales en Educación Médica (5), con el objetivo de mejorar y homogeneizar la calidad de la educación médica en un contexto global, aplicable por las instituciones responsables de la misma a lo largo de todo el "continuum" de la educación médica: grado, postgrado y desarrollo profesional continuo.

Los **estándares globales para el grado**, aunque no hacen referencia explícita a la FBC, se centran en el aprendizaje del alumno (no sólo en la enseñanza), recomiendan que los programas formativos deben ser "programas integrados" tanto horizontal como verticalmente y proponen nuevos modelos de evaluación como las ECOEs.

La convergencia de los principios de la formación de postgrado resulta complicada debido a que en las diferentes regiones del mundo, la formación especializada se articula de diversas maneras: contratos en departamentos hospitalarios, contratos de aprendizaje, cursos teóricos de corta duración con o sin prácticas, etc. Los **estándares globales de postgrado** contemplan programas de formación de especialistas que integran formación clínica/práctica, supervisión de expertos, enseñanza teórica, investigación y evaluación sistemática. En cuanto a los contenidos de la formación de estos programas consideran "la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes" no sólo propias o específicas de la especialidad sino también transversales. Con respecto a la evaluación, los estándares contemplan la evaluación formativa y sumativa,

recomiendan la utilización de un "juego complementario de métodos evaluativos", destacando especialmente el *feedback* al residente y el libro del residente o el portafolio.

En cuanto al **desarrollo profesional continuo** (DPC), los estándares globales se fundamentan en el "mantenimiento de las competencias profesionales" y en el "desarrollo de nuevas competencias para adaptarse a las necesidades cambiantes de los pacientes, de los sistemas sanitarios, de los retos científicos y de la sociedad", que le permitan ejercer apropiadamente a lo largo de toda su vida profesional. Al igual que en los estándares postgrado, no sólo se contemplan las competencias clínicas específicas, sino también las transversales.

Simultáneamente, algunas organizaciones e instituciones tanto académicas como sanitarias desarrollaron modelos o perfiles competenciales de los médicos/profesionales sanitarios, entre los que destacan como referentes:

- Requisitos Globales Mínimos Esenciales (2002) del Instituto para la Educación Médica Internacional (IIME). Contempla siete dominios competenciales esenciales: Valores-actitudes-conducta-ética profesional, bases científicas de la Medicina, habilidades clínicas, habilidades de comunicación, salud poblacional y sistemas sanitarios, gestión de la información y análisis crítico e investigación (42,43).
- The Scottish Doctor (2000) del Scottish Dean's Medical Group (44) se fundamenta en el modelo de los tres círculos de R. Harden (45), que gráficamente se representa por tres círculos concéntricos, que representan las tres dimensiones del trabajo del médico: lo que es capaz de hacer ("saber lo que se tiene que hacer o saber hacer lo correcto"), cómo aborda la práctica ("hacerlo bien") y el médico como profesional ("la persona adecuada para hacerlo"). Este modelo está orientado a la obtención de 12 resultados: 7 en el círculo más

interno, 3 en el círculo intermedio y 2 en el círculo externo. El círculo interno contempla las siguientes competencias o resultados: habilidades clínicas, procedimientos prácticos, estudio del paciente mediante pruebas complementarias, tratamiento/manejo clínico del paciente, promoción de la salud y prevención de la enfermedad, habilidades de comunicación y manejo de la información. El círculo intermedio propone tres competencias para "hacer bien" las siete del primer círculo: inteligencia académica (comprensión de las ciencias básicas, clínicas y sociales), inteligencia emocional (actitudes apropiadas, conducta ética y responsabilidad legal) e inteligencia analítica y creativa (habilidades para la toma de decisiones, razonamiento y juicio clínico). El círculo externo aborda dos competencias relacionadas con la inteligencia personal: reconocimiento de las funciones del médico en el servicio de salud/institución sanitaria (medico + docente + investigador + gestor) y aptitud para el desarrollo personal.

- Tomorrow´s doctor (1993, 2002, 2009) del General Medical Council (46). Se articula en tres partes que abordan al médico como científico y docente (investigación, enseñanza-aprendizaje teórico), como practicante (aprendizaje práctico) y como profesional. Estas categorías cubren el desarrollo de conocimientos, aptitudes y comportamientos que los estudiantes deben demostrar cuando se gradúen. Sin embargo, los resultados no deben considerarse de manera aislada, sino que los médicos tienen que vincular de forma rutinaria en la práctica clínica. Este modelo competencial puede aplicarse al postgrado y al DPC (47–50).
- Can MEDS 2005 Physician competency framework del Royal College of Physicians and Surgeons of Canada (51). Define siete roles interconectados:

médico experto, comunicador, gestor, defensor/promotor de la salud, docente-discente y profesional. Para cada uno de estos roles se describen unas competencias clave. Este modelo se representa con un diagrama de flor *(flower diagram)*. El rol de médico experto es el central, y está relacionado con todos los demás roles.

- ACGME Outcome Project (6) del Accreditation Council Graduate Medical Education (2007). Propone seis dominios competenciales generales: cuidados del paciente, conocimiento médico, práctica clínica basada en el aprendizaje y la mejora, habilidades interpersonales y de comunicación, profesionalismo y práctica basada en el sistema sanitario. Cada uno de estos dominios comprende varias competencias.
- Tunning Project (24). Creado para la convergencia europea de enseñanza superior. Analiza y propone dos tipos de competencias: específicas de cada áreas temática o titulación y transversales, estas últimas agrupadas en tres bloques: instrumentales, interpersonales y sistémicas.

De acuerdo con J. Palés, "es preferible utilizar los catálogos competenciales de referencia más que inventar otros propios, así como hacer un estudio comparativo entre ellos" para el conseguir el mejor modelo posible para nuestro ámbito (52). En este sentido, en el grado los modelos más utilizados en nuestro país han sido el "Scottish Doctor" y "GMER". Sin embargo, como indica J. Morán (18) en referencia al postgrado, los modelos que mejor definen todo lo que el residente debe haber demostrado al finalizar su periodo de FSE son el CanMEDS y el ACGME Outcome Project.

En España, los catálogos que se han desarrollado por las diferentes instituciones y universidades con motivo de la entrada en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) han tenido en cuenta, además, las directrices mínimas establecidas por el Ministerio de Educación y Ciencia (53). Algunos ejemplos de catálogos españoles para el Grado de Medicina son:

- El Libro Blanco de Medicina (54), describe en los apartados 5, 6, 7 y 8, el perfil y las competencias que ha de tener el médico al finalizar sus estudios de licenciatura/grado. Los dos primeros apartados se centran en describir las competencias genéricas, que basándose en los principios del Proyecto Tunning, estructuran en tres grupos: competencias instrumentales (8 competencias), competencias personales (7 competencias) y competencias sistémicas (8 competencias), que suman en total 23 competencias. Para las competencias específicas toma como referencia el modelo GMER.
- El catálogo de competencias de la Universidad de Barcelona (2003), está basado en el Modelo Escocés (55).
- Competencias Básicas Comunes de Licenciados de Medicina de las Universidades de Cataluña (Programa DISSENY - 2004), basado en el modelo Tunning Proyect para las competencias genéricas y en el GMER para las específicas (56).
- Competencias para el grado de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid (2008) (57).
- Competencias para el grado de Medicina de la Universidad de Murcia (2008) (58). Sigue las directrices del Libro Blanco de Medicina, pero añade las 7 competencias transversales de la Universidad de Murcia:

1) Ser capaz de expresarse correctamente en español en su ámbito disciplinar.

2) Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar, particularmente el inglés.

3) Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs).

4) Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional.

5) Ser capaz de proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.

6) Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.

7) Desarrollar habilidades de iniciación a la investigación.

En el ámbito de la FSE en nuestro país, los catálogos competenciales de cada una de las especialidades deberían corresponderse con los Programas Oficiales de las Especialidades (POEs). Sin embargo, la mayoría de los POEs en vigor están diseñados y formulados por objetivos y no por competencias. Merecen por tanto, una mención especial aquellos programas que han sido diseñados teniendo en cuenta los principios de la formación y evaluación basada en competencias. Estos POEs son: Medicina Familiar y Comunitaria, Obstetricia y Ginecología, y Oncología Médica (59).

En este escenario, cabe destacar que el único modelo de catálogo competencial a nivel hospitalario en nuestro país, aplicable a todas las especialidades es el del Hospital

de Cruces (2008) (18,36,60). Este modelo toma como base el *GMER* e incorpora conceptos del *ACGME Outcome Project* y del *CanMEDS*, proponiendo siete dominios competenciales e integrando un sistema detallado de evaluación de los mismos:

1) Profesionalidad: valores profesionales, actitudes, comportamiento y ética.
2) Habilidades clínicas
3) Comunicación
4) Fundamentos científicos de la medicina
5) Salud pública, sistemas de salud, gestión de recursos.
6) Análisis crítico e investigación. Autoaprendizaje.
7) Manejo de la información.

1.5. Modelos de evaluación de programas formativos:

La evaluación de programas de formación puede entenderse mediante la definición de R. Pérez Juste como "un proceso sistemático, diseñado intencional y técnicamente, de recogida de información rigurosa, orientado a valorar la calidad y logros de un programa, como base la posterior toma de decisiones de mejora, tanto del programa como del personal implicado y del contexto en que se encuentra inmerso" (61).

Desde el punto de vista educativo se han desarrollado diferentes modelos para evaluar los programas de formación.

El primer modelo sistemático de evaluación de programas formativos fue propuesto por R. Tyler en los años 30-40 del siglo pasado, que considera la evaluación como "el proceso para determinar hasta qué punto los objetivos educativos han sido alcanzados" (62).

Posteriormente aparecieron los denominados “modelos emergentes” fundamentados en el hecho de que los programas formativos no suelen desarrollarse conforme a la planificación inicial y por tanto, se debe tener en cuenta el proceso seguido tanto en su implantación como en su desarrollo, el contexto y los efectos no previstos (63).

Siguiendo estas premisas varios autores desarrollaron nuevos modelos que se mencionan a continuación.

- L.J. Cronbach desarrolló un modelo de evaluación de programas más funcional, basado en el estudio de unidades de población, tratamientos, observaciones y situaciones (UTOS), donde además de los resultados respecto a los objetivos, se analizan también los acontecimientos que ocurren durante el proceso de aplicación del programa (64,65).
- M. Scriven incorporó en su modelo la idea de valorar los efectos no previstos en el desarrollo del programa, cuestionando incluso la utilidad de formular unos objetivos iniciales. Es un modelo claramente centrado en el desarrollo y no sólo en el producto (65,66)
- R. Stake desarrolló un modelo de evaluación donde se concede gran importancia a los agentes del proceso de formación: responsables, participantes y beneficiarios del programa de formación. Es un modelo que utiliza metodologías cualitativas y fundamentalmente aplica el estudio del caso, concediendo más importancia a los estudios locales que a los estudios a gran escala (67,68)
- D.L. Stufflebeam propuso un modelo orientado a la toma de decisiones respecto a la organización de los programas formativos: el modelo CIPP, que

pretende evaluar cuatro aspectos del programa educativo: Contexto, Imput (entrada), Proceso y Producto. (69)

Es importante resaltar que D.L. Stufflebeam fue presidente del Joint Committee on Standards for Educational Evaluation, donde se definieron las recomendaciones internacionales para la evaluación de programas, personal e instituciones educativas (70), mientras que M. Scriven fue el autor de Key Evaluation Checklist (2004, 2007) (71). Ambas guías son las referencias internacionales para la realización de evaluaciones de programas de formación en el ámbito de la educación.

A nivel nacional, algunos autores como F. Tejedor, R. Pérez-Juste o J. Hernández-Fernández y P. Martínez-Clares han propuesto también modelos holísticos de evaluación de programas formativos.

F. Tejedor (1994) propone un modelo global de evaluación de programas educativos (63,72), con cinco ámbitos de actuación que responden ordenadamente a las distintas fases del proceso:

1) Evaluación de las necesidades.
2) Evaluación del diseño (evaluación de entrada).
3) Evaluación de la implementación: evaluación de la cobertura y del proceso (seguimiento del programa).
4) Evaluación de los resultados.
5) Metaevaluación, orientada al cambio estratégico en el programa.

El modelo de R. Pérez-Juste (1995) describe la evaluación de un programa formativo en cuatro momentos (61,73), siguiendo una secuencia cronológica:

- Primer momento: evaluación del programa en cuanto tal. Pretende establecer la calidad técnica del programa, su viabilidad práctica y su evaluabilidad, con el objetivo de poner en marcha el programa en condiciones óptimas.
- Segundo momento: evaluación del proceso de implantación del programa. Consiste en hacer un análisis inicial tras la puesta en marcha del programa, para introducir mejoras en futuras ediciones del mismo.
- Tercer momento: evaluación de los resultados de la aplicación del programa. Tiene como finalidad comprobar la eficacia del programa.
- Cuarto momento: institucionalización de la evaluación del programa. Consiste en la plena integración del programa y su evaluación, alternando ciclos de evaluación/mejora/evaluación/ mejora.

El modelo de J. Hernández-Fernández y P. Martinez-Clares (74) establece cinco fases para el desarrollo de la evaluación:

1) Evaluación de los supuestos teóricos previos: destinatarios, receptores de la evaluación, finalidad, objetivos de la evaluación, papel del evaluador, utilidad, etc.
2) Análisis de la viabilidad de la evaluación: calidad formal/intrínseca del programa, adecuación/adaptación al contexto y aceptación en el mismo.
3) Validación de la evaluación del programa: comprobar que el programa reúne las condiciones para poder ser evaluado.
4) Evaluación del proceso: implementación y desarrollo del programa.
5) Evaluación del producto: resultados y efectos del programa (eficacia).

El modelo de J. Hernández-Fernández y P. Martínez-Clares es un modelo holístico que pretende demostrar "que se ha hecho lo que se pretendía hacer y de la mejor manera posible", respondiendo a cinco preguntas básicas:

- ¿Por qué y para quién evaluamos?
- ¿Qué programa vamos a evaluar?
- ¿Se puede evaluar este programa?
- ¿Se ha llevado a cabo el programa tal y cómo se diseñó? ¿Cómo ha sido su implantación y porqué funciona el programa?
- ¿Se han logrado los objetivos propuestos y por qué?

Sin embargo, desde el punto de vista empresarial, destacan los modelos de evaluación de programas formativos que están centrados en medir el impacto que dicha formación tiene en la organización, orientada al logro de los objetivos empresariales y al análisis de su rentabilidad. Dentro de este grupo podemos destacar tres modelos principales: D. Kirkpatrick, J. Phillips y P. Wade (75).

En 1959, Donald **Kirkpatrick** propone un modelo para la evaluación de acciones formativas (76). Este modelo consta de cuatro niveles:

Nivel 1: Reacción. Evaluación de la satisfacción del alumno. Se suele realizar mediante un cuestionario o entrevista al finalizar el curso. Este nivel sirve para valorar lo positivo y lo negativo de una acción formativa con el objetivo de mejorar futuras ediciones.

Nivel 2: Evaluación del aprendizaje o competencias adquiridas por el alumno. Suele realizarse mediante una prueba/examen de control antes y después de una acción formativa, o mediante entrevistas a los alumnos.

Nivel 3: Evaluación de la transferencia o conducta del alumno. Intenta medir si los alumnos del curso pueden aplicar a su trabajo los conocimientos adquiridos. Suele realizarse mediante entrevistas y/o cuestionarios más la observación del desempeño laboral, unas 3-6 semanas después de la realización de la acción formativa.

Nivel 4: Evaluación de los resultados o de impacto. Intenta medir si los objetivos planteados en la acción formativa se utilizan en la organización de forma efectiva y eficiente. Se suele realizar mediante cuestionarios y entrevistas antes y después de recibir la formación (1 mes - 1 año). Algunos elementos a considerar en este tipo de evaluación son: costes de personal, rotación, ausentismos, productividad, costes materiales, etc.

El modelo de D. Kirkpatrick es un modelo muy completo, ya que permite tanto la evaluación del alumno como la evaluación de la acción formativa. Los dos primeros niveles, satisfacción y aprendizaje, son fáciles de valorar y se aplican durante el curso. Los otros dos niveles, comportamiento y resultados, necesitan para su realización un departamento de formación, que planifique y realice el seguimiento de la acción formativa una vez terminada. Este modelo está especialmente indicado en los programas de postgrado y formación continuada.

El **modelo de J. Phillips** (1994) parte de los planteamientos de D. Kirkpatrick, pero se centra en desarrollar una metodología que permita evaluar el impacto económico de la formación (77). Para ello, adapta el cálculo del retorno de inversión (ROI) a la formación. Utiliza este parámetro para medir los resultados de la formación a nivel de rentabilidad exclusivamente. Este modelo de evaluación es muy reduccionista ya que valora sólo los resultados económicos, olvidando los resultados cualitativos de la formación. Sin embargo, aporta una metodología interesante.

Otro modelo utilizado frecuentemente en la empresa es el **modelo de P. Wade** (1994), que concibe la evaluación como "la medición del valor que la formación aporta a la organización" (78). Su modelo presenta cuatro niveles:

Nivel 1: Reacción ante la formación y el aprendizaje por parte de los alumnos.

Nivel 2: Transferencia del aprendizaje al puesto de trabajo.

Nivel 3: Efectos de la formación en el negocio o puesto de trabajo, medidos mediante indicadores cuantitativos o duros y cualitativos o blandos.

Nivel 4: Impacto de la formación en la organización, mediante el análisis del coste-beneficio.

El modelo de P. Wade sigue una estructura muy similar al de D. Kirkpatrick, pero con diferencias en los niveles referidos al impacto, donde se identifican dos niveles de evaluación: los resultados que la formación genera en el puesto de trabajo y la evaluación de los resultados que la formación genera en la organización. De la misma manera, este modelo resta importancia a los dos primeros niveles del modelo D. Kirkpatrick, aglutinándolos en el primer nivel. Este modelo es útil en el diseño y evaluación de planes estratégicos de organizaciones y empresas, que incluyen los planes formativos de sus profesionales como una línea estratégica, en la que se han de evaluar una serie de indicadores de calidad de los programas formativos financiados por la organización.

Finalmente, conviene recordar la consideración que realiza F. Tejedor sobre la evaluación de programas de formación, afirmando que "se trata de un proceso para generar formas útiles de comprensión sobre una innovación", y a continuación añade que "toda situación educativa es susceptible de un doble tratamiento: por una parte existe la necesidad de conocerla y explicarla, mientras que por otro, es preciso comprenderla y mejorarla" (63). El presente trabajo aborda esta doble perspectiva de

estudio para un programa concreto en un contexto concreto, pero centrado en el proceso de implementación y desarrollo. Por ello, consideramos que los modelos de evaluación que pueden ser de mayor utilidad son:

- Modelo de R. Stake, por tratarse de un "estudio de caso"
- Modelo de J. Hernández-Fernández y P. Martínez-Clares, especialmente la fase de "Evaluación del Proceso".

2. Formación Sanitaria Especializada

2.1. Orígenes y evolución del sistema de FSE. Complejidad del sistema de FSE en España en la actualidad: MIR, FIR, BIR, QUIR, PIR, RFH, EIR.

La Formación Sanitaria Especializada (FSE), también conocida como "residencia" o "sistema MIR", constituye el periodo de aprendizaje reglado de cada una de las especialidades de ciencias de la salud, mediante el ejercicio profesional tutelado por profesionales expertos, con el objetivo de alcanzar el perfil competencial necesario para el ejercicio autónomo de la especialidad, incluyendo tanto las competencias técnicas y clínicas específicas, como otras competencias genéricas (79,80).

Los antecedentes del sistema de FSE se remontan a finales del siglo XIX en el Johns Hopkins Hospital (Baltimore, EEUU), donde William Osler propuso un cambio que revolucionó la enseñanza de la Medicina, asegurando que la formación de los médicos debía llevarse desde las aulas (aprendizaje teórico mediante clases magistrales) "a la cabecera de la cama del paciente" (aprendizaje práctico en el puesto de trabajo) (81). De este modo, William Osler creó la figura del médico residente, que durante un tiempo estaba en el hospital aprendiendo junto a un "maestro" ejerciendo como médico pero con supervisión. La eficacia de esta metodología de aprendizaje hizo que el modelo de W. Osler fuera exportado a otros hospitales de EEUU y posteriormente a otros países (80).

Asimismo, también cabe destacar otra figura importante en el desarrollo del sistema de residencia americano, Abraham Flexner, quien realizó en 1910 el Informe Carnegie (realizado por encargo de la Carnegie Foundation), en el que tras un exhaustivo análisis de centros asistenciales y docentes donde se formaban médicos, se

proponían unos criterios mínimos para la acreditación y homogenización de las instituciones que participaran en la formación médica (82).

En España, a principios del siglo XX se instaura en algunos hospitales (Basurto en Bilbao, Santa Creu i Sant Pau en Barcelona) la figura del "interno", considerado precursor del MIR, a pesar de algunas diferencias: no tenían programa de formación, generalmente trabajaban sin supervisión, con disponibilidad continua y sin remuneración.

La formación especializada comienza oficialmente en nuestro país con la creación del Instituto Médico de Especialidades en 1946, por el Dr. Félix Landín, y fue considerado como una escuela dependiente de la Universidad de Valladolid.

El primer hospital en convocar plazas de residentes fue la Clínica La Concepción en Madrid en 1958, ofertando plazas en régimen de seminternado y seleccionando por concurso de méritos, con los dos primeros años no remunerados y otros dos en régimen de residente con una ayuda económica.

En 1963 el Hospital General de Asturias en Oviedo, inaugura el primer programa de Médicos Internos Residentes, bajo la dirección del Dr. Carles Soler Durall (formado en Yale, EEUU), siendo el primer referente de la modernización e la asistencia sanitaria en España. A nivel docente se puso en marcha una Comisión de Residentes, que desarrollo los programas de rotatorios y de las especialidades, al mismo tiempo que elaboró el primer manual de residentes. La formación consistía en un año de internado rotatorio (Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría, Tocoginecología y Urgencias) y tres años de residencia en una especialidad concreta (modelo 1+3).

En 1964, la Clínica Puerta de Hierro en Madrid, bajo la dirección del Dr. Segovia de Arana, convoca plazas de médicos internos residentes.

En 1966, el Dr. Carles Soler se traslada desde el Hospital General de Asturias al Hospital de la Santa Creu i Sant Pau en Barcelona, importando el sistema MIR.

En esta década también la Clínica de la Concepción (Fundación Jiménez Díaz), que ya contaba con un sistema de semiinternado (modelo 2 + 2), se adapta al nuevo modelo de formación.

En 1967, nueve hospitales españoles fundaron el Seminario de Hospitales con Programa de Graduados (SHPG), con el objetivo de unificar las normas de organización hospitalaria y garantizar una mejor calidad de la formación de graduados o especialistas (83).

La Orden Ministerial de 28 de julio de 1971 supuso un cambio importante en la regulación laboral del residente, estableciendo una vinculación contractual de carácter laboral con las instituciones sanitarias de la Seguridad Social (84).

El año 1978 fue transcendental para el sistema MIR actual. Por una parte, se consolida legalmente este sistema de formación y se transforma el modelo suprimiendo el año de internado en favor de cuatro o cinco años de especialidad (modelo 0 + 4 ó 5), y por otra parte, se realiza el primer examen MIR para las instituciones de la Seguridad Social, con una convocatoria única nacional, examen que se mantiene como prueba de acceso al sistema de residencia hasta la actualidad (85).

En 1984, se consolida definitivamente el sistema MIR como único camino de especialización médica en España, mediante el RD 127/1984, en el que se regula la formación médica especializada y la obtención del título de Médico Especialista (86). Este decreto establece la necesidad de la acreditación y evaluación de los centros y unidades docentes, las características de la prueba de acceso, la definición y clasificación de las especialidades y sus programas dependientes de las comisiones

nacionales de especialidades, y el desarrollo de la comisiones de docencia en los centros docentes.

Durante esta década y posteriores, se produjo la incorporación progresiva de otras profesiones (farmacéuticos, biólogos, psicólogos, físicos, químicos y enfermeros) al sistema de residencia, pasando a denominarse sistema de Formación Sanitaria Especializada (FSE). El acceso de estas profesiones al sistema de FSE también fue regulado en diferentes decretos, donde se especifican las especialidades a las que pueden acceder cada una de estas profesiones. A continuación se enumeran los decretos que regulan la FSE para cada una de estas profesiones:

- RD 2.708/1982, de 15 de Octubre, por el que se regulan los estudios de especialización y la obtención del título de Farmacéutico Especialista (87). Este RD deroga la Orden de 9 de diciembre de 1977 por la que se regula la formación de postgraduados en las instituciones de la seguridad social, administración institucional y otros centros hospitalarios. (88)
- RD 220/1997, de 14 de febrero, por el que se crea y regula la obtención del título de especialista en Radiofísica Hospitalaria (89).
- RD 2490/1998, de 20 de noviembre, por el que se crea y regula la obtención del título de especialista en Psicología Clínica (90).
- RD 1163/2002, de 8 de noviembre, por el que se crea y regulan las especialidades sanitarias para químicos, biólogos y bioquímicos y la obtención del título de especialista en Análisis Clínicos, Bioquímica Clínica, Microbiología y Parasitología, Inmunología y Radiofarmacia (91).
- Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias (92) y el artículo 7 del Real Decreto 450/2005, de 22 de abril, sobre especialidades de Enfermería (93), establecen respectivamente, el

procedimiento para aprobar los programas formativos de las especialidades sanitarias en general y de las especialidades de Enfermería en particular. A partir de este momento se irán aprobando progresivamente los títulos de especialista en enfermería obstétrico - ginecológica, enfermería pediátrica, enfermería geriátrica, enfermería familiar y comunitaria, enfermería de salud mental y enfermería de salud laboral.

En 1995, se publica la Orden de 22 de Junio de 1995 (94), por la que se regulan las Comisiones de Docencia y los sistemas de evaluación de la formación de residentes.

La entrada en el siglo XXI, supuso grandes avances para la FSE, ya que sólo en la primera década fueron aprobadas tres normativas (una ley y dos decretos) que favorecieron la mejora de la calidad, planificación, formación, evaluación y estatus profesional del residente. Estas normas fueron:

- Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias (92).
- RD 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud (84).
- RD 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de FSE (79).

Este último decreto tuvo un gran impacto inicial en el sistema de FSE, dado su carácter innovador y el alto grado de adecuación a la realidad actual del sistema de FSE. En él se propone consolidar las estructuras y figuras docentes, se modifica el sistema de evaluación del residente y se redefinen las especialidades y unidades docentes, introduciendo el concepto de las “unidades docentes multiprofesionales” y de

las “unidades docentes multidisplinares”, entre otros aspectos. Lamentablemente, muchas de las propuestas de este real decreto no han sido puestas en marcha, debido a la transferencia de competencias en determinas materias a las diferentes comunidades autónomas, de las cuales y hasta la fecha, sólo Castilla y León, País Vasco, La Rioja, Extremadura, Cataluña, Aragón y Canarias han desarrollado la norma autonómica de aplicación.

Por último, aparece recientemente un nuevo reto para la FSE: el RD 639/2014, de 25 de julio de 2014, por el que se regula la troncalidad, la reespecialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud y se crean y modifican determinados títulos de especialista (95). La publicación de este real decreto y su puesta en marcha va a suponer un cambio sustancial en el modelo de formación de especialistas, debido a que propone cambiar el actual modelo formativo 0+4 ó 5 a un modelo 2+2 ó 3 (dos años de tronco y dos ó tres años de especialidad), y en consecuencia, también supondrá cambios en la estructura organizativa docente, el sistema de evaluación, etc.

2.2. Estructura docente necesaria para la FSE. Centros Docentes. Unidades Docentes. Figuras Docentes.

Como ya se ha mencionado, la formación de residentes se desarrolla “por definición” en centros hospitalarios o sanitarios, debidamente acreditados, es decir, que cumplan unos requisitos o criterios mínimos que garanticen el desarrollo de los programas formativos de las distintas especialidades. Estos requisitos comenzaron a

formularse en 1967 en el Seminario de los nueve Hospitales con Programas de Graduados (83), pero posteriormente han sido mejorados y en la actualidad la normativa vigente para la acreditación de centros para FSE se fundamenta en el RD 127/1984 (86), en la Ley 44/2003 (92) y en el RD 183/2008 (79).

La acreditación es el proceso sistemático, independiente y documentado, por el que se reconoce la cualificación de un centro o servicio como Centro Docente o Unidad Docente para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud, de acuerdo a unos requisitos o estándares que incluyen, entre otros, unos mínimos relativos a recursos humanos y físicos, actividad asistencial, actividad docente e investigadora y calidad. Su objetivo es velar por la calidad en la formación de especialistas, para ello periódicamente los Centros y Unidades Docentes acreditadas se someten a procedimientos de auditorías docentes externas que realiza la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud desde el año 1987. La iniciativa para solicitar la acreditación parte de la Entidad Titular del Centro, requiriendo informe de la Comisión de Docencia del mismo. Dicha solicitud debe ser informada favorablemente por la Consejería de Sanidad de su Comunidad Autónoma quien la remitirá al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. El Director General de Ordenación Profesional resuelve las solicitudes de acreditación, una vez informadas por las Comisiones Nacionales que componen el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud (96).

Un Centro Docente, puede estar acreditado y albergar una o varias Unidades Docentes (UUDD). Cuando un Centro Acreditado tiene varias UUDD, estas se adscriben a una Unidad de Docencia del Centro y a la Comisión de Docencia de dicho Centro.

Asimismo, en el RD183/2008 son definidos los diferentes tipos de Unidades Docentes: UUDD de una especialidad, UUDD multidisciplinares y UUDD multiprofesionales.

- Unidad Docente de una especialidad: conjunto de recursos personales y materiales, pertenecientes a los dispositivos asistenciales, docentes de investigación o de cualquier otro carácter que, con independencia de su titularidad se consideren necesarios para impartir formación reglada en especialidades de Ciencias de la Salud por el sistema de residencia, de acuerdo con lo establecido en los programas oficiales de las distintas especialidades (96).
- Unidad Docente Multidisciplinar: es aquella unidad docente en la que pueden formarse residentes procedentes de diferentes titulaciones universitarias y obtener todos ellos el mismo título de especialista, es decir, que todos los residentes de este tipo de unidad docente se forman siguiendo el mismo programa independientemente de que sean médicos, biólogos, farmacéuticos, etc. Estas especialidades son las recogidas en el apartado 5 del anexo I del RD 183/2008: Análisis Clínicos (MIR, FIR, BIR y QUIR), Bioquímica Clínica (MIR, FIR, BIR y QUIR), Inmunología (MIR, FIR y BIR), Microbiología y Parasitología (MIR, FIR y BIR), Radioframacia (FIR, BIR y QUIR) y Radiofísica (Físicos y otras disciplinas científicas y tecnológicas como Ingenierías) (96).
- Unidad Docente Multiprofesional: son aquellas que están compuestas por residentes de diferentes especialidades, que comparten campos asistenciales afines. A cada una de estas especialidades se accede desde diferentes titulaciones universitarias, pero a diferencia del caso anterior, cada residente obtendrá el título de la especialidad en la que se está formando (96).

Las UUDD multiprofesionales contempladas en el RD 183/2008, se recogen en el anexo II del mismo (79), y son las siguientes:

a) Unidades docentes de Salud Mental en las que se formarán médicos especialistas en Psiquiatría, psicólogos especialistas en Psicología Clínica y enfermeros especialistas en Enfermería de Salud Mental.

b) Unidades docentes de Pediatría en las que se formarán médicos especialistas en Pediatría y sus áreas específicas y enfermeros especialistas en Enfermería Pediátrica.

c) Unidades docentes de Atención Familiar y Comunitaria en las que se formarán médicos especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria y enfermeros especialistas en Enfermería Familiar y Comunitaria.

d) Unidades docentes de Salud Laboral en las que se formarán médicos especialistas en Medicina del Trabajo y enfermeros especialistas en Enfermería del Trabajo.

e) Unidades docentes de Geriatría en las que se formarán médicos especialistas en Geriatría y enfermeros especialistas en Enfermería Geriátrica.

f) Unidades docentes de Obstetricia y Ginecología en las que se formarán médicos especialistas en Obstetricia y Ginecología y enfermeros especialistas en Enfermería Obstétrico-Ginecológica (Matrona).

La estructura docente interna de un centro acreditado para la FSE, actualmente y hasta la entrada en vigor del real decreto de troncalidad (95) prevista para 2018, está regulada en por el RD 183/2008 (79). Concretamente, en los capítulos II, III y IV, se describen las características de las Unidades Docentes (UUDD), las Comisiones de

Docencia (CD) y los órganos docentes de carácter unipersonal: Tutor de Residentes (TR) y "Otras figuras docentes".

La figura del Jefe de Estudios y las Comisiones de Docencia quedan reguladas en la ORDEN SCO/581/2008 de 22 de febrero (97), que complementa el RD 183/2008 (79). Las funciones de ambos órganos docentes, en relación con el centro y en relación con los residentes, son resumidas y comparadas por J. Saura y col. (98), y se presentan a continuación en las siguientes tablas:

Tabla 3: Funciones relacionadas con el centro/área

FUNCIONES RELACIONADAS CON EL CENTRO/AREA		
FUNCIONES	**Comisión Docencia**	**Jefatura Estudios**
Presidencia		Asumir la presidencia de la comisión de docencia, dirimiendo con su voto los empates que se produzcan en la adopción de acuerdos
Representación		Asumir la representación de la comisión de docencia formando parte, en los términos que establezcan las comunidades autónomas, de los órganos de dirección de los correspondientes centros y servicios sanitarios, con el fin de asegurar y garantizar la incardinación de la docencia en la actividad asistencial ordinaria, continuada y de urgencias de dichos centros
Capacidad docente	Informar, al menos anualmente, a los correspondientes órganos de dirección sobre la capacidad docente del centro o unidad	
Coordinación docencia-asistencia	Facilitar la adecuada coordinación docente entre niveles asistenciales.	Actuar como interlocutor entre los responsables asistenciales y docentes con la finalidad de garantizar una adecuada coordinación entre los mismos.
Gestión de calidad docente	Aprobar el plan de gestión de calidad docente del centro o unidad docente, supervisando su cumplimiento, a cuyos efectos les será facilitada cuanta información sea necesaria por los responsables de las unidades asistenciales y por los correspondientes órganos de dirección y gestión.	Supervisar el plan de gestión de calidad docente del centro o unidad.

Fuente: Saura J, Galcerá J, Botella C. El jefe de Estudios y la Comisión de Docencia. REV CLÍN MED FAM 2011; 4 (2): 120-126.

Tabla 4: Funciones de la Comisión de Docencia y del Jefe de Estudios relacionadas con los residentes

FUNCIONES RELACIONADAS CON LOS RESIDENTES		
FUNCIONES	**Comisión Docencia**	**Jefatura Estudios**
Comités de evaluación	Constitución y designación de facultativo para el comité.	Presidir, según prevé la legislación vigente, los correspondientes comités de evaluación anual, dirimiendo con su voto los empates que pudieran producirse.
Evaluaciones formativas	Facilitar las herramientas para que pueda llevarse a cabo la evaluación formativa en el centro. Supervisar su realización.	
Evaluaciones finales y anuales	Remitir al Registro Nacional de Especialistas en Formación, a través de su presidente, las evaluaciones finales y anuales, así como los resultados de sus revisiones y los períodos de recuperación que en su caso correspondan, en los términos previstos en la legislación vigente	Garantizar la correcta remisión, en tiempo y forma, de las evaluaciones y demás documentación que se deba trasladar al Registro de Especialistas en Formación del Ministerio de Sanidad y Consumo.
Guía o itinerario formativo tipo	Aprobar, a propuesta de los correspondientes tutores, una guía o itinerario formativo tipo de cada una de las especialidades que se formen en su ámbito. Dicha guía, que garantizará el cumplimiento de los objetivos y contenidos del programa oficial de la especialidad, se adaptará a las características específicas de cada centro o unidad.	
Plan individual de formación	Garantizar que cada uno de los residentes de las especialidades que se formen en su centro o unidad, cuenten con el correspondiente plan individual de formación, verificando en colaboración con los tutores de la especialidad de que se trate, su adecuación a la guía formativa o itinerario tipo antes citado.	
Supervisión de los residentes	Elaborar el protocolo de supervisión de los residentes en los términos establecidos en la legislación vigente.	Consensuar y suscribir con los correspondientes órganos de dirección del centro en representación de la comisión de docencia, el protocolo de supervisión de los residentes según la legislación vigente
Participación de los residentes en cursos	Aprobar y fomentar la participación de los residentes en cursos, congresos, seminarios o reuniones científicas, relacionados con el programa, previo informe de la unidad de apoyo a la formación/investigación que en cada caso corresponda, oído el tutor y el responsable de la unidad asistencial de que se trate.	

Fuente: Saura J, Galcerá J, Botella C. El jefe de Estudios y la Comisión de Docencia. REV CLÍN MED FAM 2011; 4 (2): 120-126.

De esta normativa, y más concretamente del RD 183/2008 (79), cabe destacar como principal innovación el papel fundamental que se le otorga al TR definiéndole en el artículo 11 como "primer responsable del proceso de enseñanza-aprendizaje del residente" y adjudicándole, en consecuencia, un incremento de las funciones docentes, al mismo tiempo que contempla la acreditación, evaluación e incentivación del tutor. Al TR, en el RD 183/2008 (79), se le asigna entre otras funciones: "Planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación,

proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa y favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente (…) realizar la guía itinerario tipo de la unidad docente y el plan individual formativo del residente, mantener al menos cuatro entrevistas estructuradas/año /residente, revisar y validar el libro del residente, elaborar los informes de evaluación formativa y sumativa anual y final". En este contexto, los estudios realizados sobre la percepción de los TR sobre sus nuevas funciones parecen concluir que existen dificultades para llevarlas a cabo debido a la carencia de un tiempo de dedicación a la docencia en la jornada laboral y a la falta de formación específica en aspectos docentes (99–101).

Un aspecto interesante es que la normativa actual tenga en consideración esas "otras figuras docentes" que hacen posible tanto la gestión de la docencia a nivel de centro (Jefe de Residentes, Técnicos Docentes, Secretaría Docente), o los profesionales que participan en la formación asistencial o investigadora del residente en cada uno de los servicios sin necesidad de ser tutor (Colaboradores Docentes). La definición de estas figuras queda al amparo de cada Comunidad Autónoma y por tanto, en la mayoría de ellas aún no están reguladas. En este sentido a iniciativa de la Comisión de Docencia de Formación Especializada del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (Murcia) y de acuerdo con las conclusiones del Taller de Actualización en la Normativa sobre las Figuras Docentes en la Formación Sanitaria Especializada, fueron propuestas las funciones de dos figuras docentes: el Jefe de Residentes y el Técnico Docente (102).

2.3. Planificación, seguimiento y evaluación de la formación del residente. Los programas oficiales de la especialidad, las guías itinerario tipo, los planes individuales del residente, protocolos de supervisión del residente y sistema de evaluación durante la residencia.

Para que la formación de residentes pueda desarrollarse con éxito en un centro, se requiere desde el punto de vista docente una adecuada planificación de la formación, al igual que asegurar un seguimiento y evaluación del aprendizaje del residente. La calidad de todos estos procesos es garantizada mediante la evidencia de diferentes documentos oficiales que deben existir en cualquier centro acreditado para la FSE.

En lo referente al proceso de planificación de la FSE, el RD 183/2008 (79) establece los siguientes documentos oficiales de planificación de la formación del residente:

- Programa Oficial de la Especialidad (POE): documento que contiene los requisitos mínimos que debe adquirir el residente una especialidad para obtener el título de especialista. Es elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad y los aprueba el Ministerio de Sanidad. Se publica en el Boletín Oficial del Estado (BOE) (59).
- Guía Itinerario Formativo Tipo (GIFT): Es la adaptación del programa oficial de una especialidad a una unidad docente, siendo de aplicación a todos los residentes que se forman en la misma. Debe ser aprobado por la Comisión de Docencia y elaborado por el tutor o tutores de la especialidad. Incluirá: objetivos generales y específicos, competencias a adquirir por año de residencia y rotación/estancia formativa, cronograma de rotaciones/estancias formativas, programación de atención continuada/ guardias, programación de las sesiones clínicas y bibliográficas en las que

participará el residente, y la oferta de actividades de investigación para los residentes. Debe actualizarse como mínimo cada 4-5 años (según la duración de la residencia), pero es recomendable actualizarla todos los años (96).

