

Instituto Murciano de
Investigación Biosanitaria
Virgen de la **Arrixaca**



06.00 Plan de Formación

Índice

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS DEL PLAN DE FORMACIÓN	4
3. BENEFICIARIOS DEL PLAN DE FORMACIÓN	7
4. GESTIÓN DE LA FORMACIÓN EN EL IMIB-Arrixaca	8
4.1. Estructuras propias del IMIB-Arrixaca dedicadas a la gestión de la formación .	8
4.2. Estructuras del HCUVA dedicadas a la gestión de la formación	9
4.3. Estructuras de la Unidad de Hematología y Oncología Médica HUMM.....	19
4.4. Estructuras de la Universidad de Murcia dedicadas a la gestión de la formación.....	20
5. OFERTA FORMATIVA DISPONIBLE EN EL IMIB-Arrixaca	23
5.1. Oferta formativa propia del IMIB-Arrixaca.....	23
5.2. Oferta formativa en la que participa el IMIB-Arrixaca.....	31
6. EVALUACIÓN DEL PLAN DE FORMACIÓN.....	39
7. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN DEL PLAN DE FORMACIÓN.....	42
8. PRESUPUESTO DEL PLAN DE FORMACIÓN	43
9. DOCUMENTACIÓN VINCULADA	44

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria (IMIB-Arrixaca) se concibe como una estructura cuya finalidad es fomentar, desarrollar e integrar la investigación biosanitaria de excelencia en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, con especial atención a aquella de carácter cooperativo, transversal y multidisciplinar y con objetivo marcadamente traslacional.

El IMIB-Arrixaca es un Instituto de Investigación Sanitaria, cuyo núcleo básico es el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA). Además del HCUVA, el IMIB-Arrixaca abarca a la Unidad de Hematología y Oncología Médica del Hospital Morales Meseguer y a la Universidad de Murcia.

Uno de los objetivos prioritarios establecidos por el IMIB-Arrixaca es su participación en programas docentes destinados a promover el conocimiento sobre las características de la investigación en el ámbito biosanitario y de los resultados obtenidos, así como mejorar la cualificación del personal a través de dichas actividades formativas, con especial interés en la formación para la investigación traslacional. Para ello, el Instituto cuenta con una Unidad de Gestión de la Calidad y Formación para coordinar y promover todas aquellas actividades que garanticen la correcta formación en el ámbito de la investigación de los profesionales del IMIB-Arrixaca.

El presente Plan de Formación se enmarca como parte fundamental del Plan Estratégico del IMIB-Arrixaca, en el que se contemplan distintas acciones estratégicas dirigidas a mejorar la planificación y coordinación de las actividades formativas en investigación del Instituto.

Los centros asociados del IMIB-Arrixaca presentan una trayectoria de colaboración consolidada en el ámbito formativo y docente previa a la creación del Instituto. Dicha colaboración se pone de manifiesto a través de diversos acuerdos y convenios firmados entre las instituciones.

La elaboración del presente Plan de Formación tiene en cuenta las diferentes acciones formativas ofrecidas por cada una de las entidades que conforman el Instituto, y que incluyen pero no se limitan, a los niveles formativos de grado,

postgrado, formación sanitaria especializada y formación continuada. El Plan de Formación contempla asimismo las acciones establecidas por el Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria destinadas a mejorar la formación específica en gestión de la I + D+i, la capacitación científico técnica, la explotación de resultados y protección de la propiedad intelectual, la preservación de los principios bioéticos y en definitiva todas las acciones estratégicas orientadas a desarrollar la capacidad investigadora del Instituto y sus componentes.

Como consecuencia de dicha asociación y en coherencia con la misión asumida por el IMIB-Arrixaca se procede a la creación de unas estructuras de apoyo cuyas funciones serán las de integrar, coordinar y completar la oferta docente de los centros constituyentes del Instituto para generar su propio Plan de Formación.

La estructura general de esta Plan comprende:

- **Oferta formativa propia del IMIB-Arrixaca**
 - Cursos de formación en el ámbito de la investigación, incluyendo cursos de formación en metodología de la investigación.
 - Curso de Formación en Metodología de la Investigación I y II
 - Curso de Buenas prácticas Clínicas
 - Seminarios, conferencias y jornadas científicas.
- **Oferta formativa en la que participa el IMIB-Arrixaca**
 - Formación de grado
 - Formación de Postgrado (Doctorado y Máster Universitarios)
 - Formación Sanitaria Especializada
 - Formación Continuada
 - Oferta en Formación Continuada del HCUVA
 - Oferta de formación continuada de la Universidad de Murcia

2. OBJETIVOS DEL PLAN DE FORMACIÓN

El Plan de Formación del IMIB-Arrixaca establece como objetivos fundamentales las siguientes acciones:

- Establecer una oferta formativa dirigida al personal del Instituto que se adapte a las necesidades del personal en formación a todos los niveles (desde la formación universitaria hasta la formación continuada y especializada de sus profesionales más experimentados y consolidados).
- Incluir en la oferta formativa cursos de formación específicos adaptados a las necesidades del personal investigador emergente.
- Contribuir de manera significativa a la formación de los profesionales para mantener actualizadas sus competencias.
- Contribuir a la ampliación de conocimientos en el ámbito de la gestión de la propiedad intelectual y la generación de patentes con el objetivo de establecer mecanismos adecuados para la protección de datos y la gestión de procesos de transferencia de aquellos resultados generados a partir de la actividad científica desarrollada por los profesionales que conforman el Instituto.
- Establecer una oferta formativa destinada a ampliar la capacitación de los profesionales del Instituto en aspectos relacionados con las buenas prácticas clínicas y de laboratorio y aplicación de indicadores de evaluación de I+D+i, entre otros.
- Fomentar el desarrollo de la investigación mediante la organización de reuniones, seminarios, jornadas, congresos etc. en los que participen profesionales con diferentes perfiles (tanto de las entidades que integran el Instituto como de otras entidades), contribuyendo además en la mejora de las relaciones entre grupos de investigación básicos y clínicos.
- Contribuir a la captación de masa crítica de investigadores en todos los niveles de formación (estudiantes de enseñanzas secundarias, estudiantes de ciencias biomédicas, estudiantes predoctorales, investigadores postdoctorales y MIR) a través del establecimiento de una oferta formativa atractiva, innovadora y adaptada a las necesidades de su entorno.

- Fomentar desde el Instituto la participación de los profesionales en iniciativas formativas externas al Instituto.

3. BENEFICIARIOS DEL PLAN DE FORMACIÓN

El Plan de Formación del IMIB-Arrixaca está orientado a cubrir las necesidades formativas de los profesionales que integran el Instituto. Igualmente, el Plan de Formación está dirigido a todo el personal externo que desee formarse en los ámbitos docentes del IMIB-Arrixaca. Son beneficiarios del Plan de Formación:

- Investigadores y personal relacionado con actividades de investigación:
 - Contratados de Pre-grado
 - Investigadores postdoctorales y consolidados.
 - Profesionales sanitarios con actividad investigadora.
 - Personal técnico de apoyo a la investigación.
- Residentes del HCUVA y de la Unidad de Hematología y Oncología Médica del HMM.
- Profesionales del ámbito de Atención Primaria de la Región de Murcia.
 - Estudiantes Universitarios pertenecientes a diversas facultades de la Universidad de Murcia entre las que destacan la de Medicina (estudios de Grado, Licenciatura y Diplomatura) y la de Enfermería (estudios de Grado y Diplomatura) a través de programas de prácticas en las entidades que integran el IMIB-Arrixaca. Alumnos de Master Universitario inscritos en Programas Experimentales que llevan adelante grupos del IMIB-Arrixaca.