- El Plan Individual Formativo de cada Residente (PIFR). Es la adaptación de la GIFT a un residente concreto de una unidad docente concreta. Frecuentemente, coincide con la GIFT, salvo en circunstancias especiales (una especialidad previa, un periodo de baja médica, etc. Este documento lo realiza el tutor al inicio de la residencia y es válido para todo el periodo formativo, aunque puede irse actualizando a lo largo del mismo. El PIFR de cada residente debe ser aprobado por la Comisión de Docencia, al igual que cada una de sus actualizaciones (96).
- El Protocolo de Supervisión del Residente (PSR) en las guardias: es el documento donde se explicitan las tareas a realizar por el residente en la guardia, el grado progresivo de responsabilidad según año de residencia y el grado de supervisión decreciente según año de residencia para cada una de dichas tareas. Debe recoger las políticas y procedimientos establecidos por la CD para graduar la supervisión de las actividades que lleven a cabo los residentes en áreas asistenciales significativas, con referencia especial al área de urgencias o cualesquiera otras que se consideren de interés. El contenido mínimo de este documento según los criterios de acreditación del Ministerio de Sanidad es el siguiente: 1) niveles de supervisión generales, establecidos por la Comisión de Docencia y comunes a todas las especialidades del centro docente; 2) la graduación de la supervisión de las actividades asistenciales especialmente significativas en las que participa el residente; 3) garantizar la supervisión de presencia física del R; 4) en todos los casos el protocolo de

supervisión incluirá la actuación en Urgencias; y 5) deben identificarse si existen áreas especialmente significativas para las que deban establecerse criterios específicos de supervisión. Este documento también lo realiza y redacta el tutor de residentes, es aprobado por la Comisión de Docencia y elevado a los órganos de dirección del correspondiente centro para que el Jefe de Estudios consensue con ellos su aplicación y revisión periódica. Estos protocolos deben ser conocidos por todos los profesionales implicados en la asistencia (96).

Por otra parte, los procesos de seguimiento y evaluación del aprendizaje del residente se realizan mediante la evaluación formativa y sumativa respectivamente, también descritos en el RD 183/2008 (79).

Evaluación formativa del residente: Es el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación, que permite conocer y mejorar la adquisición de competencias con relación a los objetivos establecidos en el programa de formación de la correspondiente especialidad, identificando y planificando las acciones necesarias para su consecución. Principalmente se realiza mediante un mínimo de cuatro entrevistas estructuradas Tutor-Residentes al año, donde se le proporciona al residente un *feedback* constructivo sobre su proceso de aprendizaje pero sin emitir calificación. El documento oficial donde queda registrada la evaluación formativa es el informe de evaluación formativa, pero también, los informes de las entrevistas estructuradas.

Evaluación sumativa anual del residente: Es la valoración del residente cuyo objeto es calificar sus conocimientos, habilidades y actitudes al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo. En la actualidad, esta evaluación se realiza teniendo en cuenta varios documentos oficiales, que intentan recoger información sobre el aprendizaje y desempeño del residente, entre los cuales destacan: el *libro del*

residente y la *ficha de evaluación de cada rotación*. Sólo en algunos centros docentes de España se utilizan, por iniciativa propia, instrumentos estandarizados para la evaluación de la competencia profesional como el minicex, videograbaciones + *feedback*, libro del residente, portafolio, evaluación 360º, etc. Con todos los instrumentos de evaluación y otros documentos oficiales disponibles, el tutor realizará un *informe de evaluación anual* proponiendo una calificación para el residente.

Evaluación sumativa final del residente: Es la valoración del residente cuyo objeto es calificar sus conocimientos, habilidades y actitudes al finalizar el programa formativo.

Los **documentos oficiales de evaluación** contemplados actualmente en la normativa de evaluación del Ministerio de Sanidad (79,84,96) son:

- Libro del residente: Es el instrumento en el que se registran las actividades que realiza cada residente durante su período formativo (datos cualitativos y cuantitativos). Por tanto es la herramienta que sirve de soporte para el seguimiento y la supervisión por el tutor de la adquisición de las competencias del residente, ya que recoge las evidencias del proceso de aprendizaje del residente. Debe ser visado por el tutor. En algunos centros y unidades docentes este libro tiene estructura de portafolio, incluyendo además del registro de actividades, otras evidencias o instrumentos de evaluación y las reflexiones correspondientes sobre el proceso de aprendizaje.

- Informes de entrevistas estructuradas tutor-residente: Según la normativa vigente, se deben realizar como mínimo, 4 entrevistas anuales con el residente. El tutor guardará un informe de cada entrevista realizada, y además, el residente, registrará también la entrevista en su libro del residente. Los contenidos mínimos de esta entrevista deben ser: análisis de puntos fuertes, puntos débiles y propuestas de mejora, siempre consensuando la opinión del tutor y del residente.

- Informes de evaluación formativa: Documento que recoge los resultados del proceso de autorización continuada y periódica del residente y que se emplea como una de las fuentes de información en la realización de la evaluación anual del residente. Los informes de evaluación formativa pueden ser: informes verbales de rotaciones, resultados de valoraciones objetivas que se haya realizado, participación en actividades docentes y/o científicas.

- Informe de rotaciones ("Ficha 1"): Es la ficha de evaluación de cada rotación que realiza el residente. La cumplimenta el adjunto responsable de la rotación del residente, y a continuación la envía en sobre cerrado al tutor del residente.

- Informe de evaluación anual del tutor: Es el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual de la adquisición de competencias profesionales (asistenciales, investigación y docencia). Debe contener los informes de evaluación formativa, los de evaluación de rotaciones externas y los que realicen los responsables de las unidades asistenciales integradas en la unidad docente, previa petición del tutor. Al final del documento, el tutor propone una calificación para el residente fundamentada en el análisis de todos los instrumentos evaluativos aportados. Esta calificación puede ser, según lo previsto en el RD 183/2008:

  - Positiva: cuando el residente ha alcanzado el nivel exigible para considerar que ha cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate.
  - Negativa: Cuando el residente no ha alcanzado el nivel mínimo exigible para considerar que ha cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate. Esta evaluación puede responder a uno de estos tres supuestos: 1) Evaluación negativa por no alcanzar los objetivos formativos fijados, debido a insuficiencias de aprendizaje susceptibles de recuperación.

2) Evaluación anual negativa debida a la imposibilidad de prestación de servicios por un periodo superior al 25% de la jornada anual, también susceptible de recuperación. 3) Evaluación negativa por debida a reiteradas faltas de asistencia no justificadas, a notoria falta de aprovechamiento o a insuficiencias en el aprendizaje no susceptibles de recuperación.

2.4. Troncalidad, Áreas de Capacitación Específica (ACEs), reespecialización y recirculación.

El Real Decreto de Troncalidad, como parte del proceso desarrollo de la Ley 44/2003 de 21 de noviembre (92) y en convergencia con la formación especializada de otros miembros de la Unión Europea, prevé en su artículo 19 la adquisición de competencias comunes a varias especialidades en ciencias de la salud a través de un periodo de formación uniforme, denominado tronco.

La troncalidad implica una modificación sustancial del sistema formativo y la adaptación de las estructuras docentes a los nuevos programas formativos y a los correspondientes requisitos de acreditación de centros y unidades docentes, en consonancia con los periodos en que se divide el nuevo sistema de residencia, periodo troncal (dos años) y periodo específico (dos o tres años, según la especialidad).

En este nuevo sistema organizativo de la formación, quedan claramente diferenciadas tres tipos de competencias que debe alcanzar el futuro especialista, tal y como describe A. Gual y col. (103):

- Competencias transversales: comunes a toda una profesión sanitaria. Deben adquirirse tanto a lo largo de todo el periodo de residencia (troncal + específico).
- Competencias troncales: comunes a un grupo de especialidades sanitarias. Deben adquirirse durante el periodo troncal.
- Competencias específicas: Propias de una especialidad sanitaria. Deben adquirirse durante el periodo específico de residencia.

El RD de troncalidad pretende también que los profesionales sanitarios aprendan a abordar los problemas de salud de una manera integral y a trabajar de con el enfoque interdisciplinar y pluridisciplinar que el estado actual de la ciencia requiere. En este sentido, el RD 639/2014, además de definir los diferentes troncos y las especialidades que componen cada uno de ellos, dispone la adecuación y creación de diferentes especialidades como Genética Clínica o Psiquiatría del Niño y Adolescente.

Los troncos aprobados en el RD 639/2014 y las especialidades a las que se puede acceder desde cada uno de los troncos se muestran en la tabla 5.

El RD 639/2014 excluye de la formación troncal ocho especialidades: Anatomía Patológica, Dermatología Médico-Quirúrgica y Venereología, Obstetricia y Ginecología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Pediatría y sus Áreas Específicas, Radiofarmacia y Radiofísica Hospitalaria.

Tabla 5: Troncos y especialidades de FSE publicados en el RD 639/2014.

PERIODO TRONCAL	PERIODO ESPECÍFICO
TRONCO MÉDICO	• Alergología. • Anestesiología y Reanimación. • Aparato Digestivo. • Cardiología. • Endocrinología y Nutrición. • Farmacología Clínica. • Geriatría. • Hematología y Hemoterapia. • Medicina del Trabajo. • Medicina Familiar y Comunitaria. • Medicina Física y Rehabilitación. • Medicina Intensiva. • Medicina Interna. • Medicina Preventiva y Salud Pública. • Nefrología. • Neumología. • Neurofisiología Clínica. • Neurología. • Oncología Médica. • Oncología Radioterápica. • Reumatología.
TRONCO QUIRÚRGICO	• Angiología y Cirugía Vascular. • Cirugía Cardiovascular. • Cirugía General y del Aparato Digestivo. • Cirugía Oral y Maxilofacial. • Cirugía Ortopédica y Traumatología. • Cirugía Pediátrica. • Cirugía Plástica, Estética y Reparadora. • Cirugía Torácica. • Neurocirugía. • Urología.
TRONCO DE LABORATORIO Y DIAGNÓSTICO CLÍNICO	• Análisis Clínicos y Bioquímica Clínica. • Genética Clínica. • Inmunología. • Microbiología y Parasitología.
TRONCO DE IMAGEN CLÍNICA	• Medicina Nuclear. • Radiodiagnóstico.
TRONCO DE PSIQUIATRÍA	• Psiquiatría. • Psiquiatría del Niño y del Adolescente.

Además, el RD639/2014 contempla la regulación de dos hechos cada vez más frecuentes en el sistema de FSE: por una parte, la reespecialización y recirculación de especialistas y por otra, la superespecialización en áreas específicas.

El concepto de "recirculación" hace referencia a la "reentrada" en el sistema de residencia, tras un nuevo examen de acceso MIR, de aquellos profesionales que han completado la formación en una especialidad previa o que habiendo renunciado a su especialidad antes de su conclusión, inician nuevamente otro programa formativo. Esta recirculación incluye también a aquellos que ingresan en el sistema de residencia pero que ya poseen el reconocimiento de una especialidad previa no obtenida a través de la FSE (104–106).

En este contexto y contemplando los procesos de formación de todos los especialistas de manera global como afirman A. Gual y col. (103), la troncalidad también afronta la posibilidad de reespecialización mediante un proceso más coherente que pretende optimizar recursos y estrategias docentes, minimizando la actual rigidez del sistema de residencia, que dificulta los trasvases de especialidad y penaliza la optimización de recursos. Asimismo, los autores hacen referencia al punto débil del nuevo sistema: la complejidad, al mismo tiempo que proponen algunas claves para el inmediato reto de la implementación en los centros docentes: realizarlo de forma gradual, con implicación todos los agentes participantes y evaluando - retroalimentando durante todo el proceso.

3. La formación en competencias transversales durante la FSE.

3.1. Los programas transversales complementarios: origen y evolución.

La Ley General de Sanidad 14/1986 establece en su artículo 104.6 que "las Administraciones Públicas competentes en materia de Educación y Sanidad promoverán la revisión permanente de las enseñanzas en el campo sanitario para la mejor adecuación de los conocimientos profesionales a las necesidades de la sociedad. Asimismo, dichos departamentos favorecerán la formación interdisciplinar en ciencias de la salud y la actualización permanente de conocimientos" (107).

En el año 2001, durante el congreso de la Sociedad Española de Educación Médica (SEDEM), los Jefes de Estudio y Presidentes de las Comisiones de Docencia de diferentes Hospitales y Centros de Atención Primaria del Estado Español firmaron el llamado "Manifiesto MIR de Granada" (108), que en su punto tercero afirma que "el nivel de exigencia de la práctica clínica actual, las relaciones médico-paciente, la compleja utilización de recursos, la abrumadora información científica y la exigencia social de utilización eficiente de recursos, entre otros aspectos, obliga a los centros sanitarios a nuevos planteamientos en el terreno docente". Este manifiesto fue ratificado por más de 100 comisiones de docencia (109).

Posteriormente, en la "Declaración de Mahón" (110), firmada en el II Encuentro de Tutores y Jefes de Estudio de Postgrado en 2004, se afirma que "existe una necesidad de formación en aspectos nucleares, imprescindibles y esenciales para la práctica sanitaria, no recogidos en los programas nacionales de las distintas especialidades y por tanto, es necesario un Programa Común de Formación".

En este sentido, desde el año 2006, el Ministerio de Sanidad ha llevado a cabo el proceso de aprobación progresiva de los nuevos Programas Oficiales de

Especialidad (POEs) (59), que contemplan no sólo la adquisición de competencias específicas de cada una de las especialidades, sino también de competencias transversales que preparen a los futuros especialistas para afrontar el correcto desempeño de su profesión, abarcando todas las facetas: asistencial, docente, investigadora, gestora, comunicadora, aspectos legales, éticos y organizativos-institucionales.

La primera experiencia de un programa común complementario en España fue la promovida por las Comisiones de Docencia y Asesoras de Cataluña, que se inició en 1996 con un plan piloto que constaba de cinco módulos formativos distribuidos en los tres primeros años de residencia, con un total de 154 horas. Tras analizar los resultados del pilotaje, se optó por reducir el programa a 85 horas distribuidas en los dos primeros años de especialización (111).

En años posteriores, todas las comunidades autónomas de nuestro país fueron desarrollando sus respectivos programas de formación en competencias transversales, con diferentes formatos y duración, pero con contenidos similares a este primer modelo de Cataluña.

3.2. El PTCR de la Región de Murcia.

De acuerdo con todas estas consideraciones, en el año 2008, la Consejería de Sanidad de la Región de Murcia presentó un programa de formación en competencias transversales para los residentes de la Región, denominado Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR) (112), que inicialmente estaba compuesto por las siguientes acciones formativas de carácter obligatorio: *comunicación asistencial, protección radiológica, reanimación cardiopulmonar, gestión de la calidad, organización sanitaria y gestión clínica, salud sociedad y cultura, bioética,*

metodología de la investigación y prevención de riesgos laborales. Posteriormente se fueron añadiendo al programa otros cursos como: *certificado de defunción o instrucciones previas*, pero dirigidos solo a algunas especialidades (113). Por último, en el año 2013 se puso en marcha una modificación de los cursos de reanimación cardiopulmonar, dividiendo el curso inicial en dos: uno de soporte vital básico para las especialidades de servicios centrales y otro de soporte vital instrumentalizado para las especialidades médicas y quirúrgicas (114).

3.3. El PTCR en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

El Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA) es el hospital de referencia de la Región de Murcia y fue inaugurado en el año 1975. En la actualidad, es considerado como un hospital de tercer nivel, donde además de dar asistencia sanitaria, se imparte docencia de pregrado mediante convenios docentes con 15 institutos, docencia de grado mediante convenio con 4 universidades, docencia de postgrado mediante convenio con 2 universidades, formación sanitaria especializada para las 37 UUDD propias y también como dispositivo docente de las 6 UUDD multiprofesionales regionales, y finalmente, formación continuada. Además, desde el año 2014, el HCUVA tiene adscrito un instituto de investigación biomédica (IMIB-Arrixaca).

El proceso de implantación del PTCR en el HCUVA se inició en el curso académico 2008-2009, como pilotaje o aproximación inicial, con la realización de dos de los nueve cursos iniciales. Durante el curso siguiente 2009-2010, se llevó a cabo el proceso de implementación del programa completo, incluyendo un sistema de evaluación del programa correspondiente al nivel 1 de Kirkpatrick (evaluación de la reacción o satisfacción de los agentes directos implicados en el programa formativo), y

algunos instrumentos de evaluación de distintos niveles competenciales adquiridos en cada acción formativa (Nivel 2 de Kirkpatrick: evaluación del aprendizaje) (76).

Las principales competencias trabajadas en cada uno de los cursos teórico - prácticos y los instrumentos para evaluarlas se muestran a continuación en la tabla 6:

Tabla 6: Competencias trabajadas e instrumentos de evaluación de los cursos del PTCR.

CURSOS	COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
RCP (Adulto y pediátrico)	1. Adquirir conocimientos básicos sobre parada cardio-respiratoria y sobre las maniobras necesarias a realizar en adulto, niño y lactante, hasta la llegada de equipos especializados. 2. Ser capaz de realizar una RCP básica instrumentalizada en adulto, niño y lactante.	1. Test de preguntas con respuestas de elección múltiple. 2. Práctica con simuladores (observación directa + feedback).
Comunicación Asistencial	1. Conocer las características básicas del proceso de comunicación humana 2. Conocer el rol del profesional en la relación profesional-paciente 3. Conocer las fases de un encuentro terapéutico: Acomodación-Reestructuración-Acomodación.	Realización de un trabajo en grupo y entrega del resumen.
Protección Radiológica	1. Conocer las normas de trabajo con radiaciones ionizantes. 2. Conocer los riesgos reales de la exposición a las radiaciones ionizantes. 3. Adquirir los conocimientos básicos sobre los efectos biológicos y clínicos de las radiaciones ionizantes. 4. Identificar los lugares dentro del Hospital donde se utilizan las radiaciones ionizantes. 5. Conocer las normas de uso del dosímetro personal. 6. Conocer órdenes de magnitud de la dosis a pacientes para las distintas técnicas diagnósticas y terapéuticas. 7. Conocer las responsabilidades derivadas de la legislación aplicable al uso de las radiaciones ionizantes. 8. Conocer los límites de dosis para los trabajadores expuestos y los valores de referencia de la dosis a pacientes.	No existe instrumento de evaluación. Sólo se valora la asistencia al curso.
Gestión de la Calidad	1.Conocer conceptos básicos y elementos estratégicos para la Gestión de la Calidad 2. Distinguir los tres grandes grupos de actividades que componen los programas de gestión de la calidad e identificar sus puntos de partida y objetivos. 3. Identificar y justificar la responsabilidad que corresponde al profesional prestador del servicio en la mejora de la calidad. 4. Ser capaz de identificar un área de mejora en su entorno asistencial y realizar una notificación en el aplicativo SINASP.	Entrega de un trabajo individual: diseñar un ciclo de mejora en su servicio asistencial y realizar la correspondiente notificación en el aplicativo SINASP.
Organización sanitaria y Gestión clínica	Organización Sanitaria: 1. Adquirir conocimientos básicos de la estructura sanitaria nacional y de la Región de Murcia. 2. Conocer la Legislación Sanitaria vigente,	1. Test de preguntas con respuestas de elección múltiple sobre legislación sanitaria.

	especialmente la que afecta al residente. Gestión Clínica: 3. Conocer los procedimientos de asignación de recursos sanitarios. 4. Conocer como se realiza la evaluación del impacto sanitario, económico y social de las políticas de salud. 5. Conocer de los principales objetivos y prioridades en materia sanitaria a nivel regional: Plan Salud Regional. 6. Conocer las políticas sanitarias europeas y de las principales agencias internacionales. 7. Aplicar la gestión clínica y sus elementos prácticos 8. Conocimiento de los principales instrumentos de evaluación clínica. 9. Conocer y valorar la utilidad de las pruebas complementarias y conocimiento de su aplicación en la práctica clínica. 10. Aplicación racional de la prescripción farmacéutica.	2. Caso práctico: describir y calcular el gasto de recursos que se emplearía en la atención de un caso clínico concreto.
Salud, sociedad y cultura	1. Conocer el proceso de salud/enfermedad/atención. 2. Conocer los factores socio-culturales que determinan los procesos de salud/ enfermedad/atención. 3. Conocer el concepto de persona como totalidad. 4. Ser capaz de analizar las diferentes dimensiones de la enfermedad: *Illness*, *disease*, *sickness*. 5. Ser capaz de analizar las dimensiones del dolor y el sufrimiento. 7. Conocer los diferentes modelos médicos (EM). 8. Adquirir conocimientos básicos sobre interculturalidad y salud. 9. Adquirir conocimientos básicos sobre Síndromes culturalmente delimitados (SCD).	Caso práctico
Bioética	1. Ser capaz de detectar situaciones de conflicto ético. 2. Conocer los principios básicos de bioética. 3. Conocer los siguientes conceptos: confidencialidad, secreto profesional, consentimiento informado, capacidad reconocida en el paciente para la toma de decisiones, uso racional de recursos, concepto integral de persona. 4. Conocer los principios básicos de la Deontología y decisión clínica. 5. Conocer las funciones de los comités de ética.	1. Caso práctico. 2. Test de preguntas con respuestas de elección múltiple.
Metodología de la investigación	1. Conocer: la importancia de la investigación, el método científico, el concepto de investigación, las características de los estudios de investigación. 2. Adquirir habilidades de búsqueda y gestión bibliográfica, y bases de datos. 3. Conocer la Metodología Cuantitativa: Variables de un estudio, Validez de un estudio, Diseños de estudios, Nociones básicas de bioestadística y epidemiología. 4. Conocer la Metodología Cualitativa: Aspectos generales, Métodos, Diseños, Técnicas de recogida de datos, Tipos de análisis. 5. Conocer los conceptos básicos de la Práctica Basada en la Evidencia. 6. Adquirir habilidades de lectura crítica de literatura científica.	1. Test de preguntas con respuestas de elección múltiple. 2. Ejercicios prácticos de análisis estadístico con el programa SPSS. 3. Ejercicio práctico de lectura crítica de un artículo utilizando las “parrillas de lectura crítica”.

La obligatoriedad en la implementación y desarrollo del PTCR en nuestro Centro, dada su complejidad y la coincidencia con los cambios referidos en la normativa que rige la FSE, en particular al nivel de responsabilidad en el proceso evaluativo y formativo que adquiere la figura del tutor, llevó a la Unidad de Docencia del HCUVA a una revisión de la formación transversal así como conveniencia de estudiar la percepción de los agentes participantes. Esta reflexión fue especialmente reforzada por la evidencia de que a pesar de la importancia y pertinencia de la formación en competencias transversales en Ciencias de la Salud, apenas existen estudios en profundidad referidos al postgrado y más concretamente, a programas de FSE en España.

HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

De acuerdo con las consideraciones anteriores, el presente estudio pretende evaluar el proceso de implementación del Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR) en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixca (HCUVA) y verificar si dicho programa es considerado por parte de los agentes participantes como un programa de formación adecuado para facilitar la adquisición de competencias transversales durante el periodo de Formación Sanitaria Especializada (FSE).

Para verificar la hipótesis referida, se proponen los siguientes objetivos:

1. Evaluar el proceso de implementación del PTCR en el HCUVA.
2. Analizar la percepción de los Residentes sobre el PTCR, teniendo en cuenta el nivel de satisfacción al finalizar cada curso, la autoevaluación del aprendizaje, un análisis grupal del programa, y los cambios desde el periodo inicial al posterior.
3. Analizar la percepción de los Docentes sobre el PTCR, mediante el análisis del nivel de satisfacción al finalizar cada curso, la evaluación del aprendizaje realizada al finalizar cada curso, un análisis grupal del programa completo. y los cambios desde el periodo inicial al posterior.
4. Analizar la percepción de los Tutores de Residentes sobre el PTCR, considerando el nivel de satisfacción con el programa, la valoración del aprendizaje que perciben en los residentes y un análisis grupal del programa.
5. Contrastar los resultados obtenidos del análisis de percepción mediante triangulación.

MATERIAL Y MÉTODOS

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Diseño del estudio

El presente trabajo se diseñó como un **estudio observacional o *ex post facto***, donde los hechos que lo configuran ya se han producido cuando el investigador se aproxima al estudio (115).

Atendiendo a nuestros objetivos, el diseño comprende los siguientes apartados:

- Estudio **descriptivo y longitudinal** del proceso de implementación del programa en el hospital.
- Estudio **descriptivo y transversal** de la percepción de las distintas promociones de participantes en el programa formativo a estudiar.
- Estudio **analítico transversal** de los datos y metodologías utilizados para el estudio de la percepción de los agentes participantes en el programa.

Por tanto, nos encontramos ante un estudio observacional multimétodo, donde se integran diferentes métodos cuantitativos y cualitativos, que permita describir y comprender tanto el proceso de implementación del PTCR como la percepción que los participantes directos e indirectos tienen sobre el mismo. La integración de ambos enfoques fue posible gracias a una estrategia de integración de métodos en la que resulta determinante otorgar prioridad a uno de los dos enfoques (116–118). En nuestro estudio se optó por primar el enfoque cuantitativo sobre el cualitativo.

El presente trabajo se estructuró en **cinco partes**, consecuentes con los objetivos planteados:

1ª Parte: Evaluación del proceso de implementación del PTCR en el HCUVA

Basándonos en una adaptación del modelo de evaluación de acciones formativas de J. Hernández y P. Martínez-Clares (74), la evaluación del proceso de implementación del PTCR se establece en las dimensiones, criterios e indicadores recogidos en la Tabla 7.

Tabla 7. Modelo de evaluación del proceso de implementación del PTCR en el HCUVA

DIMENSIÓN	CRITERIOS	INDICADORES
Cobertura del programa	-El programa se realiza completamente con todos los cursos previstos.	-Nº de cursos y ediciones implantadas/año.
	-El programa se ha llevado a cabo con todos los alumnos previstos	-Porcentaje de alumnos que han asistido /curso/año. -Porcentaje de alumnos que han asistido /programa completo/promoción.
Coordenadas espacio-temporales	-El programa se ha realizado en el tiempo previsto.	- Frecuencia de acciones formativas/curso (distribución anual).
	-El programa se ha realizado en el espacio previsto.	- Nº espacios utilizados/curso. - Tipo de espacios utilizados/curso
Actividades	Los cursos se desarrollan con: - El formato previsto. - La metodología prevista. - Sistema de evaluación previsto. - Espacio para interaccionar alumnos y docentes.	- Porcentajes de tipos de formatos utilizados. - Porcentajes de tipos de metodologías utilizadas. - Porcentajes de tipos de instrumentos de evaluación utilizados. - Porcentaje de cumplimiento de la interacción alumnos-docentes .
Recursos materiales	-Se han utilizado todos los recursos previstos en la planificación del programa.	-Nº recursos materiales utilizados. -Tipo de recursos materiales utilizados.
Docentes	-El programa se ha realizado conforme a la planificación de docentes.	- Nº docentes de cada curso. -Porcentaje de docentes con formación de formadores del PTCR. -Tasa de recambio de docentes/curso/año.

2ª Parte: Estudio de la percepción de los Residentes sobre el PTCR

- Al término de cada curso del PTCR se completó un cuestionario de satisfacción con el curso por parte da cada residente.
- Tras completar el programa, cada residente contestó un cuestionario de autoevaluación de las competencias adquiridas.
- A los cinco años de la implantación del PTCR en nuestro Hospital, se desarrolló un grupo focal con residentes para valorar desde un punto de vista cualitativo su percepción sobre el programa.
- La percepción de los Residentes fue analizada, para la valoración de un posible cambio, entre el periodo inicial y el posterior.

3ª Parte: Estudio de la percepción de los Docentes sobre el PTCR

- Al término de cada curso se completó un cuestionario de satisfacción con el curso por parte de los docentes.
- La valoración que realizaron los docentes del aprendizaje de competencias transversales por parte de los residentes se llevó a cabo mediante diferentes instrumentos de evaluación al finalizar cada curso. Entre estos instrumentos se encuentran: test de respuesta múltiple, casos prácticos, pruebas de simulación, etc.
- A los cinco años de la implantación del PTCR en nuestro Hospital, se desarrolló un grupo focal con docentes para valorar desde un punto de vista cualitativo su percepción sobre el programa.
- La percepción de los Docentes fue analizada, para la valoración de un posible cambio, entre el periodo inicial y el posterior.

4ª Parte: Estudio de la percepción de los Tutores sobre PTCR

- El grupo de Tutores de residentes fue valorado tras cinco años desde la implantación del programa, momento en el cuál los tutores completaron un cuestionario para valorar su satisfacción general con el PTCR y su percepción sobre el aprendizaje de competencias.
- También se desarrolló un grupo focal con tutores para valorar desde un punto de vista cualitativo su percepción sobre el programa.

5ª Parte: Triangulación

Para los fines de ese estudio utilizamos una triangulación, estrategia de investigación aplicada en el ámbito de la educación mediante la cual un mismo objeto de estudio pedagógico es abordado desde diferentes perspectivas de contraste (119,120). Denzin (121) describe cuatro tipologías básicas de triangulación: triangulación de datos, triangulación metodológica, triangulación de investigadores y triangulación teórica. Por último, existe un quinto tipo de triangulación: la triangulación múltiple, que consiste en la utilización simultánea de al menos dos procedimientos distintos de triangulación (122).

En el presente trabajo nos proponemos realizar una triangulación múltiple, utilizando los siguientes tipos de triangulación, definidos en la clasificación que hizo Denzin en 1970:

- Triangulación de datos: confrontación de diferentes fuentes de datos para verificar concordancias o discrepancias entre informantes, tiempos, espacios,

etc. En este estudio se realizará comparación de la percepción de diferentes participantes en el PTCR (residentes, docentes y tutores).

- Triangulación metodológica: comparación de la información recogida mediante diferentes métodos aplicados sobre un mismo objeto de estudio. En el presente trabajo se triangularán los métodos empleados en el estudio de la percepción de cada uno de los participantes (encuestas, grupos focales y evaluaciones).

2. Poblaciones de estudio

En el presente trabajo, la población de estudio fue constituida por los agentes participantes en las cinco primeras promociones del PTCR en el HCUVA.

Se tuvieron en consideración como participantes directos en el programa a los Residentes (alumnos) y a los Docentes (profesores) del PTCR en nuestro Hospital. Asimismo, fueron estudiados como participantes indirectos los Tutores de residentes, como responsables de la formación y evaluación del residente en su puesto de trabajo.

2.1. Residentes:

Las cinco promociones de residentes incluidas en el estudio fueron nombradas por su curso de inicio de la residencia: 2008-09, 2009-10, 2010-11, 2011-12 y 2012-13.

Los residentes incluidos en el estudio pertenecen a las 37 especialidades acreditadas en nuestro hospital y a otras 6 unidades docentes externas que mantienen convenios de colaboración con nuestro centro.

Fueron excluidos del estudio aquellos residentes que renunciaron a su plaza MIR durante el primer año de residencia.

2.2. Docentes:

En este grupo se incluyeron todos los docentes de las cinco primeras promociones que realizaron el PTCR en el HCUVA. Su denominación quedó supeditada a la denominación de la promoción de residentes en la que participaron como docentes: Las cinco promociones de residentes incluidas en el estudio fueron nombradas por su curso de inicio de la residencia: 2008-09, 2009-10, 2010-11, 2011-12 y 2012-13.

2.3. Tutores de residentes :

El grupo de Tutores incluyó aquellos con nombramiento oficial por parte de nuestra comisión de docencia en el momento de realización del estudio, es decir, a los cinco años de la implantación del programa en nuestro centro, y que hubiesen ejercido como tutores durante al menos un año.

Fueron excluidos aquellos tutores cuyo nombramiento fue posterior al mencionado periodo 2013/2014, es decir, a partir de mayo de 2014.

3. Instrumentos de recogida de datos

3.1. Instrumentos de recogida de información indirectos

Para evaluar el proceso de implementación del PTCR se utilizaron instrumentos de recogida de información indirectos (115). Los documentos oficiales utilizados para obtener datos de la realización de los cursos, custodiados en la Unidad de Docencia del HCUVA**,** son los siguientes: listados de alumnos inscritos en cada curso, datos demográficos y de filiación de los mismos, registros de asistencia, listados de docentes,

registro de utilización de aulas del centro, programas de los cursos, registro del material utilizado en cada curso.

Los datos referentes a cada uno de los participantes identificados fueron recogidos en una base de datos específica que incluyó las siguientes variables: Residente, Edad, Sexo, Especialidad, Promoción, Curso, Edición, Calificación, Asistencia, Fecha de realización, Año académico, Año natural, Dirigido a, Coincidencia con Programa Oficial de Especialidad, Formato del curso, Metodología del curso, Tipo de aula utilizado, Nº docentes / curso, Cualificación docentes, Recambio de docentes respecto año anterior.

Para preservar la confidencialidad de los datos personales, éstos fueron codificados. Por último, esta base fue depurada, eliminando aquellos residentes que renunciaron a su plaza durante el primer año de residencia.

3.2. Cuestionarios de satisfacción de residentes y docentes para cada curso del PTCR

Los cuestionarios fueron diseñados y validados por el equipo coordinador del PTCR de la Consejería de Sanidad de la Región de Murcia, sin opción a ser modificados por cada uno de los centros en los que se impartiría el programa formativo.

El cuestionario de satisfacción de residentes consta de siete ítems y el cuestionario de satisfacción de docentes consta de 10 ítems (**Anexos 1 y 2** respectivamente).

Cada uno de los ítems de estos cuestionarios de valoró con una escala tipo Likert (123) de cinco niveles de satisfacción (1: muy insatisfecho – 5: muy satisfecho).

Los datos obtenidos de los cuestionarios de satisfacción del residente se recogieron en una base de datos específica con las siguientes variables: Promoción, Curso, Edición,

Fecha de realización, año académico, Año natural, Objetivos del curso, Expectativas, Organización, Metodología, Material, Infraestructuras, Aplicabilidad, Profesorado.

No se incluyeron en esta base los cuestionarios incompletos o con valores perdidos de algún ítem.

3.3. Actas de calificaciones de cada curso del PTCR

Las actas de calificaciones de cada uno de los cursos fueron utilizadas para valorar los resultados de aprendizaje, junto con los programas de los mismos donde se describen los objetivos o competencias a adquirir y los instrumentos de evaluación empleados en cada curso.

Las variables recogidas para esta valoración fueron las siguientes: Residente, Edad, Sexo, Especialidad, Promoción, Curso, Edición, Fecha de realización, Año académico, Año natural, Calificación, Asistencia, Instrumento de evaluación.

3.4. Cuestionario de autoevaluación del residente al termino del PTCR

Para conocer la valoración que los residentes hacen sobre su nivel de competencia adquirido en cada curso del PTCR y sobre su aplicación en el puesto de trabajo, se diseñó un cuestionario de autoevaluación, que fue previamente sometido a una validación de jueces y a un pilotaje de encuesta con una muestra inicial de 10 residentes.

El cuestionario pretende obtener del residente una autoevaluación de las competencias adquiridas en cada uno de los cursos. Para ello se recogieron 33 ítems correspondientes a las principales competencias hipotéticamente alcanzables en cada

curso del PTCR. Cada ítem, a su vez, se divide en cuatro apartados, que el residente debía evaluar según su percepción con las escalas que se muestran en el **Anexo 3**.

Los datos obtenidos fueron registrados en una base de datos específica, considerando como variables de estudio las siguientes: Residente, Edad, Sexo, Especialidad, Año de residencia, Nivel competencia antes del curso, Nivel competencia después del curso, Conoce PTCR, Aplicabilidad competencia en puesto de trabajo antes del curso, Aplicabilidad competencia en puesto de trabajo después del curso. No se incluyeron en esta base los cuestionarios incompletos o con valores perdidos de algún ítem.

3.5. Cuestionario de satisfacción y valoración de aprendizaje para tutores de residentes

Se diseñó un cuestionario con el objetivo de obtener una doble información de los tutores: conocer el grado de satisfacción de los tutores con el PTCR, y su percepción sobre el programa desde un punto de vista técnico y docente desde la perspectiva de la aplicación en el puesto de trabajo del residente.

El cuestionario (**anexo 4**) consta de 13 ítems principales y 64 ítems específicos (dentro de algunos de los principales), valorados con escala dicotómica, otros con escala Likert (1-5) y otros con escala decimal (0-10).

En cuanto al contenido, el cuestionario se dividió en dos partes:

Primera parte (ítems 2-4 x 8 cursos): valoración de la satisfacción de los tutores con los objetivos, aplicabilidad, metodología y organización de los ocho cursos estudiados, por lo que de esta parte se obtuvieron un total de 416 encuestas de satisfacción (8 encuestas de cada uno de los 52 tutores).

Segunda parte (ítems 5-13): valoración general del programa en su conjunto y propuestas de mejora. De esta parte se obtuvieron 52 respuestas (1 respuesta por tutor encuestado).

Este cuestionario fue sometido a validación de jueces y a pilotaje de encuesta con una muestra inicial de 5 tutores.

Los datos fueron recogidos en la base de datos específica donde se consideraron como variables de estudio cada una de las competencias en cada situación planteada de las cuatro posibles y los ítems sobre la percepción/satisfacción de los Tutores de residentes sobre el PTCR. Las variables incluidas fueron las siguientes: Tutor, Edad, Sexo, Especialidad, Años ejercicio profesional, Años como tutor, Nº residentes/año a su cargo, Conoce PTCR, Adecuación Competencias del curso, Utilidad Competencias del curso, Duplicidad con rotaciones, Factibilidad evaluación en rotaciones, Formato y Metodología, Organización, Interferencia formación asistencial, Descentralización, Interés por ser docente, Importancia competencias transversales, Obligatoriedad de competencias transversales, PTCR adecuado para aprender competencias transversales, Percepción general del aprendizaje de sus residentes con el PTCR. No se incluyeron en esta base los cuestionarios incompletos o con valores perdidos de algún ítem.

3.6. Grupos focales

En el presente trabajo se realizaron tres grupos focales, uno a cada grupo de agentes participantes en el programa (Residentes, Docentes y Tutores de residentes) tras 5 años desde la implantación del PTCR.

De acuerdo con la propuesta de Bisquerra, el grupo focal es una técnica cualitativa que consiste en una entrevista realizada a todo un grupo para recopilar información relevante sobre el problema de investigación. Su principal característica

es el carácter colectivo, que contrasta con la singularidad personal de otros métodos cualitativos como las entrevistas en profundidad (115).

Para realizar cada uno de los tres grupos focales sobre el PTCR, fueron seleccionados 10 sujetos de cada grupo de agentes participantes (residentes, tutores y docentes), mediante un muestreo no probabilístico por cuotas representativas de la población total en nuestro hospital.

Las preguntas diseñadas para dirigir cada grupo focal se muestran en el **Anexo 5**. Al considerar preceptiva la grabación de la sesión para el posterior análisis, se obtuvo el consentimiento informado (**Anexo 6**) asegurando la confidencialidad en sus datos personales y opiniones, así como los mecanismos de custodia y registro contemplados en la Ley Orgánica de Protección de Datos (124).

4. Análisis de datos

Antes de proceder al análisis estadístico descriptivo, se realizó un análisis de distribución de frecuencia de cada una de las variables referidas en las diferentes bases de datos para detectar posibles errores.

Los **datos cuantitativos** se analizaron utilizando los siguientes estadísticos descriptivos: porcentaje, media, mediana, moda, desviación estándar y rango intercuartílico. Para la comprobación de normalidad se utilizó el test de Kolmogorov-Smirnov. Para verificar la homogeneidad de varianzas se utilizó el test de Levene. La comparación de medias de muestras independientes con N>30 se realizó mediante el test ANOVA, seguido de un test post hoc: Tukey, cuando las varianzas fueron homogéneas y Games-Howell cuando éstas no lo fueron. Para la comparación de muestras independientes con N<30, se utilizó el test de Kruskal-Wallis y como test post hoc se realizó el test de Mann-Whitney por pares. El nivel de significación se estableció

para valores de $p < 0.05$. Para el tratamiento estadístico de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 15.

Los **datos cualitativos** obtenidos de los grupos focales, fueron transcritos y analizados de acuerdo con la propuesta de la *Teoría Fundamentada o "Grounded Theory"* (125), mediante la generación de categorías y subcategorías que permiten la abstracción e integración de los datos.

Finalmente, la **triangulación múltiple** se realizó en dos fases:

1º) Triangulación metodológica, donde se contrastaron la información obtenida por distintos métodos empleados en el estudio de la percepción de cada grupo de participantes. Se analizaron:

- Triangulación de los métodos empleados para el análisis de la percepción de los residentes sobre el PTCR: encuestas de satisfacción, percepción del aprendizaje mediante autoevaluación y grupo focal.
- Triangulación de los métodos empleados para el análisis de la percepción de los docentes sobre el PTCR: encuestas de satisfacción, percepción del aprendizaje de los residentes y grupo focal.
- Triangulación de los métodos empleados para el análisis de la percepción de los tutores sobre el PTCR: encuestas de satisfacción, percepción del aprendizaje de los residentes y grupo focal.

2º) Triangulación de datos de los distintos participantes, obtenidos por instrumentos equiparables, que permitieron la comparación de las mismas variables.

Este proceso de triangulación múltiple se abordó desde un modelo de triangulación complementario (126), donde los resultados cuantitativos y cualitativos pueden relacionar diferentes objetos y cada uno de ellos complementan al resto.

RESULTADOS

RESULTADOS

1. Implementación del Programa Transversal Complementario del Residente (PTCR).

1.1. Cobertura del programa:

Durante todo el periodo estudiado el hospital contó con 38 especialidades acreditadas para la docencia de FSE. El total de residentes incluidos en el estudio fue de 356, los cuales se distribuyeron en un número similar en cada una de las cinco promociones consecutivas incluidas: 2008-09 (N=67); 2009-10 (N= 72); 2010-11 (N=72); 2011-12 (N= 70) y 2012-13 (N=75).

La duración estimada del PTCR fue de dos años, por lo que el periodo de estudio abarcó desde 2008 hasta 2014, año de finalización del programa de la promoción 2012-13. En este periodo fueron implantados 11 cursos del PTCR, con un total 104 ediciones o acciones formativas realizadas. En el año académico 2008/2009, es decir, el año de inicio del programa, se implantaron dos cursos: RCP y Comunicación asistencial. El resto de cursos fueron implementados de manera progresiva en los dos años posteriores. En la figura 3 se muestra el número de cursos y ediciones implantados/año, donde se observa una diferencia en el número de acciones formativas/año entre los dos primeros años con 7 y 11 respectivamente y algo más de 20 acciones formativas/año los cuatro posteriores.

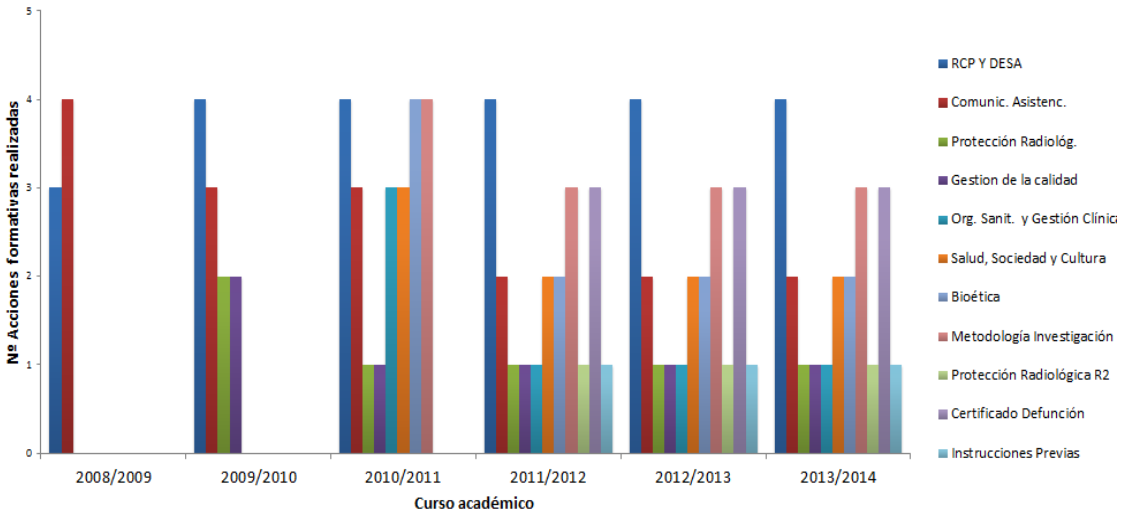


Figura 3: Número de acciones formativas (ediciones) de cada uno de los cursos que componen el PTCR durante seis años académicos desde la implantación en el HCUVA.

Sin embargo, como ya se comentó en la introducción, de los 11 cursos implantados, sólo 8 fueron incluidos en el programa inicial y fueron cursados por todos los residentes de todas las promociones, por lo que estos 8 cursos y sus 80 ediciones son el objeto de este estudio.

Respecto a la asistencia completa de los residentes a cada uno de los cursos, esta osciló de más del 95% en el caso del curso de RCP a lo largo de todos los años, al 50% en el caso del curso de Protección radiológica en la promoción 2012-13. El porcentaje de alumnos que asistieron a cada curso de cada una de las promociones estudiadas se recoge en la figura 4.

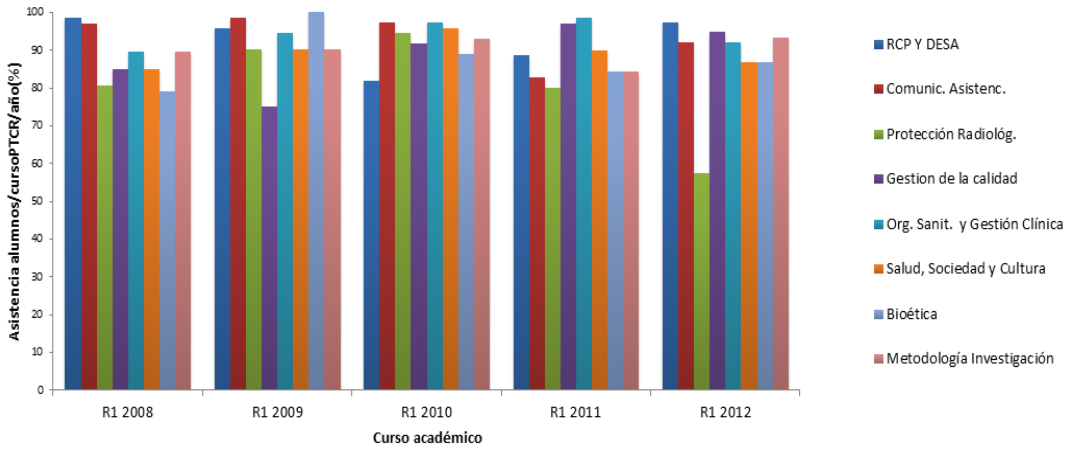


Figura 4: Asistencia de alumnos de cada promoción a cada curso del PTCR

El porcentaje de residentes que completaron la totalidad del programa en cada una de las promociones osciló entre el 50 y el 70%, siendo el promedio del número de cursos realizados por cada residente de siete (Tabla 8).

Tabla 8: Asistencia de alumnos de cada promoción al PTCR completo en el plazo previsto para su realización

Promoción	Residentes	Residentes PTCR completo N (%)	Cursos realizados/residente (Media ± DE)
2008-09	67	36 (53,7)	7,11 ± 1,16
2009-10	72	45 (62,5)	7,37 ± 0,92
2010-11	72	48 (66,7)	7,42 ± 0,88
2011-12	70	35 (50)	7,22 ± 0,90
2012-13	75	45 (60)	7,26 ± 1,18

1.2. Coordenadas espacio-temporales

De acuerdo con las mejoras en cuanto al número de ediciones y a su distribución en los cursos académicos, la primera promoción (2008-09), con la que se realizó el pilotaje del programa finalizó el PTCR en su tercer año de residencia, mientras que el resto de promociones lo hizo en los dos primeros años de su periodo formativo. La Figura 6 muestra la distribución anual de cursos para cada promoción de residentes.

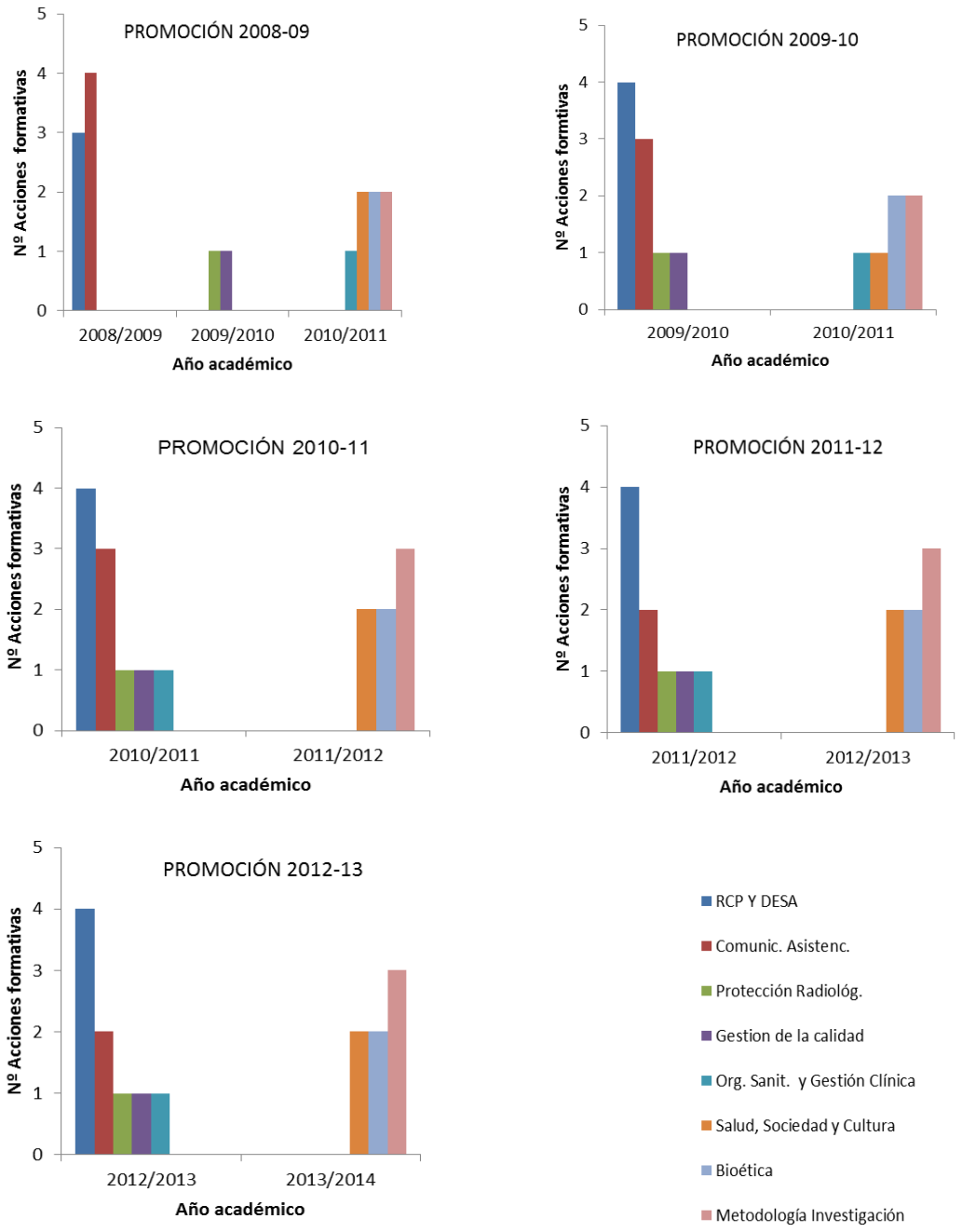


Figura 6: Distribución anual de cursos del PTCR para cada promoción de residentes.

Respecto a los recursos estructurales, se dispuso de todos aquellos previstos sin que se introdujese modificación alguna durante los años de estudio. La descripción del tipo y número de espacios utilizados en cada uno de los cursos del PTCR se muestran en la tabla 9.

Tabla 9: Recursos estructurales, espacios o aulas utilizados para la realización del PTCR en el HCUVA

CURSO	TIPO DE AULA	NÚMERO DE AULAS NECESARIAS/EDICIÓN
Reanimación cardiopulmonar	Aula móvil	3
	Aula virtual	1
Comunicación asistencial	Aula móvil	1
Protección radiológica	Salón de actos	1
Gestión de la calidad	Salón de actos	1
Org. sanitaria y gestión clínica	Salón de actos	1
	Aula virtual	1
Salud, sociedad y cultura	Aula móvil	1
Bioética	Aula móvil	1
Investigación	Aula de informática	1
	Aula virtual	1

1.3. Características y actividades

1.3.1. Formato:

Los formatos de los cursos, definidos inicialmente, se mantuvieron estables durante el periodo de estudio del modo que se refiere a continuación:

- Presencial, en los cursos de Protección radiológica, Salud-Sociedad-Cultura, Bioética y primeras promociones de Metodología de la Investigación.
- Mixto 1 (presencial + trabajo), en el curso de Gestión de la Calidad.
- Mixto 2 (*on line* + presencial), en los cursos de RCP, Organización Sanitaria y Gestión Clínica y en los cursos de Metodología de la Investigación de las últimas promociones estudiadas.

Los porcentajes de los diferentes formatos del total de las acciones formativas del PTCR durante el periodo estudiado (80 acciones formativas) se muestran en la figura 7:

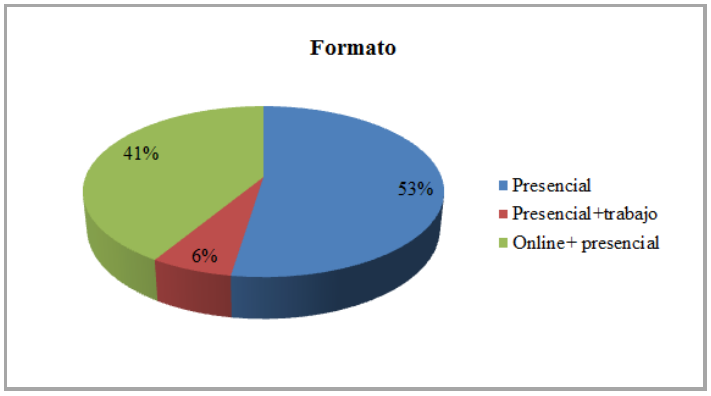


Figura 7: Formato de cursos del PTCR realizados durante el periodo 2008-2014.

1.3.2. Metodología:

Respecto a las metodologías docentes utilizadas en la parte presencial de los cursos del PTCR durante el periodo estudiado se agruparon en cuatro categorías:

- Clase magistral teórica, en los cursos de Protección radiológica, Comunicación asistencial (en las primeras promociones), Gestión de la calidad y Organización sanitaria y gestión clínica.
- Taller práctico, en el curso de RCP.
- Dinámicas de grupos, en los cursos de Bioética, Salud-Sociedad-Cultura y Comunicación asistencial (últimas promociones).
- Clase teórica-practica, en el curso de Metodología de la investigación.

Los porcentajes de las diferentes metodologías del total de las acciones formativas del PTCR durante el periodo estudiado (80 acciones formativas) se muestran en la figura 8.

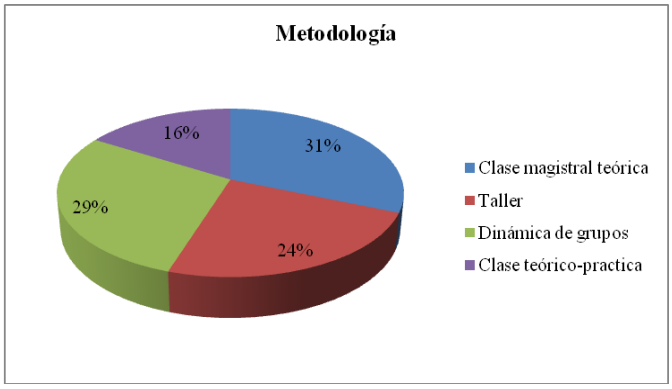


Figura 8: Metodología de cursos del PTCR realizados durante el periodo 2008-2014.

1.3.3. Sistema de evaluación:

Aún teniendo en cuenta que en algunos casos se utilizó más de un instrumento de evaluación propuesto (Introducción, tabla 6), las pruebas de respuestas tipo test y la valoración de casos prácticos fueron los más utilizados. Excepcionalmente, 4%, no se utilizó una evaluación tras la realización del curso. El porcentaje de cada instrumento de evaluación empleado en el PTCR se muestra en la Figura 9.

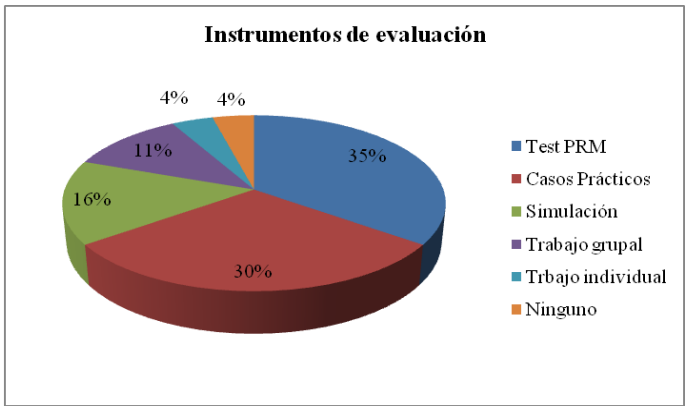


Figura 9: Instrumentos de evaluación utilizados en las acciones formativas del PTCR realizadas durante el periodo 2009-2014.

1.3.4. Interacción alumnos-docentes:

En todas las acciones formativas se contempló un tiempo destinado a la interacción entre docentes y alumnos para favorecer la resolución de dudas y en algunos cursos para propiciar el debate. El tiempo destinado a la interacción docentes-alumnos alcanzó casi la mitad de la duración total del curso en el caso de

RCP, un tercio del total en el caso de Bioética, mientras que este tiempo fue mucho menor en los cursos Calidad y Protección Radiológica (Tabla 10).

Tabla 10: Interacción entre alumnos y docentes en los cursos del PTCR

CURSO	DURACIÓN horas	INTERACCIÓN horas (% del curso)
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR	16	7 (44)
COMUNICACIÓN ASISTENCIAL	10	1 (10)
PROTECCIÓN RADIOLÓGICA	6	0,5 (8)
CALIDAD	12	1 (8)
ORG. SANITARIA Y GESTIÓN CLÍNICA	15	2 (13)
SALUD, SOCIEDAD Y CULTURA	10	2 (20)
BIOÉTICA	12	4 (33)
INVESTIGACIÓN	23	4 (17)

1.4. Recursos materiales

En todos los cursos contemplados en el estudio se utilizaron PC+cañón, presentación multimedia y documentación oficial del curso (programa del curso, cuestionarios de satisfacción y registro de firmas). En el 41,3% de las acciones formativas se utilizó aula virtual. En un 35,1% se les facilitó a los alumnos un libro con los contenidos del curso en formato digital, mientras que en un 11,3% (algunas ediciones del curso metodología de la investigación) se les facilitó libro impreso editado por la Consejería de Sanidad. En el 63,9% de las acciones formativas, se facilitó a los residentes ejercicios para trabajar en clase presencial de manera individual o en grupos. El 23,8% de las acciones formativas (Salud-sociedad-cultura y Bioética) requirió el uso de una prueba de evaluación de conocimientos en formato impreso. El único curso se utilizaron simuladores del nodo AprendRed fue RCP, con un total de 19 acciones formativas (23,8% del total del PTCR). Los recursos materiales utilizados en el PTCR se muestran detallados en la Tabla 11.

Tabla 11: Recursos Materiales utilizados en los cursos del PTCR

CURSO	TIPO DE RECURSO MATERIAL	NÚMERO DE RECURSOS MATERIALES/EDICIÓN
Reanimación cardiopulmonar	Aula virtual	1
	PC + Proyector	1
	Presentación multimedia	1
	Libro digital	1
	Simuladores (Nodo AprendRed)	6
	Documentación oficial del curso	20
Comunicación asistencial	PC + Proyector	1
	Presentación multimedia	1
	Ejercicios para trabajar en clase (fotocopias)	35
	Documentación oficial del curso	35
Protección radiológica	PC + Proyector	1
	Presentación multimedia	1
	Documentación oficial del curso	70
Gestión de la calidad	PC + Proyector	1
	Presentación multimedia	1
	Plataforma digital SINASP	1
	Documentación oficial del curso	70
Org. sanitaria y gestión clínica	Aula virtual	1
	PC + Proyector	1
	Presentación multimedia	1
	Ejercicios para trabajar en clase (fotocopias)	70
	Documentación oficial del curso	70
Salud, sociedad y cultura	PC + Proyector	1
	Presentación multimedia	1
	Ejercicios para trabajar en clase (fotocopias)	35
	Prueba de evaluación	35
	Documentación oficial del curso	35
Bioética	PC + Proyector	1
	Presentación multimedia	1
	Ejercicios para trabajar en clase (fotocopias)	35
	Prueba de evaluación	35
	Documentación oficial del curso	35
Investigación	Aula virtual	1
	Libro digital / impreso	1/25
	PC + Proyector	1
	Ordenadores para alumnos	25
	Programa estadístico SPSS	25
	Presentación multimedia	1
	Ejercicios para trabajar en clase (fotocopias)	25
	Documentación oficial del curso	25

1.5. Docentes del programa

En el proceso de implementación del PTCR en nuestro Hospital, durante el periodo 2008-2014, participaron un total de 258 docentes. Los números de docentes/edición osciló entre 1 y 7. La media ± desviación estándar de docentes/edición fue 3,22 ± 2,37 y la mediana fue 2, rango intercuartílico 1 - 6.

Los cursos con un mayor número de docentes/promoción fueron los de RCP (24 docentes/promoción) e Investigación (21 docentes/promoción) mientras que el resto de cursos tuvo un número igual o menor de cuatro (Tabla 12).

Tabla 12: Número de Docentes por edición y promoción el periodo 2008-2014

CURSO	Docentes/Edición	Docentes totales/Promoción
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR	6	24
COMUNICACIÓN ASISTENCIAL	1	2-3
PROTECCIÓN RADIOLÓGICA	2-3	2-3
GESTIÓN DE LA CALIDAD	1-3	1-3
ORG. SANITARIA Y GESTIÓN CLÍNICA	2-3	2-3
SALUD, SOCIEDAD Y CULTURA	1-2	2-4
BIOÉTICA	1	2
INVESTIGACIÓN	2-7	4-21

En todos los casos la selección del profesorado cumplió al menos una de las dos premisas referidas en la metodología: haber realizado el curso de formación de formadores específico para la acción formativa del PTCR a impartir, o bien, ser un referente en la materia dentro de nuestro Centro.

El número total de docentes que participaron cada año en el PTCR fue de 37 en la primera promoción, 40 en la segunda promoción, 61 en la tercera promoción y 60 en las dos últimas promociones. A lo largo del periodo de estudio, el programa específico

de “Formación de Formadores del PTCR (FdF)” fue seguido por 151 docentes (58,52%).

Respecto a la asistencia de los docentes a los cursos de FdF específicos para cada una de las acciones formativas del PTCR, se documentó que en el 11% de dichas acciones ninguno de los docentes había asistido a su respectivo curso de FdF, en el 38% alguno de los docentes lo había hecho, mientras que en el restante 51% de las acciones formativas todos los docentes habían asistido al curso respectivo. En la Figura 10 se muestran estos resultados desglosados por cursos del PTCR.

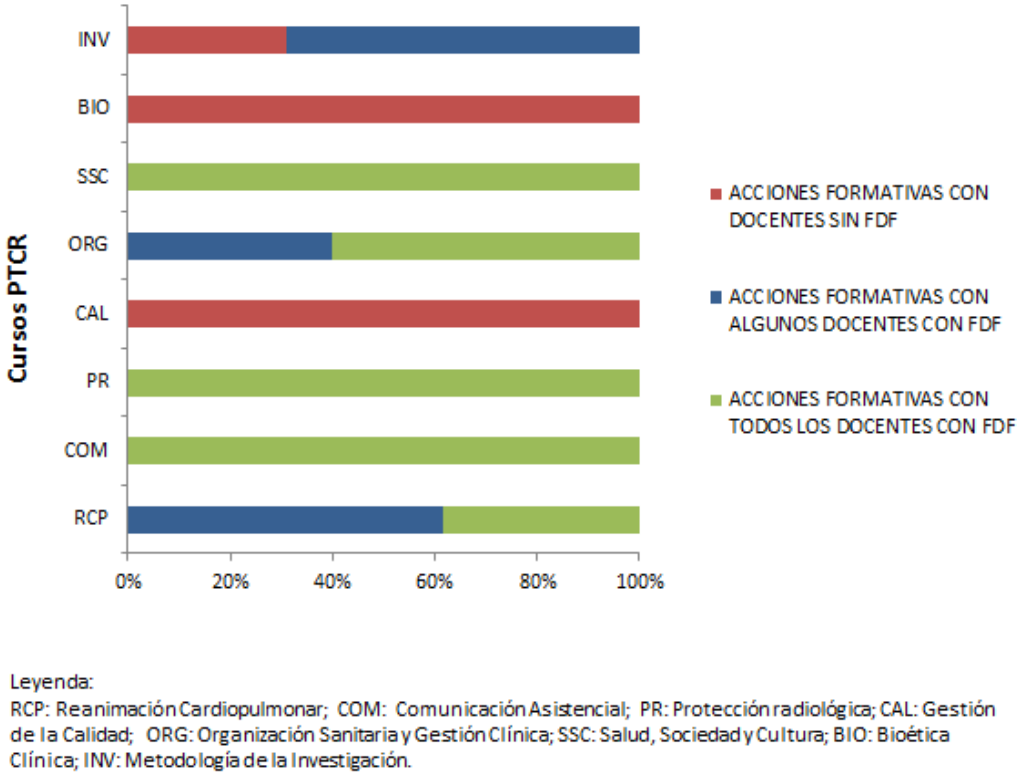


Figura 10: Porcentaje de acciones formativas de cada uno de los cursos del PTCR referidos a la Formación de Formadores recibida por los docentes.

La posibilidad de “recambio” del profesorado, entendido como tal el relevo y/o incorporación de nuevos docentes, se consideró a partir de la segunda promoción de residentes de nuestro estudio, es decir, a partir de la promoción 2009-10. En tres cursos

del PTCR, Protección radiológica, Bioética y Salud-Sociedad-Cultura, no se produjo recambio de docentes durante el periodo estudiado. En el resto de cursos se observó una tasa de recambio de docentes variable: RCP (84% de sus acciones formativas recambiaron docentes), Comunicación asistencial (36%), Calidad (20%), Organización sanitaria y gestión clínica (20%), e Investigación (23%).

2. Percepción de los Residentes

2.1. Nivel de satisfacción de los residentes

De todos los formularios facilitados a los residentes en los diferentes cursos del PTCR, se recogieron 1.195 lo que supuso el 78%. El curso de RCP fue el que aportó un mayor número de encuestas cumplimentadas, tabla 13. La distribución de las respuestas en las promociones del estudio fue la siguiente: 2008-09 (N= 214); 2009-10 (N= 396); 2010-11 (N= 471); 2011-12 (N= 443) y 2012-13 (N= 471).

Tabla 13: Distribución de encuestas de satisfacción de residentes por cursos del PTCR

CURSO	N (%)
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR	359 (18)
COMUNICACIÓN ASISTENCIAL	246 (12,3)
PROTECCIÓN RADIOLÓGICA	249 (12,5)
GESTIÓN DE LA CALIDAD	264 (13,2)
ORG. SANITARIA Y GESTIÓN CLÍNICA	193 (9,7)
SALUD, SOCIEDAD Y CULTURA	246 (12,3)
BIOÉTICA	242 (12,1)
INVESTIGACIÓN	196 (9,8)

La satisfacción global del conjunto de residentes con el programa del PTCR obtuvo una media de 3,83 ± 0,86. La satisfacción con el profesorado fue el aspecto mejor valorado (4,23 ± 0,80), siendo los demás ítems de un valor similar, Figura 11.

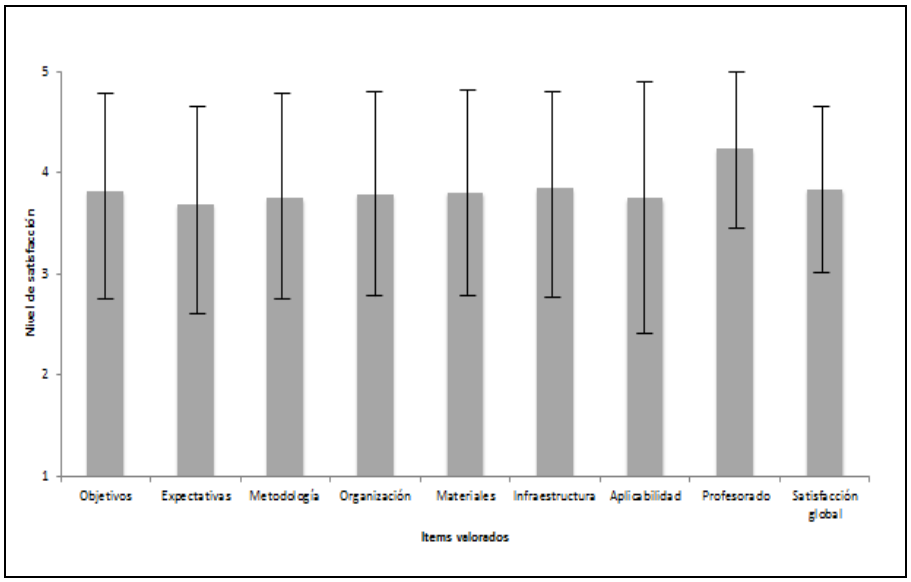


Figura 11: Nivel de satisfacción global en cada uno de los ítems valorados en las encuestas de satisfacción de residentes.

Respecto a cómo se percibió la satisfacción global por cada uno de los cursos, el mejor y peor valorados fueron RCP (4,40 ± 0,52) y Protección radiológica (3,30 ± 0,83). Esta y otras comparaciones entre los cursos se refieren en la Figura 12.

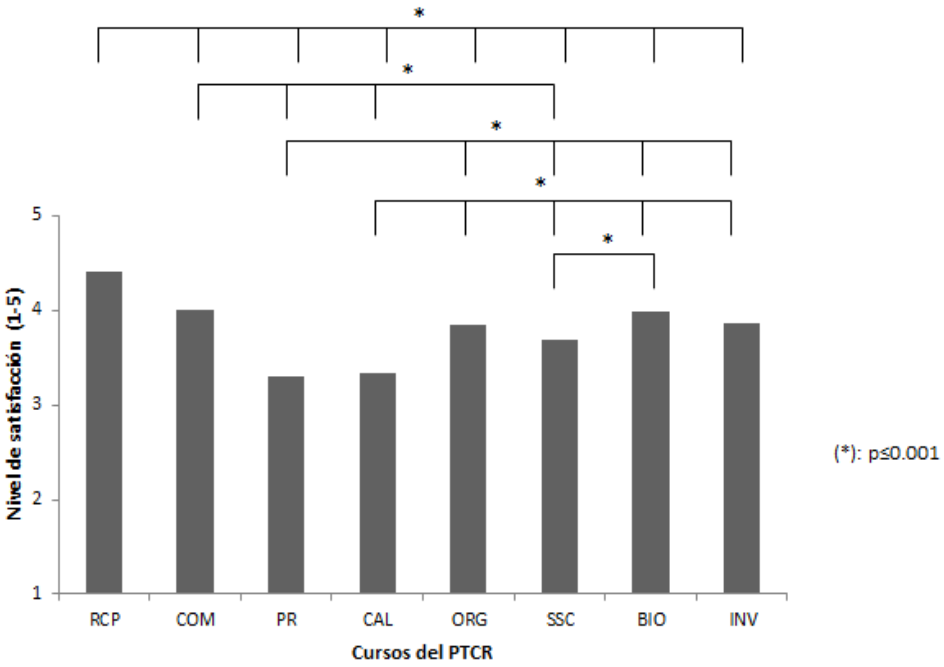
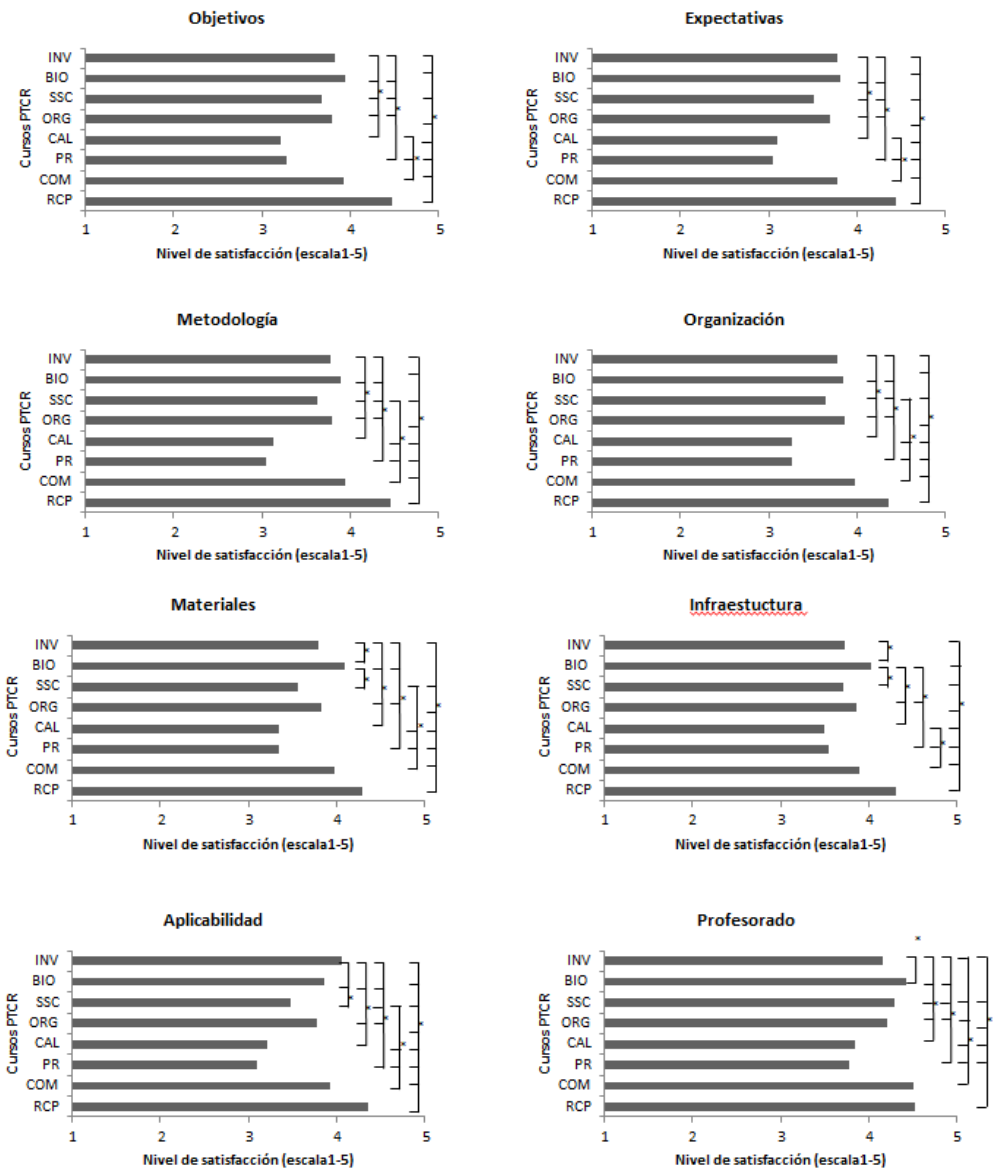


Figura 12: Nivel de satisfacción global de los residentes para cada curso del PTCR

Al considerar por separado la satisfacción con cada uno de los ítems de la encuesta en los cursos del PTCR, se observó que RCP fue el curso mejor valorado en todos los ítems, con diferencias significativas con el resto de cursos, aunque las diferencias fueron menos acusadas en el caso de la satisfacción con el profesorado. Por el contrario, Protección Radiológica y Calidad fueron los que obtuvieron una menor valoración en todos los ítems. Estas comparaciones se recogen en detalle en la Figura 13.



Leyenda: (*) p<0.05

Figura 13: Nivel de satisfacción con cada ítem en los cursos del PTCR.

Respecto al posible cambio en la percepción de la satisfacción global de los residentes con el PTCR entre el periodo inicial (promociones 2008-09 y 2009-10) y el conjunto de promociones posteriores (promociones 2010-11, 2011-12 y 2012-13), se observó un cambio estadísticamente significativo, 3,65 ± 0,93 frente a 3,90 ± 0,82, respectivamente (p <0.001). Esta misma comparación entre los periodos referidos para cada uno de los cursos no mostró diferencias en el caso de RCP e Investigación, mientras que se evidenció una mayor satisfacción en el segundo periodo en los cursos Comunicación, Protección Radiológica, Calidad, Organización Sanitaria y Salud-Sociedad-Cultura. Bioética fue el único curso en el que la percepción de la satisfacción fue menor en el segundo periodo. La satisfacción para cada curso y su significación estadística entre los periodos se recogen en la Figura 14.

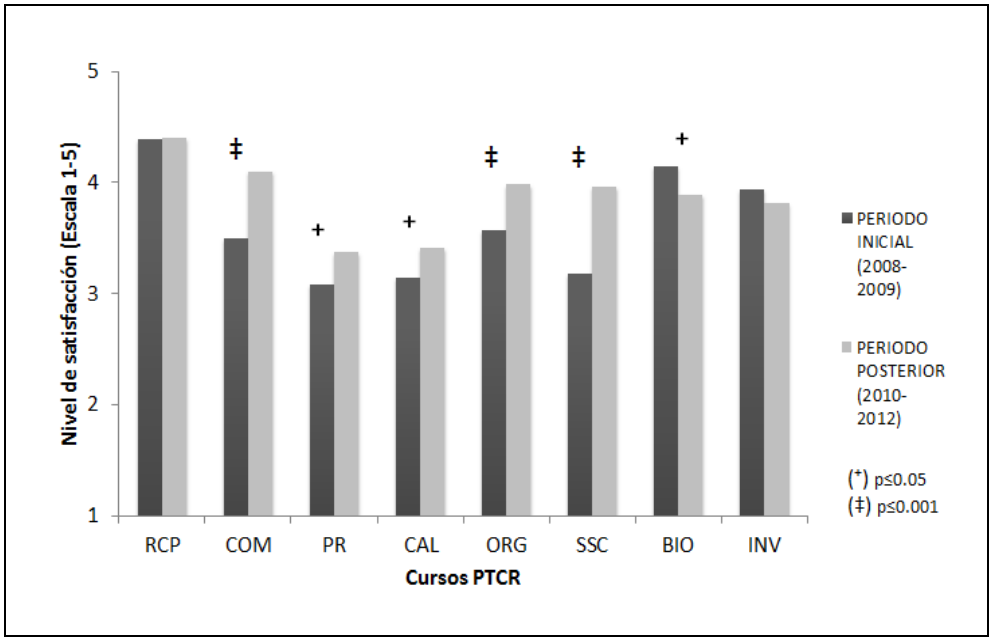


Figura 14: Nivel de satisfacción con cada curso del PTCR en los dos periodos estudiados.

2.2. Autoevaluación del aprendizaje

Del total de los 356 residentes incluidos en el estudio, la muestra seleccionada aleatoriamente para la autoevaluación del aprendizaje incluyó a 185 residentes (52%). Para valorar su representatividad, las principales características del total de residentes y de la muestra encuestada se refieren en la Tabla 14.

Tabla 14: Características de la población de estudio (N=356) y de la muestra aleatoria (n=185).

N	356	185	p
Edad	29,7 ± 3,7	29,7 ± 3,5	n.s
Sexo			
Hombre	152 (43)	81 (43,8)	n.s.
Mujer	204 (57)	104 (56,2)	n.s.
Especialidad			
Médica	182 (51,1)	85 (45,9)	n.s.
Quirúrgica	90 (25,3)	43 (23,2)	n.s.
Servicio Central	84 (23,6)	57 (30,8)	0,08
Promoción			
2008-09	67 (18,8)	40 (21,6)	n.s.
2009-10	72 (20,2)	12 (6,5)	0,001
2010-11	72 (20,2)	33 (17,8)	n.s.
2011-12	70 (19,7)	46 (24,9)	n.s.
2012-13	75 (21,1)	54 (29,2)	0,04

Respeto al grado de competencia previa relativa a cada uno de los cursos, los residentes se autoevaluaron negativamente, menos de 5 en una escala del 0 al 10, en el caso de los cursos Calidad, Organización Sanitaria, Salud-Sociedad-Cultura y Protección Radiológica, mientras que esta percepción de su competencia previa fue mayor de 5 en el resto de cursos (Figura 15).