4. GESTIÓN DE LA FORMACIÓN EN EL IMIB-Arrixaca

La Unidad de Gestión de la Calidad y Formación del IMIB-Arrixaca cuenta con un Responsable de Formación, nombrado por el Consejo de Dirección, encargado de coordinar la oferta formativa del IMIB-Arrixaca y en general dar apoyo al equipo directivo en las tareas relacionadas con la formación en el IMIB-Arrixaca. Este responsable de Formación estará apoyado por las comisiones de docencia y formación de las instituciones que integran el Instituto. Este funcionamiento coordinado garantiza la correcta formación ofrecida a los profesionales que trabajan en él.

Por tanto, la actividad docente desarrollada al amparo del Instituto tiene como base las estructuras propias de gestión, coordinación y planificación de la actividad docente desarrollada por cada una de las entidades que conforman el Instituto.

4.1. Estructuras propias del IMIB-Arrixaca dedicadas a la gestión de la formación

La actividad formativa del IMIB-Arrixaca es llevada a cabo por un Responsable de Formación del Personal Investigador. Actualmente, el cargo de Responsable de Formación lo ostenta el Dr. Luis García-Marcos.

Funciones del Responsable de Formación del IMIB-Arrixaca:

- a. Diseñar el Plan de Formación del IMIB-Arrixaca, coordinado con las actividades formativas de las entidades que conforman el IMIB-Arrixaca.
- b. Coordinar una oferta formativa en investigación, única e integradora entre todos los miembros del IMIB-Arrixaca.
- c. Fortalecer una cultura de excelencia investigadora.
- d. Servir como plataforma de promoción y divulgación de las actividades de formación.
- e. Dotar a los profesionales de las competencias necesarias para desarrollar actividades formativas.

- f. Encauzar la formación hacia las líneas estratégicas prioritarias del Instituto.
- g. Coordinarse, junto con la Unidad de Transferencia en el proceso de formalización de los documentos jurídicos necesarios para regular tanto las condiciones de elaboración del material didáctico por parte de los propios docentes, como las condiciones de explotación de los derechos de propiedad intelectual que del mismo se deriven.
- h. Coordinación junto con la Unidad de Transferencia de la FFIS de actividades de difusión orientadas a la creación de una cultura de protección y transferencia de resultados.
- i. Detectar sistematizadamente las necesidades conjuntas de formación en investigación.
- j. Realizar las actividades inherentes a la gestión formativa del personal (priorización y coordinación de las tareas de formación en metodología de la investigación).

Operativa del Responsable de Formación del IMIB-Arrixaca

El Responsable de Formación se reunirá, al menos, con una periodicidad trimestral, con el Consejo de Dirección del IMIB-Arrixaca con el fin de establecer las prioridades y directrices en el ámbito de la formación.

Igualmente, el Responsable de Formación se reunirá, al menos, cada semestre, con los responsables de las Áreas de investigación del IMIB-Arrixaca.

4.2. Estructuras del HCUVA dedicadas a la gestión de la formación

4.2.1. Formación de grado y postgrado

El Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, a través de los distintos acuerdos suscritos entre la Universidad de Murcia y las correspondientes Instituciones Sanitarias de la Región de Murcia, desarrolla actividades docentes para la formación universitaria de los alumnos matriculados en el Grado de Medicina, Odontología,

Farmacia y Fisioterapia de la Facultad de Medicina de la UMU, así como los estudiantes de Grado de Enfermería de la Facultad de Enfermería y de la Escuela Universitaria de Enfermería de la UMU en cualquiera de sus ciclos universitarios.

Grados ofertados en la Facultad de Medicina:

El Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca cuenta con un delegado del Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia encargado de coordinar la actividad docente:

- Vicedecano del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca: Prof. Ricardo Robles Campos.

Igualmente, la Facultad de Medicina cuenta con un Jefe de estudios para coordinar el programa de prácticas que los alumnos realizan en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.

- Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Jefe de Estudios, Dr. Antonio Miguel Hernández Martínez.
- *Grado de Enfermería:*

El Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca es uno de los centros colaboradores para la realización de prácticas de los alumnos que cursan el Grado de Enfermería en la Universidad de Murcia.

- Coordinadora de prácticas de estudiantes de enfermería: María Beatriz Lidón Cerezuela

4.2.2. Formación Sanitaria Especializada

La formación de Médicos Internos Residentes en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, impulsada entre la Facultad de Medicina y el Hospital, tiene como objetivos garantizar la adquisición de competencias y valores de los profesionales de la salud a través de los distintos programas oficiales. Los órganos colegiados y unipersonales que participan en la formación sanitaria especializada y sus competencias se describen a continuación.

Comisión de Docencia de Formación Especializada:

La Comisión de Docencia es el órgano colegiado al que corresponde organizar la formación, supervisar su aplicación práctica y controlar el cumplimiento de los objetivos previstos en los programas formativos de las distintas especialidades en Ciencias de la Salud.

Estructura de la Comisión de Docencia de Formación Especializada:

- Presidente y Jefe de Estudios.
- Vicepresidente.
- Secretaria.
- Vocales:
 - Representantes de los tutores.
 - Representantes de los especialistas en formación.
 - Vocal designado por la comunidad autónoma.
 - Coord. Unidad Docente Medicina Familiar y Comunitaria.
 - Representante de jefes de estudios de otras unidades docentes que utilizan el HCUVA como dispositivo docente.
 - Facultativo designado por la comisión de formación continuada e investigación.
 - Jefes de residentes.
 - Técnico docente.
 - Vocal designado por la dirección/gerencia del centro.
 - Vocal representante de los tutores de enfermería del centro.

La composición actual de la Comisión de Docencia de Formación Especializada se encuentre entre la documentación adjunta al presente Plan.

Funciones de la Comisión de Docencia de Formación Especializada:

- 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.

- 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.
- Aprobar el plan de gestión de calidad docente del centro o unidad docente.
- Elaborar el protocolo de supervisión de los residentes.
- Facilitar la adecuada coordinación docente entre niveles asistenciales.
- Proponer a los órganos competentes en la materia la realización de auditorías docentes.
- Aprobar y fomentar la participación de los residentes en cursos, congresos, seminarios o reuniones científicas, relacionados con el programa.
- Facilitar la formación continuada de los tutores en metodologías docentes y otros.
- Participar en la acreditación y reacreditación de tutores.
- Informar, al menos anualmente, a los correspondientes órganos de dirección sobre la capacidad docente del centro o unidad.
- Remitir al Registro Nacional de Especialistas en Formación, a través de su presidente, las evaluaciones finales y anuales.
- Comunicar por escrito a los residentes el lugar donde se ubicará el tablón/es oficial/es de anuncios de la Comisión en el que se insertarán los avisos y resoluciones de la misma.
- Procurar que en los dispositivos del centro o unidad se den las condiciones necesarias para impartir una adecuada formación a los residentes.
- Procurar que en los dispositivos de carácter universitario que se integren en el centro o unidad docente, exista una adecuada coordinación entre las enseñanzas universitarias de grado y posgrado y la formación especializada.
- Proponer a los correspondientes órganos de dirección que adopten las medidas necesarias para que se dote a las comisiones de docencia y a los tutores de los medios materiales y personales que sean necesarios para la adecuada realización de sus funciones.