De acuerdo con la metodología propuesta, los residentes percibieron un aumento estadísticamente significativo de su nivel de competencia al analizar su percepción tras la realización de los cursos. Los valores de autoevaluación inicial y posterior al curso así como la significación estadística de estos cambios se refieren en la Figura 15.

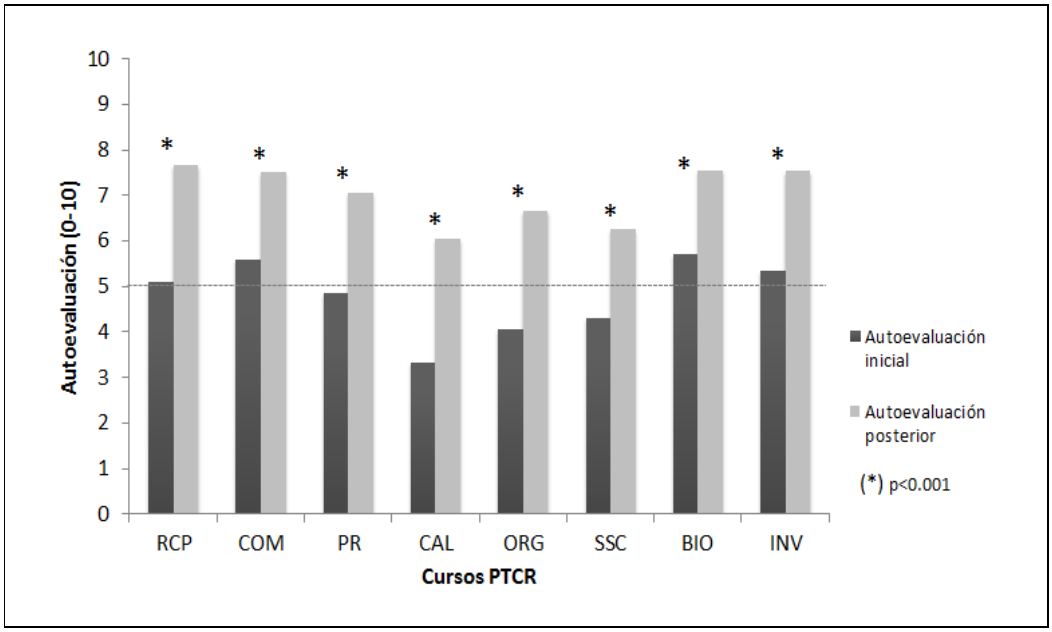


Figura 15: Autoevaluación inicial y posterior del nivel de competencia en cada curso del PTCR.

Cuando esta comparación entre la autoevaluación inicial y tras el PTCR, se estableció atendiendo a la consideración de la pertenencia de los residentes a tres diferentes áreas de especialidades, se observaron diferencias estadísticamente significativas para todos los cursos en los tres tipos de especialidad (Figura 16).

Por otra parte, al considerar los diferentes periodos del proceso de implementación se observó que el cambio en la autoevaluación inicial y posterior fue estadísticamente significativo ($p < 0.001$) tanto en las promociones del periodo inicial (2008-09 y 2009-10) como en las promociones posteriores (2010-11, 2011-12 y 2012-13).

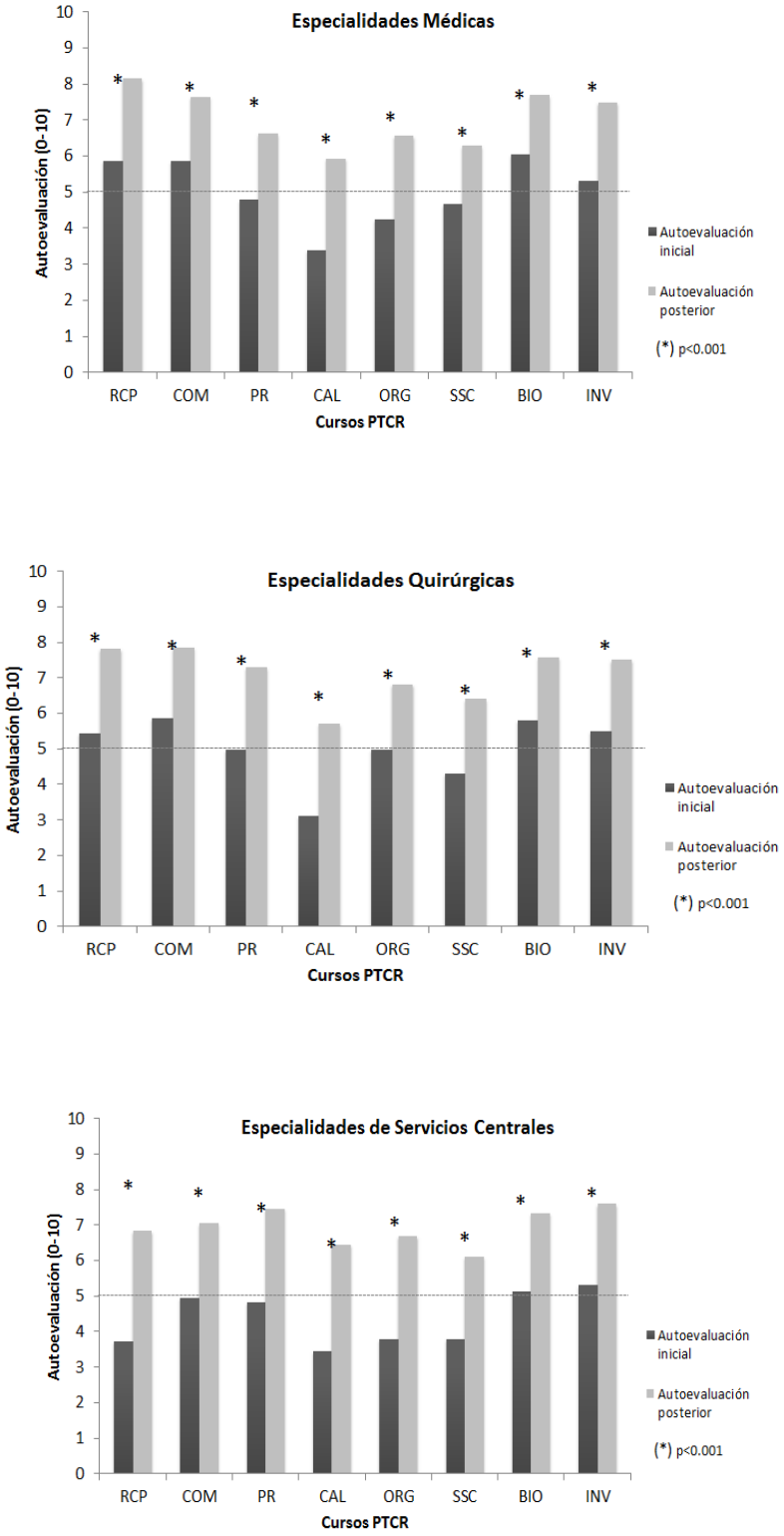


Figura 16: Autoevaluación inicial y posterior del nivel de competencia en cada curso del PTCR según el tipo de especialidad.

2.3. Grupo focal de residentes

El grupo focal de residentes estuvo formado por siete participantes, cuyas características se muestran en la Tabla 15.

Tabla 15: Características de los participantes

PARTICIPANTES	GENERO	EDAD	AÑO RESIDENCIA	ESPECIALIDAD
1	H	29	R5	Cirugía general
2	M	28	R4	Neurología
3	M	29	R4	Radiodiagnóstico
4	H	27	R3	Anestesia y Reanimación
5	M	27	R3	Ginecología y Obstetricia
6	M	29	R4	Análisis Clínicos
7	H	29	R4	Endocrinología y Nutrición

Las percepciones de los residentes sobre el PTCR fueron clasificadas en las categorías y subcategorías que se describen en la tabla 16.

Tabla 16: Categorías y subcategorías

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
1. Importancia	1.1. Obligatoriedad
2. Utilidad	
3. Aprendizaje	3.1. Contenidos 3.2. Profesorado 3.3. Multidiciplinariedad 3.4. Convalidación 3.5. Universidad
4. Evaluación	
5. Organización	5.1. Cronograma de cursos 5.2. Horario de los cursos
6. Adjuntos/servicios asistenciales	6.1. Conocimiento del PTCR 6.2. Formación en competencias transversales de los adjuntos 6.3. Evaluación del residente

Con posterioridad a la transcripción del desarrollo del grupo focal y de acuerdo con la metodología propuesta, el contenido fue analizado para categorizar los temas tratados en tres grupos de acuerdo a que hubiera sido considerado "inicial" o "a priori" como parte de las preguntas del guión, "emergente" cuando fue propuesto por los participantes, o "analítico" cuando surgió de la recurrencia o patrones de comportamiento del grupo, tabla 17.

Tabla 17: Desarrollo de temas en el marco del análisis

TEMAS INICIALES	TEMAS EMERGENTES	TEMAS ANALÍTICOS
Importancia	Obligatoriedad Graduación según competencias/cursos	Ponderación de las competencias/cursos en el programa según la importancia
Utilidad	Enfoque práctico Graduación según competencias/cursos	Enfoque práctico con profesorado clínico
Aprendizaje	Contenidos de los cursos Profesorado Multidiciplinariedad Convalidación Universidad	Contenidos de los cursos Formación de grado en competencias transversales
Evaluación		Evaluación de competencias transversales
Organización	Cronograma de cursos Horario de los cursos	Distribución de cursos durante la residencia
	Adjuntos/servicios asistenciales	Participación de los adjuntos/servicios en el programa

Las principales afirmaciones de los participantes en el grupo focal que ilustran los hallazgos se exponen en la Figura 17. A continuación de presentan los principales hallazgos encontrados en el análisis del grupo focal de residentes.

a) Importancia de las competencias y cursos transversales

De forma unánime, los residentes otorgaron gran importancia a las competencias relativas a los cursos de Comunicación, RCP e Inglés y manifestaron la necesidad de

que éstas debieran aprenderse mediante cursos transversales impartidos desde el Servicio de Docencia.

Otras competencias consideradas como importantes pero en menor grado que las anteriormente citadas fueron: legislación, investigación (concretamente el manejo de programas estadísticos), bioética, certificado de defunción y docencia. Los residentes consideraron que estas competencias debían en la práctica diaria y no mediante cursos, excepto el manejo de los programas estadísticos y los certificados de defunción.

Los cursos de calidad y gestión clínica fueron considerados como importantes por algunos residentes, sin embargo, el grupo manifestó de manera unánime proponer ambos cursos como opcionales en lugar de obligatorios.

Los cursos con menor consenso en el grupo fueron Protección Radiológica y Prevención de Riesgos Laborales, ya que las especialidades quirúrgicas y servicios centrales los consideraron muy importantes y las médicas poco importantes.

b) Utilidad: Contenidos y enfoque práctico de los cursos con profesorado clínico

La valoración general de los residentes de la utilidad del programa PTCR fue unánime considerando el programa como una iniciativa muy positiva para el residente, aunque su desarrollo había resultado excesivamente teórico y poco aplicable al puesto de trabajo. La escasa utilidad del programa fue atribuida a dos factores: los contenidos de los cursos desconectados de la práctica asistencial y algunos aspectos del profesorado, que según los residentes, debería tener contacto con la clínica y hacer uso de metodologías docentes adecuadas.

c) Aprendizaje y evaluación de competencias transversales

Todos los residentes consideraron importantes los fundamentos teóricos que les aportó el programa para algunos aspectos de la práctica asistencial. La visión de los residentes sobre el proceso de aprendizaje de las distintas competencias transversales estuvo condicionada por la especialidad de procedencia, y por tanto, no se alcanzó un consenso. Los servicios centrales manifestaron una mayor necesidad de cursar un programa como el PTCR justificada por la falta de contacto directo con el paciente y por la ausencia de estas competencias en la titulación de procedencia. Los servicios médicos y quirúrgicos manifestaron una menor necesidad de un programa transversal, debido a que la mayoría de las competencias las trabajan en su práctica asistencial.

Con respecto a la evaluación de las competencias transversales, se alcanzó consenso en cuanto a la participación de los adjuntos de sus servicios en dicho proceso, aunque manifestaron la dificultad que esto entrañaría con el actual sistema de evaluación y la carencia en metodología evaluativa de los mismos.

d) Distribución y horario de los cursos durante la residencia

El grupo focal de residentes se mostró a favor de realizar los cursos del PTCR dentro del horario de laboral (8-15 horas), alegando que dichos cursos son parte de su formación. Manifestaron las dificultades que encuentran en los servicios clínicos para facilitarles la asistencia a los cursos en dicho horario, por la falta de información que los facultativos y jefes de servicio tienen sobre el programa. En consecuencia, los residentes propusieron ampliar la difusión del PTCR a todos los miembros de los servicios y no sólo a los tutores.

En lo referente a la distribución de los cursos durante el periodo de residencia, los participantes propusieron las siguientes modificaciones en el cronograma del PTCR:

- Primer año de residencia: Comunicación asistencial (desde la incorporación al hospital), RCP, Investigación (curso básico), PRL, Inglés.
- Segundo año: Legislación, Bioética, Investigación (avanzado), Certificado de defunción, Instrucciones previas, Inglés.
- Tercer año de residencia: RCP, Investigación (spss), Inglés.
- Cuarto año de residencia: Gestión clínica + Calidad, Inglés e Investigación.
- Quinto año de residencia: RCP, Investigación (programas informáticos para análisis estadístico), Inglés.

e) **Las competencias transversales en la Formación de Grado**

Los residentes manifestaron una carencia formativa en su formación de grado para varias de las competencias transversales, pero especialmente destacaron tres de ellas: comunicación asistencial, legislación sanitaria y programas estadísticos. El grupo focal expresó de manera consensuada y reiterada la idea de que las competencias transversales *"son cosas básicas que tienes que saber y nadie te las enseña"*.

Importancia

- *Yo sí creo que es importante (la comunicación asistencial) porque tienes que dar informaciones muy importantes y duras desde el principio… por ejemplo en una unidad de críticos los pacientes se mueren mucho… y no es lo mismo hablar con un paciente en la puerta de urgencias que comunicar a una familia un fallecimiento o que se va a morir porque está muy mal… y conseguir que lo entiendan. (GFR, P4)*
- *La RCP es fundamental y se debería dar año si y año no y mantenerlo a lo largo de toda la residencia.(GFR, R1)*
- *Aquí antes o después todo el mundo se apunta a inglés… y si es algo incluido en tu formación, pues mejor (GFR, P3)*
- *Yo opino es muy importante (la calidad y la gestión) (…) sobre todo ahora que el tema económico está… porque ahora tenemos menos recursos y tenemos que aprovecharlos al máximo y no se trata de no gastar dinero, sino de que ese dinero se estire lo máximo posible para que se beneficien el máximo número de personas.(GFR, P1).*
- *(La protección radiológica) No es importante. En tu día a día tu estas en las camas, y llega la técnico de rayos y dice: "rayos en el cuatro!" y entonces nos salimos todos y luego sigue trabajando todo el mundo cuando ya han terminado. Yo en mi día a día sólo me encuentro expuesta en ese momento… De ahí a una clase, con todo el mundo en el salón de actos, que no me enteré de nada…pues no sé…(GFR, P2).*
- *(Yo sí creo que es importante) conocer la cantidad de radiación ionizante que lleva una placa, un tac… porque eso si lo piden todos los días…saber lo que te estás irradiando y lo que estás irradiando a todos los demás…un poco de concienciación radiológica, pero así… todo que sea práctico. (GFR, P3).*
- *Nosotros es que sólo tenemos las punciones lumbares y ya tienes que ser muy torpe para pincharte… nosotros es que solamente hacemos eso…y el resto… como mucho te puede vomitar uno que ha tenido una convulsión… que en mi especialidad no tenemos mucho riesgo. (GFR, P2).*
- *Al menos para las especialidades que tenemos intervencionismo "tocho", nos compensa saberlo (PRL) desde el principio porque estas expuesto desde el minuto cero que te dejan ahí con una aguja y un porta… o con una vía para colocar, desde la primera semana. (GFR, P1).*

Utilidad

- *A mí me parece que no ha sido útil el programa. Lo siento. Me parece que la idea (del PTCR) es muy buena, pero hay aspectos muy mejorables. (GFR, P5).*
- *(El PTCR) Tendría que mejorarse mucho, no lo quitaría, pero sí que lo mejoraría. Si tienes que valorarlo en general, es demasiado teórico y poco práctico. (GFR, P6).*
- *(El PTCR) Se ha quedado en un 30%, a lo mejor, de lo que podía haber sido. (GFR, P1).*
- *Hay algunos (cursos) que deberían revisarse, unos ampliarse y otros hacer los contenidos más prácticos, porque son muy teóricos. Más prácticos en el sentido de que vayan enfocados a lo que te vas a encontrar. (GFR, P1).*
- *Que pongas a alguien que sabe mucho de teorías y luego no sabe lo que se hace aquí… pues no tiene mucho sentido. (GFR, P6).*
- *Lo ideal sería que los (profesores) que no ejercen dieran el curso conjuntamente con un clínico (que ejerce). (GFR, P4).*

Aprendizaje y Evaluación

- *Yo creo que es fundamental la parte teórica y eso luego te obliga a ser crítico con lo que ves. Nosotros somos un servicio grande con un montón de adjuntos, y puedes ir cogiendo la parte buena de cada uno, pero si no tienes un fundamento teórico para obligarte a ser crítico… pues no sé. (GFR, P5).*
- *Algunas competencias yo creo que sí las puedo aprender en mi servicio, por ejemplo, la comunicación, yo creo que mis adjuntos me han podido transmitir todo eso mucho mejor que en el curso, y la investigación… pues también. El único que no puedo aprender en mi servicio es el de RCP… pero los demás… creo que podría aprenderlos en mi servicio. (GFR, P2).*
- *(Los adjuntos) Deberían (evaluar las competencias transversales). Yo creo que lo ideal es que lo hicieran ellos, porque al final ellos están en el lugar donde tú debes desarrollar esas competencias en el trabajo… pero no están preparados la mayoría de los adjuntos.(GFR, P1).*

Organización del PTCR

- *(Como propuesta de mejora) Alguien debería hablar con los que estén arriba… no solo con los tutores… hablar con los jefes de servicio, porque en mi servicio muchas veces se olvidan de que tengo un plan de formación y lo enfocan todo hacia su asistencia. (GFR, P1)*
- Yo creo que (los cursos del PTCR) deben ser por la mañana, porque como residentes somos personas que estamos aquí en primer lugar por motivo de formación y en segundo asistencial *(GFR, P1)*

Las competencias transversales en la Formación de Grado

- *(Es que es algo (la comunicación asistencial) que nadie te lo explica en la carrera y que desde el minuto cero tienes que saber manejar. (GFR, P4)*
- *Yo estoy harta de escuchar legislación, legislación… estudiar legislación ¿para qué? Luego llegas (al hospital), no sabes nada y estás perdido… en mi servicio hasta que no ha venido un abogado del hospital y nos ha explicado cuatro cosas, yo no me he enterado de nada ¿sabes? Fue allí y nos dio una charla y nos fue muy útil porque nosotros teníamos muchas dudas de todo, de los residentes, de las guardias, de un montón de cosas. (GFR, P5)*
- *Los fundamentos (de metodología de la investigación) ya te los empiezan a dar en la carrera y es cierto que estamos acostumbrados a leer literatura científica, pero luego, el aplicar la estadística en el ordenador que lo necesitamos todos, eso sí me faltó. (GFR, P1)*

Figura 17: Citas textuales de extraídas del grupo focal de residentes sobre el PTCR, clasificadas por temas analíticos

3. Percepción de los docentes

3.1. Nivel de satisfacción de los docentes

Del total de docentes (N=258) se obtuvieron 162 formularios de encuestas de satisfacción completados, lo que supuso un 63% de todas la encuestas facilitadas a los asistentes cuya distribución por promoción fue: 2008-09 (N=12), 2009-10 (N=25), 2010-11 (N=41), 2011-12 (N=41) y 2012-13 (N=43). La distribución de las encuestas por cada uno de los cursos del PTCR se refiere en la Tabla 18.

Tabla 18: Distribución de encuestas de satisfacción de docentes por cursos del PTCR

CURSO	N (%)
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR	63 (38,9)
COMUNICACIÓN ASISTENCIAL	10 (6,2)
PROTECCIÓN RADIOLÓGICA	7 (4,3)
CALIDAD	10 (6,2)
ORG. SANITARIA Y GESTIÓN CLÍNICA	9 (5,5)
SALUD, SOCIEDAD Y CULTURA	10 (6,2)
BIOÉTICA	10 (6,2)
INVESTIGACIÓN	43 (26,5)

La satisfacción global del conjunto de docentes del PTCR obtuvo una media de 4,33 ± 0,60.

De los 10 ítems propuestos en la encuesta de satisfacción de docentes, la satisfacción con el coordinador del PTCR (4,71 ± 0,55) fue el mejor valorado, mientras que la motivación de los alumnos fue el que recibió la menor puntuación (3,96 ± 1,07), siendo los demás ítems valorados por encima de 4 (Figura 18).

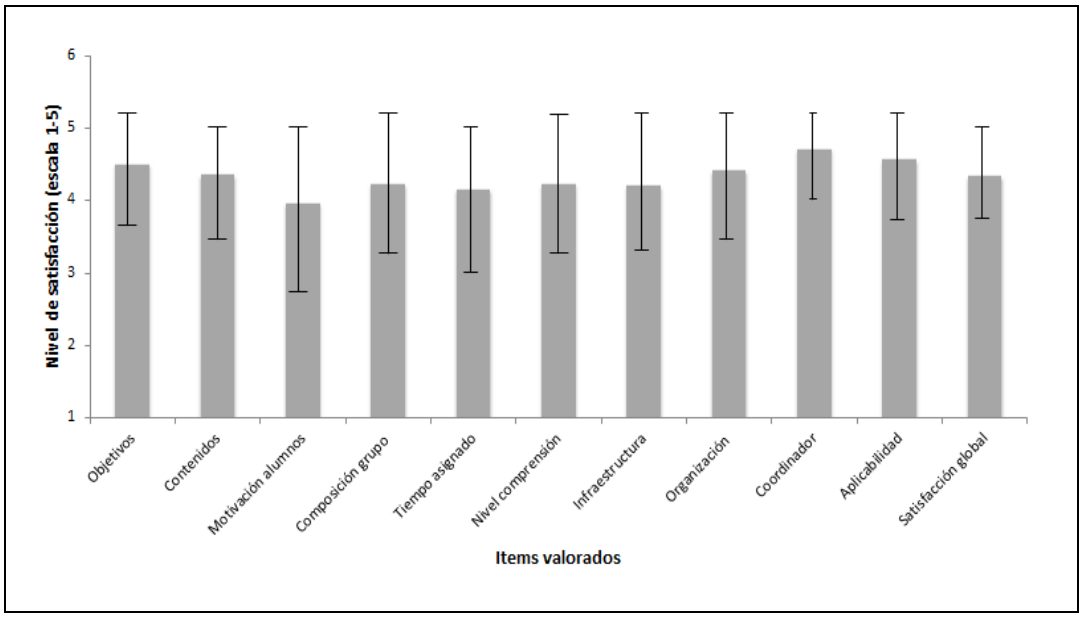


Figura 18: Nivel de satisfacción global en cada uno de los ítems valorados en las encuestas de satisfacción de docentes.

Respecto a la satisfacción global de los docentes con cada uno de los cursos, Comunicación asistencial (4,47 ± 0,67) y Metodología de la investigación (4,47 ± 0,52) fueron los mejor valorados, mientras que Protección radiológica (3,65 ± 0,38) obtuvo la menor valoración. Las comparaciones entre cursos se refieren en la Figura 19.

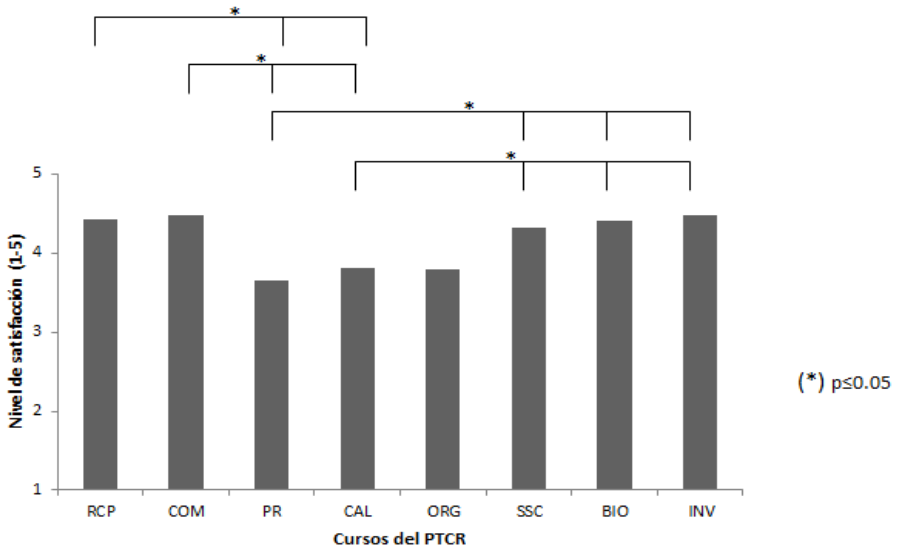


Figura 19: Nivel de satisfacción global de los docentes para cada curso del PTCR

Al considerar por separado la satisfacción de los docentes con cada uno de los 10 ítems en los 8 cursos del PTCR, las valoraciones otorgadas se encontraron en todos los ítems en el rango entre 3,5 y 4,5, excepto en el caso del ítem "Motivación alumnos" que mostró un intervalo más amplio (2,5 – 4,5). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los cursos en los ítems siguientes: Objetivos, Motivación alumnos, Composición del grupo, Tiempo asignado, Nivel de comprensión de los alumnos, Organización, Aplicabilidad. Estas comparaciones se recogen en detalle en la Figura 20.

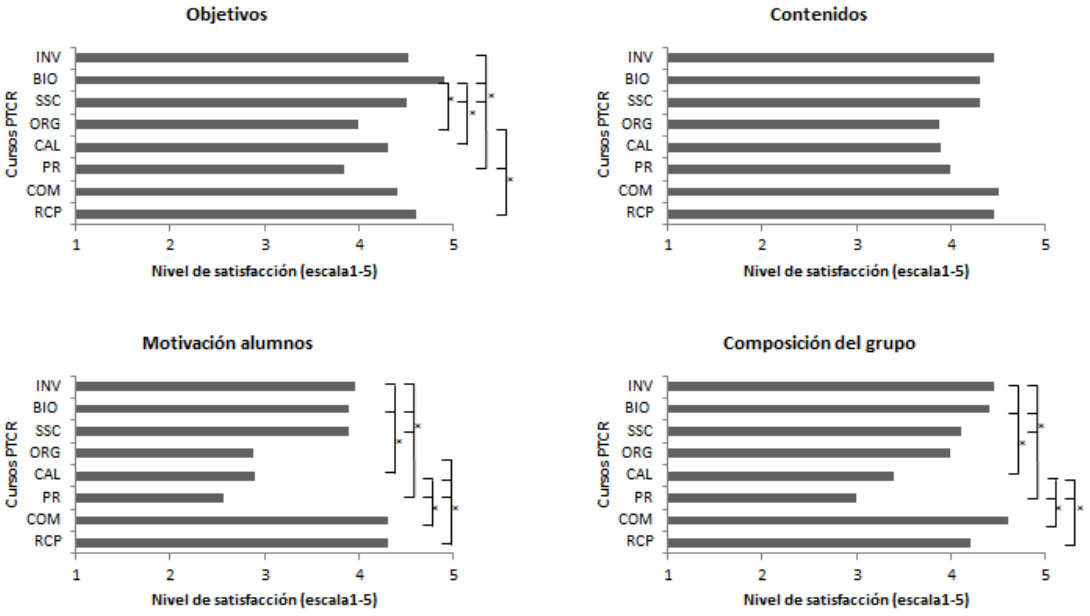


Figura 20 A: Nivel de satisfacción de los docentes con cada ítem en los cursos del PTCR

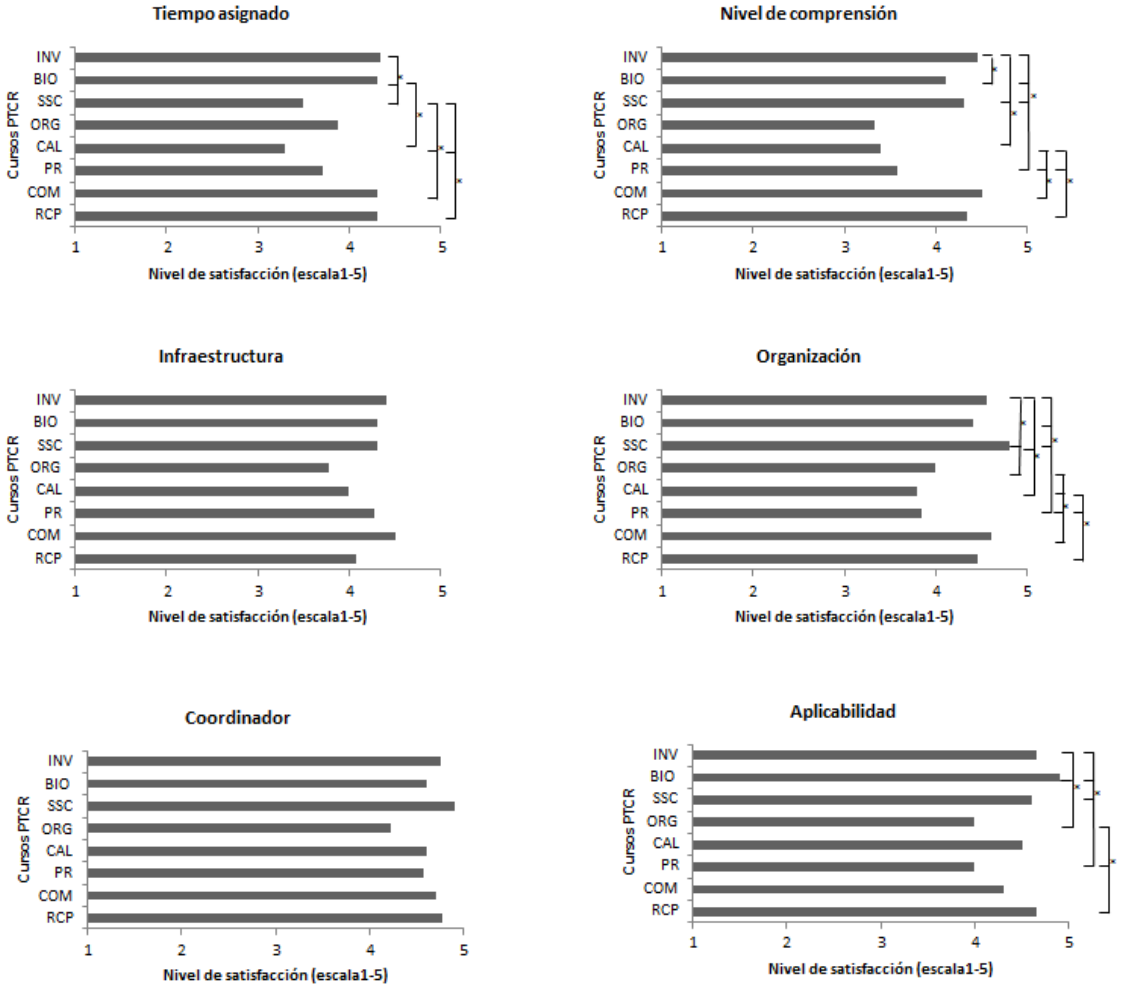


Figura 20 B: Nivel de satisfacción de los docentes con cada ítem en los cursos del PTCR.

Respecto al posible cambio en la percepción de la satisfacción global de los docentes con el PTCR entre el periodo inicial (promociones 2008-09 y 2009-10) y el conjunto de promociones posteriores (promociones 2010-11, 2011-12 y 2012-13) se observó un discreto aumento, no estadísticamente significativo, 4,15 ± 0,76 frente a 4,78 ± 0,53, respectivamente. Sólo se observaron diferencias significativas entre ambos periodos al comparar de forma separada los ítems de la encuesta, especialmente la "satisfacción con el coordinador", 4,35 ± 0,82 frente a 4,82 ± 0,38 (p=0,002) y "aplicabilidad", 4,29 ± 0,93 frente a 4,64 ± 0,58 (p=0,037).

Esta misma comparación entre el periodo inicial y posterior para cada uno de los cursos sólo evidenció una mayor satisfacción estadísticamente significativa en el curso de Organización Sanitaria, 2,60 ± 0,01 frente a 4,40 ± 0,51 (p=0,018). El nivel de satisfacción entre los periodos referidos en los distintos cursos y su significación estadística se recogen en la Figura 21.

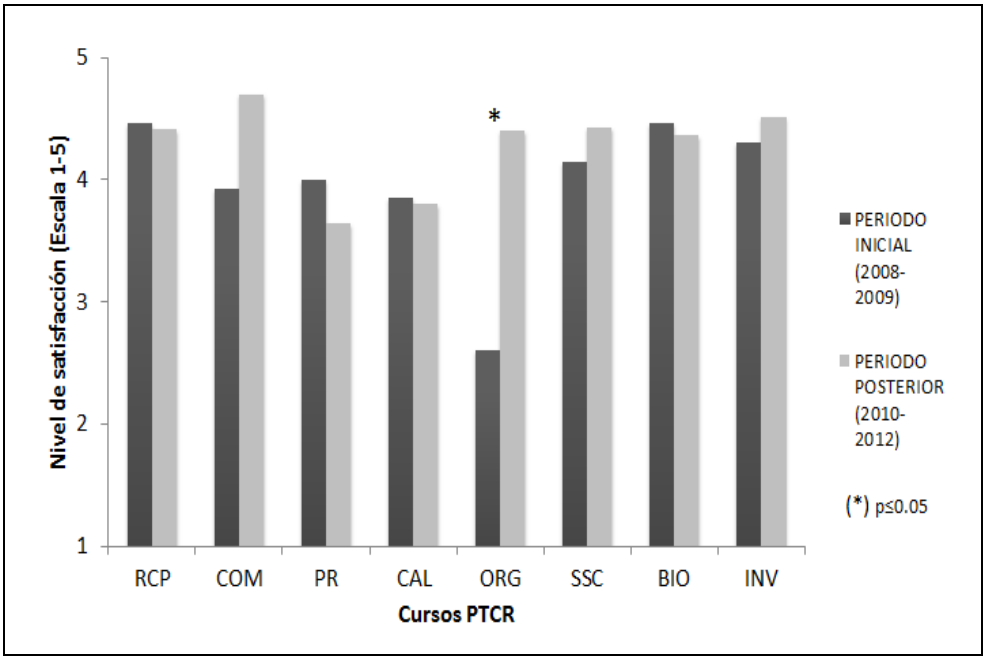


Figura 21: Nivel de satisfacción de los docentes con cada curso del PTCR en los dos periodos estudiados.

3.2. Evaluación del aprendizaje realizada por los docentes

Los resultados de aprendizaje fueron valorados por los docentes como "**apto**" cuando se obtuvo una calificación positiva, es decir, cuando los instrumentos de evaluación de cada curso verificaron que se habían adquirido todas las competencias evaluadas:Nº de aciertos ≥ 70% en exámenes escritos tipo test PRM, 100% de aciertos en resolución de casos prácticos y 100% de aciertos en pruebas de simulación.

Por el contrario, se otorgó la calificación de "**no apto**" para un determinado curso cuando no se superó alguna de las pruebas de evaluación o cuando la asistencia al curso fue inferior al 90% de la duración del mismo.

También fue considerada la posibilidad de "**convalidación**" en algunos cursos del programa.

El porcentaje de alumnos aptos, no aptos y convalidados de cada uno de los cursos se muestra en la Figura 22. La media del porcentaje de aptos de los cursos analizados fue: 89,81 ± 4,01.

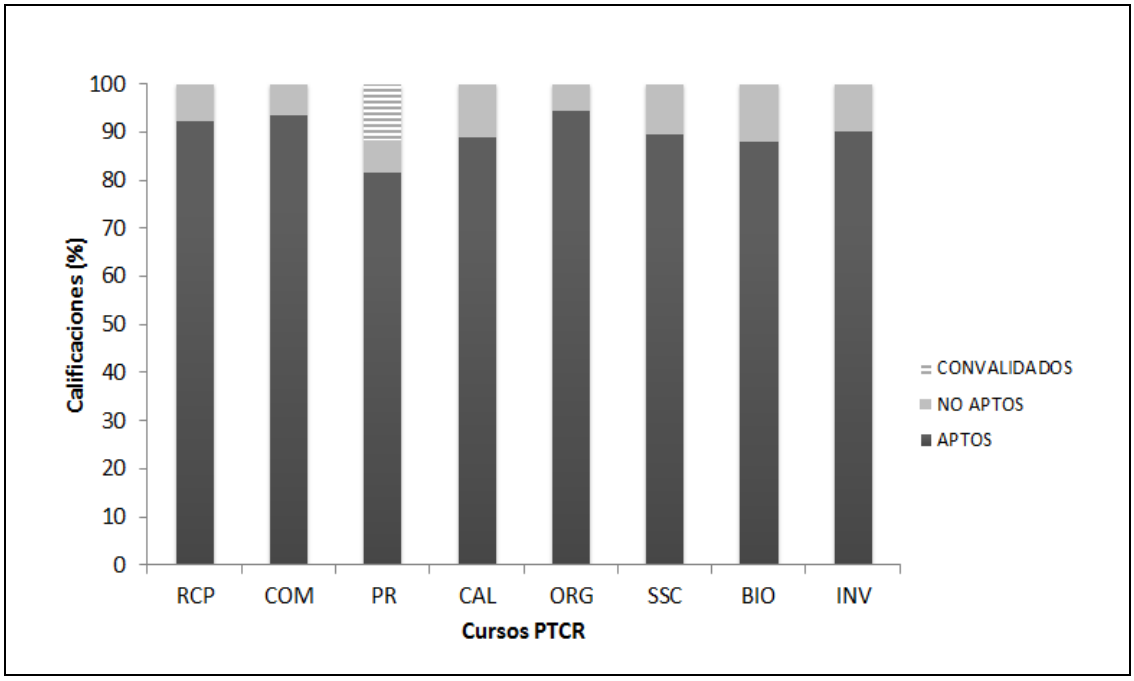


Figura 22: Evaluación realizada por los docentes en cada uno de los cursos del PTCR.

Estos análisis también se realizaron atendiendo a tres diferentes áreas de especialidades de los residentes (Figura 23). Las medias de los porcentajes de aptos de los cursos analizados fueron: 91,15 ± 5,57 en especialidades médicas; 86,23 ± 5,20 en especialidades quirúrgicas y 90,76 ± 3,86 en servicios centrales.