- Cuantas funciones les asignen las comunidades autónomas, o les atribuyan las disposiciones reguladoras de la formación sanitaria especializada.

Jefe de Estudios de Formación Especializada:

El Jefe de Estudios de Formación Especializada es el encargado de dirigir las actividades de planificación, organización, gestión y supervisión de la docencia especializada y al cual le corresponde presidir la Comisión de Docencia de Formación Especializada.

- Actualmente el cargo de Jefe de Estudios lo desempeña el Dr. Antonio Miguel Hernández Martínez.

Funciones del Jefe de Estudios de Formación Especializada:

- Proponer a la Dirección la aprobación del PGCD, así como sus modificaciones.
- Supervisar y difundir el PGCD entre los residentes, tutores y unidades docentes.
- Informar a la Dirección de las reclamaciones y sugerencias de los residentes, de los pacientes y sus allegados y de la Administración.
- Informar a la Dirección de los indicadores de seguimiento de los procesos formativos.
- Realizar anualmente encuestas de satisfacción a los residentes, analizar sus resultados y elaborar, junto con los tutores, Unidades Docentes y Unidad de Calidad, las acciones de mejora que procedan.
- Tramitar las quejas que se reciban respecto a la docencia.
- Tramitar y resolver, en su caso, las reclamaciones en relación con las calificaciones de las evaluaciones anual y final por parte de los residentes.
- Participar en la elaboración del plan de mejoras y en su seguimiento, a la vista de las auditorias docentes, internas o externas, que se realicen al centro.
- Elaborar todos los años, la memoria docente del centro.

Tutores de residentes:

Tienen como principales funciones planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación de residentes, 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. Cada Tutor tendrá asignado un máximo de 5 residentes. Concretamente los Tutores de residentes desarrollan las siguientes actividades:

- Planificar y colaborar, de forma activa, en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes del residente.
- Proponer el itinerario formativo tipo de la especialidad.
- Proponer a la Comisión de Docencia las rotaciones externas de los residentes, de acuerdo con la normativa vigente, con especificación de los objetivos que se pretenden. Las rotaciones se realizarán preferentemente en centros acreditados para la docencia o en centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.
- Elaborar el plan individual de formación de los residentes que tenga asignados en coordinación con los responsables de los dispositivos asistenciales y demás tutores.
- Mantener entrevistas periódicas con otros tutores y profesionales que intervengan en la formación del residente.
- Realizar las evaluaciones formativas de los residentes y los informes correspondientes, mediante la celebración de entrevistas periódicas (mínimo 4 por periodo anual formativo), utilizando el modelo de entrevista estructurada aprobado por la Comisión de Docencia. La evaluación quedará registrada en el libro del residente.
- Supervisar el libro del residente, que es el soporte operativo de su evaluación formativa.
- Elaborar los informes anuales donde se valore el progreso anual del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales como de investigación y docencia.
- Participar en las actividades de formación continuada que, a instancias de la Comisión de Docencia, se organicen para los tutores sobre aspectos relacionados con el conocimiento y aprendizaje de métodos educativos, técnicas de comunicación, metodología de investigación, gestión de calidad,

motivación, aspectos éticos de la profesión o aspectos relacionados con los conocimientos del programa formativo.

Comité de Evaluación de Formación Especializada:

Es un órgano colegiado que tiene como función realizar la evaluación anual y final de los especialistas en formación. Se constituirá, al menos, un Comité por cada una de las especialidades cuyos programas formativos se desarrollen en el Hospital. Concretamente, a los Comités de Evaluación les compete desarrollar las siguientes actividades:

- Efectuar la evaluación anual y final del proceso de aprendizaje y las competencias adquiridas por el residente en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación de la especialidad, según las directrices establecidas por la Comisión de Docencia y la normativa vigente.
- Dejar constancia, en actas, de las evaluaciones anuales y finales.
- Trasladar los resultados de las evaluaciones anuales y finales de los residentes a la Comisión de Docencia.

Otras Figuras Docentes de Formación Especializada:

La complejidad y dimensión de la Formación Especializada en el HCUVA ha requerido la adecuación de la estructura docente y la incorporación de otras figuras docentes en estos últimos años.

- **Jefe de Residentes:** es designado por el responsable de la Unidad y lleva implícitas responsabilidades organizativas de los residentes y otros médicos en formación en su área concreta. La Unidad Docente del HCUVA cuenta con dos jefes de residentes, correspondientes al Área médica y servicios centrales y al Área quirúrgica.

El Jefe de Residentes se compromete al desarrollo de las siguientes actividades:

- Responsabilidad directa en la organización: participación en sesiones generales del Hospital y otras actividades formativas que, promovidas desde la jefatura de estudios, contemple su participación.
- Asistencia a las actividades docentes generales del Hospital.

- Asistencia a reuniones y foros de formación de formadores Regionales o Nacionales de acuerdo a la disponibilidad de los recursos humanos de la Unidad docente.
- Asistir y participar en las Comisiones de Docencia y Sesiones de Tutoría.
- Participar en la resolución de conflictos entre los servicios y residentes.
- Facilitar la opción de rotación externa para una mejor formación de los residentes.
- Conocer las recomendaciones del centro para la adecuación de los diferentes regímenes de guardias, especialmente en el área de Urgencias.
- **Técnico Docente:** tiene como función principal dar apoyo al Jefe de Estudios y demás responsables docentes, especialmente los Tutores de residentes. Los Técnicos Docentes del HCUVA son actualmente la Dra. Carmen Botella Martínez y la Dra. Elisabeth Monzó Núñez.

Concretamente desarrollan las siguientes funciones:

- Soporte Técnico Docente al jefe de Estudios en las siguientes acciones:
 - Plan de Acogida del Residente.
 - Despedida de Residente.
 - Elaboración de documentos docentes.
 - Comunicación con órganos de Dirección.
 - Auditoría docentes: antes, durante y planes de mejora.
 - Recogida y análisis de los indicadores de Calidad de los procesos, incluidas Encuesta de tutores, Encuestas de satisfacción de Residentes a lo largo del proceso y final.
 - Contrato de Gestión, supervisión del cumplimiento.
- Coordinación de los Jefes de Residentes.
- Actividades de investigación en metodología docente.
- Soporte técnico a los Tutores en:
 - Elaboración de las Guías o itinerarios tipo, revisión y aprobación.
 - Elaboración del Plan Individual del Residente.

- Protocolos de supervisión del residente y recomendaciones específicas de primer año.
- Facilitación metodología docente.
- Soporte al Residente:
 - Guardias Residentes normativa y grado de cumplimiento.
 - Asistencia a congresos/ actividades científicas, tipo de participación.
 - Facilitación Libro de los diferentes formatos en caso necesario.
 - Plan Transversal y Complementario del Residente (PTCR). Coordinación.
- Otras acciones:
 - Rotaciones por Atención Primaria.
 - Rotaciones Externas, recogida de indicadores y análisis de datos.
 - Sesiones clínicas generales del Hospital: Planificación y Coordinación.
 - Pertenencia como vocal a la Comisión Docencia.

4.2.3. Formación Continuada

El objetivo es garantizar una formación continuada teórica y práctica de todos los profesionales biosanitarios del Hospital que les permita mantenerse actualizados en su área de trabajo. Esta formación está basada en:

- Aprovechamiento de la experiencia y buenas prácticas en marcha.
- La detección de necesidades actuales y emergentes expresadas por los profesionales.
- Promover la transversalidad en la formación continuada.

El Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca presenta las siguientes estructuras que participan en la gestión y coordinación de la formación continuada:

Unidad de Docencia y Formación Continuada

El Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca cuenta con una Unidad de Docencia y Formación continuada encargada de coordinar y dar soporte en el

desarrollo de las actividades planificadas en el Plan de Formación Continuada del Hospital. La Unidad está integrada por los siguientes profesionales:

- **Coordinadora de Formación:**
 - Dra. D^a Virginia Pujalte Ródenas.
- **Profesionales de la Unidad de Formación:**
 - D^a Elisabeth Monzó Nuñez.- Técnico (Personal facultativo).
 - D. Luis Martos García.- Enfermero (Personal sanitario no facultativo).
 - D^a Dolores Beteta García.- Enfermera (Personal sanitario no facultativo).
 - D^a Juana M^a González Giménez.- Administrativo/Jefe Sección (Personal No Sanitario).
- **Personal Administrativo de Apoyo a Docencia y Formación Continuada:**
 - D. José Chacón Cervantes.- Auxiliar Administrativo.
 - D^a M^a Antonia Martínez Garrido.- Auxiliar Administrativo.
 - D^a M^a Teresa Martínez Gordillo.- Auxiliar Administrativo, realiza funciones de Celador (reubicación).

Comisión de Docencia y Formación Continuada

La Comisión de Docencia y Formación Continuada del Hospital es la encargada de la gestión de las actividades relativas a la formación continua de los profesionales. Los objetivos específicos de la Comisión son:

- Cumplir el calendario de actividades planificado para el 2011.
- Cumplir los objetivos del contrato de gestión establecidos por la gerencia.
- Detección de necesidades sentidas de los profesionales y gerencia para formación continuada, para la elaboración del Plan de Formación Continuada 2012.

- Continuar con la elaboración de documentos internos de organización y reparto de tareas para establecer las bases de funcionamiento de la organización de la Unidad de Formación Continuada.
- Desarrollo de nuevas actividades en formación continuada: itinerario formativo, organización y puesta en marcha.
- Desarrollo de los fundamentos de la formación continuada para definir las líneas estratégicas con el fin de desarrollar un plan estratégico de Formación continuada en un futuro próximo.
- Elaborar el Plan de Formación Continuada 2012 y distribución del presupuesto.

La estructura y composición de la Comisión de Docencia y Formación Continuada se encuentra en la documentación vinculada al presente documento.

4.3. Estructuras de la Unidad de Hematología y Oncología Médica del Hospital General Universitario Morales Meseguer

4.3.1. Formación de Grado y Postgrado

La Unidad de Hematología y Oncología Médica, incluida en el Hospital General Universitario Morales Meseguer. Dicho hospital, a través de los distintos acuerdos suscritos entre la Universidad de Murcia y las correspondientes Instituciones Sanitarias de la Región de Murcia, desarrolla igualmente actividades docentes para la formación universitaria de los alumnos matriculados en el Grado de Medicina, Odontología, Farmacia y Fisioterapia de la Facultad de Medicina de la UMU, así como los estudiantes de Grado de Enfermería de la Facultad de Enfermería y de la Escuela Universitaria de Enfermería de la UMU en cualquiera de sus ciclos universitarios.

La Unidad de Hematología y oncología Médica vinculada al IMIB-Arrixaca desarrolla desde hace cuatro años el Máster Universitario de la Universidad de Murcia "Hematología y Oncología Clínico Experimental". Igualmente la misma Unidad lleva adelante el Programa de Doctorado (Programa con la distinción de Excelencia concedido por ANECA) de "Hematología y Oncología Clínico Experimental"

4.3.2. Formación Sanitaria Especializada

El Hospital General Universitario Morales Meseguer, en el que se encuentra ubicada la Unidad de Hematología y Oncología Médica, cuenta con los siguientes órganos colegiados y unipersonales que participan en la formación sanitaria especializada.

- **Comisión de Docencia de formación especializada:** Es el órgano docente colegiado al que corresponde organizar la formación especializada, supervisar su aplicación práctica y controlar el cumplimiento de los objetivos previstos en los programas formativos de las distintas especialidades.
- **Jefatura de Estudios de formación especializada:** Al jefe de estudios le corresponde presidir la Comisión de Docencia y dirigir las actividades de planificación, organización, gestión y supervisión de la docencia especializada.
- **Tutores de residentes:** Los tutores son profesionales especialistas que tienen la misión de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje de los residentes a fin de garantizar el cumplimiento del programa formativo de la correspondiente especialidad.
- **Comité de Evaluación:** Es el órgano colegiado encargado de realizar la evaluación anual y final de los especialistas en formación.
- **Técnicos de apoyo a la formación especializada:** su finalidad es dar apoyo a los órganos docentes de formación especializada, objetivos de investigación, desarrollo de módulos genéricos o específicos de los programas y otras actividades docentes.

4.4. Estructuras de la Universidad de Murcia dedicadas a la gestión de la formación

4.4.1. Formación de Grado y Postgrado

La docencia es, junto con la investigación, el objetivo fundamental de la actividad universitaria. El Vicerrectorado de Estudios de la Universidad de Murcia es la estructura encargada de la gestión de los procesos de admisión y matrícula de los estudiantes en los títulos de grado, máster y programas de doctorado así como la planificación y

organización de todos los estudios oficiales que se imparten en la Universidad. El Vicerrectorado de Estudios gestiona las titulaciones oficiales impartidas por la Universidad de Murcia.

Por su parte, la Universidad de Murcia posee conciertos con el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, así como con los demás centros hospitalarios asociados al IMIB-Arrixaca (Hospital General Universitario Morales Meseguer, Hospital General Universitario Reina Sofía y Complejo Hospital Universitario de Cartagena) para la formación de estudiantes de Grado en Medicina, Odontología, Farmacia y Fisioterapia de la Facultad de Medicina de la UMU y estudiantes de Grado en Enfermería de la Facultad de Enfermería y de la Escuela Universitaria de Enfermería de la UMU.

La Universidad cuenta en sus facultades con distintos órganos encargados de coordinar y gestionar las enseñanzas impartidas para la formación de grado y postgrado:

Facultad de Medicina

- **Comisiones Generales de la Facultad de Medicina**, entre las que se encuentra una Comisión Permanente, una Comisión Académica, una Comisión de Garantía de Calidad y un Comisión de Reconocimiento Académico. Entre sus representantes se encuentra el equipo decanal y el Coordinador de Calidad.
- **Comisiones académicas de las titulaciones de Grado en Medicina y Fisioterapia**: están compuestas por los profesores coordinadores y los representantes de alumnos de cada curso; se apoya en las subcomisiones por curso formadas por profesores responsables de asignaturas y representantes de alumnos. Entre sus representantes está el Vicedecano correspondiente de cada titulación (en este caso de Medicina en un caso y Fisioterapia en otro), responsable de la aplicación del Sistema de Garantía de Calidad del Centro.
- **Comisiones académicas de másteres y doctorados desarrollados en la Facultad**: son responsables de la definición, actualización, calidad y coordinación de los títulos, así como del progreso de la investigación, formación y autorización de la presentación de tesis de cada doctorando en cada uno de los programas.