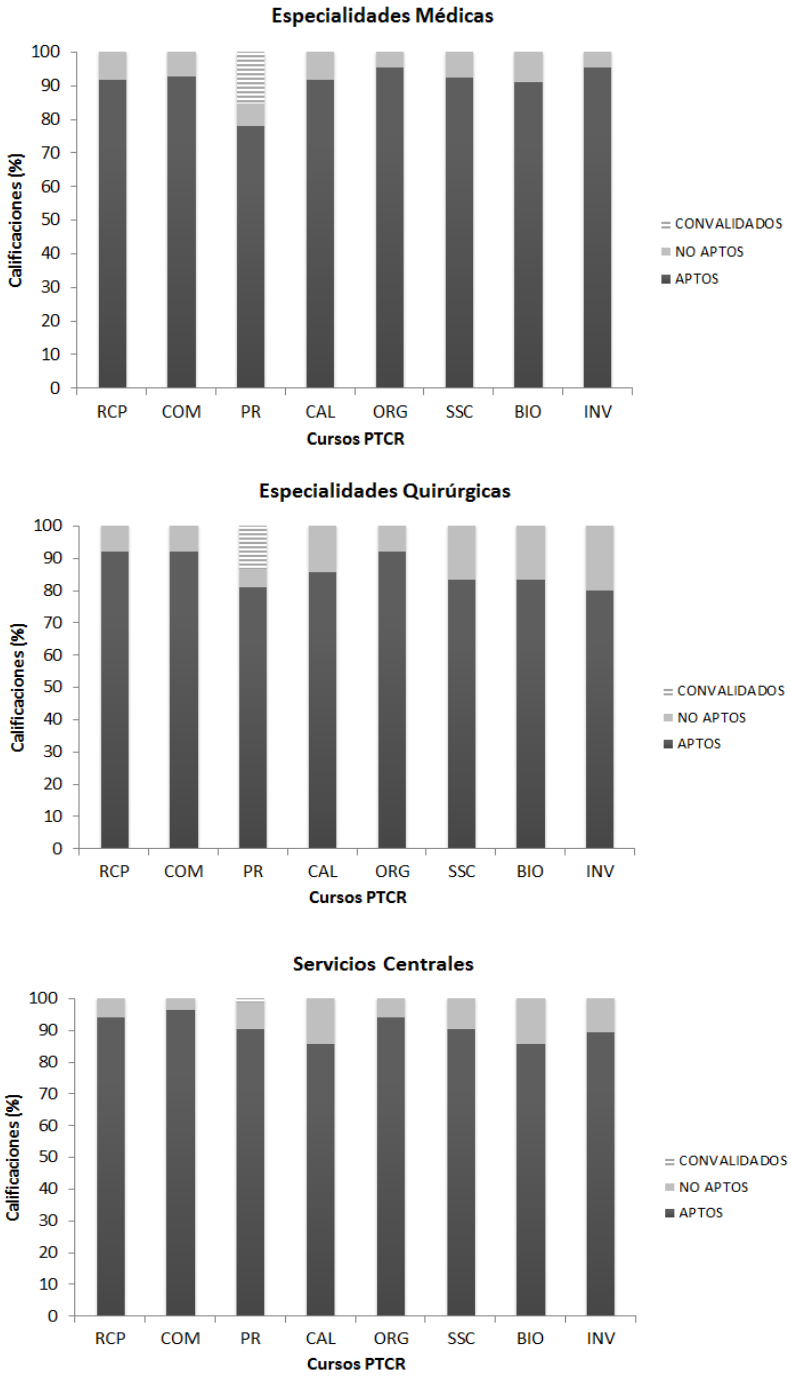


Figura 23: Evaluación del aprendizaje en cada curso del PTCR según el tipo de especialidad.

3.3. Grupo focal de docentes

El grupo focal de los docentes estuvo formado por cinco participantes, cuyas características se muestran en la Tabla 19.

Tabla 19: Características de los participantes

PARTICIPANTE	GENERO	EDAD	ESPECIALIDAD	CURSOS QUE IMPARTE
1	H	39	Medicina Intensiva	RCP
2	M	34	Medicina Familiar y Comunitaria	Comunicación, Gestión Clínica
3	H	33	Medicina Intensiva	RCP
4	H	45	Oncología Médica	Bioética, Comunicación
5	H	46	Calidad	Calidad

Las percepciones de los docentes sobre el PTCR fueron clasificadas en las categorías y subcategorías que se describen a continuación en la tabla 20.

Tabla 20: Categorías y subcategorías

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
1. Importancia	Obligatoriedad Motivación
2. Utilidad	
3. Aprendizaje	Contenidos Profesorado Multidiciplinariedad
4. Evaluación	Metodología evaluativa (en los cursos)
5. Organización	Tamaño grupal
6. Adjuntos/servicios asistenciales	Conocimiento del PTCR Formación en competencias transversales de los adjuntos Evaluación del residente (en las rotaciones)

Posteriormente a la categorización de la transcripción del grupo focal, se realizó un análisis de identificación de temas (Tabla 21), donde se desglosó el contenido del grupo focal en: temas iniciales, emergentes y analíticos.

Tabla 21: Desarrollo de temas en el marco del análisis

TEMAS INICIALES	TEMAS EMERGENTES	TEMAS ANALÍTICOS
Importancia	Motivación - Obligatoriedad	Conocimiento del programa Motivación Ponderación de las competencias/cursos en el programa según la importancia
Utilidad	Utilidad basada en el aprendizaje de adultos	Utilidad basada en el aprendizaje de adultos
Aprendizaje	Contenidos de los cursos Profesorado Multidisciplinariedad-Transversalidad	 Multidisciplinariedad-Transversalidad
Evaluación	Instrumentos de evaluación en el programa Evaluación en el puesto de trabajo	Sistema de Evaluación de competencias transversales durante la residencia
Organización	Tamaño grupal	
	Adjuntos/servicios asistenciales	

A continuación se describen los principales hallazgos encontrados en el análisis del contenido del grupo focal de docentes. Las principales afirmaciones de los participantes en el grupo focal que ilustran los hallazgos descritos se exponen en la Figura 24.

a) Conocimiento del programa

La mayoría de los participantes en el grupo focal de docentes manifestó no tener un conocimiento completo del programa del PTCR, en lo referente a cursos que lo componen y a los contenidos de los mismos. Para subsanar esta carencia propusieron realizar un PTCR para los docentes. Otra de las percepciones de los participantes fue la

falta de conocimiento del PTCR y de su labor en el programa por parte de los servicios asistenciales. De este modo, los docentes percibían que los adjuntos y jefes de servicio que no consideraban necesario un programa formativo teórico-práctico para que los residentes aprendan unos fundamentos sobre competencias transversales. Asimismo, insistieron en que esta actitud de los miembros del servicio hacia el PTCR era transmitida a los residentes, lo que se traducía en una falta de asistencia y en una escasa motivación en los cursos. Los docentes propusieron la realización de un curso para adjuntos y jefes de servicio con el objetivo de trabajar la motivación y la concienciación sobre el carácter obligatorio del PTCR.

b) Importancia de las competencias/cursos transversales

Los docentes consideraron importantes todas las competencias transversales contempladas en el PTCR, pero principalmente comunicación, investigación y bioética enfocada a la toma de decisiones en la práctica asistencial. Respecto al resto de competencias, la mitad de los participantes priorizaron las relacionadas con la organización como calidad y gestión clínica, frente a la otra mitad que destacó la importancia de las habilidades/técnicas clínicas básicas como la RCP.

La priorización de competencias/cursos por cada uno de los participantes se muestra a continuación en la Tabla 22:

Tabla 22: Importancia de las competencias en el grupo focal de docentes

Participante	Competencias consideradas como más importantes
1	RCP
2	Comunicación y Bioética
3	RCP, Investigación y Bioética
4	Comunicación, Calidad, Bioética e Investigación
5	Calidad, Comunicación e Investigación

c) Utilidad del PTCR y el aprendizaje de adultos

En general, los participantes opinaron que el PTCR es útil para el residente porque le facilita y garantiza unos conocimientos básicos sobre competencias que debe tener cualquier profesional sanitario, independientemente del lugar donde realice la residencia.

Los docentes que participaron en este grupo se mostraron conscientes de la carga teórica del PTCR y de la escasa aplicabilidad de los contenidos a cada una de las especialidades, fundamentalmente, por la naturaleza transversal del programa. En este sentido, los docentes manifestaron que el PTCR es un programa de formación de adultos y que los residentes deben ser capaces de aplicar en su puesto de trabajo los fundamentos teóricos aprendidos en el PTCR.

d) Aprendizaje transversal y multidisciplinar

El grupo focal de docentes insistió en la importancia que tiene para la formación del residente el hecho de que el PTCR sea un programa multidisciplinar y transversal, porque permite el aprendizaje conjunto y la interacción entre residentes de todas las especialidades.

Los docentes mostraron consenso en cuanto a la centralización del PTCR, llegando a sugerir una mayor centralización para algunos cursos que podrían organizarse directamente desde el Sistema Murciano de Salud, con el objetivo de favorecer la interacción de todos los niveles asistenciales de la Región.

e) Sistema de evaluación de competencias transversales

Los participantes en el grupo mostraron su preocupación por el deficiente sistema evaluativo del aprendizaje del programa. Por una parte, consideraron que debía

mejorar la evaluación en cada curso del PTCR y por otra, implementar algún instrumento de evaluación de las competencias transversales en el puesto de trabajo.

Los docentes del curso de RCP, fueron los únicos que manifestaron tener la certeza de que los alumnos habían aprendido a realizar una RCP básica al finalizar el curso. El resto de docentes expresó su descontento, tanto por la falta de instrumentos de evaluación definidos para cada curso, como por la imposibilidad de utilizar los instrumentos más adecuados debido al elevado tamaño grupal de muchos cursos en nuestro hospital.

En cuanto a la evaluación de las competencias transversales aprendidas y aplicadas en el puesto de trabajo, los docentes hicieron una propuesta de evaluación final mediante una memoria reflexiva sobre cada curso y cómo habían trabajado esas competencias durante la residencia, donde hablaran de su experiencia de aprendizaje teórico y práctico.

Conocimiento del PTCR

- *Yo no sabía que había bioética. Sé que algún residente me había comentado… "me voy al curso de Calidad, o al de Prot. Radiológica…" pero no sabía que había de bioética, con lo cual me parece mal que no haya un plan transversal para nosotros. (GFD, P1)*
- *El primer año vienen con el ambiente universitario y conectados de su jefe de servicio que les manda algo y… si se les dice "estos que te van a dar… el PTCR… son unos cursillos de pacotilla…" (GFD, P1)*
- *Pues es que igual habría que hacer un PTCR para los tutores para que supieran lo que es el programa y supieran transmitirlo, porque uno hablar de lo que no sabe… muchas veces… (GFD, P2)*
- *Yo creo que el tema de la asistencia es un problema, porque un curso que se supone que es obligatorio, entonces… todos los años pasa que la gente está de guardia el día del curso, o saliente, o que tiene trabajo y en su servicio no lo dejan salir, o vienen un rato y firman y se van. No hay una concienciación de que el curso es obligatorio y no puede haber ni guardias, ni trabajos ni nada a esa hora… y son dos días en todo el año! El tema de la asistencia tenemos que motivar o algo.(GFD, P4)*

Importancia de las competencias transversales

- *Hombre… mi curso (RCP) es fundamental. Si supiera los demás podría verlo de forma general y decir "a pues si… esto…" pero la RCP, aunque no fuera del PCTR sería algo obligado para un residente incluso de bioquímica, de inmuno, de farmacia. (GFD, P1)*
- *Yo también (creo que la más importante es) comunicación. (GFD, P2)*
- *(La bioética) para la práctica diaria es fundamental (GFD, P2)*
- *(Las más importantes son) RCP, investigación y bioética (GFD, P3)*
- *(Las más importantes son) La comunicación, la calidad asistencial, la ética para la toma de decisiones y la investigación… si es que va todo un poco relacionado. Pero la comunicación es lo primero, porque si no te comunicas bien… (GFD, P4)*
- *En el fondo, todo es mejora de calidad… yo volviendo a lo que hemos dicho antes… lo prioritario sería la calidad… todo esto es mejorar la calidad asistencial. Ese es el núcleo fundamental (del PTCR). (GFD, P4)*
- *Calidad yo la veo importantísima. (GFD, P5)*
- *(La comunicación) es importantísima, además a nivel estratégico de la organización. (GFD, P5)*
- *Yo lo veo importantísimo (el curso de investigación), porque es una de las competencias que hay que dotarles a los estudiantes de esos conocimientos porque a lo largo de toda su vida profesional lo van a necesitar. (GFD, P5)*

Utilidad del PTCR

- *Yo creo que sí (es útil), por lo que estamos diciendo, que son unas habilidades generales que son necesarias. Lo que pasa es que la utilidad ya depende de cada persona, hay gente que dice que lo le vale para nada y otras que salen agradeciendo de lo que aprenden. (GFD, P4)*
- *Luego les preguntas, que yo lo he hecho, y cuando vienen es tal cual tu lo has contado… "que rollo esto de la calidad" "si yo vengo a ojos, a rayos…" y cuando empiezas a orientarlo, que les das herramientas que a ellos les van a servir, "oye…Ishikawa… pues si esto no sólo lo puedo aplicar a la gestión sino a enfermedades, patologías… oye pues que esto si lo aplico me permite tener más tiempo y hacerlo mejor" y al final salen pensando que es interesante. (GFD, P5)*
- *La utilidad del PTCR se la tienen que buscar ellos. Nosotros les damos los fundamentos. Son ellos los que, con lo que nosotros les hemos dado, tienen que ver como se aplica… pero tienen que ser ellos los que hagan ese trabajo, no se lo podemos dar nosotros. Pero que tiene utilidad… es obvio que la tiene. (GFD, P4)*

Aprendizaje

- *Yo veo que es bueno que sean comunes, y más ahora que estamos en la era de la especialización, donde los contenidos de cada especialidad son tan específicos, que haya una parte más general lo veo fundamental… porque cada vez nos dedicamos más a la técnica concreta…y eso también es fundamental, pero con una parte general de habilidades de comunicación, de investigación, de bioética, etc. (GFD, P4)*
- *Ahora los especialistas que entran son de enfermería, de muchas categorías… entonces, el hacer los cursos que no estén focalizados a un servicio sino que esté varios, aporta muchos puntos de vista en el mismo curso y a mí eso me parece estupendo.(GFD, P2)*
- *Al ser transversal tiene que tener esa visión general de toda la organización, no que si lo llevas a lo específico de cada servicio vas a volver a embadurnar de esa particularidad de cada servicio (GFD, P5)*
- *Las interacciones entre primaria y especializada siempre enriquecen mucho.(GFD, P4)*

Evaluación

- *Yo creo que cada curso requiere su forma de evaluación, no todos los cursos los puedes evaluar igual (GFD, P2)*
- *(En el curso de RCP) es como si le hiciéramos una mini-ECOE… y claro yo la habilidad y la actitud la valoro (GFD, P1)*
- *Hombre, internamente sí que lo haces (el "checklist", como en la ECOE), piensas que cada alumno debe de salir de allí con una serie de habilidades y por lo menos intentas fijarte quién tiene alguna debilidad y dedicarte más a el, porque con un grupo más pequeño si que hay posibilidad de hacerlo. (GFD, P3)*
- *Dentro de la comunicación y de la ética… habría que hacer algo práctico, resolución de problemas, de casos… (GFD, P4)*
- *Yo siempre he dicho que en el caso del curso de comunicación, con 40 alumnos/edición es imposible evaluarlos y saber si han aprendido. Hay que tener grupos más pequeños para hacer más dinámicas y más cosas y evaluar de verdad. (GFD, P2)*
- *Grupos más pequeños para poder interaccionar más con ellos e identificar si captan los conceptos y las ideas clave. (GFD, P5)*
- *Algo que le de sentido… y que sepan que les van a evaluar de eso, que vean que (el PTCR) es una cosa importante, que no es un curso al que voy, una rutina… es una herramienta de mejora (GFD, P4)*
- *O si se hiciera al final de R4 una evaluación final de cada tema del PTCR, que nos podemos poner más académicos (GFD, P4)*
- *Eso es buena idea… hacer una memoria del PTCR. (GFD, P2)*
- *(Una memoria) De lo que han aprendido y cómo lo han aplicado en su puesto de trabajo, al final de la residencia y con eso yo te voy a evaluar (GFD, P4)*

Figura 24: Citas textuales de extraídas del grupo focal de docentes sobre el PTCR, clasificadas por temas analíticos

4. Percepción de los Tutores

4.1. Encuesta de valoración del programa y del grado de satisfacción

De un total de 87 Tutores de Residentes a los que fue enviada la encuesta de valoración del PTCR, respondieron 52 (60%). Los datos demográficos de estos tutores se muestran en la Tabla 23:

Tabla 23: Características demográficas y profesionales de los Tutores de Residentes

Tutores encuestados	52 (60)
Edad (años)	43 ± 8
Sexo	
Hombres	26 (50)
Mujeres	26 (50)
Área de Especialidad	
Médicas	25 (48)
Quirúrgicas	13 (25)
Servicios Centrales	14 (27)
Tiempo de profesión (años)	17 ± 8
Tiempo de tutor (años)	5,1 ± 4,1
Nº de residentes a su cargo/año	3,7 ± 0,8
Conoce el PTCR	47 (90,4)

Datos expresados como número (porcentaje), o Media± Desviación Típica.

De acuerdo con la metodología referida (página 77 y anexo 4), la satisfacción global de los Tutores con el PTCR fue 3,60 ± 0,75, mientras que los aspectos mejor y peor valorados fueron el “objetivo del programa” y la “organización”, respectivamente, Figura 25.

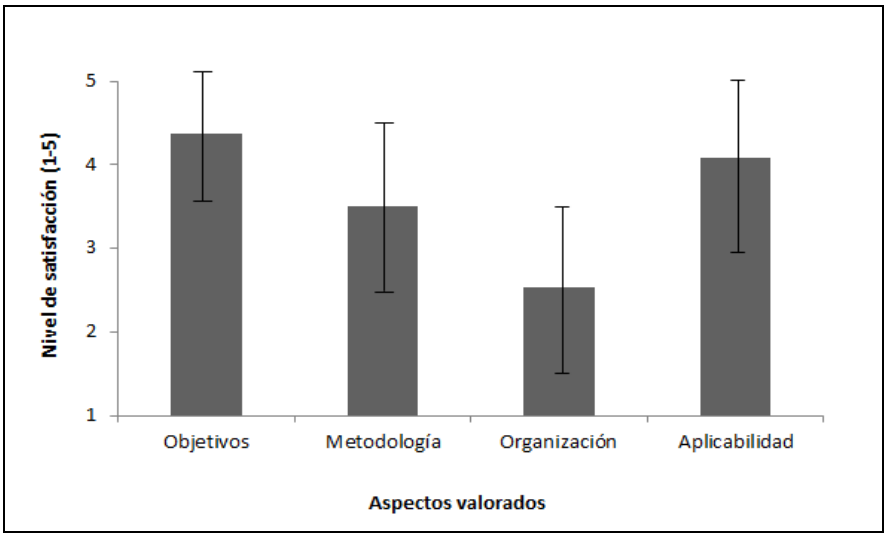


Figura 25: Nivel de satisfacción de los tutores para cada uno de los aspectos valorados en la encuesta de satisfacción sobre el PTCR.

Con respecto a la satisfacción de los tutores con cada uno de los cursos del PTCR, el curso mejor valorado fue RCP (4,06 ± 0,66), mientras que Salud-Sociedad-Cultura fue el peor valorado (3,12 ± 0,81). La valoración de los cursos y la significación estadística en las diferencias entre ellos se representan en la figura 26.

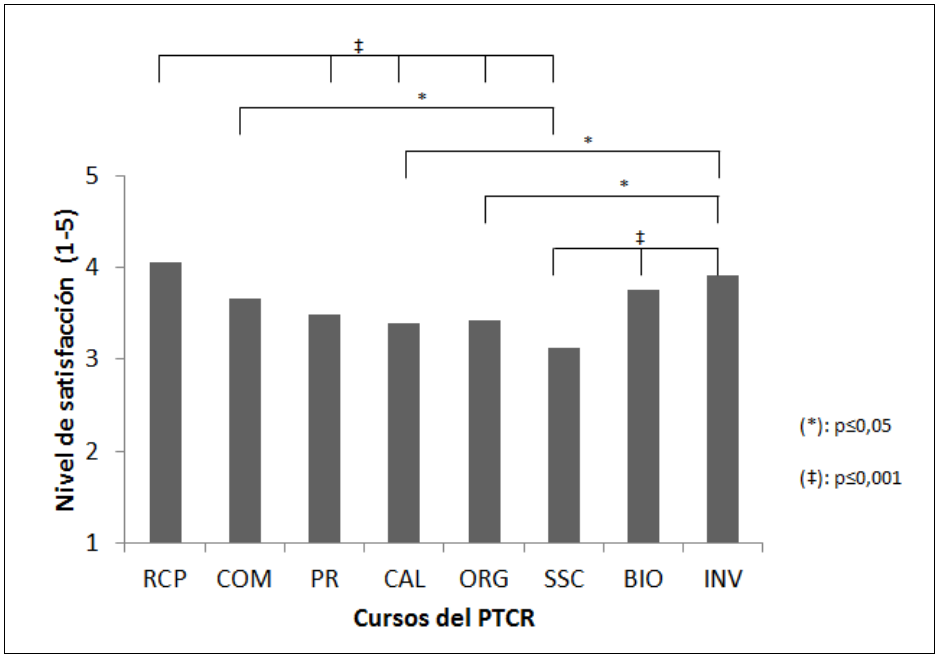


Figura 26: Nivel de satisfacción global de los tutores para cada curso del PTCR

Al comparar las medias del nivel de satisfacción de los tutores con cada uno de los 4 ítems en los 8 cursos del PTCR, se observaron diferencias estadísticamente significativas entre la valoración de los "objetivos" propuestos de Investigación y RCP con el resto de cursos.

En cuanto a la "metodología", los cursos RCP y Salud-Sociedad-Cultura fueron, respectivamente, el mejor y el peor valorado por los tutores, con diferencias estadísticamente significativas respecto al resto de cursos.

Respecto a la "organización" Calidad, RCP e Investigación fueron, por este orden, los mejor valorados.

Por último, en cuanto a su "aplicabilidad" práctica, Investigación, RCP, Comunicación y Bioética fueron los cursos mejor valorados, mientras que Salud-Sociedad-Cultura obtuvo la menor puntuación por parte de los tutores.

Las valoraciones referidas de los ítems y las diferencias entre los diferentes cursos del PTCR se recogen en detalle el la figura 27.

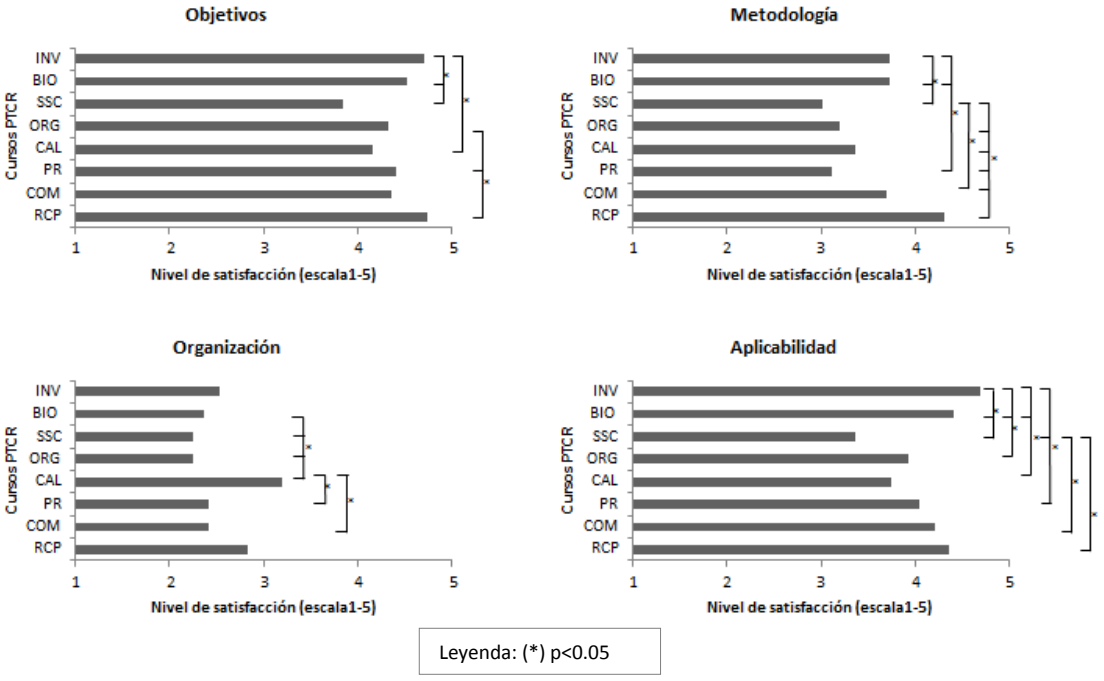


Figura 27: Nivel de satisfacción global de los tutores con cada ítem en los cursos del PTCR.

Respecto a la opinión que los tutores tenían del PTCR en su conjunto, la mayoría consideró que la formación en competencias transversales durante la residencia es importante y debiera ser obligatoria. Asimismo, un 75% de los tutores encuestados valoró al PTCR como un programa adecuado y eficaz, un 61% opinó que el PTCR interfiere negativamente con la formación práctica asistencial y un 9,6% que debería descentralizarse e impartirse en cada uno de los servicios asistenciales. Finalmente, un 34,6% opinó que el programa era incompleto y propuso la inclusión de nuevos cursos, entre las que destacaron Inglés, Comunicación de malas noticias y Bioestadística avanzada.

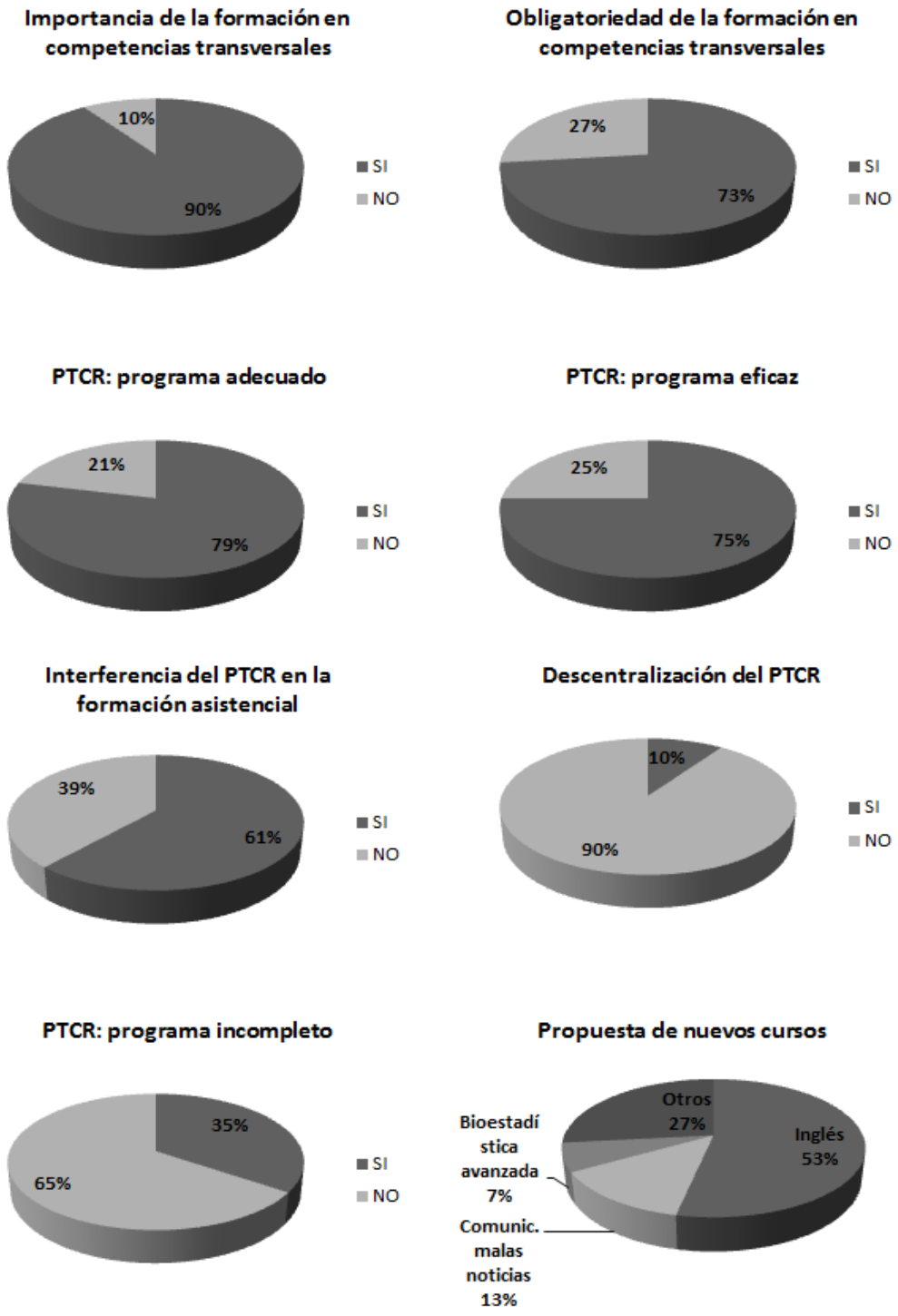


Figura 28: Valoración global de los tutores sobre algunos aspectos generales del PTCR.

4.2. Grupo focal de tutores

El grupo focal de los tutores estuvo formado por ocho participantes, cuyas características se muestran en la Tabla 24.

Tabla 24: Características de los participantes

PARTICIPANTE	GENERO	EDAD	ESPECIALIDAD
1	H	35	Cardiología
2	M	32	Cirugía Pediátrica
3	M	46	Ginecología
4	M	44	Análisis Clínicos
5	H	47	Traumatología
6	M	32	Radiodiagnóstico
7	M	46	Medicina Interna
8	H	33	Oncología Radioterápica

Las percepciones de los tutores sobre el PTCR fueron clasificadas en las categorías y subcategorías que se describen en la tabla 25.

Tabla 25: Categorías y subcategorías

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
1. **Importancia**	Obligatoriedad Niveles de importancia
2. **Utilidad**	
3. **Aprendizaje**	Contenidos Aprendizaje en el puesto de trabajo
4. **Evaluación**	Sistema de evaluación compartido
5. **Organización**	Horarios Distribución durante a residencia
6. **Adjuntos/servicios asistenciales**	Conocimiento del PTCR Formación - dominio en competencias transversales de los adjuntos

Posteriormente a la categorización de la transcripción del grupo focal, se realizó un análisis de identificación de temas (Tabla 26), donde se desglosó el contenido del grupo focal en temas iniciales, emergentes y analíticos.

Tabla 26: Desarrollo de temas en el marco del análisis

TEMAS INICIALES	TEMAS EMERGENTES	TEMAS ANALÍTICOS
Importancia	Obligatoriedad	Conocimiento del programa Motivación Ponderación de las competencias/cursos en el programa según la importancia
Utilidad		
Aprendizaje	Contenidos de los cursos Aprendizaje en el puesto de trabajo	 Aprendizaje en el puesto de trabajo
Evaluación	Instrumentos de evaluación en el programa Evaluación en el puesto de trabajo	Sistema de Evaluación de competencias transversales durante la residencia
Organización	Horarios Distribución de cursos	
	Implicación de los facultativos y servicios asistenciales	Necesidad de mejorar capacidad docente de los facultativos y servicios asistenciales

A continuación se describen los principales hallazgos encontrados en el análisis del contenido del grupo focal de tutores. Las principales afirmaciones de los participantes en el grupo focal que ilustran los hallazgos se presentan en la Figura 29.

a) Conocimiento del programa

El primer punto de consenso encontrado en este grupo focal fue la evidencia de que excepto uno de los tutores, el resto desconocía en detalle el PTCR.

b) Importancia de las competencias transversales y obligatoriedad de los cursos del PTCR

Los participantes en el grupo focal, consideraron las competencias transversales en su conjunto como importantes, pero señalaron la diferencia entre la importancia de dichas competencias y la pertinencia o necesidad de realizar un programa como el PTCR durante la residencia.

El grado de importancia concedido a las distintas competencias y cursos del programa estuvo condicionado fundamentalmente por la especialidad de procedencia y la utilidad o aplicabilidad que pudiera tener para el desarrollo de la profesión. Así, las especialidades de laboratorio consideraron como poco importantes todos aquellos cursos sobre competencias relacionadas con el trato directo con el paciente, como la comunicación asistencial, protección radiológica y salud sociedad y cultura, mientras que concedieron mayor importancia al curso de investigación. Por el contrario, para las especialidades médicas y quirúrgicas, las competencias catalogadas como más importantes fueron comunicación asistencial y legislación.

A pesar de estas discrepancias en la importancia de los cursos referidos, los cursos de Prevención de Riesgos Laborales y RCP fueron considerados como importantes y necesarios por todos los participantes, incluso de especialidades de servicios centrales.

El grupo alcanzó un consenso en cuanto a la consideración de Gestión Clínica y Calidad como competencias avanzadas, más dirigidas a adjuntos que a residentes, por lo que se propuso suprimir el carácter obligatorio de este curso.

Asimismo, aunque la competencia del conocimiento del contexto psico-socio-cultural del paciente se consideró importante por la mayoría de los tutores, se propuso la

eliminación de este curso o al menos su carácter obligatorio, por considerar que esta competencia debiera aprenderse en la práctica clínica.

Protección Radiológica fue el curso que suscitó un menor consenso ya que algunos tutores lo consideraron muy importante frente a otros que cuestionaron su carácter obligatorio.

c) Utilidad del PTCR

Los tutores manifestaron de manera consensuada que el PTCR era un programa poco útil, amparándose en la percepción de sus residentes sobre la utilidad del programa. Entre los motivos que justificaron esta afirmación, los tutores destacaron los siguientes: la interferencia del programa con la labor asistencial del residente, el solapamiento de los contenidos de los cursos con lo que se aprende mediante el ejercicio profesional, la falta de un enfoque práctico de los contenidos y la falta de carácter multidisciplinar de los cursos.

Los tutores destacaron la escasa utilidad de los cursos Salud-Sociedad-Cultura, por su contenido abstracto y coincidente con el de otros cursos (Bioética, Comunicación y Legislación) y Calidad, por su contenido exclusivamente teórico y poco aplicable.

Protección Radiológica fue el curso con menor consenso en cuanto a la utilidad, debido a que algunos participantes opinaron que podía mejorar la práctica asistencial, mientras que otros opinaron lo contrario.

d) Aprendizaje teórico frente al aprendizaje en el puesto de trabajo

Como ya se ha mencionado anteriormente, los tutores que participaron en este grupo consideraron que muchas de las competencias transversales se podían aprender con la práctica diaria del ejercicio profesional, incluso mejor que con cursos, y

plantearon la obligación para todos los adjuntos de participar en el proceso de enseñanza–aprendizaje de estas competencias en las rotaciones.

Los tutores cuestionaron la metodología docente de los cursos presenciales del PTCR (en su mayoría, clase magistral y dinámicas de grupo) y consideraron que algunos cursos como Comunicación, Bioética, Salud-Sociedad-Cultura o Investigación podrían ser sustituidos por la implementación de estas competencias en el ejercicio profesional.

Con respecto a los cursos con parte no presencial mostraron su disconformidad por la sobrecarga de trabajo que supone al residente fuera del horario laboral.

En relación a los contenidos de los cursos, manifestaron su desacuerdo con algunos de ellos, entre los que destacaron: Calidad, Protección Radiológica, Salud-Sociedad-Cultura.

e) Evaluación de las competencias transversales

Los tutores de especialidades médicas y quirúrgicas consideraron que el residente debía ser evaluado sobre su aprendizaje de estas competencias durante toda la residencia por los facultativos con los que realizara sus rotaciones, ya que podrían evaluar la competencia en su aplicación en contexto real.

Sin embargo, los participantes de servicios centrales manifestaron la imposibilidad de evaluar muchas de las competencias transversales en el puesto de trabajo. En consecuencia, consideraron que tanto para el aprendizaje como para la evaluación de las mismas, en estas especialidades es necesario un programa como el PTCR.

f) Organización del programa: horario y distribución de los cursos

El horario fue considerado por unanimidad como uno de los grandes problemas del desarrollo del programa, por su interferencia en la formación del residente en el ejercicio de su labor asistencial supervisada. En consecuencia, todos propusieron la realización de los cursos en horario de tarde, con la finalidad de reservar el horario de mañana para la formación con los facultativos. No obstante, los tutores manifestaron conocer la preferencia de los residentes por el horario de mañanas, por lo que anticipaban su probable oposición a esta propuesta.

Respecto a una mejor distribución de los cursos del PCTR a lo largo del periodo formativo de la residencia, los tutores debatieron de manera extensa sobre la adecuación del cronograma, según el criterio de utilidad y aplicabilidad en cada año de la residencia. Entre las propuestas de adecuación destacaron las siguientes:

- Impartir el curso de legislación de R1 pero antes de la incorporación del residente al servicio.
- Todos los cursos relacionados con TICs (Selene, Certificado de defunción, Instrucciones Previas, etc.) debieran impartirse de R1.
- Prevención de Riesgos Laborales también debiera ser de R1.
- Investigación, Bioética, Calidad y Protección Radiológica debieran impartirse en los años intermedios (R2-R3).
- Posponer el curso de gestión clínica a R4-R5.

Conocimiento del PTCR

- *No sabemos ni qué cursos son, ni qué se da.... Ni nada. (GFT, P2)*
- *Yo no te sabría decir ni un solo nombre de los cursos del plan transversal. (GFT, P3)*
- *Los miras cuando nos los mandáis, a principios de curso, los miras por encima... te suenan los títulos...y poco más. (...) Pues eso... sabes que existe el curso de protección radiológica, de repente te encuentras un curso de cultura y dices "¿esto qué es?... madre mía, estos cada vez están más modernos". (GFT, P7)*

Importancia de las competencias transversales

- *La pregunta que nos haces ahora es si son importantes las competencias... y yo pienso que son importantes, y ahora, otra cosa es qué opino de esos cursos... lo del contenido... porque hay cursos que yo no estoy tan de acuerdo. Pero que sí son importantes. (GFT, P8)*
- *Investigación lo veo para nosotros (Análisis Clínicos) más útil que comunicación con el paciente, porque nosotros no nos comunicamos con el paciente. Pero bueno, como docencia... lo veo muy bien. (GFT, P4)*
- *Como concepto que hay que adquirir (la comunicación) tiene que estar en su plan de formación. Fundamental. (GFT, P5)*
- *Nosotros desde R1 obligamos al residente a que salga y hable con el paciente y los familiares para que les informe de cómo ha ido la intervención, aunque sea una cesárea, un legrado... Es muy importe, fundamental. (GFT, P3)*
- *Yo entiendo que sí es importante (el conocimiento de la legislación sanitaria), porque te explican todo... los derechos del residente, los deberes... (GFT, P6)*
- *Pero ya no sólo pensando en la demanda, sino saber cuáles son tus límites legales (GFT, P1)*
- *Yo creo que sí, que es una cosa importante (la bioética). (GFT, P7)*
- *Son cosas que en la universidad no te las enseñan, y yo no conozco demasiado el contenido (del PTCR), pero sí sé que existe un curso de bioética, uno de comunicación... en mi opinión son fundamentales. (GFT, P8)*
- *Sí, para el laboratorio es importante (la PRL), y para los quirúrgicos también. Bueno, y para todos... porque para pincharse... todos podemos. (GFT, P3).*
- *A mi si me dicen "que voy a hacer un cursos de RCP" pues me parece estupendo, porque todos deberíamos saber RCP, y ahora mismo, yo como radiólogo que estoy fuera de la clínica... pues creo que todo el mundo debería hacer una reanimación básica. (GFT, P6).*
- *(El curso de Gestión Clínica) Voluntario y de R mayor... porque un R1 no tiene que gestionar... no tiene sentido de R1. (GFT, P1)*
- *¿Pero es necesario que haya un curso (SSC) para eso, obligatorio, y para todo el mundo? Yo creo que no... (GFT, P8)*
- *Pues en la (especialidad) nuestra no es tan importante... (la protección radiológica). Yo creo que tienen que ir (al curso de protección radiológica) solo las especialidades que tengan contacto con rayos... (GFT, P7).*
- *Yo creo que el curso básico sí que tienen que darlo todos, porque el internista, por ejemplo, sí que puede encontrar con el portátil en urgencias. Yo me refiero a un curso básico... (GFT, P1)*
- *Desde mi punto de vista radiológico, no sólo es importante la protección radiológica, sino que tengan conciencia de que la radiación existe, que muchas veces es todo muy a la ligera y eso en el curso también te lo explican. (GFT, P6)*

Utilidad del PTCR

- *Yo realmente, lo que conozco de esto es lo que hemos leído en el libro del residente, (...) y la percepción que tenemos de **los residentes, es que les ven muy poca utilidad, por no decir ninguna**... Y lo que **interfiere también con el trabajo diario**, porque es una cosa que van por la mañana y que interrumpe la labor del residente, la responsabilidad que tiene que tener en la asistencia. **El proceso de aprendizaje más importante que tiene, lo interrumpe**. (GFT, P7)*
- *Lo que estamos viendo son **muchos cursos, con mucha información innecesaria, porque ya con el día a día la van a adquirir**, y eso es lo que hace que **el residente no esté muy contento con el programa**, porque yo a los residentes les he preguntado, y la mayoría no te transmiten un gran entusiasmo con esto. (GFT, P5)*
- *Creo que todo el mundo debería hacer una reanimación básica, eso sí que me parece útil. Y por lo menos conocer, de **cultura médica**... como se firma un certificado de defunción, que a lo mejor no lo voy a hacer en la vida, pero pienso que si deberíamos tener una cierta cultura médica. Es verdad que **debería ser enfocado de otra manera, más práctico** (GFT, P6)*
- *Nosotros (Laboratorio) es que somos totalmente distintos de los demás, entonces, todo lo que ha dicho ella antes sobre la cultura médica... nosotros no somos ninguno médico. Entonces... estos cursos... pues está muy bien saber, pero no somos médicos. Aunque **tampoco veo mal que dentro de no ser médico se aprenda todo eso**. (...) Pero hay cursos, que **dicen los residentes (de laboratorio) que son muy clínicos para ellos** (GFT, P4)*
- *Es que en ese curso (SSC) tan teórico, solapas legislación, solapas bioética... solapas muchas cosas...claro... y con tanta chapa teoría, sales y dices "me han explicado el concepto de persona...y con esto... ¿Qué hago yo?" (GFT, P1)*
- *La calidad es un curso teórico, que no sirve de nada (GFT, P1)*
- *Yo no creo que un curso (de protección radiológica) modifique la pauta de actuación del médico. No. (GFT, P7)*
- *Pues fíjate... a veces la modifica... porque yo cuando hice el curso básico de protección, deje de pedir placas de abdomen. (GFT, P1)*

Figura 29A: Citas textuales de extraídas del grupo focal de tutores sobre el PTCR, clasificadas por temas analíticos.