Facultad de Enfermería

- **Comisiones Generales de la Facultad de Enfermería**, entre las que se encuentran: Comisión de Análisis de Resultados de Exámenes; Comisión de Economía e Infraestructuras; Comisión de Ordenación Académica; Comisión de Calidad; Comisión de Relaciones Internacionales; Comisión de Biblioteca; Comisión de Actividades Culturales; Comisión Permanente; Comisión de Cooperación y Desarrollo y Comisión de Convalidaciones.
- **Comisión Académica del Grado en Enfermería**, cuyas funciones son realizadas por la Comisión de Garantía de la Calidad de la Facultad de Enfermería. Entre los representantes de dicha Comisión se encuentran el Decano de la Facultad, el Coordinador de Calidad, representantes del profesorado y alumnos y los coordinadores de cada titulación.
- **Comisiones académicas de másteres y doctorados desarrollados en la Facultad**: son responsables de la definición, actualización, calidad y coordinación de los títulos, así como del progreso de la investigación, formación y autorización de la presentación de tesis de cada doctorando en cada uno de los programas.

Una información más detallada acerca de las estructuras docentes encargadas de coordinar y gestionar la formación de grado y postgrado en la Universidad de Murcia, se encuentra disponible en la página web <http://www.um.es/web/vic-estudios/>.

5. OFERTA FORMATIVA DISPONIBLE EN EL IMIB-Arrixaca

El Presente Plan de Formación trata de ser un marco general sobre el cual se incluyan anualmente las actividades formativas específicas para ese período y acordes a las necesidades de los profesionales del Instituto. Por ello, el Plan engloba tanto las actividades formativas organizadas propiamente por el IMIB-Arrixaca, como las actividades formativas desarrolladas por las entidades que lo integran y en las que el Instituto participa activamente a través de la actividad docente de sus profesionales o bien por ser actividades en las que los profesionales del IMIB-Arrixaca son destinatarios.

La oferta formativa se clasifica, por tanto, en formación propia del IMIB-Arrixaca y formación con participación del IMIB-Arrixaca.

5.1. Oferta formativa propia del IMIB-Arrixaca

El IMIB-Arrixaca, como parte de sus objetivos prioritarios, plantea la organización de actividades formativas destinadas a desarrollar, ampliar y consolidar los conocimientos de los investigadores en el ámbito de la investigación biomédica con especial interés en la formación para la investigación traslacional. La oferta formativa propia del IMIB-Arrixaca incluye la organización de las siguientes actividades:

- Cursos de formación en el ámbito de la investigación, incluyendo cursos de formación en metodología de la investigación.
 - Curso de Formación en Metodología de la Investigación I y II
 - Curso de Buenas prácticas clínicas
- Seminarios, conferencias y jornadas científicas.

Curso de Formación Básica en Metodología de la Investigación I

Tiene como objetivo iniciar a los alumnos en el diseño, elaboración y redacción de documentos científicos (artículos originales, tesis doctoral y proyecto de investigación).

De esta forma los alumnos conocen y aprenden a manejar:

- Los fundamentos básicos de la investigación científica.
- Las fuentes de búsqueda de bibliografía más importantes.
- Utilizar un programa de gestión de referencias bibliográficas.
- Estructura de un documento científico y su gestión posterior.
- Las aplicaciones de Microsoft Office más importantes relacionadas con el manejo de citas bibliográficas, estructuración de un documento científico, creación de graficas y diapositivas.
- Los parámetros de evaluación más importantes de documentos científicos.
- Las formas de presentación de un trabajo científico.

El programa de este curso se recoge a continuación:

MÓDULO 1: Investigación en Ciencia de la Salud

- 1.1. Introducción
- 1.2. Concepto de proyecto I+D+i
- 1.3. Tipos de proyectos
- 1.4. Fuentes de financiación de los proyectos. Convocatorias
- 1.5. Difusión de resultados. Publicación científica. Comunicaciones a Congresos.
- 1.6. Etapa de la publicación de un artículo.

MÓDULO 2: Fuentes de información

- 2.1. Búsquedas de información en nutrición y dietética: bases de datos electrónicas.
- 2.2. Interpretación crítica y validez.

MÓDULO 3: Epidemiología

- 3.1. Introducción.
- 3.2. Causalidad en epidemiología.
- 3.3. Historia natural de las enfermedades.

3.4. Medidas de frecuencia.

3.5. Medidas de asociación

3.6. Diseños de investigación en epidemiología

3.7. Errores en la estimación de medidas de asociación en estudios epidemiológicos.

MÓDULO 4: Estadística

4.1. Introducción al análisis estadístico de datos.

4.2. Estadística descriptiva.

4.3. Estadística inferencial.

4.4. Modelos multivariantes.

Este curso cuenta con dos convocatorias anuales. Se imparte en un total de 30 horas lectivas distribuidas en 20 horas teóricas y 10 horas prácticas.

Curso de Metodología de la Investigación II

El objetivo principal de este curso es adquirir competencia en metodología de la investigación para diseñar, analizar y discutir estudios científicos en Ciencias de la Salud y aprender a ejecutarlos de forma rigurosa.

Entre los objetivos específicos se encuentran:

- Conocer los principios metodológicos básicos para el diseño de una investigación.
- Identificar las etapas del desarrollo de una investigación y sus características fundamentales.
- Facilitar los elementos necesarios para la selección y el análisis crítico de la información científica.
- Conocer y valorar la utilidad de los distintos tipos de estudios en investigación clínica
- Facilitar el aprendizaje de técnicas básicas para el análisis de los resultados de una investigación. Para ello, con un enfoque práctico, se realiza la

profundización en el manejo de los paquetes de análisis cuantitativo (SPSS), y cuantitativo (ATLAS. ti).

- Proporcionar los instrumentos necesarios para interpretación crítica de los resultados obtenidos.

El programa de este curso se recoge a continuación:

MÓDULO 1. Fundamentos de la Investigación en Ciencias de la Salud.

- fases de la investigación.
- Tipos de investigación: básica, epidemiológica, clínica, de evaluación de servicios.
- Investigación cuantitativa e investigación cualitativa.
- Conceptos básicos en investigación: validez y precisión.
- Principales aspectos bioéticos relacionados con la investigación en ciencias de la salud.
- El protocolo de investigación.

MÓDULO 2. Técnicas Estadísticas Básicas con el Programa SPSS.

- Introducción al manejo de bases de datos.
- Introducción a la estadística y al uso de paquetes informáticos.
- Estadística descriptiva. Gráficos y tablas.

MÓDULO 3. Técnicas Estadísticas Avanzadas con el Programa SPSS: evaluación analítica de los datos de una investigación.

- Introducción a la estadística inferencial.
- Principales pruebas paramétricas para muestras independientes: Chi cuadrado y ANOVA de una vía.
- El modelo de regresión lineal.
- Principales test no paramétricos.
- Evaluación estadística de medidas repetidas.
- Introducción a la estadística multivariante.

MÓDULO 4. Los diseños de investigación más utilizados en Ciencias de la Salud

- Estudios descriptivos en epidemiología. Medidas de asociación, de riesgo (relativo y atribuible) y medidas de impacto.
- Estudios analíticos observacionales: casos y controles y estudios de cohortes.
- Estudios pre-experimentales y cuasiexperimentales. El ensayo comunitario.
- Estudios experimentales: los ensayos clínicos.
- Estudios de síntesis: las revisiones sistemáticas y los meta-análisis.
- Estudios de supervivencia.

MÓDULO 5. Fundamentos de la investigación cualitativa.

- Metodología cuantitativa vs metodología cualitativa en la investigación.
- Metodología cualitativa.
- Técnicas de investigación cualitativa.
- Atlas.ti como herramienta de análisis.

MÓDULO 6. Cómo elaborar un artículo y un proyecto de investigación para su aceptación, publicación y financiación.

- Búsqueda bibliográfica. Fuentes primarias y secundarias
- Bases de datos bibliográficas sobre las ciencias de la salud.
- Diseño de estrategias de búsquedas.
- Lectura crítica de la documentación.
- Programas informáticos de gestión bibliográfica.
- La escritura y comunicación científica. Características y tipos.
- Comunicación en reuniones científicas.
- El artículo científico: tipos, características y estructura.
- Normas de publicación en las principales revistas en Ciencias de la Salud.
- Repercusión e impacto de las publicaciones. Sistemas de medidas e implicaciones.

- Presentación de Proyectos de Investigación a las principales convocatorias públicas.

El curso se imparte en un total de 60 horas de las cuales 40 son teóricas y 20 prácticas. Este curso se realiza anualmente.

Curso de Buenas prácticas clínicas

Introducción a la investigación clínica. Legislación aplicable en los diferentes tipos de estudios. Normas Buena Práctica Clínica. Ensayos clínicos con medicamentos. Definiciones, diseño, metodología, fases y seguimiento.

- Protección de los pacientes que participan en un ensayo clínico.
- Protección de datos personales.
 - *Aspectos éticos: Hoja de información al paciente y consentimiento informado.
 - *Aspectos legales. Responsabilidades de los implicados en un ensayo clínico.
 - *Caso práctico
- Metodología del ensayo clínico. Estadística.
 - Caso práctico
- Normas de Buena Práctica Clínica.
 - Responsabilidades del Promotor
 - Responsabilidades del Monitor
 - Responsabilidades del Investigador
 - Papel de la CRO en el desarrollo de los ensayos clínicos.
 - Monitorización y seguimiento.
 - Casos prácticos
- Documentos esenciales de un ensayo clínico:
 - Protocolo
 - Manual del investigador
 - Medicamento en investigación. Ficha técnica del medicamento
 - Fuente documental: Registro de documentos, Historia Clínica,
 - Cuaderno de Recogida de Datos. Finalidad y cumplimiento
- Medicamento en investigación. Expediente del medicamento en investigación. Calificación de Producto en investigación
 - De la vigilancia de la seguridad de los medicamentos en investigación. Informes periódicos de seguridad. Acontecimientos adversos.
- Función de la Farmacia hospitalaria.

- Sistema de garantía de calidad de la investigación clínica:
 - Informes de seguimiento
 - Auditorías e Inspecciones
 - Publicación de resultados
 - Informe final

- Ensayos clínicos con menores.
 - Caso práctico.

- Aspectos económicos de los estudios de investigación clínica.
 - Gestión de contratos.

- Los Comités Éticos de Investigación Clínica:
 - Acreditación, composición, funciones y normas de funcionamiento.
 - Procedimientos normalizados de trabajo.

- Papel de las Instituciones Sanitarias. Recursos electrónicos.

- Evaluación del curso:
 - Examen tipo test.
 - Caso práctico.

Seminarios, conferencias y jornadas científicas

Desde el IMIB-Arrixaca se ofrece mensualmente una conferencia plenaria impartida por un grupo invitado de investigación. Adicionalmente existe una amplia oferta de conferencias y seminarios de investigación organizado por los distintos grupos y dirigidos a todo el personal del Instituto y, en especial, a aquellos con interés en la investigación biomédica. La conferencias plenarias de investigación del IMIB-Arrixaca celebrados en el ejercicio 2012-2013 se incluyen a continuación.

SEMINARIOS INVESTIGACIÓN IMIB-Arrixaca. HISTÓRICO 2012/13	FECHA
La producción autocrina de TGFbeta en células epiteliales de la membrana amniótica induce su transición epitelio-mesénquimal	29 Febrero 2012
Mecanismos no-convencionales de liberación de interleuquina-1beta inducida por la activación de los receptores P2X7	14 Marzo 2012
Correlación entre la regulación del transcriptoma y del metaboloma en retinas axotomizadas	28 Marzo 2012

SEMINARIOS INVESTIGACIÓN IMIB-Arrixaca. HISTÓRICO 2012/13	FECHA
Cáncer y Envejecimiento: 'Pescando' nuevos modelos para estudiar la implicación de la Telomerasa	18 Abril 2012
Influencia de la interacción de las moléculas HLA y KIR2D en la emergencia y evolución de las discrasias de células plasmáticas	02 Mayo 2012
Efecto preventivo de metformina sobre la cardiotoxicidad inducida por doxorubicina	16 Mayo 2012
Busqueda de biomarcadores de miocardiopatía hipertrófica (MCH) mediante electroforesis diferencial en geles de 2 dimensiones (2D-DIGE)	30 Mayo 2012
Nuevos antifolatos como prodrogas para el tratamiento del melanoma	13 Junio 2012
Potenciación de la inducción de tolerancia mediante fotoaféresis extracorpórea	27 Junio 2012
Potencial de la Membrana Amniótica en la epitelización de grandes heridas	11 Julio 2012
Neurodegeneración y neuroprotección en el sistema nervioso central: respuesta de las células ganglionares de retina a la lesión axonal	25 Julio 2012
Evolución a largo plazo de biomarcadores de malignidad en pacientes con esófago de Barrett: tratamiento médico vs quirúrgico	12 Septiembre 2012
Fisiopatología de la calcificación arterial: desde la afectación de células musculares lisas hasta enfermedad coronaria	26 Septiembre 2012
Estudio proteómico de los complejos de activación transcripcional que induce TGFbeta	10 Octubre 2012
La activación del receptor P2X7 en macrófagos inhibe la presentación cruzada de antígenos	24 Octubre 2012
Supervivencia neuronal a la lesión traumática en el sistema nervioso central de mamífero adulto	07 Noviembre 2012
Modulación de TNFalfa por P2X7 en macrófagos durante la extenuación a las señales de patógenos	21 Noviembre 2012
Inmunotolerancia en cáncer de piel tipo melanoma	05 Diciembre 2012
Homeostasia del ATP extracelular en eritrocitos humanos infectados con Plasmodium falciparum	09 Enero 2013
Investigación y Biobancos	23 Enero 2013
Análisis celular en tiempo real. Aplicaciones a xenotrasplante	06 Febrero 2013
ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood): la epidemiología global	20 Febrero 2013
Avances en el diagnóstico genético de la Muerte Súbita	5 Marzo 2013
Mecanismos de señalización por fosfatidilinositol-4,5-bisfosfato a través de PKC clásicas	20 Marzo 2013
Inhibición de Hsp90 como nueva estrategia antitumoral contra el adenocarcinoma de páncreas exocrino y carcinoma colorrectal	10 Abril 2013
Estudio de la estructura, función y relevancia de la glicosilación en antitrombina. Implicaciones fisiopatológicas	23 Abril 2013
El gusano de seda (Bombyx mori) como plataforma de producción de proteínas y bioproductos para Bioingeniería y Nanomedicina	08 Mayo 2013
ATP extracelular como señal de peligro durante el rechazo de trasplantes	22 Mayo 2013
Modelando el papel de los receptores de TNF en hematopoesis e inflamación usando el pez cebra	05 Junio 2013
Implicación de SIRT1, una desacetilasa dependiente de NAD+, en la regulación de la transcripción por TGFβ	18 Junio 2013