Aprendizaje

- *Pero eso (**comunicación** y trato respetuoso al paciente) se lo tienes que enseñar tú, como adjunto y como tutora. Se aprende más con el ejercicio y con el ejemplo, que con un curso que te den. Aunque estaría bien que fuera del horario laboral, alguien te explicara por qué alguien de un determinado país no puede hablar de un determinado tema… pues sí… pero muchas veces eso también lo aprendes en el ejercicio profesional. Pero a mí me sorprende que en una charla de una mañana se pueda aprender eso. (…) Y cuando se te planteen los problemas intentarás resolverlos de la mejor manera o siempre tendrás al lado alguien que te ayude. (GFT, P7)*
- *Eso (las **TICs**) lo aprenden de sus R mayores y muy bien; y de hecho cuando nosotros (los adjuntos) no sabemos algo, les preguntamos a ellos (los residentes). (GFT, P5)*
- *Eso (conocimiento del **medio socio-cultural del paciente**) lo aprenden con el contacto con el paciente. (GFT, P8)*
- *Una cosa es… la competencia **bioética** ¿es importante? Sí, pero no sólo en los cursos lo va a aprender. Fundamentalmente, de otra manera. (GFT, P7)*
- *Sobre todo, es que yo veo que en la práctica de la **investigación**, cómo coger los datos, cómo hacerlo todo… la estadística… cómo se deben valorar los objetivos, cómo planificar un trabajo… es donde se aprende (GFT, P3)*
- *(El curso de **calidad**) Es un curso teórico durísimo, que no sacas nada en claro y que no sirve para nada. Y yo no lo he hecho, pero he visto los apuntes de los residentes y les he dicho "¿Pero qué hacéis con esto?" Pues estas son las cosas que… si nos pusieran a nosotros a cambiar el temario de la Facultad de Medicina, nos "cepillaríamos" seguramente más de la mitad del temario no? Por estúpido y por innecesario… pues esto lo mismo. (GFT, P1)*
- *Yo por lo que tengo entendido (sobre el curso de **protección radiológica**), hay una gran desproporción entre el objetivo y el contenido. La materia, por lo visto, es extensísima y entonces, al final no es eficiente, no es práctico… una cosa es que conozcan estas son las condiciones que tenéis que tener en vuestro hospital, en vuestro servicio, y otra bien distinta es… vamos a hablar de las leyes físicas, del consejo de seguridad nuclear… eso no tiene sentido, que pierdan horas y horas en eso. (GFT, P8)*
- *Es que en ese curso (**SSC**) tan teórico, solapas legislación, solapas bioética… solapas muchas cosas… claro… y con tanta chapa de teoría, sales y dices "me han explicado el concepto de persona…y con esto… ¿Qué hago yo?". (GFT, P1)*
- *Sobre todo, es que yo veo que en la práctica de la **investigación**, cómo coger los datos, cómo hacerlo todo… la estadística… cómo se deben valorar los objetivos, cómo planificar un trabajo… es donde se aprende. (GFT, P3)*
- *(El curso de **investigación**) "Online"… es una manera, a lo mejor, de cubrir expediente. Habría que mejorar los cursos y hacerlos dentro de la especialidad. (GFT, P7)*

Evaluación

- *Yo creo que en general, cuando un adjunto ha estado 2-3 meses con un residente, sabe cómo lo hace el residente en todos los aspectos (GFT, P7)*
- *Eso es en el día a día donde mejor se evalúa… la comunicación, la calidad asistencial, la ética… todo eso es una evaluación diaria que tienes que hacer durante toda la residencia (GFT, P5)*
- *A la hora de evaluar, por ejemplo, la ética de un profesional, tú lo valoras mejor en la práctica diaria, sabiendo cómo se comporta que con un supuesto práctico o un test en un curso (GFT, P7)*
- *Sé que es difícil evaluarlo en la práctica, pero en el curso es más difícil todavía… porque tú puedes hacer muy bien un test y eso no quiere decir nada… (GFT, P1)*
- *Nosotros (Radiodiagnóstico) no podríamos evaluar todo… porque nosotros realmente…si están informando tac… no tienes a nadie ahí… entonces, por ejemplo la comunicación… no podría. (GFT, P6)*
- *En los servicios centrales sí es necesario un programa (como el PTCR para evaluar competencias transversales) (GFT, P4)*

Organización del PTCR

- *(El PTCR) Interfiere también con el trabajo diario, porque es una cosa que van por la mañana y que interrumpe la labor del residente. (GFT, P7)*
- *Estoy de acuerdo en lo de las mañanas… que a lo mejor no es el mejor momento para que el residente se vaya (GFT, P8)*
- *Por las tardes… pero claro, los residentes también te pueden decir que eso forma parte de su formación y que tiene que ser dentro de su horario laboral. (GFT, P6)*
- *Quizás lo que merece la pena saber es si en cada año que se dan esos cursos, son realmente válidos esos cursos para ese año, o dejar algunos cursos que son como más específicos para después, cuando el residente ya tiene experiencia, ha tratado con el paciente… o por ejemplo, el de investigación, ponerlo en el sitio adecuado, donde tengan competencias suficientes como para saber aprovecharlo, no recién llegados que no dan abasto a absorber tanta información. (GFT, P3)*
- *(La investigación) de R2 está bien, porque nosotros tenemos cuatro años. De R1 quizás es muy pronto, pero de R3 creo que es demasiado tarde.(GFT, P6)*
- *Yo pienso que la parte de legislación desde el principio, cuando van a entrar al servicio. (…)Y dentro de eso (legislación)… comunicación de malas noticias, gestión de la información… qué se dice, cómo se dice y cuando se dice… confidencialidad, deber de silencio… todas estas cosas (GFT, P8)*
- *Entonces, está claro que esta competencia (conocimiento de la legislación) hay que introducirla al principio, a la llegada. (GFT, P5)*
- *Yo creo que (el curso de bioética debe ser) de R pequeño, porque cuando accedes al mundo hospitalario… tener unos conceptos claros para funcionar (GFT, P8)*
- *Pero quizás de R1 no tienes tanta responsabilidad como para haberte planteado problemas de este tipo (éticos). (GFT, P1)*
- *Cuando tengan un poquito más de experiencia, pueden compartir cosas que le han pasado o que les están pasando (relacionadas con la bioética) y se les puede dar ideas para recapacitar y saber cómo afrontarlas (GFT, P3)*
- *(El curso de gestión clínica debe ser) Voluntario y de R mayor… porque un R1 no tiene que gestionar… no tiene sentido de R1(GFT, P1)*
- *Pero bueno, si es cierto que sí es una cosa oficial (programas y aplicativos institucionales), que la van a necesitar para su ejercicio… pues de R1 lo tienen que saber… porque la tradición oral, tampoco a veces es… (GFT, P3)*

Figura 29B: Citas textuales de extraídas del grupo focal de tutores sobre el PTCR, clasificadas por temas analíticos.

5. TRIANGULACIÓN

5.1. Triangulación de datos de encuestas

Las encuestas realizadas a los tres agentes participantes en el programa fueron comparadas en aquellos aspectos comunes en las tres. Los resultados obtenidos se muestran en la Tabla 27, en la que cabe destacar una mejor valoración del PTCR por parte de los docentes del programa frente a los otros dos agentes, las discordancias en la valoración de la organización del programa y la consideración de RCP como curso mejor valorado por los tres grupos (Tabla 27).

Tabla 27: Comparación de aspectos generales del PTCR en las encuestas de Residentes, Docentes y Tutores.

Ítem	Residentes (N=1.195)	Docentes (N=162)	Tutores (N=416)
Contenidos	3,81 ± 1,02	4,35 ± 0,64*	4,38 ± 0,86*
Metodología	3,74 ± 1,08	---	3,51 ± 1,04 *
Organización	3,78 ± 1,04	4,41 ± 0,73 *	2,53 ± 1,27 *#
Utilidad	3,74 ± 1,20	4,56 ± 0,69 *	4,09 ± 1,01 *#
Cursos mejor valorados	RCP Comunicación	Comunicación Investigación RCP Bioética	RCP Investigación
Cursos peor valorados	Prot. Radiológica Calidad	Prot. Radiológica Gestión Clínica Calidad	SSC
Valoración global PTCR	3,83 ± 0,86	4,33 ± 0,60 *	3,60 ± 0,75 * #

Leyenda: * Diferencias significativas con los Residentes; # Diferencias significativas entre Docentes y Tutores.

La comparación entre las valoraciones otorgadas a cada curso del PTCR por cada uno de los agentes encuestados se muestra a continuación en la Tabla 28.

Tabla 28: Valoración de los cursos del PTCR en las encuestas de Residentes, Docentes y Tutores.

Curso	Residentes (N=1.195)	Docentes (N=162)	Tutores (N=416)
Reanimación Cardiopulmonar	4,40 ± 0,52	4,42 ± 0,55	4,06 ± 0,66 *#
Comunicación Asistencial	4,00 ± 0,82	4,47 ± 0,67	3,67 ± 0,64 *#
Protección Radiológica	3,30 ± 0,83	3,65 ± 0,37	3,49 ± 0,75
Calidad	3,33 ± 0,85	3,81 ± 0,49	3,40 ± 0,79
Org. Sanitaria y Gestión Clínica	3,85 ± 0,76	3,80 ± 0,98	3,42 ± 0,68 *
Salud-Sociedad-Cultura	3,68 ± 0,92	4,32 ± 0,47	3,12 ± 0,81 *#
Bioética	3,99 ± 0,84	4,41 ± 0,24 *	3,76 ± 0,67 #
Investigación	3,86 ± 0,72	4,47 ± 0,52 *	3,91 ± 0,54 #

Leyenda: * Diferencias significativas con los Residentes; # Diferencias significativas entre Docentes y Tutores.

5.2. Triangulación de datos de grupos focales

La realización de estos tres grupos focales con un guión común para la entrevista, permitió la comparación de datos equiparables procedentes de distintos participantes, en los principales aspectos considerados en el análisis del PTCR.

El **grado de conocimiento del PTCR** fue la primera diferencia. Así, en el grupo de residentes todos los participantes conocían el programa, la mayor parte del grupo de docentes tenía un conocimiento parcial mientras que la mayoría del grupo de no lo conocía.

La **importancia otorgada a la formación en competencias transversales** por los tres grupos fue unánime al considerar como muy importante su aprendizaje. Respecto a la importancia de las diferentes competencias transversales, tanto las contempladas en los cursos del PTCR como otras no contempladas en éstos, se observó que, con la excepción de RCP, Comunicación e Inglés, los Residentes otorgaron una menor valoración al resto de los cursos que Docentes y Tutores. Estos dos últimos

grupos difirieron entre sí en el sentido de que los Docentes dieron mayor importancia que los Tutores a los cursos Calidad y Gestión Clínica (Tabla 29).

Tabla 29: Importancia de las diferentes competencias transversales en los tres grupos focales

COMPETENCIAS	RESIDENTES	DOCENTES	TUTORES
Reanimación cardiopulmonar	+++	**SC:** Algunos +++	+++
Comunicación	+++	**SC:** Algunos +++	**SC:** Med y Qx (+++). SSCC (+).
Protección radiológica	**SC:** Méd (+). Qx y SSCC (+++).	**ND**	**SC**
Calidad	+	**SC:** Algunos +++	+
Gestión Clínica	+	**SC:** Algunos +++	+
Legislación	++	**ND**	+++
Salud-Sociedad-Cultura	**ND**	**ND**	**SC:** Med y Qx (+++). SSCC(+).
Bioética	++	**SC:** Algunos +++	++
Investigación	++	**SC:** Algunos +++	**SC**
Prevención de riesgos laborales	**SC:** Med (+). Qx y SSCC (+++).	**ND**	+++
Certificado Defunción de Instrucciones Previas	++	**ND**	**SC:** Med y Qx (+++). SSCC (+).
Inglés	+++	**ND**	**SC:** Med y Qx (+++). SSCC (+).
Docencia	++	**ND**	**SC:** Med y Qx (+++), SSCC (+).

Leyenda: + poco importancia, ++ importancia intermedia, +++ mucha importancia, SC: Sin Consenso, ND: No Debatida en el grupo, Med: Especialidades Médicas, Qx: Especialidades Quirúrgicas; SSCC: Especialidades de Servicios Centrales.

Otro de los temas principales de debate en los tres grupos focales fue la **utilidad del programa**. Cabe destacar la diferente percepción de los docentes, que consideraron que el programa era útil al residente, mientras que tanto el grupo de residentes como el

de tutores consideraron que el PTCR no era un programa formativo de utilidad para el aprendizaje de competencias transversales. Los motivos por los que los residentes consideraron el PTCR de escasa utilidad fueron: contenidos poco prácticos y el profesorado, en ocasiones alejado de la clínica y con metodologías docentes poco prácticas. Los tutores atribuyeron la poca utilidad del PTCR a los siguientes factores: la interferencia con la labor asistencial del residente, el solapamiento de los contenidos de los cursos con las competencias trabajadas en las rotaciones, la falta de enfoque práctico y casi exclusivamente orientados a residentes médicos.

Con respecto al **aprendizaje** de las competencias transversales, los residentes y los tutores de especialidades médicas y quirúrgicas opinaron que muchas de las competencias incluidas en el PTCR podían ser aprendidas en el puesto de trabajo, de manera práctica, en cada uno de los servicios asistenciales. Sin embargo, los tutores y residentes de servicios centrales expresaron la necesidad de un programa que complemente los programas específicos en cuanto a competencias transversales, debido al escaso trato con el paciente en dichas especialidades. Por otra parte, el grupo focal de docentes manifestó la necesidad de un programa transversal y multidisciplinar centralizado, que asegure una formación homogénea a todos los residentes.

Con respecto al **sistema de evaluación** de las competencias transversales, tanto los tutores como los residentes de especialidades médicas y quirúrgicas, consideraron que éstas deberían ser evaluadas al finalizar cada una de las rotaciones por los facultativos responsables de cada rotación. Los residentes y tutores de servicios centrales manifestaron la necesidad de un programa que permita el aprendizaje y la evaluación de estas competencias. Por último, los docentes manifestaron su desacuerdo con el actual sistema de evaluación del aprendizaje del PTCR y propusieron la implantación de un doble sistema de evaluación del residente, que constaría por una

parte, de una evaluación objetiva con instrumentos adecuados al finalizar cada uno de los cursos y por otra, de una evaluación al final de la residencia mediante una memoria reflexiva (portafolio) dónde se pudiera valorar cómo el residente ha aplicado los conocimientos adquiridos en el PTCR a su labor asistencial.

La disconformidad con la **organización del PTCR en el HCUVA** fue un elemento común en los tres grupos, aunque por diferentes motivos. Los residentes y tutores plantearon una mejor distribución de los cursos a lo largo del periodo de residencia en función de su utilidad, aunque las dos propuestas de distribución de cursos no fueron totalmente coincidentes (Tabla 30). Si cabe destacar que los dos agentes proponen la eliminación del curso Salud-Sociedad-Cultura del PTCR y la escisión del curso Organización Sanitaria y Gestión Clínica, dando prioridad a la parte de Legislación Sanitaria.

Tabla 30: Propuestas de distribución de los cursos del PTCR realizadas por residentes y tutores.

Año de residencia	Residentes	Tutores
R1	Inglés RCP Comunicación PRL + PR	Legislación PRL Selene Certificado de defunción Instrucciones Previas Comunicación RCP
R2	Inglés Investigación Legislación Bioética Certificado defunción Instrucciones Previas	Investigación Bioética PR
R3	Inglés Investigación RCP	Calidad (Opcional)
R4	Inglés Investigación Calidad + Gestión Clínica	Gestión Clínica (Opcional)
R5	Inglés Investigación RCP	

Otro de los temas recurrentes en estos dos grupos fue el horario de mañana para realizar los cursos, con el que los tutores se mostraron en total desacuerdo, mientras que los residentes se mostraron a favor. En el grupo focal de docentes también se planteó el problema del horario de mañana, aunque su principal preocupación fue el elevado número de alumnos en cada curso o edición, incompatible con metodologías docentes más interactivas y con instrumentos de evaluación adecuados.

Como cierre de los tres grupos focales se realizó un resumen de los principales **aspectos positivos y negativos del PTCR y una priorización de las propuestas de mejora** del programa en nuestro Hospital. Los resultados obtenidos se muestran a continuación en la Tabla 31.

Tabla 31: Aspectos positivos, negativos y propuestas de mejora del PTCR en al HCUVA

	RESIDENTES	DOCENTES	TUTORES
Aspectos positivos	Relación-interacción con otras especialidades. Complementan la formación de la especialidad Se realizan dentro del horario laboral.	Visión global de la formación, del profesional y de la institución. Interacción multiprofesional. Carácter centralizado.	Formación complementaria. Reconocimiento curricular de competencias transversales.
Aspectos negativos	Programa muy teórico. Distribución durante la residencia: muy concentrados en los primeros años.	Asistencia de los alumnos: facilitar y controlar. Falta de concienciación de los servicios asistenciales. Falta de motivación de los residentes. Demasiados alumnos por edición. Sistema de evaluación deficiente.	Exceso de información. Escasa calidad de los programas. Interferencia en el horario de trabajo Duplicidad de contenidos
Propuestas de mejora	Comunicación/difusión a los Jefes de Servicio y facultativos. Distribuirlos a lo largo de la residencia. Cursos continuados durante toda la residencia: RCP, Inglés, TICs. Cursos más prácticos. Revisar contenidos y disminuirlos. Adaptar el profesorado: con experiencia clínica.	Planificar los cursos con más antelación. Realizar un PTCR para Tutores y Staff. Información, formación y sensibilización sobre la importancia de las CT. Doble sistema de evaluación: en el curso + memoria al final de la residencia. Ediciones/grupos más pequeños. Mejorar la presentación de los docentes.	F.E.A. como docentes, con experiencia clínica. Más prácticas y menos teoría. Dos cursos opcionales: Gestión Clínica y Calidad. Suprimir el curso de SSC. Programar los cursos por áreas: médica, quirúrgica y servicios centrales, adaptando los contenidos.

5.3. Triangulación metodológica

5.3.1. Triangulación metodológica de la percepción de los Residentes sobre el PTCR

La información obtenida sobre la percepción de los residentes acerca del PTCR mediante la encuesta de satisfacción y el grupo focal fue contrastada en algunos aspectos equiparables, analizados desde la perspectiva cuantitativa y cualitativa, tal y como se muestra en la Tabla 32. El cuestionario de autoevaluación del aprendizaje no presentó ningún ítem susceptible de comparación con los obtenidos por los otros dos métodos.

Tabla 32: Percepción de los residentes sobre el PTCR procedente de diferentes instrumentos de recogida de datos

Ítem	Encuesta de Satisfacción	Grupo Focal
Contenidos	3,81 ± 1,02	Excesivamente teórico.
Metodología	3,74 ± 1,08	Poco interactiva. Escasas prácticas.
Organización	3,78 ± 1,04	Conformidad con el horario, aunque reclaman facilidades por parte de los servicios. Desacuerdo con la distribución de cursos durante la residencia.
Utilidad	3,74 ± 1,20	Poco útil y aplicable.
Profesorado	4,23 ± 0,80	Solicitan profesorado más clínico.
Cursos mejor valorados	RCP Comunicación	RCP Investigación (SPSS)
Cursos peor valorados	Prot. radiológica Calidad	Prot. Radiológica Calidad
Valoración global PTCR	3,83 ± 0,86	La idea del programa es muy buena pero el programa no ha sido útil.

5.3.2. Triangulación metodológica de la percepción de los Docentes sobre el PTCR

Al igual que en el apartado anterior, fueron comparados los datos obtenidos de la percepción de los docentes procedentes de las encuestas de satisfacción y del grupo focal, en los aspectos referidos en la Tabla 33. La valoración del aprendizaje mediante instrumentos de evaluación tan variados no pudo ser incluida en esta comparación al carecer de datos equiparables.

Tabla 33: Percepción de los docentes sobre el PTCR procedente de diferentes instrumentos de recogida de datos

Ítem	Encuesta de Satisfacción	Grupo Focal
Contenidos	4,35 ± 0,70	Fundamentos teóricos.
Organización	4,41 ± 0,43	Conformidad con el horario, aunque reclaman facilidades por parte de los servicios.
Composición grupo	4,22 ± 0,88	Desacuerdo con el elevado número de alumnos/curso
Utilidad	4,56 ± 0,69	Útil y aplicable
Motivación alumnos	3,96 ± 1,07 (puntuación más baja de todos los ítems)	Escasa motivación
Cursos mejor valorados	Comunicación Investigación RCP Bioética	Comunicación Investigación Calidad RCP
Cursos peor valorados	Prot. Radiológica Gestión Clínica Calidad	Ninguno
Valoración global PTCR	4,33 ± 0,60	Programa adecuado para adquirir fundamentos sobre competencias transversales

5.3.3. Triangulación metodológica de la percepción de los Tutores sobre el PTCR

En el caso de los tutores, la comparación metodológica pudo realizarse a partir de los datos obtenidos de los dos instrumentos utilizados: la encuesta de valoración y el grupo focal (Tabla 34).

Tabla 34: Percepción de los tutores sobre el PTCR procedente de diferentes instrumentos de recogida de datos

Ítem	Encuesta	Grupo Focal
Importancia de la formación en competencias transversales	Si (90%)	Sí, pero no todas las competencias por igual.
Obligatoriedad de la formación en competencias transversales	Si (73%)	Depende de la competencia, pero la mayoría se aprenden mejor en la práctica asistencial.
Conoce el PTCR	47/52 (90,4%)	1/8 (12,5%)
Contenidos	4,38 ± 0,86	Demasiado teórico y poco multidisciplinar: muy enfocado a especialidades médicas. Solapamiento con los contenidos de las rotaciones.
Metodología	3,51 ± 1,04	No adecuada. Cursos más prácticos e interactivos.
Organización	2,53 ± 1,27	Disconformidad con el horario de mañana
Interferencia con la formación asistencial	Si (61%)	Si
Descentralización	Si (10%)	Si, en servicios médicos y quirúrgicos (80%) No, en servicios centrales (20%)
Utilidad	4,09 ± 1,01	Poco útil
Cursos mejor valorados	RCP Investigación	RCP PRL Legislación
Cursos peor valorados	SSC	SSC Calidad Gestión Clínica
Valoración global PTCR	3,60 ± 0,75 Programa adecuado (79%) Programa eficaz (75%)	Programa poco adecuado y poco útil para aprender competencias transversales en especialidades médicas y quirúrgicas. Programa adecuado y útil en especialidades de servicios centrales.

DISCUSIÓN

DISCUSIÓN

Globalmente considerados, nuestros resultados evidencian que independientemente de que el PTCR es un programa que pretende facilitar la formación en competencias transversales y comunes a todas las especialidades de Ciencias de la Salud, su eficacia práctica eficacia es considerada insuficiente por los agentes participantes, principalmente en algunos aspectos como metodología, contenidos y evaluación, integración dentro de cada uno de los programas formativos e implicación de todos los profesionales que participan en la formación del residente.

1. Implementación del programa

La experiencia de implantación de este programa desde 2008 en nuestro hospital, puede recordar a la vivida en Cataluña (111), donde la primera promoción realizó un programa repartido en tres años, para luego estandarizarlo, y concentrarlo en los dos primeros años de residencia. Respecto a la estandarización del programa, podría describirse como parcial o relativa, ya que la mejora del programa, atendiendo al *feedback* proporcionado por los agentes implicados en el mismo, hace que sea inevitable la introducción de algunos cambios con respecto a la promoción anterior.

Quizás el resultado más llamativo en este proceso de implantación sea el porcentaje de residentes que finalizan el programa completo, que puede considerarse bajo, teniendo en cuenta que el programa es obligatorio para todos los residentes de todas las especialidades. La causa principal de este bajo porcentaje coincide, probablemente, con la descrita por Fornells (111) en 2005: la falta de compatibilidad entre este programa formativo y la actividad asistencial de los residentes, así como las resistencias por parte de algunos Servicios, que solo contemplan en la formación del residente los objetivos de aprendizaje y competencias recogidos en el programa oficial

de la especialidad, donde con frecuencia no aparecen las competencias transversales de manera explícita.

Con respecto al diseño del programa, el PTCR en nuestro Hospital se compone principalmente de cursos presenciales, con gran contenido teórico, metodología variada (clase magistral, dinámica de grupos, taller y clase teórico-práctica) y un sistema de evaluación de aprendizaje con dos instrumentos mayoritarios: test con respuestas múltiples y casos prácticos. En general, estas características han venido impuestas por el elevado número de residentes en nuestro centro y la limitación de recursos estructurales y materiales, que impiden realizar un mayor número de ediciones de cada uno de los cursos, o utilizar formatos, metodologías docentes y sistemas de evaluación más adecuados. Con respecto a los docentes del programa, el dato más interesante es el criterio de selección del profesorado supeditado a la realización de los cursos de formación de formadores del PTCR (58%), y/o a ser un referente en la materia en nuestro centro (42%), lo que explica la escasa tasa de recambio en la mayoría de cursos del programa. El curso que supone una excepción a todo lo descrito es el de RCP, con formato mixto online + presencial, metodología taller con simuladores multi-estación, profesorado con alta tasa de recambio gracias a la implicación de dos servicios asistenciales (UCI y UCI pediátrica), grupos reducidos de alumnos y evaluación individualizada.

En España, cada Comunidad Autónoma, e incluso cada Hospital o Unidad Docente, tiene su propio programa de formación en competencias transversales para residentes, con diferentes denominaciones, contenidos similares pero no idénticos, duración y cronograma diverso, y con metodologías y sistema de evaluación que también difieren. Sin embargo, en España apenas existen publicaciones sobre estudios

en profundidad similares al presente trabajo, por lo que resulta difícil la comparación entre los diferentes procesos de implementación.

En este sentido, el "Programa Común Complementario de Especialistas Internos Residentes (PCCEIR)" de Andalucía (127) es uno de los programas transversales de referencia nacional. El PCCEIR está compuesto por cinco módulos y cada módulo contiene varias acciones formativas presenciales y *online*, pero lo más destacable de este programa es su diseño basado en competencias a adquirir en cada módulo, que se concretan en objetivos de aprendizaje en cada acción formativa. Además el diseño del PCCEIR incluye un sistema de evaluación del aprendizaje (nivel II Kirkpatrick) adecuado para evaluar las competencias a adquirir e integrado con su formación asistencial, lo que permite evaluar la transferencia al puesto de trabajo (nivel III Kirkpatrick). Algunos módulos incluyen también la evaluación del impacto (nivel IV Kirkpatrick). Asimismo, destaca la normativa autonómica para regular la gestión del PCCEIR (128), con directrices concretas sobre los recursos necesarios y el despliegue del programa, destacando para su centralización la importancia de una plataforma virtual (PORTALEIR).

Otros programas transversales como el de Castilla y León (129,130), tienen un diseño "basado en el criterio de flexibilidad y autonomía de los centros". Para la implementación de este programa sólo se definen las tres áreas de competencias, con sus contenidos, pero permite la posibilidad de adaptación a cada centro en cuanto al tipo de acción formativa, duración, formato, metodología, sistema de evaluación y distribución de cursos durante la residencia. Las recomendaciones en cuanto a la metodología se centran en "la docencia basada en la resolución de problemas y en el aprender haciendo", mientras que el sistema de evaluación del residente sólo contempla como requisito mínimo la asistencia al 80% de cada acción formativa, aunque plantea la

posibilidad de "otras pruebas de evaluación específicas del aprendizaje o de la transferencia al puesto de trabajo".

Nuestra experiencia nos hace considerar que a la hora de realizar la implementación de un plan transversal hay que tener en cuenta, que la formación especializada basada en competencias constituye una respuesta actual a un mundo globalizado y en permanente cambio, como describe Morán (18), donde el objetivo es conseguir una formación basada en nuevas competencias para los nuevos tiempos, y un sistema de evaluación de las mismas con instrumentos sencillos, validados y aceptados por todos los agentes implicados. Por tanto, estos programas debieran tener en cuenta en sus diseños la integración de las competencias transversales en la práctica asistencial y una evaluación no sólo del aprendizaje sino de la transferencia al puesto de trabajo, algo que la actualidad sólo contempla de modo explícito el PCCEIR de Andalucía, aunque existen algunas experiencias de Hospitales como el Dr. Negrín de Gran Canaria (131), que comienzan a implementar sus programas transversales con estos criterios.

Quizás el proyecto más completo y un posible referente para la formación en competencias transversales sea el del Hospital de Cruces, ya que no se reduce a un programa transversal formado por cursos, sino que constituye un modelo de formación y evaluación basado en los 7 dominios competenciales de la IIME, y con un total de 32 competencias transversales contempladas en cursos, en la formación en los servicios y en el sistema de evaluación del residente (60).

En el contexto internacional no existen referencias sobre la implementación de programas similares al PTCR, pero algunos los catálogos competenciales para la formación de especialistas como *The Trainee Doctor 2011* (Reino Unido), *Outcome Project* (ACGME), *Can Meds* (Canadá) o *Global Minimum Essential Requierements in Medical Education* (IIME), contemplan dominios coincidentes con la mayoría de cursos

que componen el PTCR. En este sentido, la ACGME facilita algunas recomendaciones para la implementación (132–134), estrategias de aprendizaje e instrumentos de evaluación (135–137) de competencias transversales, que han sido integrados en los diferentes programas formativos de residentes y adaptados al contexto de cada hospital acreditado (138–140) y que demuestran que la integración del aprendizaje y la evaluación de las competencias transversales es factible durante las rotaciones clínicas (141). Asimismo, otros autores describen diferentes innovaciones para adaptar sus programas formativos a las competencias recogidas en el CanMEDS (51,142,143) o el complejo proceso de implementación y desarrollo del "*Future of Medical Education in Canada Postgraduated (FME PG) Project"* (144,145). Al comparar nuestra formación en competencias transversales con estas experiencias de otros países, parece evidente que nuestro reto pasaría por una mayor orientación de los cursos a la adquisición de competencias profesionales y por su integración en la formación asistencial, tal y como señalan J. Norcini (146) y E. Hawkins (147).

2. Percepción del PTCR por parte de los agentes participantes

La segunda parte del presente trabajo pretendió conocer la opinión de los principales agentes directa o indirectamente involucrados en el PTCR, mediante una doble metodología, la percepción manifestada separadamente por alumnos, docentes, y tutores de residentes y la triangulación o análisis comparativo de los datos recogidos.

2.1. Percepción de los Residentes

El **grado de satisfacción de los residentes** con el PTCR fue positivo, en las 5 promociones, evidenciándose con un incremento significativo a lo largo del periodo de estudio (desde 3,65 ± 0,93 a 3,90 ± 0,82; $p<0,001$).

Respecto al nivel de satisfacción del total de residentes con cada uno de los cursos, se observaron diferencias llamativas entre algunos de ellos. Así el curso de RCP (4,40 ± 0,52) y el de Protección Radiológica (3,30 ± 0,83), difirieron en más de 1 punto, lo que nos parece en relación con la diametral diferencia en el diseño de ambos cursos. En este sentido, a diferencia del segundo, RCP fue un curso eminentemente práctico, en grupos reducidos, con mucha interacción de los residentes y profesorado, lo que está en consonancia con que los docentes de este curso fueran los mejor valorados.

Por otra parte, la percepción de los residentes sobre su aprendizaje de las competencias transversales, es importante reseñar que se realizó mediante una encuesta de autoevaluación antes y después de los cursos del PTCR. Esta encuesta demostró un incremento significativo en las medias de las autoevaluaciones en todos los cursos, pero estos datos deberían contrastarse con los obtenidos de pruebas de evaluación objetivas realizadas antes y después de cada curso (148,149). Además, deberíamos descartar que independientemente del PTCR, esta percepción de la mejora de las competencias no responde a otras causas, ajenas a los cursos, como la práctica asistencial o el aprendizaje informal (150,151) que se produce a lo largo de la residencia. A pesar de esta objeción, nuestro estudio evidencia que cuando los residentes se incorporan, perciben la necesidad de mejorar sus competencias en algunas áreas. Así, los residentes valoraron sus competencias iniciales relativas a los cursos de Calidad, Gestión Clínica, Salud-Sociedad-Cultura y Protección Radiológica, con una puntuación inferior a 5 (escala 0-10). Por el contrario, y en coincidencia con J. Morán (152), la percepción inicial de los residentes antes del PTCR no fue tan deficiente en aquellas competencias relacionadas con valores profesionales.

Nuestro estudio aporta la evidencia de un nivel diferente de la percepción de las competencias al inicio de la residencia en relación a las áreas de especialidad. Esta

diferente autoevaluación inicial entre las áreas, puede obedecer a que la mayoría de los grados desde los que los residentes de los servicios centrales acceden a la residencia no plantean en el currículo las mismas competencias que el grado de Medicina, titulación que contempla algunas competencias ligadas a valores y actitudes propias del ejercicio profesional de las ciencias de la salud. Por ello, uno de nuestros hallazgos relevantes orienta a que en el diseño de los programas transversales, es importante tener en consideración la diversidad de residentes por áreas asistenciales y el nivel competencial que deben alcanzar todos.

Por otro lado, es de resaltar que, independientemente de la diferente percepción de la competencia inicial atendiendo a las tres áreas de especialidad, el valor de la percepción del PTCR fue similar, lo que indicaría que la formación es realmente transversal a todas las especialidades.

El hecho de que en nuestro estudio las competencias ligadas a los cursos de RCP, Comunicación, Bioética e Investigación, con puntuaciones entorno al 7,5 (sobre 10), sean las más valoradas es coherente con el que éstos mismos cursos fueran también los mejor valorados en las encuestas de satisfacción de los residentes. Estos resultados presentan coincidencias con los datos del estudio de E. Ros (153), en el que el cuestionario de autoevaluación de su nivel competencial mostró que los residentes otorgan a las habilidades clínicas básicas y a la comunicación asistencial la mejor valoración. El punto discordante con el referido estudio es la muy baja calificación con la que sus residentes autoevalúan las competencias relacionadas con la Investigación serían las competencias relacionadas con la Investigación, mientras que nuestros residentes las valoran muy positivamente. Esta discrepancia con los datos de E. Ros podría explicarse por el hecho de sus datos corresponden a 1999 y se restringen a residentes de Medicina de Familiar y Comunitaria mientras que nuestro estudio analiza

los datos de todas las especialidades de un hospital clínico universitario de tercer nivel, referencia de la Comunidad Autónoma y donde se encuentran la mayoría de grupos de investigación clínica y traslacional de la Región de Murcia.

Aunque el grupo focal de residentes concede importancia a las competencias transversales, destacó la conveniencia su inclusión en la formación de grado en CCSS, la interferencia de los cursos con la labor asistencial, la necesidad de la implicación de los facultativos de los servicios asistenciales con un enfoque más práctico y la evaluación dentro del programa de cada especialidad. Algunos de estos resultados están en concordancia con las opiniones de residentes sobre el PCCEIR de Andalucía referidas por J. Gónzalez-Lama (154), principalmente en lo que se refiere a la importancia y utilidad de estas competencias, las dificultades con el horario del programa y también, la necesidad de iniciar el aprendizaje de competencias transversales durante el periodo universitario, para que los residentes tengan una menor carga lectiva sobre competencias transversales durante la residencia. La principal discrepancia con el mencionado estudio es que los residentes participantes en el PCCEIR manifiestan estar de acuerdo con los contenidos y especialmente con la metodología. Muy probablemente esta mejor percepción de los residentes del PCCEIR guarda relación la mayor flexibilidad y adaptabilidad individual dado su desarrollo práctico, frente a nuestro PTCR que obliga a los residentes a realizar los cursos en periodos muy concretos, de manera presencial sin tener en cuenta la actividad asistencial o formativa que el residente tiene en su servicio. Por otra parte, algunas reflexiones de nuestros residentes coinciden con el estudio de L. Schonhaut-Berman (155), en cuanto a la gran importancia que los residentes conceden a sus facultativos y tutores como modelos, especialmente en el aprendizaje de competencias como la Bioética, la Comunicación o la Medicina Basada en la Evidencia.

2.2. Percepción de los Docentes

El **grado de satisfacción de los docentes** con el programa (4,33 ± 0,60 en una escala del 1 a 5) también ha sido positivo y superior al mostrado por los residentes. Como es lógico, una de las razones de esta apreciación por parte de los docentes debe imputarse al grado de implicación en el PTCR, que revela su compromiso docente. En el mismo sentido, podría anticiparse el que los docentes valoraran favorablemente la relación con el coordinador, la aplicabilidad y los objetivos del PTCR, mientras que la motivación de los alumnos fuese el ítem peor valorado.

Un resultado a resaltar fue la ausencia de variación en el grado de satisfacción de los docentes a lo largo del periodo estudiado. Así, con la excepción del curso de Organización sanitaria y gestión clínica, el grado de satisfacción de los docentes fue elevado tanto al inicio del PTCR como en el periodo posterior. Este dato contrasta con el incremento progresivo de la satisfacción de los residentes con el PTCR. Esta discordancia entre docentes y residentes podría justificarse por la excelente motivación de los docentes ya expresada en un elevado grado de satisfacción inicial, a pesar de las deficiencias al comienzo del programa, que dejaba poco margen de mejora. Por tanto, podríamos intuir que el nivel de satisfacción de los docentes, ya elevado al inicio, depende de factores intrínsecos, mientras que el nivel de satisfacción de los residentes con el PTCR parece estar más condicionado por otros factores.

Con respecto a los **resultados de aprendizaje**, es necesario partir de la base de que los objetivos de aprendizaje y competencias trabajadas en este programa se encuadran mayoritariamente en el primer y segundo nivel competencial de la pirámide de Miller (39), ya que se trata de un programa más teórico que práctico, diseñado para complementar y fundamentar la formación práctica que el residente recibe en su

especialidad. Desde esta perspectiva y siguiendo los estudios de Ronald Epstein (156) y CPM Van der Vleuten (40) sobre evaluación de la competencia profesional en educación médica, se justifica que los instrumentos de evaluación elegidos en este programa sean fundamentalmente exámenes escritos tipo test con respuesta de elección múltiple, o bien, casos clínicos contextualizados, ya que son instrumentos con un nivel de validez y fiabilidad aceptable para medir este grado de competencia trabajado en el programa. No obstante, el sistema de evaluación del nivel competencial adquirido en cada curso del PTCR podría mejorarse, ya que en algunos cursos como Protección Radiológica es inexistente, mientras que en otros como Organización Sanitaria y Gestión Clínica, con un mismo instrumento se evalúan todas las competencias del curso de manera global y somera, pudiendo resultar insuficiente. Un posible modelo a tener en cuenta en el diseño del plan de mejora del sistema de evaluación del programa formativo, podría ser una adaptación de la propuesta que Durante-Montiel y col. (149) han formulado para el Grado de Medicina. Así, a los instrumentos de evaluación utilizados en el PTCR, se añadirían otros instrumentos capaces de evaluar el tercer y sobre todo, el cuarto nivel competencial de la "pirámide de Miller" en la práctica profesional del residente. De este modo, se evaluaría cada una de las competencias transversales con varios instrumentos, y en los distintos niveles competenciales, especialmente el "demostrar" y el "hacer", tal y como recomienda el "Modelo de Cambridge" (41).