SEMINARIOS INVESTIGACIÓN IMIB-Arrixaca. HISTÓRICO 2012/13	FECHA
Suppression of methotrexate resistance by targeting the Akt2/Myosin Va pathway in melanoma	03 Julio 2013
Perfil inflamatorio de macrófagos peritoneales en pacientes con cirrosis hepática. Empleo de inhibidores de MAPK como posible estrategia terapéutica	17 Julio 2013
La Proteómica en la Arrixaca	11 Septiembre 2013
Nuevo modelo para el estudio de la Disqueratosis Congénita, un síndrome de envejecimiento prematuro	25 Septiembre 2013
Papel de PARP-1 y PARP-2 en la ontogenia y función de linfocitos T y B de ratón	09 Octubre 2013
Respuesta inmunitaria mediada por células B y monitorización de anticuerpos en trasplante	23 Octubre 2013
La Patología como herramienta de apoyo a la Investigación	06 Noviembre 2013
El sistema visual de roedor adulto para el estudio de enfermedades neurodegenerativas	20 Noviembre 2013
El aparato de Golgi en condiciones normales y en modelos celulares de enfermedad de Parkinson y alcoholismo	04 Diciembre 2013
Nuevos mecanismos tromboticos (y demás)	18 Diciembre 2013
Inmunoterapia antitumoral	14 Enero 2014
Caracterización del gen ATC1 de Candida parapsilosis: clonación, estudio fenotípico e interacción con el Sistema Inmunitario	29 Enero 2014

5.2. Oferta formativa en la que participa el IMIB-Arrixaca

5.2.1. Formación de grado

El IMIB-Arrixaca participa en la oferta formativa de grado en diversas titulaciones universitarias, teniendo como objetivo añadido el promover el conocimiento sobre las características de la investigación en el ámbito biosanitario.

Cabe destacar que un alto porcentaje de investigadores del IMIB-Arrixaca son a la vez profesores ordinarios (catedráticos o profesores titulares) o profesores asociados de la Universidad de Murcia. Por tanto, entre sus funciones se encuentra directamente la formación de grado de estudiantes universitarios. A continuación se especifican las principales titulaciones universitarias de Grado en las que participa el IMIB-Arrixaca:

- Facultad de Medicina:
 - Grado de Medicina
 - Grado de Odontología
 - Grado de Farmacia

- Grado de Fisioterapia
- Facultad de Enfermería:
 - Grado de Enfermería
- Escuela Universitaria de Enfermería:
 - Grado de Enfermería
- Facultad de Óptica y Optometría:
 - Grado en Óptica y Optometría
- Facultad de Biología:
 - Grado en Biología
- Grado en Biotecnología
- Facultad de Psicología:
 - Grado en Psicología
- Facultad de Veterinaria:
 - Grado en Veterinaria
- Facultad de Química:
 - Grado en Bioquímica
 - Grado en Ingeniería Química
 - Grado en Química

*Más información en la página web <http://www.um.es/web/vic-estudios/contenido/grados>.

Concretamente, los estudiantes de Grado en Medicina, Odontología, Farmacia y Fisioterapia de la Facultad de Medicina de la UMU, así como los estudiantes de Grado en Enfermería de la Facultad de Enfermería y de la Escuela Universitaria de Enfermería de la UMU realizan prácticas universitarias en distintas dependencias de los centros sanitarios asociados al IMIB-Arrixaca como parte de su formación académica. La oferta formativa de grado de los centros hospitalarios asociados al IMIB-Arrixaca se realiza, por tanto, de forma conjunta con la UMU.

5.2.2. Formación de Postgrado

Universidad de Murcia

El IMIB-Arrixaca, a través de la Universidad de Murcia, participa en la actividad docente de diversos programas de postgrado con titulaciones de máster y/o doctorado, dirigidos a complementar el periodo formativo previo y desarrollar las habilidades y métodos de investigación relacionados con un campo concreto de estudio. A continuación se detallan los programas de postgrado de la UMU que presentan una mayor relación con la actividad investigadora desarrollada por los

grupos de investigación del Instituto y en los que participan sus profesionales como coordinadores o profesores docentes.

Facultad/Escuela	Programa	Titulación
Facultad de Biología	Biología Molecular y Biotecnología (Distinguido con mención de excelencia)	Máster y Doctorado
Facultad de Biología	Ciencias Forenses	Máster y Doctorado
Facultad de Enfermería	Salud, Mujer y Cuidados	Máster
Facultad de Enfermería	Investigación en Cuidados de Enfermería	Doctorado
Facultad de Medicina	Anatomía Aplicada a la Clínica	Máster y Doctorado
Facultad de Medicina	Hematología y Oncología Clínico Experimental	Máster y Doctorado
Facultad de Medicina	Bioética (a distancia)	Máster
Facultad de Medicina	Ciencias de la Visión	Máster y Doctorado
Facultad de Medicina	Ciencias Odontológicas y Estomatológicas	Máster y Doctorado
Facultad de Medicina	Fisioterapia en el Abordaje Neurológico del niño y del adulto	Máster
Facultad de Medicina	Intervención e investigación en Ejercicio Físico, Salud y Dependencia	Máster
Facultad de Medicina	Gestión de la Calidad en los Servicios de Salud (a distancia)	Máster
Facultad de Medicina	Optometría Clínica	Máster
Facultad de Medicina	Tecnología e Investigación en Ciencias Biomédicas	Máster
Facultad de Medicina	Salud Pública	Máster y Doctorado
Facultad de Medicina	Ciencias Clínicas en Medicina	Doctorado
Facultad de Medicina	Fisioterapia, Ejercicio Físico, Salud y Dependencia	Doctorado
Facultad de Medicina	Integración y Modulación de Señales en Biomedicina (Distinguido con mención de excelencia)	Doctorado
Facultad de Medicina	Envejecimiento	Doctorado
Facultad de Medicina	Gestión de la Calidad en los Servicios de Salud	Doctorado
Facultad de Medicina	Neurociencia	Doctorado
Facultad de Psicología	Psicología Clínica y de la Salud	Máster
Facultad de Psicología	Psicología de la Educación	Máster
Facultad de Psicología	Psicología de la Intervención Social	Máster
Facultad de Psicología	Psicología	Doctorado
Facultad de Química	Química (Distinguido con mención de excelencia)	Doctorado
Facultad de Veterinaria	Biología y Tecnología de la Reproducción de Mamíferos	Máster
Facultad de Veterinaria	Doctorado en Biología y Tecnología de la Reproducción en Mamíferos (Distinguido con mención de excelencia)	Doctorado
Facultad de Óptica y Optometría	Ciencias de la Visión.	Máster
Facultad de Óptica y Optometría	Optometría Clínica.	Máster

Facultad/Escuela	Programa	Titulación
Facultad de Óptica y Optometría	Máster en Técnicas Ópticas y Optométricas Avanzadas en Oftalmología Clínica	Máster

La Universidad de Murcia presenta, además de estos programas de máster y doctorado, un amplio catálogo de estudios de tercer ciclo, que pueden encontrarse en el repositorio de la UMU: <http://www.um.es/web/estudios/>.