De acuerdo con las reflexiones anteriores, cabría preguntarse si las competencias evaluadas anualmente en el residente se corresponden con las funciones y tareas que debe desarrollar cada especialista. En el proceso de identificación de competencias, el primer paso es definir el puesto de trabajo y las funciones que se desarrollaran en el mismo. En función de esta premisa deben establecerse las competencias a adquirir y

valorar su pertinencia. Por último, se debería desarrollar un sistema de evaluación objetivo, orientado a una finalidad sumativa, que garantice la adquisición de dichas competencias no sólo al término de cada curso (Nivel II de Kirkpatrick y Niveles I, II y II de la pirámide de Miller), sino en la transferencia al puesto de trabajo y a la evaluación anual del residente (Nivel III Kirkpatrick y Nivel IV Pirámide de Miller). Es preciso contar con instrumentos de evaluación válidos, fiables, transparentes y factibles, tal y como propone J. Millán, tanto para el ámbito académico como para la práctica clínica (148,157).

Por otra parte, el **grupo focal** de los docentes reveló algunas opiniones de interés, como el consenso sobre la importancia de los fundamentos teóricos de las competencias transversales o la percepción de que todo el PTCR es útil y aplicable al puesto de trabajo, frente a la opinión de los residentes que reclaman contenidos más prácticos y aplicables. Esta divergencia puede tener una doble explicación: en primer lugar, el desconocimiento de la mayoría de los docentes de la totalidad del PTCR, y en segundo lugar, una diferente visión del proceso de enseñanza aprendizaje con respecto a los residentes. Así, los docentes entenderían el aprendizaje como un proceso constructivista centrado en quien aprende, mientras que los residentes lo percibirían como un proceso centrado en quien enseña y en lo que se enseña, donde esperan recibir la información procesada y adaptada a sus necesidades.

Un hallazgo que creemos destacable fue la importancia que concede el grupo focal de docentes al carácter transversal y multidisciplinar del programa junto con la conveniencia de centralizarlo para garantizar la multi e interdisciplinaridad. Esta opinión parece estar en la línea de los nuevos modelos de aprendizaje en ciencias de la salud, que parten de la premisa de que diferentes profesionales cuyo trabajo está estrechamente relacionado han de formarse juntos y aprender de manera colaborativa y

complementaria. Un ejemplo en el postgrado serían las Unidades Docentes Multiprofesionales (158,159), y también en el grado, algunas facultades de Ciencias de la Salud comienzan a tener asignaturas y evaluaciones basados en simulación, donde participan de manera conjunta varias titulaciones, sobre todo, Medicina y Enfermería (160,161).

Respecto al sistema de evaluación, los Docentes del grupo focal aportaron un análisis de las deficiencias de los instrumentos de evaluación. En este sentido, el grupo propusó instrumentos concretos y factibles de evaluación del aprendizaje en cada curso e integrarlos en la evaluación sumativa final del residente. Quizás, las reflexiones del grupo se entiendan mejor si consideramos el número de participantes y la ausencia en su composición de docentes de algunos cursos, como Protección radiológica, Salud-Sociedad-Cultura o Investigación. Además, los docentes participantes en el grupo no eran tutores de residentes y en consecuencia, pudieran no conocer en detalle el sistema de evaluación del residente.

Por último, en el grupo focal de docentes también se detectaron dos reivindicaciones importantes. Por una parte, para mejorar la metodología docente y sobre todo la metodología evaluativa, los docentes opinan que se debe reducir el número de alumnos/curso, ya que de no hacerse, resulta difícil obviar la clase magistral y el test de preguntas con respuestas múltiples. Por otra parte, se debe fomentar el conocimiento en profundidad del programa en los servicios asistenciales y su carácter obligatorio como eje fundamental de la mejora del porcentaje de asistencia y del grado de motivación de los residentes, aspecto también reflejado en el estudio de L. Schonhaut-Berman (162). Estas dos propuestas de mejora parecen ir de acuerdo con la evidencia de M.C. Schuller (163), en la que la motivación y la actitud de los alumnos mejora cuando se les involucra en un aprendizaje activo, con metodologías innovadoras y participativas

como "*Just-in-time-teaching (JiTT)*" o "*Peer Instruction (PI)*". Además este estudio demuestra que también mejora la satisfacción de los docentes participantes en ese programa de clases teóricas dirigido a residentes. Otras estrategias docentes como el Método McMaster (164), fundamentado en el aprendizaje basado en problemas y en la medicina basada en la evidencia, también han demostrado su eficacia y son de aplicación a la formación de residentes (165,166).

En este contexto, parece oportuno tener en cuenta los doce roles del docente propuestos por el profesor Ronald Harden en el año 2000 (156), que contemplan al docente en todas sus funciones a lo largo de proceso de enseñanza-aprendizaje, como planificador de la formación, proveedor de información (teórica y práctica), facilitador del aprendizaje, evaluador y generador de recursos educativos. En relación a esta visión del docente, muchos de los roles se fundamentan en la flexibilidad que suelen tener los coordinadores o los profesores, tanto para organizar como para impartir los cursos, pero en el caso del PTCR esta flexibilidad parece haber sido sido sacrificada para favorecer la homogeneidad del programa a nivel regional.

2.3. Percepción de los Tutores

Es importante remarcar nuestra preocupación por obtener los datos de la percepción de los tutores sobre el PTCR. Por ello, de forma prospectiva se elaboró un formulario exhaustivo *ad hoc* para obtener la mayor información posible. El motivo para dimensionar al máximo la opinión de los tutores vino determinado por ser estos uno de los agentes con mayor responsabilidad en el seguimiento de la evolución del aprendizaje del residente.

Además, en el planteamiento del presente estudio fuimos conscientes de que a pesar de esta responsabilidad del tutor, formalmente concretada en el RD 183/2008 (79) como el principal responsable de la evaluación del proceso de aprendizaje, en nuestro medio solo algún estudio previo a la publicación del RD 183/2008 como el de Ros (135) del año 2004, se había ocupado de la valoración de los tutores sobre los cursos de residentes. En lo que respecta a la percepción del tutor, los estudios publicados están orientados a conocer su opinión sobre sus tareas docentes, pero no sobre su percepción sobre los cursos que realizan sus residentes (99–101,167–170).

En nuestro caso, la satisfacción de los tutores con el programa y con cada uno de los cursos del PTCR fue la más baja de los tres agentes encuestados. Dado que los tutores eran participantes indirectos, sólo se pudieron incluir en la encuesta cuatro de los ítems presentes en las encuestas de satisfacción de residentes y docentes, donde la mejor y peor valoración fueron los "objetivos del programa" y la "organización", respectivamente. En coincidencia con la percepción de los residentes, los cursos mejor valorados fueron RCP e Investigación, mientras que Salud-Sociedad-Cultura y Calidad lo fueron en sentido opuesto. Estos resultados coinciden, parcialmente, con los de E. Ros (153). Sin embargo, nuestros hallazgos difieren de los obtenidos por E. Ros (135) en las valoraciones de los tutores en dos cursos: Investigación, mejor valorado en nuestro caso y Salud-Sociedad-Cultura, mucho mejor valorado por los tutores del referido estudio. El hecho de esta diferente percepción, en el caso del curso de Investigación, puede ser atribuido, como se ha dicho anteriormente, al contexto de ambas fuentes, Centro Universitario y Hospital de referencia frente a Medicina Familiar y Comunitaria. Este diferente medio de trabajo y contacto con el paciente, probablemente, más humanista en caso de la especialidad de Medicina de familia, podría explicar esa mayor sensibilidad hacia el curso de Salud-Sociedad y Cultura.

En cuanto a la opinión de los tutores sobre el PTCR en su conjunto, a pesar de no estar muy satisfechos con el programa, consideran importante la formación en competencias transversales y que debe ser obligatoria y centralizada. Asimismo, un 75% consideró el PTCR como un programa adecuado y eficaz, aunque el 61% manifestó que interfiere con la formación asistencial. Esta contradicción puede interpretarse como el que los tutores aceptan como buenos los objetivos del PTCR pero no les parece adecuado su desarrollo práctico actual.

Al igual que con los otros participantes, también se desarrolló un grupo focal con los tutores, aunque en este caso, algunos resultados importantes contrastan con los obtenidos mediante las encuestas.

Así, el grupo focal refirió un muy escaso grado de conocimiento del PTCR, a diferencia del conocimiento más detallado que refirieron los tutores encuestados. Esta discrepancia puede obedecer a las diferentes características de ambas fuentes. En el caso de la encuesta, el formulario facilitado era exhaustivo con referencia a diferentes aspectos del PTCR lo que obligaba, al cumplimentarlo, a revisar objetivos y contenidos de dicho programa por lo que las respuestas podían estar condicionadas por toda la información facilitada. Por el contrario, dado el 60% de tasa de respuesta de la encuesta, los tutores componentes del grupo focal no necesariamente habían participado de esa u otra información sobre el PTCR. Por otro lado, la voluntariedad de pertenencia al grupo focal podría haber sesgado a tutores más comprometidos con la docencia y por tanto más críticos hacia un plan transversal del que no se sintieran partícipes.

En segundo lugar, se encontraron opiniones divergentes en cuanto a la utilidad del programa, ya que el grupo focal alcanzó un consenso sobre la escasa utilidad que tenía el programa, fundamentalmente por las referencias que tenían de sus residentes y sobre todo, en cuanto a la convicción de la mayoría de los tutores de que muchas de las

competencias transversales no deben aprenderse con cursos obligatorios sino en la práctica asistencial. Esta última postura concuerda con las conclusiones del trabajo de E. Ros (153), que incide en que "las competencias se consolidan realmente cuando se ponen en práctica. El contexto tiene un papel fundamental porque es el que nos hace o no competentes". En este sentido, merece una mención especial la obra de J. Saura "Manual de herramientas docentes para el tutor" (171), que es un claro ejemplo de buenas prácticas de planificación, aprendizaje y evaluación de las competencias contempladas en el programa oficial de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria, escrito desde la experiencia cotidiana del tutor en cada uno de esos tres procesos, pero teniendo presentes los doce roles del docente descritos por R. Harden (45,172).

En tercer lugar, existe una discordancia entre la opinión del grupo focal y la de la encuesta sobre la metodología docente obtenidos en el grupo focal y en la encuesta, ya que los tutores participantes en el grupo focal consideran que los cursos que realizan los residentes deben ser más prácticos e interactivos. Esta opinión coincide con la de los otros participantes en el estudio.

Sin embargo, este fenómeno de discordancia entre las encuestas y los grupos focales de tutores también aparece en el estudio de E. Ros (153), donde la autora también opta por priorizar los resultados cualitativos, en base a que "las encuestas muestran tendencias generales y los grupos focales matizan e interpretan una situación más compleja". Como se ha anticipado, en nuestra opinión, los dos motivos principales que podrían explicar las diferencias de los resultados obtenidos mediante estas dos fuentes podrían ser los siguientes:

1.- La encuesta es una herramienta que el participante tiende a resolver rápidamente, en la que suele estar poco dispuesto a disentir de lo que se espera como

"respuesta correcta" mientras que el grupo focal permite el debate en profundidad y la reflexión.

2.- Posible sesgo en la selección del grupo focal al elegir a los tutores con mayor grado de compromiso y por lo tanto más conocedores de la realidad y más interesados en involucrarse en su análisis crítico constructivo.

2.4. Triangulación

El análisis de los resultados de las encuestas realizadas a los tres tipos de agentes implicados en el PTCR, reveló que excepto para Protección Radiológica y Calidad, existían diferencias significativas entre las valoraciones de los contenidos, metodología, organización, utilidad del programa, calificación global del PTCR y calificación otorgada a cada uno de los cursos. Las diferencias en la mayoría de los casos parecen ser debidas a la alta puntuación que los docentes otorgan a la mayoría de ítems del programa, siendo similares las valoraciones de residentes y tutores. Este resultado puede explicarse por el elevado nivel de motivación de los docentes con el programa, pero no deja de ser llamativo que el 80% de los docentes sean facultativos que habitualmente desempeñan una labor asistencial, por lo que su valoración debiera parecerse más al de los tutores. No obstante, es posible que la valoración del PTCR por parte de los docentes, se haya realizado únicamente desde la perspectiva académica del programa y no desde una visión holística del complejo proceso de la FSE.

Respecto a la comparación los tres grupos focales, encontramos opiniones coincidentes en los siguientes aspectos: la importancia de la formación en competencias transversales, especialmente RCP y Comunicación; la necesidad de un sistema de evaluación del aprendizaje y de transferencia al puesto de trabajo de las competencias transversales, aunque con diferentes propuestas dependiendo del grupo; la

disconformidad con la organización del PTCR en cuanto a horarios y distribución de los cursos durante la residencia; y la conveniencia de una mayor implicación de los servicios asistenciales en la formación en competencias transversales.

Sin embargo, existen otras características del programa analizadas en los grupos focales sobre las que residentes, docentes y tutores tienen distintas percepciones. Así, una de las principales diferencias entre grupos es su percepción sobre la utilidad del PTCR, ya que los docentes consideran el PTCR como un programa útil para el residente, mientras que residentes y tutores consideran que a pesar de que el PTCR es una buena idea, necesita bastantes mejoras para ser un programa útil y adecuado para la formación de competencias transversales. Asimismo, los docentes junto con los tutores y residentes de servicios centrales creen que la forma más adecuada para aprender y evaluar competencias transversales es mediante un programa centralizado multidisciplinar como el PTCR, frente a los tutores y residentes de especialidades médicas y quirúrgicas, que entienden que la mayoría de esas competencias han de aprenderse y evaluarse en las rotaciones, aunque los residentes sí mantendrían algunos cursos del PTCR distribuidos a lo largo del periodo de la residencia. Interpretamos que estas discrepancias podrían ser debidas al diferente grado de conocimiento del PTCR que tienen los distintos agentes: total en residentes, parcial en los docentes y prácticamente nulo en los tutores, aunque paradójicamente, las opiniones de residentes y tutores son más parecidas entre sí, y ambas distan de las de los docentes.

Por último, no podemos dejar pasar el corolario que se desprende del conjunto de nuestros resultados, especialmente de las aportaciones de los diferentes agentes implicados en el PTCR: la necesidad de mejora de nuestro plan transversal. En este sentido, hemos de tener en consideración tanto las evidencias de nuestros datos, como aquellas experiencias y recomendaciones internacionales caracterizadas por sus buenos

resultados que surgen en el contexto de globalización en el que nos encontramos. Especialmente interesantes nos parecen las aportaciones del "Informe Lancet 2010" (7), los estándares para la formación de postgrado de la WFME (5) y los catálogos competenciales como el del IIME (43), CanMeds (51) o ACGME (6). En nuestra opinión, la estrategia más eficaz en la actualidad pasaría por la integración de las competencias troncales y específicas con las competencias transversales en cada uno de los troncos o especialidades. De acuerdo con esta concepción, el "*Millestone Project*" (173–177) impulsado por la ACGME, tiene el objetivo de realizar un mapa que integre las actividades profesionales encomendadas a cada especialista en formación con un nivel de responsabilidad concreto, denominadas *"Entrustable Professional Activities (EPAs)",* con los seis dominios de competencias transversales denominados "*Six Core Competencies*" (178–180). Aunque hemos reseñado las principales dificultades, especialmente las estructurales y la falta de implicación de los servicios, creemos que las medidas correctivas para una mejora del PTCR no debieran demorarse, ya que como señala J.D. Tutosaus (181), "Es preciso que realicemos un enorme esfuerzo por el desarrollo formativo de las competencias transversales de nuestros residentes. Si no lo hacemos, la sociedad nos lo demandará implacablemente. Si lo conseguimos, seremos reconocidos íntegramente como una profesión humana, realmente destacable o incluso excelente".

3. Limitaciones del estudio

El presente estudio presenta limitaciones que no podemos obviar.

En primer lugar, para la recogida de datos, se utilizaron cuestionarios de satisfacción para alumnos, docentes y tutores sobre diferentes aspectos de cada uno de los cursos, pero estos instrumentos presentaron algunas limitaciones como: la generalidad de sus ítems y el carácter voluntario, que derivó en el hecho de que no todos los participantes cumplimentaron las encuestas. Este hecho ha afectado principalmente al grupo de tutores, en el que el porcentaje de participación superó ligeramente el límite para conseguir la validez del estudio con un intervalo de confianza del 95%, aunque hubiese sido deseable obtener las respuestas de todos ellos. Además, el carácter anónimo de las encuestas de satisfacción de residentes y docentes nos impidió tener datos descriptivos generales de los participantes de cada una de estas muestras.

Respecto a la evaluación del aprendizaje, esta no se realizó de manera objetiva, ya que el PTCR no incluyó un sistema de evaluación con los instrumentos adecuados, por lo que sólo contamos con la autoevaluación de los residentes. Por otro lado, el verificar o no, una posible correspondencia entre la autoevaluación de cada residente y su evaluación objetiva al término de cada curso del PTCR fue desestimada, dado que las opciones de calificación se limitan de forma genérica a “apto” o “no apto. Asimismo, tampoco pudieron contrastarse las autoevaluaciones de los residentes en cuanto a competencias transversales con las evaluaciones anuales realizadas por parte de sus tutores y Jefe de estudios (77), ya que dichas competencias no están contempladas en dicha evaluación anual.

Igualmente, como hemos comentado en la discusión, hemos de señalar que los datos provenientes de los grupos focales, pueden estar sujetos a un posible sesgo de miembros los seleccionados, así como las inherentes a esta metodología,

específicamente en lo referente a las dificultades encontradas con los *softwares* de análisis cualitativo, que impidieron la realización de análisis y gráficos más innovadores, por lo que el análisis se limitó al contenido de los grupos focales, dejando para estudios posteriores el análisis del discurso.

En cuanto a la triangulación, nos encontramos con una limitación derivada del diseño de un estudio retrospectivo, que afectó a la comparación de las encuestas de satisfacción, ya que cada una de estas encuestas fue diseñada con anterioridad al presente estudio para obtener una información concreta de cada agente, lo que limitó el número de variables que hubieran sido deseables contrastar de los tres agentes involucrados.

4. Perspectivas futuras

El horizonte que se presenta en el estudio de las competencias transversales durante la FSE, va encaminado hacia la innovación y mejora de la metodología de aprendizaje y de los sistemas de evaluación de dichas competencias.

En la actualidad, el reto pasa por la combinación adecuada de todos los niveles competenciales de la pirámide de Miller (39) a lo largo de toda la residencia, dando una mayor importancia a los niveles superiores por encontrarnos en un sistema de aprendizaje de adultos en el puesto de trabajo. En esta línea se ha desarrollado el programa oficial de Oncología Médica de 2013 (59), aunque cabe mencionar que este programa contempla la evaluación de competencias transversales con instrumento adecuados pero no entra en profundidad en la descripción de una metodología de aprendizaje que integre todos niveles competenciales.

Por otra parte, es aceptado por todos que las competencias transversales deben trabajarse desde el grado y que para ello, resulta imprescindible la colaboración entre Hospital y Universidad.

Asimismo, para que esto sea posible es necesario garantizar el dominio de las competencias transversales tanto en los profesionales sanitarios como universitarios con una adecuada formación continuada.

Por tanto, los estudios sobre competencias transversales deberán tener en cuenta todas estas dimensiones durante el continuum formativo en Ciencias de la Salud.

En el caso concreto del presente estudio, la implementación de las propuestas de mejora en el PTCR mencionadas en el apartado anterior, plantea nuevas líneas de análisis desde un paradigma principalmente cuantitativo y prospectivo, ya que contempla un sistema de evaluación del PTCR según el modelo de Kirkpatrick (76) y con instrumentos de recogida de datos y de evaluación objetivos, adecuados y comparables entre sí. Esta propuesta no sería excluyente de otros estudios cualitativos.

Otra posibilidad de ampliar esta línea de estudio abarcaría los estadíos anterior y posterior a la formación de postgrado, por una parte, en colaboración con la Universidad de Murcia, más concretamente a través de la participación en ECOEs en el entorno hospitalario, de momento con la Facultad de Medicina pero ampliable a otras Facultades de Ciencias de la Salud y por otra, mediante la evaluación de las competencias transversales en los profesionales sanitarios, cuya formación se planifica y realiza a través del Servicio de Docencia y Formación del HCUVA.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. Respecto a la evaluación del proceso de implementación del PTCR en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA):
   - La implementación se produjo de acuerdo a su programación por el órgano regional competente.
   - Los cursos consolidados seguidos por la totalidad de las promociones han sido 8, distribuidos en 80 ediciones, mayoritariamente presenciales, con gran contenido teórico, metodología tipo clase magistral y sistema de evaluación basado en test con respuestas múltiples y casos prácticos.
   - En el programa han participado 258 docentes y el 58% realizó los cursos de formación de formadores del PTCR.
   - El total de residentes que han cursado el PTCR ha sido 356 y sólo un 60% realizó el programa completo.
2. Respecto a la percepción de los Residentes sobre el PTCR:
   - Los residentes valoran positivamente el PTCR, especialmente los cursos RCP, Comunicación e Investigación, con un aumento significativo en el grado de satisfacción a lo largo del periodo estudiado.
   - A pesar de esta opinión, los residentes consideran al PTCR un programa poco útil, principalmente por los contenidos excesivamente teóricos, el profesorado alejado en ocasiones de la práctica asistencial y la metodología docente.
   - La principal reivindicación de los residentes es compatibilizar la realización de los cursos del PTCR con la actividad asistencial, junto con la integración de la formación y evaluación de las competencias transversales en su puesto de trabajo.

3. Respecto a la percepción de los Docentes sobre el PTCR:
   - Los docentes del PTCR son los agentes participantes que otorgan la valoración más satisfactoria al programa a lo largo de todo el periodo estudiado.
   - Sin embargo, reconocen dificultades importantes en el desarrollo del programa como el número excesivo de alumnos, la carencia de instrumentos de evaluación adecuados, la escasa motivación de los residentes y la falta de colaboración de los servicios asistenciales con el programa.
4. Respecto a la percepción de los Tutores sobre el PTCR:
   - A pesar de que los Tutores desconocen en detalle el PTCR y valoran positivamente sus objetivos, cuestionan su utilidad por su carácter excesivamente teórico y su interferencia en el desarrollo de la jornada asistencial.
   - Los Tutores señalan que la mayoría de las competencias transversales debieran aprenderse en la práctica asistencial.
5. La triangulación de los resultados de los tres agentes implicados en el PTCR objetivó que:
   - El curso mejor valorado por los tres agentes fue RCP, por su formato, metodología, contenido práctico y grupos con pocos alumnos.
   - Frente a la opinión de los Docentes, Tutores y Residentes coinciden en la escasa utilidad práctica del PTCR y en la necesidad de una mayor integración de la formación y evaluación de las competencias transversales en la actividad asistencial.
   - Los tres agentes participantes coinciden en que el programa debe ser mejorado en cuanto a planificación, metodología docente y sistema de evaluación.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

1. Lain-Entralgo P. Historia de la Medicina. Salvat, editor. Barcelona; 1982.

2. Shigekai Hinohara, M.D. and Hisae Niki MA. Osler's "A Way of Life" and Other Addresses, with Commentary and Annotations by Sir William Osler. Duke University Press, editor. Durham, NC; 2001.

3. Callahan D, Crosby JR, Davies D, Davis MH, Dollase R, Ben-david MF, et al. Guía AMEE n.º 14 / AMEE Guide No. 14.

4. Committee C. Global minimum essential requirements in medical education. Med Teach [Internet]. 2002 Mar [cited 2015 Feb 21];24(2):130–5. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12098431

5. World Federation Of Medical Education. ESTANDARES GLOBALES EN EDUCACIÓN MÉDICA - WFME. Educ Médica. 2004;

6. Swing SR. The ACGME outcome project: retrospective and prospective. Med Teach [Internet]. 2007 Sep [cited 2015 Feb 21];29(7):648–54. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18236251

7. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Health professionals for a new century: Ttransforming education to strengthen health systems in an interdependent world. The Lancet. 2010. p. 1923–58.

8. McClelland DC. Testing for competence rather than for "intelligence". Am Psychol. 1973;28:1–14.

9. ALEX L. Descripción y registro de las cualificaciones. El concepto de cualificación. Form Prof. 1991;2:23–7.

10. Kane MT. The assessment of professional competence. Eval Health Prof. 1992;15:163–82.

11. Guy Le Boterf, Francine Vincent SB. Cómo gestionar la calidad de la formación. Gestion 2000, editor. Barcelona; 1993.

12. Bunk G. Teaching competence in initial and continuing vocational training in the Federal Republic of Germany. Vocat Train Eur J. 1994;4:8–14.

13. Echevarria B. Configuración Actual de la Profesionalidad. Let Deusto. 2001;31(91):35–55.

14. Echeverría B. Gestión de la competencia de acción profesional. Rev Investig Educ. 2002;20(1,):7–43.

15. Martínez-Clares, P. , Martínez Juarez, M. y Muñoz-Cantero J. Formación basada en competencias en educación sanitaria: aproximaciones a enfoques y modelos de

competencia. RELIEVE [Internet]. 2008;14(2):1–23. Available from: http://www.uv.es/RELIEVE/V14N2/RELIEVEv14n2_1.htm

16. RUÉ, J.; MARTÍNEZ M. Les titulacions UAB en l'Espai Europeu d'Educació Superior. IDES-UAB, editor. Cerdanyoladel Vallès; 2005.

17. Peinado Herreros JM. Competencias Médicas. Educ Médica. 2005;8:4–6.

18. Morán-Barrios J, Ruiz de Gauna Bahillo P. ¿Reinventar la formación de médicos especialistas? Principios y retos. Nefrologia [Internet]. 2010 Jan [cited 2014 Mar 8];30(6):604–12. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21113208

19. Ministerio de Sanidad. LEY 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. [Internet]. 2003. p. A20567–88. Available from: https://www.boe.es/boe/dias/2003/05/29/pdfs/A20567-20588.pdf

20. Vargas F. El enfoque de la competencia laboral: manual de formación. CINTERFOR, editor. 2001.

21. Tobón S (Grupo cife). LA FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR : El enfoque complejo . 2008.

22. Jiménez B. Claves para comprender la formación profesional en Europa y España. EUB, editor. Barcelona; 1999.

23. Díaz de Miguel M. Adaptación de los planes de estudio al proceso de convergencia europea. Madrid; 2004.

24. GONZÁLEZ, J.; WAGENAAR R. Tuning Educational Structures in Europe La contribución de las universidades al proceso de Bolonia. 2006.

25. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación (ANECA). Programa de convergencia europea. El crédito europeo. Madrid; 2003.

26. Palés JL. Planificar un currículum o un programa formativo. Educ Médica. 2006;9(2):59–65.

27. Albanese M a., Mejicano G, Mullan P, Kokotailo P, Gruppen L. Defining characteristics of educational competencies. Med Educ. 2008;42:248–55.

28. Fernandez N, Dory V, Ste-Marie LG, Chaput M, Charlin B, Boucher A. Varying conceptions of competence: An analysis of how health sciences educators define competence. Med Educ. 2012;46:357–65.

29. Corominas E. Competencias genéricas en la formación universitaria. Rev Educ. 2001;325:299–321.

30. Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. Josep Carreras Barnés, Luis Alberto Branda, Antoni Castro Salomó, Maria Rosa Fenoll Brunet,

Arcadio Gual Sala, Josette-Nicole Mahy, Josep Mª Martínez Carretero, Maria Nolla Domenjó, Jordi Pa y JRM. GUIA PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS (AGENCIA CALIDAD SISTEMA UNIVERSITARIO CATALAN). Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya., editor. LIBRO. 2009.

31. Cohen A. Relating Curriculum and Transfer. University of California, editor. New Directions for Community Colleges, nº86. San Francisco, California, USA.: JosseyBass; 1994.

32. Nolla M. La evaluación en educación médica. Principios básicos. Educ Médica. 2009;12(4):223–9.

33. Schuwirth LWT, Vleuten CPMVANDER. Programmatic assessment : From assessment of learning to assessment for learning. 2011;478–85.

34. Nolla Domenjó M. El proceso cognitivo y el aprendizaje profesional. Educ Médica. 2006;9(1):11–6.

35. Schön D. The Reflective Practiotioner: How Professionals Think in Action. Basic Books, editor. New York; 1983.

36. Morán-Barrios J. Un nuevo profesional para una nueva sociedad. Respuestas desde la educación médica: la formación basada en competencias. Rev la Asoc Española Neuropsiquiatría [Internet]. 2013 Jun [cited 2014 Mar 8];33(118):385–405. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352013000200011&lng=en&nrm=iso&tlng=en

37. Holmboe ES, Sherbino J, Long DM, Swing SR FJ. The role of assessment in competency-based medical education. Med Teach. 2010;32(8):676–82.

38. Iobst WF, Sherbino J, Cate OT, Richardson DL, Dath D, Swing SR, et al for TICC. Competency-based medical education in postgraduate medical education. Med Teach. 2010;32(8):651–6.

39. Miller G. The Assessment of clinical skills/competence/performance. Acad Med. 1990;65(9):s63–7.

40. Van der Vleuten C. A paradigm shift in education: how to proceed with assessment? 9th International Ottawa Conference on Medical Education. 2000.

41. Rethans, J-J., Norcini JJ, Baron-Maldonado, M., Blackmore D, Jolly, B.C., Laduca T, Lew, S., Page, G., Southgate L. The relationship between competence and performance : implications for assessing practice performance. Med Educ. 2002;36:901–9.

42. Schwarz MR, Wojtczak A. Global minimum essential requirements: a road towards competence-oriented medical education. Med Teach [Internet]. 2002

Mar [cited 2012 Mar 17];24(2):125–9. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12098430

43. Junta L. REQUISITOS GLOBALES MINIMOS EN EDUCACIÓN MÉDICA - IIME. Educ Médica. 2002;(1):11–9.

44. Simpson JG, Furnace J, Crosby J, Cumming a D, Evans P a, Friedman Ben David M, et al. The Scottish doctor--learning outcomes for the medical undergraduate in Scotland: a foundation for competent and reflective practitioners. Med Teach [Internet]. 2002 Mar [cited 2014 Jan 28];24(2):136–43. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12098432

45. Harden RM. An_introduction_to_outcome_based_education.pdf. Outcome-based education. 1999. p. 7–16.

46. GMC, editor. Tomorrow ’ s Doctors The duties of a doctor registered with the General Medical Council. 2009th ed. London; 2009.

47. General Medical Council. Postgraduate Medical Education and Training Board. Educating Tomorrow’s Doctors – Future models of medical training; medical workforce shape and trainee expectations. [Internet]. 2008. Available from: www.pmetb.org.uk

48. General Medical Council. Postgraduate Medical Education and Training Board. Generic standardsfor training. [Internet]. 2008. Available from: www.pmetb.org.uk

49. General Medical Council. General Medical Council. The New Doctor. [Internet]. 2007. Available from: www.gmc-uk.org/education

50. General Medical Council. General Medical Council. Good Medical Practice.London:GMC,. 2013.

51. Frank JR, Frcpc MAE. The CanMEDS 2005 Physician Competency Framework. Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, editor. 2005.

52. Palés JL. Objetivos educativos, resultados de aprendizaje y competencias. Currículos basados en competencias. In: Panamericana, editor. Principios de Educación Médica. Madrid; 2015. p. 89–95.

53. Ministerio de Educación y Ciencia. ORDEN ECI/332/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Médico. 2008.

54. Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina Españolas. Libro blanco titulación medicina. CNDM Y ANECA, editor. 2005.

55. Grupo de Innovación y Excelencia Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona. COMPETENCIAS DE LA FACULTAD DE

MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA. Barcelona; 2003 p. 1–36.

56. Grup de treball del Programa Disseny de Medicina UB, UAB U i U. Competències professionals bàsiques comuns dels llicenciats en Medicina formats a les Universitats de Catalunya. 2004.

57. Nogales, A., García-Seoane, j., Diez-Lobato, R., Calvo, F., Millán J. Competencias para el Grado de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. Fundación Lilly & Unión Editorial, editor. Madrd; 2008.

58. Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia. Título de Grado en Medicina de la Universidad de Murcia. Catálogo de competencias. [Internet]. Murcia; 2008 p. 16–26. Available from: www.um.es/medicina

59. Ministerio de Sanidad. PROGRAMAS OFICIALES DE ESPECIALIDEADES DE FORMACIÓN SANITARIA ESPECIALIZADA [Internet]. Available from: http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm

60. Morán-Barrios, J., Somme, J., Iglesias, G., Amutio, E., Martínez-Berriotxoa, A., Saá R. Development of competency-basede postgraduated training (CBPT) Cruces Hospital Project (2008-2011). The first experience in Spanish hospitals. In: AMEE, editor. Proceedings AMEE 2012 [Internet]. 2012. p. 207. Available from: www.amee.org/documents/AMEE 2012 Abstarct Book Updated.pdf

61. Pérez-Juste R. LA EVALUACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS : CONCEPTOS BÁSICOS , PLANTEAMIENTOS GENERALES Y PROBLEMÁTICA. Rev Investig e Investig Educ. 2000;18(2):261–87.

62. Tyler R. Basic principle of curriculum and instruction. Chicago University, editor. Chicago; 1950.

63. Tejedor F. El diseño y los diseños en la evaluación de programas. Rev Investig Educ. 2000;18(2):319–39.

64. Cronbach L. Designing Evaluations of Educational and Social Programs. San Francisco, California, USA.: Jossey-Bass; 1982.

65. Martínez Mediano C. Evaluación de programas. Modelos y Procedimientos. Universidad Nacional de Educación a Distancia, editor. Madrid; 2013.

66. Scriven M. Goal – free evaluation. In: E.R.House, editor. School Evaluation: The politics and process. Berkeley, California.: MC Cutchan; 1973. p. 319–28.

67. Stake R. Programm evaluation particulary responsive evaluation. Illinois; 1975.

68. Stake R. Program evaluation, particularly responsive evaluation. W.B.Dickrell and D.Hamilton, editor. London: Hodder and Stoughton.; 1980.

69. Stufflebeam DL. Evaluación sitemática. Guía teórica y práctica. Paidós-MEC., editor. Barcelona; 1987.

70. Joint Committee on Standards for Educational Evaluation. The program evaluation standards. 2ª Edición. Sage, editor. Thousand Oaks, Ca.; 1994.

71. M.Scriven. Key Evaluation Checklist [Internet]. 2007. Available from: http://www.wmich.edu/evalctr/archive_checklists/kec_feb07.pdf

72. Tejedor, FJ., García-Valcárcel, A. y Rodríguez M. Perspectivas metodológicas de la evaluación de programas en el ámbito educativo. Rev Investig Educ. 1994;(24):93–128.

73. Pérez-Juste, R., García-LLamas, JL. y Martínez-Mediano C. Evaluación de programas y centros educativos. UNED, editor. Madrid; 1995.

74. Hernández-Fernández, J. y Martínez-Clares P. Propuesta metodológica para evaluar programas de orientación educativa. Reli Electron Investig y Evaluación Educ [Internet]. 1996;2(2):1–19. Available from: www.uv.es/RELIEVE/v2n2/RELIEVE/v2n2_1.htm

75. Pineda Herrero P. Evaluación del impacto de la formación en las organizaciones. Educar. 2000;(27):119–33.

76. Kirkpatrick D. Great Ideas Revisited. Techniques for Evaluating Training Programs. Revisiting Kirkpatrick's Four-Level Model. [Internet]. Training and Development. 1996. p. 54–9. Available from: http://search.proquest.com/docview/227011695?accountid=32799

77. Phillips J. Measuring return on investment. ASTD, editor. Virginia; 1994.

78. Wade P. Measuring the impact of trainning. Kogan Page, editor. Londres; 1994.

79. Ministerio de Sanidad. REAL DECRETO 183/2008, de 8 de febrero, por el que de terminan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada. [Internet]. 45 España: BOE; 2008. Available from: http://www.boe.es/boe/dias/2008/02/21/pdfs/A10020-10035.pdf

80. Tutosaus-Gómez, JD., Morán-Barrios j. y Pérez-Iglesias F. La formación especializada en España. Claves históricas y docentes. In: Panamericana EM, editor. Principios de Educación Médica. Madrid; 2015. p. 399–407.

81. Young P, Finn BC, Bruetman JE, Emery JDC, Buzzi A. William Osler: el hombre y sus descripciones. Rev Med Chile. 2012;(140):1218–27.

82. Flexner A. The Carnegie Foundation for de advancement of teaching. (The Flexner Report) [Internet]. New York; 1910 p. 346. Available from: http//:www.carnegiefoundation.org/sites/default/files/elibrary/Carnegie_Flexner_Report.pdf

83. Hospital de Valdecilla, Hospital La Paz, Hospital Gregorio Marañón, Hospital Vall d'Hebron, Hospital Puerta de Hierro, Fundación Jiménez Díaz, Hospital General de Asturias HP de V y HSC y SP. Seminario de Hospitales con Programas para Graduados. Mundo Hospitalario, editor. Madrid; 1970.

84. Ministerio de Sanidad. REAL DECRETO 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relacion laboral especial de residencia para la formacion de especialistas en ciencias de la salud [Internet]. 240 España: BOE; 2006 p. 34864–70. Available from: http://www.boe.es/boe/dias/2006/10/07/pdfs/A34864-34870.pdf

85. Ministerio de Presidencia del Gobierno. REAL DECRETO 2015/1978 de 15 de julio, por el que se regula la obtención de títulos de especialidades médicas. 203 España: BOE; 1978 p. 20172–4.

86. Ministerio de Presidencia del Gobierno. REAL DECRETO 127/1984, de 11 de enero, por el que se regula la formación médica especializada y la obtención del Título de Médico Especialista. [Internet]. 26 España: BOE; 1984 p. 2524–8. Available from: http://www.boe.es/boe/dias/1984/01/31/pdfs/A02524-02528.pdf

87. Ministerio de Presidencia del Gobierno. Real Decreto 2.708/1982, de 15 de Octubre, por el que se regulan los estudios de especialización y la obtención del título de Farmacéutico Especialista. [Internet]. 261 España; 1982 p. 29994–7. Available from: http://boe.es/boe/dias/1982/10/30/pdfs/A29994-29997.pdf

88. Ministerio de Presidencia del Gobierno. Orden de 9 de diciembre de 1977 por la que se regula la formación de postgraduados en las instituciones de la seguridad social, administración institucional y otros centros hospitalarios. España; 1977.

89. Ministerio de Presidencia del Gobierno. RD 220/1997, de 14 de febrero, por el que se crea y regula la obtención del título de especialista en Radiofísica Hospitalaria [Internet]. 52 España; 1997 p. 6914–81. Available from: http://boe.es/boe/dias/1997/03/01/pdfs/A06914-06918.pdf

90. Ministerio de Presidencia del Gobierno. RD 2490/1998, de 20 de noviembre, por el que se crea y regula la obtención del título de especialista en Psicología Clínica [Internet]. 288 España; 1998 p. 39538–42. Available from: http://www.boe.es/boe/dias/1998/12/02/pdfs/A39538-39542.pdf

91. Ministerio de Presidencia del Gobierno. RD 1163/2002, de 8 de noviembre, por el que se crea y regulan las especialidades sanitarias para químicos, biólogos y bioquímicos. [Internet]. 274 España; 2002 p. 40134–9. Available from: http://www.boe.es/boe/dias/2002/11/15/pdfs/A40134-40139.pdf

92. Ministerio de Presidencia del Gobierno. LEY 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias [Internet]. 280 España; 2003 p. 41442–57. Available from: http://www.boe.es/boe/dias/2003/11/22/pdfs/A41442-41458.pdf

93. Ministerio de Presidencia del Gobierno. REAL DECRETO 450/2005, de 22 de abril, sobre especialidades de Enfermería. 108 España; 2005 p. 15480–6.

94. Ministerio de Presidencia del Gobierno. ORDEN de 22 de junio de 1995, por la que se regulan las Comisiones de Docencia y los sistemas de evaluaci6n de la formación de Medicos y de Farmaceuticos Especialistas. [Internet]. 155 España; 1995 p. 19793–9. Available from: http://www.boe.es/boe/dias/1995/06/30/pdfs/A19793-19799.pdf

95. Ministerio de Presidencia. Real Decreto 639/2014, de 25 de julio, por el que se regula la troncalidad, la reespecialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación y otros aspectos del [Internet]. 190 España; 2014 p. 63130–67. Available from: http://www.boe.es/boe/dias/2014/08/06/pdfs/BOE-A-2014-8497.pdf

96. Ministerio de Sanidad. Glosario términos acreditación docente [Internet]. Madrid; 2014 p. 1–5. Available from: http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/AcreditacionUltimo/GLOSARIOTERMINOSACREDITACIONv2.pdf

97. Ministerio de Sanidad. ORDEN SCO/581/2008, de 22 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de la Comision de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se fijan criterios generales relativos a la composicion y funciones de las comisiones de docencia, a la fig [Internet]. 56 España; 2008 p. 13586–7. Available from: http://www.boe.es/boe/dias/2008/03/05/pdfs/A13586-13587.pdf

98. Saura J, Galcerá J, Botella C. El Jefe de Estudios y la Comisión de Docencia ante los cambios en la Formación Especializada introducidos por el Real Decreto 183 / 2008. Rev Clínica Med Fam. 2011;4(2):120–6.

99. Galcerá-Tomás J, Botella-Martínez C, Saura-Llamas J, Navarro-Mateu F. New regulations regarding Postgraduate Medical Training in Spain: perception of the tutor's role in the Murcia Region. BMC Med Educ. 2010;10:44.

100. Saura-LLamas, J., Galcerá-Tomás, J., Botella-Martínez, C. y Navarro-Mateu F. Los tutores de medicina familiar y los tutores hospitalarios ante los cambios en la formación especializada. Rev Clínica Española. 2012;212(4):215–7.

101. Galcera-Tomás, J., Saura-Llamas J. Perfil de los actores. In: Editorial Médica Panamericana, editor. Principios de Educación Médica Desde el grado hasta el desarrollo profesional. Madrid; 2015. p. 424–32.

102. Saura Llamas J, Galcerá Tomás J, Botella Martínez C. Las Figuras Docentes de la Formación de Médicos Especialistas ante el Real Decreto 183/2008: El Jefe de Residentes y el Técnico Docente. Rev Clínica Med Fam. 2011;4(1):49–56.

103. Gual A, Martín-zurro A, Castro FR De. El " Real Decreto de Troncalidad " de la formación especializada. Fund Educ Médica. 2014;17(3):125–30.

104. Guzmán-aroca F, Cabañas-perianes V, Botella C, Monzó E, Galcerá J. Estudio del cambio de perfil del médico interno residente en un período de cuatro años en un hospital de tercer nivel. Fund Educ Médica. 2013;17(3):143–9.

105. Baber-Pérez, P., González-Lópezvalcárcel B. Oferta y necesidad de especialistas médicos en España (2008-2025) [Internet]. MInisterio de Sanidad. Madrid; 2009 p. 170. Available from: https://docs.google.com/fileview?id=0Bx_D46UWx7b6NWViY2U3ZWItMGM4MC00OGQzLWI5YWYtNTQ2MmNmODk1Y2U3&hl=es

106. Bonal-Pitz P, Casado-Vicente V. Medicina de familia: una especialidad poco atractiva. FMC - Form Médica Contin en Atención Primaria [Internet]. Elsevier; 2010 Jan 1 [cited 2015 Apr 7];17(1):1–2. Available from: http://www.fmc.es/es/medicina-familia-una-especialidad-poco/articulo/13146667/

107. Ministerio de Sanidad. Ley 14/1986 General de Sanidad [Internet]. 107 eSPAÑA; 1986. Available from: http://www.boe.es/boe/dias/1986/04/29/pdfs/A15207-15224.pdf

108. SEDEM. Manifiesto de Granada sobre el MIR. XV Congreso Sociedad Española de Educación Médica (SEDEM).Granada, 25 de octubre de 2001. Granada; 2001.

109. Tutosaus J. Fundación de AREDA. Educ Médica. 2005;8(1):10–3.

110. ISCIII Y AREDA. Instituto de Salud Carlos III y Asociación de Redes Docentes y Asesoras. Profesionalización del tutor de postgrado. II Encuentro LLazareto de Mahón. Septiembre 2004. Educ Médica. 2004;7(4):105–6.

111. Fornells JM, Sans MA, Cerqueira MJ, Hernández S. El programa común complementario. Educ Médica [Internet]. 2005 Sep;8(s2):23–4. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132005000600008&lng=en&nrm=iso&tlng=en

112. Consejería de Sanidad y Política Social de la Región de Murcia. Dirección General de Planificación Ordenación Sanitaria y Farmacéutica e Investigación. PROGRAMA TRANSVERSAL Y COMPLEMENTARIO EDL RESIDENTE DE LA REGIÓN DE MURCIA (PTCR). GUÍA DOCENTE 2009. Murcia: Consejería de Sanidad de la Comunidad Autonoma Región de Murcia.; 2009. p. 1–43.

113. Consejería de Sanidad y Política Social. Dirección General de Planificación Ordenación SAnitaria y Farmacéutica e Investigación. PROGRAMA TRANSVERSAL Y COMPLEMENTARIO DEL RESIDENTE DE LA REGIÓN DE MURCIA (PTCR). GUÍA DOCENTE 2012. Consejería de Sanidad y Política Social, editor. Murcia: Consejería de Sanidad y Política Social; 2012.

114. Consejería de Sanidad y Política Social. Dirección General de Planificación Ordenación SAnitaria y Farmacéutica e Investigación. PROGRAMA TRANSVERSAL Y COMPLEMENTARIO DEL RESIDENTE DE LA

REGIÓN DE MURCIA (PTCR). GUÍA DOCENTE 2013. Consejería de Sanidad, editor. Murcia: Consejería de Sanidad y Política Social; 2013.

115. Bisquerra R. Metodología de la investigación educativa. 2ª Edición. LaMuralla, editor. Madrid; 2009.

116. Morgan DL. Practical Strategies for Combining Qualitative and Quantitative Methods: Applications to Health Research. Qual Health Res [Internet]. 1998;8:362–76. Available from: http://qhr.sagepub.com/content/8/3/362.abstract

117. Burke-Johnson R, Onwuegbuzie A, Turner L. Toward a definition of mixed methods research. J Mix Methods Res [Internet]. 2007;1:112–33. Available from: http://mmr.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/1558689806298224

118. Martínez Juarez M. Análisis Funcional de la Tutoría Sanitaria en la Región de Murcia : funciones y competencias . Hacia el perfil profesional del Tutor de Residentes . Mirian Martínez Juárez Universidad de Murcia Facultad de Educa. 2009.

119. Rodriguez-Sabiote, C., Pozo-Llorente, T., Gutiérrez-Pérez J. LA TRIANGULACIÓN ANALÍTICA COMO RECURSO PARA LA VALIDACIÓN DE ESTUDIOS DE ENCUESTA RECURRENTES E INVESTIGACIONES DE RÉPLICA EN EDUCACIÓN SUPERIORLA TRIANGULACIÓN ANALÍTICA COMO RECURSO PARA LA VALIDACIÓN DE ESTUDIOS DE ENCUESTA RECURRENTES E INVESTIGACION. RELIEVE. 2006;12(2):289–305.

120. Okuda-Benavides, M., Gómez-Restrepo C. Métodos de Investigación Cualitativa: Triangulación. Rev Colomb Psiquiatr. 2005;34(1):118–24.

121. Denzin N. Sociológical Methods. A Sourcebook. Aldine, editor. Chicago, IL.; 1970.

122. Betrian-Villas, E., Galitó-Gispert, N., García-Merino, N., Jové-Monclús, G., Maraculla-García M. La triangulación múltiple como estrategia metodológica. REICE. 2013;11(4):5–24.

123. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. Arch Psychol. 1932;140:1–55.

124. Ministerio de Presidencia. Ley Orgnánica 15/1999 de 13 de diciembrw de Protección de Datos de Caracter Personal (LOPD). [Internet]. España: BOE; 1999. Available from: www.boe.es/boe/días/1999/12/14/pdfs/A43088-43099.pdf

125. Corbin,.J, Strauss A. Basics of qualitative research. 3ª edición. Sage, editor. California; 2008.

126. Erzberger, C., Prein G. Triangulation: validity and empirically based hypothesis construction. Qual Quant. 1997;31(2):141–54.

127. Cosejería de Salud J de A. PROGRAMA COMUN COMPLEMENTARIO PARA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN CIENCIAS DE LA SALUD (PCCEIR). Consejería de Salud J de A, editor. Sevilla, España: Consejería de Salud, Junta de Andalucía; 2009.

128. Andalucia. DG de CI y G del CC de SJ de. INSTRUCCION Nº 3/2007 QUE REGULA LA GESTIÓN DEL PROGRAMA COMÚN COMPLEMENTARIO DE ESPECIALISTAS EN FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD. España; 2007 p. 1–7.

129. Consejería de Salud. Junta de Castilla Y leon. Programa de formación en competencias comunes para los profesionales sanitarios por el sistema de residencia del Sistema de Salud de Castilla y Leon [Internet]. p. 20–5. Available from: http://www.saludcastillayleon.es/formacion/es/formacion-sanitaria-especializada/plan-transversal-comun-residente-ptc

130. Leon. C de SJ de C y. ORDEN-SAN_914_2010-de-17-de-junio-por-la-que-se-regula-el-plan-formativo-transversal-común-para-los-Especialistas-en-Formación-en-Ciencias-de-la-Salud.pdf [Internet]. España: BOCYL; 2010. Available from: http://www.saludcastillayleon.es/formacion/es/formacion-sanitaria-especializada/plan-transversal-comun-residente-ptc

131. Rodríguez, P.; Medina, D.; Freixinet J. Elaboración de un plan transversal común en formación sanitaria especializada. Fund Educ Médica. 2015;18(s2):77.

132. Batalden P, Leach D, Swing S, Dreyfus H, Dreyfus S. General Competencies And Accreditation In Graduate Medical Education. Health Aff [Internet]. 2002;21:103–11. Available from: http://content.healthaffairs.org/cgi/doi/10.1377/hlthaff.21.5.103

133. Lurie SJ, Mooney CJ, Lyness JM. Measurement of the general competencies of the accreditation council for graduate medical education: a systematic review. Acad Med. 2009;84(3):301–9.

134. Nasca, T.; Philibert, I.; Brigham, T.; Flynn T. The Next GME Accreditation System — Rationale and Benefits. N Engl J Med. 2012;366(11):1051–6.

135. Methods E, Skill R. ACGME Competencies : Suggested Best Methods for Evaluation ACGME Competencies : Suggested Best Methods for Evaluation. Med Educ. 2000;2–4.

136. ACGME Outcomes Project, American Board of Medical Specialties. ABMS Toolbox of Assessment Methods. Med Educ. 2000;85:555–86.

137. Green ML, Holmboe E. Perspective: the ACGME toolbox: half empty or half full? Acad Med. 2010;85:787–90.

138. Greenberg J a, Patel A, Jaik NP. Teaching and assessing the ACGME competencies in Surgical Residency. Bull Am Coll Surg. 2011;93(7):39–47.

139. Kwakye G, Chen X (Phoenix), Havens JM, Irani JL, Yule S, Smink DS. An Apprenticeship Rotation Teaches Chief Residents Nontechnical Skills and ACGME Core Competencies. J Surg Educ [Internet]. Elsevier; 2015;72(6):1095–101. Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1931720415001804

140. Mainiero MB, Lourenco AP. The ACGME core competencies: changing the way we educate and evaluate residents. Med Health R I. 2011;94:164–6.

141. Park YS, Riddle J, Tekian A. Validity evidence of resident competency ratings and the identification of problem residents. Med Educ [Internet]. 2014;48:614–22. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24807437

142. Frank JR, Langer B. Collaboration, communication, management, and advocacy: teaching surgeons new skills through the CanMEDS Project. World J Surg [Internet]. 2003;27:972–8; discussion 978. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12879288

143. Binnendyk, J. and Watling C. CanMEDS in context: a transition to residency innovation. Med Educ [Internet]. 2015;49:1150–1. Available from: http://doi.wiley.com/10.1111/medu.12881

144. Association of Faculties of Medicine of Canada, College des Medicins du Quebec, Colleges of Family Physicians of Canada RC of P and S of C. The Future of Medical Education in Canada (FMEC) [Internet]. Association of Faculties of Medicine of Canada. 2010 p. 1–54. Available from: http://www.afmc.ca/fmec/pdf/collective_vision.pdf

145. Busing N et al. The future of Posgraduated Medical Education in Canada. Acad Med. 2015;90(9):1–6.

146. Norcini J. Understanding learning in the workplace for those who practise: we can’t wait another 50 years. Med Educ [Internet]. 2016;50:18–20. Available from: http://doi.wiley.com/10.1111/medu.12884

147. Hawkins RE, Welcher CM, Holmboe ES, Kirk LM, Norcini JJ, Simons KB, et al. Implementation of competency-based medical education: are we addressing the concerns and challenges? Med Educ [Internet]. 2015;49:1086–102. Available from: http://doi.wiley.com/10.1111/medu.12831

148. Millán, Jesús ; Carreras J. EVALUACIÓN OBJETIVA. INSTRUMENTOS PARA LA EDUCACIÓN MÉDICA. 1ª EDICIÓN. Cátedra de Educación Médica-Fundación Lilly-UCM y Unión Editorial, editor. Madrid; 2011.

149. Durante-Montiel, Irene; Lozano-Sánchez, José; Martínez-Gonzalez, Adrián; Morales-López, Sara; Sánchez-Mendiola M. EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS EN CIENCIAS DE LA SALUD. 1ª edición. Universidad Nacional Autónoma de México y Editorial Médica Panamericana, editor. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2011.

150. Rodríguez de Castro F. Proceso de Bolonia (V): el currículo oculto. Educ Médica. 2012;15(V):13–22.

151. Ortega B J, Fasce H E, Pérez V C, Ibáñez G P, Márquez U C, Parra P P. Evaluación de componentes del curriculo oculto en estudiantes de medicina. Rev médica Chile [Internet]. 2014;142:1452–7. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014001100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es

152. Morán-Barrios, J; Martínez-Indart, l; Téllez, R; González-Larragán, R; Gónzález-García, MJ; Martínez-Landeras, V; Ortubai, A; Rodríguez, J; Telletxea, S; Villalonga R. Competencias adquiridas durante la formación de grado y al final de la formación especializada: análisis de las relacionads con valores profesionales, actitudes, comportamiento y ética. Educ Médica. 2012;15(4):203–5.

153. Ros E. Las competencias profesionales adquiridas en medicina familiar y comunitaria . Una mirada desde tutores y residentes . Educ Médica. 2004;7(4):125–31.

154. González-Lama, J.; Barcones, C.; González-Blanco, V.; Moyano-Pulido, MJ.; Romero-Ruperto F. Experiencias de docentes y residentes con el Programa Común para Residentes Andaluces (PCCEIR). DocTutor [Internet]. 2011;Diciembre. Available from: www.doctutor.es/2011/12/02/experiencias-docentes-diciembre-2011/

155. Schonhaut-Berman, L.; Millán-Klusse, T.; Hanne-Altermatt C. Competencias transversales en la formación de especialistas en pediatría, Universidad de Chile. Educ Médica. 2009;12(1):33–41.

156. Epstein RM. Assessment in Medical Education. 2008;387–96.

157. Millán, Jesús; Palés, Jordi; Rigual R. Guía para la evaluación de la préctica clínica en las Facultades de Medicina. Instrumentos de evaluación e indicaciones de uso. 1ºEdición ed. Cátedra de Educación Médica-Fundación Lilly-UCM y Unión Editorial, editor. Madrid: Unión Editorial; 2014.

158. Navarro-Mateu, F.; Pujalte-Martínez, ML.; Garriga-Puerto, A.; Morán-Sánchez, I.; Ruiz-Martínez, A.M.; Alvarez-Muñoz FJ. Formación multiprofesional en la formación sanitaria especialiada. Una experiencia desde la Unidad Docente Multiprofesional de Salud Mental de la Región de Murcia. In: Millán, J.; Palés, J.; Morán J., editor. Principios de Educación Médica. 1ª edición. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2015. p. 432–8.

159. Sánchez-gómez MB, Duarte-clíments G, Aguirre-jaime A, Sierra-lópez A, Arias-rodríguez Á, Armas-felipe JM De. Análisis cualitativo de las competencias para la especialidad de Enfermería Familiar y Comunitaria . Construyendo el camino hacia la enfermería clínica. Rev Enfermería. 2012;6(2):39–70.

160. Alonso-Chamorro, M.; Picazo, L.; Espinosa S. La simulación para el desarrollo de habilidades de comunicación médico-enfermera. Fund Educ Médica. 2015;18(s2):81.

161. Morante, N.; Pérez-Sánchez J. Comparación e resultados académicos entre estudiantes de Biología Humana y de Medicina de la Uiversidad Pompeu-Fabra (Barcelona). Fund Educ Médica. 2015;18(s2):96.

162. Schonhaut-Berman L, Millán-Klusse T, Hanne-Altermatt C. Competencias transversales en la formación de especialistas en pediatría, Universidad de Chile. Educ Médica [Internet]. 2009 Mar;12(1):33–41. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132009000100006&lng=en&nrm=iso&tlng=en

163. Schuller, MC.; Debra, A.; Crandall M. Using Just-in-Time-Teaching an Peer Instruction in a Residency Program's Core Curriculum: Enhancing satisfaction, engagement and retention. Acad Med. 2015;90(3):384–91.

164. Pallie, WW.; Carr D. The McMaster Medical Education Philosophy in Theory, Practice and Historical Perspective. Med Teach. 1987;9(59):59–71.

165. Gómez de la Cámara A. Formación en áreas interdisciplinares. In: Cabero-Roura L, editor. Manual para Tutores MIR. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2007. p. 93–101.

166. Cate O, Scheele F. Viewpoint : Competency-Based Postgraduate Training : Can We Bridge the Gap between Theory and Clinical Practice ? Acad Med. 2007;82(6):542–7.

167. Fernandez-Pardo J y col. La formación de los formadores de residentes. Resultados parciales del estudio sobre la FSE en España. AREDA 2015. Fund Educ Médica. 2015;18(s2):s39.

168. Fernández-Pardo J y C. Instrumentos para la evaluación de residentes y su grado de implantación en los centros y unidades docentes. Resultados parciales del estudio sobre la FSE en España. AREDA 2015. Fund Educ Médica. 2015;18(s2):s40.

169. Fernández-Pardo J y col. Calidad docente, supervisión y repercusión de la crisis en en la FSE. Resultados parciales del estudio sobre la FSE en España. AREDA 2015. Fund Educ Médica. 2015;18(s2):s74.

170. Valero S y C. El sistema de evaluación de residentes visto por los evaluadores. Resultados parciales del estudio sobre FSE en España. AREDA 2015. Fund Educ Médica. 2015;18(s2):s76.

171. Saura-Llamas J. MANUAL DE HERRAMIENTAS DOCENTES PARA EL TUTOR. 1ª edición. Saura J, editor. Murcia: Saura, J.; 2006.

172. Harden RM. Learning outcomes and instructional objectives: is there a difference? Med Teach [Internet]. 2002 Mar [cited 2014 Feb 22];24(2):151–5. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12098434

173. Swing SR, Beeson MS, Carraccio C, Coburn M, Iobst W, Selden NR, et al. Educational milestone development in the first 7 specialties to enter the next accreditation system. J Grad Med Educ [Internet]. 2013;5:98–106. Available from: http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3613328&tool=pmcentrez&rendertype=abstract

174. Caverzagie KJ, Iobst WF, Aagaard EM, Hood S, Chick DA, Kane GC, et al. The internal medicine reporting milestones and the next accreditation system. Ann Intern Med. 2013;158:557–60.

175. Beeson MS, Vozenilek J a. Specialty milestones and the next accreditation system: an opportunity for the simulation community. Simul Healthc [Internet]. 2014;9:184–91. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24614793

176. Martinez J, Phillips E, Harris C. Where do we go from here? Moving from systems-based practice process measures to true competency via developmental milestones. Med Educ Online [Internet]. 2014;19:24441. Available from: http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4074604&tool=pmcentrez&rendertype=abstract

177. Gardner AK, Scott DJ, Choti M a, Mansour JC. Developing a Comprehensive Resident Education Evaluation System in the Era of Milestone Assessment. J Surg Educ [Internet]. 2015;1–7. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25623550

178. Jones MD, Rosenberg A a, Gilhooly JT, Carraccio CL. Perspective: Competencies, outcomes, and controversy--linking professional activities to competencies to improve resident education and practice. Acad Med. 2011;86:161–5.

179. Association of American Medical Colleges. Core Entrustable Professional Activities for Entering Residency. MedEdPORTAL. 2013;

180. Ten Cate O, Scheele F. Competency-based postgraduate training: can we bridge the gap between theory and clinical practice? Acad Med. 2007;82:542–7.

181. Tutosaus J. El impacto de la formación del especialista sobre la estructura hospitalaria y de atención primaria. El paciente y el especialista en formación. In: Cabero-Roura L, editor. Manual para Tutores MIR. madrid: Ed. Médica Panamericana; 2007. p. 127–44.

ANEXOS

ANEXO 1

Región de Murcia
Consejería de Sanidad y Consumo

CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN PARA RESIDENTES

DENOMINACIÓN DE LA ACCIÓN FORMATIVA:

Código SIAFOC:

FECHA:

Este Cuestionario tiene como finalidad conocer tu opinión de forma anónima acerca del desarrollo de esta acción formativa. Te agradeceremos que contestes reflexivamente y con objetividad a las siguientes preguntas. Señalando con "X" en la casilla correspondiente. La respuesta a cada pregunta se valora de uno a cinco, considerando que el mínimo es 1 (totalmente en desacuerdo) y el máximo es 5 (totalmente de acuerdo).

VALORACIÓN DEL CURSO

	1	2	3	4	5
1.- Los objetivos del curso se han cumplido satisfactoriamente					
2.- El curso ha respondido a mis expectativas					
3.- La metodología del curso me ha parecido apropiada en relación a los objetivos					
4.- La organización general del curso ha sido adecuada					
5.- Los materiales didácticos son de calidad					
6.- La infraestructura de apoyo en el aula ha sido la adecuada					
7.- Los contenidos impartidos son aplicables a mi puesto de trabajo					
VALORACIÓN DEL PROFESORADO **(escriba el nombre debajo de esta casilla)**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Nombre y apellidos					
Nombre y apellidos					

Expresa opiniones o sugerencias:

_____
_____
_____
_____
_____

ANEXO 2

Región de Murcia
Consejería de Sanidad y Consumo

CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN PARA DOCENTES

DENOMINACIÓN DE LA ACCIÓN FORMATIVA:

CÓDIGO SIAFOC:

FECHA:

La respuesta a cada pregunta se valora de uno a cuatro, considerando que el mínimo es **1** y el máximo **5**.

	1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.- Adecuación de los objetivos del curso a las necesidades profesionales de los alumnos.					
2.- Adecuación de los contenidos al nivel de conocimiento de los alumnos					
3.- Grado de motivación e interés observado en los alumnos.					
4.- Pertinencia de la composición del grupo y los objetivos.					
5.- Relación entre el tiempo asignado y desarrollo de los contenidos.					
6.- Nivel de comprensión de las materias por los alumnos.					
7.- Infraestructuras de apoyo en el aula.					
8.- Valoración respecto a la organización general del curso.					
9.- Relación con el Director del curso. Información y apoyo recibido.					
10.- Aplicabilidad de las materias impartidas a los puestos de trabajo.					

Propuestas de mejora del curso:

_____
_____
_____

Otras sugerencias que considere de interés:

_____
_____
_____

ANEXO 3

Autoevaluación de competencias transversales trabajadas en el PTCR

Este formulario de evaluación es confidencial y se custodiará conforme a la LOPD. Este formulario se realiza para conocer la percepción del nivel competencial adquirido con cada uno de los cursos del PTCR, y analizar el grado de aplicabilidad o de transferencia al puesto de trabajo de las competencias adquiridas. Los datos obtenidos del análisis se tendrán en cuenta para adecuar la formación en competencias transversales a las necesidades reales de los residentes de nuestro Centro.

Nombre y Apellidos:
Especialidad:
Año de residencia:
Fecha en que se realiza el cuestionario:

CURSOS DEL PTCR	COMPETENCIAS TRABAJADAS EN LOS CURSOS DEL PTCR	Valora tu nivel de competencia (0 - 10)		¿Aplicas esta competencia en tu puesto de trabajo? (si / no / np: no procede)	
		Antes del curso	Después del curso	Antes del curso	Después del curso
RCP (Adulto y pediátrico)	¿Conozco conceptos básicos sobre parada cardio-respiratoria y sobre las maniobras necesarias a realizar en adulto, niño y lactante, hasta la llegada de equipos especializados?				
	¿Soy capaz de realizar una RCP básica instrumentalizada en adulto, niño y lactante?.				
Comunicación Asistencial	¿Conozco las características básicas del proceso de comunicación humana?				
	¿Conozco el rol del profesional en la relación profesional-paciente?				
	¿Conozco las fases de un encuentro terapéutico: Acomodación-Reestructuración-Acomodación?				
Protección Radiológica	¿Conozco las normas de trabajo con radiaciones ionizantes?				
	¿Conozco los riesgos reales de la exposición a las radiaciones onizantes?				
	¿Identifico los lugares dentro del Hospital donde se utilizan las radiaciones ionizantes?				
	¿Conozco las normas de uso del dosímetro personal?				
	¿Conozco los límites de dosis para los trabajadores expuestos y los valores de referencia de la dosis a pacientes?				
Gestión de la Calidad	¿Conozco los conceptos básicos y los tres grandes grupos de actividades que componen los programas de gestión de la calidad?				
	¿Soy capaz de identificar un área de mejora en su entorno asistencial?				
	¿Soy capaz de realizar una notificación en el aplicativo "Sistema de notificación y aprendizaje para seguridad del paciente" (SINASP)?				
CURSOS		**Valora tu nivel de**		**¿Aplicas esta**	

DEL PTCR	COMPETENCIAS TRABAJADAS EN LOS CURSOS DEL PTCR	competencia (0 - 10)		competencia en tu puesto de trabajo? (si / no / np: no procede)	
		Antes del curso	Después del curso	Antes del curso	Después del curso
Organización sanitaria y Gestión clínica	¿Conozco la estructura sanitaria internacional, nacional y de la Región de Murcia?				
	¿Conozco la legislación sanitaria vigente, especialmente la que afecta al residente?				
	¿Conozco de los principales objetivos y prioridades en materia sanitaria a nivel regional: Plan Salud Regional?				
	¿Conozco los procedimientos de asignación de recursos sanitarios?				
	¿Conozco cómo aplicar los principios de la gestión clínica?				
	¿Conozco la utilidad de las pruebas complementarias y de los protocolos?				
	¿Conozco los principios del uso racional de la prescripción farmacéutica?				
Salud, sociedad y cultura	¿Conozco los procesos de salud/enfermedad/atención, y los factores socioculturales que los determinan?				
	¿Conozco los conceptos básicos sobre síndromes culturalmente delimitados (SCD)?				
	¿Conozco el concepto de persona como totalidad, y el abordaje del paciente desde esta perspectiva?				
Bioética	¿Soy capaz de detectar situaciones de conflicto ético?				
	¿Conozco los principios básicos de bioética?				
	¿Conozco los principios básicos de la Deontología y decisión clínica?				
Metodología de la investigación	¿Conozco la importancia de la investigación, el método científico, el concepto de investigación, las características de los estudios de investigación?				
	¿Conozco cómo realizar una búsqueda bibliográfica?				
	¿Conozco la metodología cuantitativa?				
	¿Conozco la metodología cualitativa?				
	¿Conozco los conceptos básicos de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE)?				
	¿Conozco cómo realizar lectura crítica de literatura científica?				
	¿Conozco cómo manejar bases de datos y programas estadísticos (SPSS)?				

MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

ANEXO 4

Encuesta para la valoración del PTCR por parte de los Tutores de Residentes

Este formulario de evaluación es confidencial y se custodiará conforme a la LOPD. Este formulario se realiza para conocer la percepción de los Tutores de Residentes del HCUVA sobre el Programa Transversal Complementario del Residente (PTCR). Los datos obtenidos del análisis se tendrán en cuenta para adecuar la formación en competencias transversales a las necesidades reales de los residentes de nuestro Centro.

Especialidad	
Edad	
Sexo	
Años ejercicio profesional	
Años como Tutor	
Nº de residentes/año a tu cargo	

1. **¿Conoces el Programa Transversal Complementario del residente (PTCR)?** Si / No

2. A continuación te mostramos las **competencias que debe adquirir el residente en cada curso del PTCR**. Valora los siguientes aspectos sobre cada competencia, utilizando escala 0-10 , o bien, las categorías: SI, NO o NO PROCEDE, según se indica en cada caso.

COMPETENCIAS QUE DEBE ADQUIRIR EL RESIDENTE EN CADA CURSO DEL PTCR	**¿Consideras esta competencia adecuada al curso? (0-10)**	**Utilidad de esta competencia para tus residentes (0-10)**	**¿Consideras que aprenden esta competencia en las rotaciones? (si/no/np)**	**¿Podrías evaluar fácilmente esta competencia en el puesto de trabajo? (si/no/np)**
CURSO DE RCP				
Conocer conceptos básicos sobre parada cardio-respiratoria y sobre las maniobras necesarias a realizar en adulto, niño y lactante, hasta la llegada de equipos especializados				
Ser capaz de realizar una RCP básica instrumentalizada en adulto, niño y lactante				
Otras competencias que consideres oportunas:				
CURSO DE COMUNICAIÓN ASISTENCIAL				
Conocer las características básicas del proceso de comunicación humana				
Conocer el rol del profesional en la relación profesional-paciente				
Conocer las fases de un encuentro terapéutico: Acomodación-Reestructuración-Acomodación				
Otras competencias que consideres oportunas:				

CURSO DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA				
Conocer las normas de trabajo con radiaciones ionizantes				
Conocer los riesgos reales de la exposición a las radiaciones ionizantes				
Identificar los lugares dentro del Hospital donde se utilizan las radiaciones ionizantes				
Conocer las normas de uso del dosímetro personal				
Conocer los límites de dosis para los trabajadores expuestos y los valores de referencia de la dosis a pacientes				
Otras competencias que consideres oportunas:				
CURSO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD				
Conocer los conceptos básicos y los tres grandes grupos de actividades que componen los programas de gestión de la calidad				
Ser capaz de identificar un área de mejora en su entorno asistencial				
Ser capaz de realizar una notificación en el aplicativo “Sistema de notificación y aprendizaje para seguridad del paciente” (SINASP)				
Otras competencias que consideres oportunas:				
CURSO ORGANIZACIÓN SANITARIA Y GESTIÓN CLÍNICA				
Conocer la estructura sanitaria internacional, nacional y de la Región de Murcia				
Conocer la legislación sanitaria vigente, especialmente la que afecta al residente				
Conocer de los principales objetivos y prioridades en materia sanitaria a nivel regional: Plan Salud Regional				
Conocer los procedimientos de asignación de recursos sanitarios				
Conocer cómo aplicar los principios de la gestión clínica				
Conocer la utilidad de las pruebas complementarias y de los protocolos				
Conocer los principios del uso racional de la prescripción farmacéutica				
Otras competencias que consideres oportunas:				

CURSO METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN				
Conocer la importancia de la investigación, el método científico, el concepto de investigación, las características de los estudios de investigación				
Conocer cómo realizar una búsqueda bibliográfica				
Conocer la metodología cuantitativa				
Conocer la metodología cualitativa				
Conocer los conceptos básicos de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE)				
Conocer cómo realizar lectura crítica de literatura científica				
Conocer cómo manejar bases de datos y programas estadísticos (SPSS)				
Otras competencias que consideres oportunas:				
CURSO SALUD, SOCIEDAD Y CULTURA				
Conocer los procesos de salud/enfermedad/atención, y los factores socioculturales que los determinan				
Conocer los conceptos básicos sobre síndromes culturalmente delimitados (SCD)				
Conocer el concepto de persona como totalidad, y el abordaje del paciente desde esta perspectiva				
Otras competencias que consideres oportunas:				
CURSO DE BIOÉTICA				
Ser capaz de detectar situaciones de conflicto ético				
Conocer los principios básicos de bioética				
Conocer los principios básicos de la Deontología y decisión clínica				
Otras competencias que consideres oportunas:				

3. Valora el **formato y la metodología** de cada curso del PTCR en relación a las competencias que debe adquirir el residente:

CURSOS	FORMATO DEL CURSO	METODOLOGÍA DOCENTE	☹		😐		☺
Bioética.	Presencial	Dinámicas de grupos	1	2	3	4	5
Calidad.	Presencial + on line	Clase magistral + trabajo en grupos	1	2	3	4	5
Comunicación asistencial.	Presencial	Dinámicas de grupos	1	2	3	4	5
Metodología e Investigación.	On line + presencial	Clase magistral + casos prácticos	1	2	3	4	5
Organización Sanitaria y gestión.	On line + presencial	Clase magistral	1	2	3	4	5
Prevención de riesgos laborales.	On line		1	2	3	4	5
Protección radiológica.	Presencial	Clase magistral	1	2	3	4	5
Reanimación cardiopulmonar (RCP)	Presencial	Talleres prácticos - simulación	1	2	3	4	5
Salud, sociedad y cultura	Presencial	Clase magistral + casos prácticos	1	2	3	4	5
Certificado de defunción	On line		1	2	3	4	5
Instrucciones Previas	Presencial	Clase magistral + casos prácticos	1	2	3	4	5

4. Valora tu grado de acuerdo o desacuerdo con los **horarios actuales** de los cursos presenciales del PTCR

CURSOS	HORARIO	☹		😐		☺
Bioética (12h)	2 días de 9:30 a 15:30 horas	1	2	3	4	5
Calidad (12h)	1 día de 9:30 a 15:30 horas (6h) + parte on line (6h)	1	2	3	4	5
Comunicación asistencial (10h)	1 día de 9:30 a 15:30 horas y de 16:00 a 20:00 horas	1	2	3	4	5
Metodología e Investigación (23h)	2 días de 9:30 a 14:00 horas (9h) + parte on line (14 h)	1	2	3	4	5
Organización Sanitaria y gestión (15h)	2 días de 9:30 a 14:30 horas (10h) + parte on line (5 h)	1	2	3	4	5
Protección radiológica(6h+2h+4h)	**R1:** 1 día de 9:30 a 15:30 horas (6h) + **R2:** 1 día de 9:30 a 11:30 horas (2h) + **R4:** 1 día de 9:30 a 13:30 horas (4h)	1	2	3	4	5
Reanimación cardiopulmonar (RCP) (16h)	2 días de 9:30 a 13:30 horas (8h) + parte on line (8 h)	1	2	3	4	5
Salud, sociedad y cultura (10h)	2 días de 9:30 a 14:30 horas (10h)	1	2	3	4	5
Instrucciones Previas (2h)	1 día de 9:30 a 11:30 horas	1	2	3	4	5

5. ¿Consideras que estos cursos puede interferir de manera negativa en la formación asistencial del residente al estar incluidos en su jornada laboral? Si / No

6. ¿Consideras que estos cursos deberían ser impartidos en cada uno de los Servicios por el personal del mismo? Si / No

7. Valora tu disposición para participar como docente en alguno de los cursos del PTCR:

CURSOS	☹		😐		☺
Bioética.	1	2	3	4	5
Calidad.	1	2	3	4	5
Comunicación asistencial.	1	2	3	4	5
Metodología e Investigación.	1	2	3	4	5
Organización Sanitaria y gestión.	1	2	3	4	5
Prevención de riesgos laborales.	1	2	3	4	5
Protección radiológica.	1	2	3	4	5
Reanimación cardiopulmonar (RCP)	1	2	3	4	5
Salud, sociedad y cultura	1	2	3	4	5
Certificado de defunción	1	2	3	4	5
Instrucciones Previas	1	2	3	4	5

8. ¿Consideras importante la formación en competencias transversales y comunes a todas las especialidades? Si / No

9. ¿Piensas que esta formación debe ser obligatoria? Si / No

10. ¿Te parece el PTCR un programa adecuado para el aprendizaje de competencias transversales? Si / No

11. ¿Consideras que falta algún curso necesario para completar la formación en competencias transversales en todas las especialidades? Si / No

Propuestas de nuevos cursos:

12. ¿Crees que el PTCR ha facilitado la adquisición de competencias transversales a los residentes de los últimos 5 años respecto a promociones anteriores que no lo cursaron? Si / No

13. Comentarios y sugerencias sobre el PTCR:

MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

ANEXO 5

Guión de preguntas orientativas de los grupos focales sobre el PTCR en el HCUVA

1. ¿Qué **importancia** pensáis que tienen las competencias transversales durante la formación del residente?
2. ¿Cuáles creéis que son las competencias transversales **más importantes**?
3. ¿Cómo y dónde pensáis que deben **aprenderse** las competencias transversales?
4. ¿Cómo y dónde pensáis que deben **evaluarse** las competencias transversales?
5. ¿Consideráis que el PTCR es **útil**? ¿Por qué?
6. ¿Cuáles son los **aspectos positivos** del PTCR según vuestra experiencia?
7. ¿Cuáles son los **aspectos negativos** del PTCR según vuestra experiencia?
8. **Propuestas de mejora** del aprendizaje de competencias transversales en el PTCR y en cada curso.

ANEXO 6

Consentimiento informado para participar en el trabajo de investigación:

"ESTUDIO CUALITATIVO DE LA PERCEPCIÓN SOBRE EL PTCR EN EL HCUVA"

D/Dª…….…….con D.N.I. nº: ……, y domicilio en

……..

DECLARA

Que ha sido debidamente informado/a de lo siguiente:

- El estudio en el que va a participar pretende analizar la percepción de los participantes directos e indirectos del PTCR realizado en los últimos cinco años en el H.C.U.V.A., mediante la metodología de grupos focales.

- La metodología del grupo focal requiere la videograbación de la sesión de grupo, como instrumento de recogida de datos, para poder realizar un análisis posterior de tipo cualitativo.

- La sesión de grupo focal a celebrar en H.C.U.V.A. en fecha ……, en la que quien suscribe va a participar, va a ser grabada por la coordinadora del PTCR en el H.C.U.V.A.: Dña. Carmen Botella Martínez.

-La finalidad de dicha grabación será exclusivamente su análisis cualitativo, como registro de datos para la investigación, al que sólo podrá acceder la coordinadora del PTCR, Dña. Carmen Botella Martínez, y las personas autorizadas por dicha coordinadora, siempre que participen en esta investigación y previa firma de contrato de confidencialidad y uso limitado a los fines de la investigación mencionada. En este sentido, todos los datos personales registrados tendrán carácter confidencial, y sólo se publicará como resultado de la investigación el análisis de las conclusiones de grupo focal, en formato texto.

- Para cualquier otro uso que se quisiera hacer de dicha grabación, se requerirá la autorización previa de los participantes.

- Los datos personales aportados y las imágenes grabadas serán custodiados en forma de archivo digital en la Unidad de Docencia, pudiendo ejercitar los derechos de oposición, acceso, rectificación y cancelación de estos datos ante dicha Unidad de Docencia, sita en Planta -1 del Pabellón de Docencia y Dirección del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Ctra. Madrid- Cartagena s/n (30120-Murcia), mediante cualquier medio que permita acreditar el envío y la recogida de su solicitud, acompañando copia de su DNI o identificación personal válida en derecho, o en su caso, documentación acreditativa de la representación legal del interesado.

A la vista de lo anterior, por medio del presente escrito,

AUTORIZA

La grabación de la sesión de grupo focal perteneciente al "ESTUDIO CUALITATIVO DE LA PERCEPCIÓN SOBRE EL PTCR EN EL HCUVA" en las condiciones citadas anteriormente, a celebrar en H.C.U.V.A en fecha ……..

Fdo. ……

En Murcia, a ……