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

El HCUVA participa en la actividad docente del programa de doctorado en Ciencias de la Salud. Concretamente, el programa cuenta con un total de 41 profesores distribuidos en 5 líneas de investigación:

- Línea de Investigación: investigación en cirugía experimental.
- Línea de Investigación: investigación en obstetricia y ginecología y pediatría.
- Línea de Investigación: investigación en medicina interna y sus especialidades.
- Línea de Investigación: investigación en anestesia y reanimación y aparato locomotor.
- Línea de Investigación: investigación en enfermería, estomatología y odontología, gestión de la calidad y fisioterapia.

Hospital General Universitario Morales Meseguer

El HGUMM participa en la actividad docente del Máster de postgrado y el Programa de Doctorado de Hematología y Oncología Clínico-Experimental, dirigido a Licenciados en disciplinas de Ciencias de la Salud y cuyo coordinador es el Dr. Vicente Vicente García.

5.2.3. Formación Sanitaria Especializada

i) Oferta en Formación Sanitaria Especializada del HCUVA

El HCUVA, debido a su naturaleza como hospital docente, destaca en su labor en la formación de especialistas. En este sentido, el Hospital cuenta con 38 especialidades clínicas con acreditación docente para la formación sanitaria especializada con un total de 78 plazas acreditadas.

El HCUVA, como centro acreditado para la formación especializada, ha elaborado un Plan de Gestión de la Calidad Docente (PGCD) que aborda de forma integral la definición y control de los diferentes procesos involucrados en la misma y que se incluye entre la documentación vinculada. La elaboración del PGCD ha seguido un enfoque orientado a la normativa UNE ISO 9001:2008 y, a su vez, está alineado con el conjunto de la Organización del Sistema Murciano de Salud en la concepción de la gestión de la calidad. El PGCD sitúa al residente como protagonista, el cual se incorpora en un proceso de aprendizaje tutelado en la práctica, con asunción progresiva de competencias y con una evaluación continuada de la actividad desarrollada en el periodo formativo.

El PGCD está sujeto a revisiones periódicas a fin de asegurar su continua adecuación al marco normativo y actividad docente del centro

Las especialidades acreditadas cuentan con guías o itinerarios formativos a disposición de los residentes, con información sobre las funciones dentro de cada especialidad, las rotaciones, sesiones, guardias, así como aspectos relacionados con labores de investigación y docencia. Entre la documentación anexa se incluyen ejemplos de guías/itinerarios formativos de algunas especialidades.

Además, dentro de los recursos docentes, el HCUVA pone a disposición de sus residentes el Libro del especialista en formación, que constituye el instrumento en el que se registran las actividades que realiza cada residente durante su período formativo. Esta herramienta, por tanto, sirve de soporte para el seguimiento y la supervisión por el tutor de la adquisición de las competencias del residente. Entre la información vinculada se incluyen los libros del especialista en formación para las especialidades médicas, quirúrgicas y servicios centrales.

Por otro lado, el HCUVA dispone de una página web específica para los médicos internos residentes (<http://www.residentesarrixaca.es/>), en la que se pone a su disposición toda la información y documentación relativa a las especialidades clínicas acreditadas, el Libro del Residente, la estructura de la Unidad de Docencia del HCUVA, las sesiones generales y eventos organizados en el HCUVA y de interés para los residentes, etc.

ii) Oferta en Formación Sanitaria Especializada en la Unidad de Hematología y Oncología Médica del Hospital General Universitario Morales Meseguer

La Unidad de de Hematología y Oncología Médica del HMM tiene 3 de residente de hematología y 1 de Oncología por año. Estos residente se integran en el plan de formación del HMM en lo que a enseñanza especializada se refiere.

iii) Ámbito de Atención Primaria. Unidades docentes en Medicina Familiar y Comunitaria:

Respecto a la formación en Medicina Familiar y Comunitaria de Murcia, los centros hospitalarios que integran el IMIB-Arrixaca están acreditados como centros docentes y participan en la formación de residentes para esta especialidad. Como estructuras encargadas de coordinar la formación y docencia de esta especialidad en los centros hospitalarios asociados al IMIB-Arrixaca está la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Murcia.

5.2.4. Formación Continuada

i) Oferta en Formación Continuada del HCUVA

El HCUVA dispone de una amplia oferta de actividades formativas dirigidas a todos los profesionales biosanitarios del Hospital con el objetivo de garantizar una formación continuada teórica y práctica que les permita mantenerse actualizados en su área de trabajo. Las actividades formativas ofertadas del HCUVA son las correspondientes al Área 1 y son planificadas a través del Plan de Formación Continuada del Hospital. Dicho Plan incluye actividades de formación dirigidas a los siguientes profesionales:

- Médicos de Atención Primaria.
- Personal de gestión no sanitario.

- Facultativos del Hospital.
- Personal de Enfermería.
- Médicos Residentes (principalmente a través del Programa Transversal y Complementario del Residente).

Una relación de los cursos de formación incluidos en el Plan de formación Continuada del HCUVA se encuentran recogidos entre la documentación vinculada al presente documento.

Además, entre los cursos de formación continuada ofertados por el Hospital, se encuentran concretamente la organización de cursos relacionados con la actividad investigadora desarrollada por sus profesionales. Algunos de estos cursos se listan a continuación:

Oferta formativa en investigación. Formación Continuada HCUVA
TALLER DE EXPLOTACION DE DATOS DE ESTACIÓN CLÍNICA SELENE CON SPSS
EXPLOTACION DE FORMULARIOS DE ESTACIÓN CLÍNICA SELENE CON EXCEL
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
SEGURIDAD DEL PACIENTE. PREVENCIÓN DE ERRORES CLÍNICOS
SEMINARIO SOBRE ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR DE CASOS CLINICOS COMPLEJOS
BIOESTADISTICA APLICADA A LAS CIENCIAS DE LA SALUD
ACTUALIZACIÓN EN NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL LABORATORIO DE GENÉTICA CLÍNICA
ACTUALIZACIÓN SOBRE APLICACIONES DE LA GENÉTICA CLÍNICA EN MEDICINA
ACTUALIZACIÓN EN NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL LABORATORIO DE GENÉTICA CLÍNICA
NEUROCLUB
ACTUALIZACIÓN DIAGNÓSTICO POR IMAGEN. TALLERES RADIOLÓGICOS
SESIONES BIBLIOGRÁFICAS DE UROLOGIA
MEMORIA SESIONES PRIMERA EDICIÓN
AVANCES EN ANTIBIOTICOTERAPIA
SESIONES DE ACTUALIZACIÓN EN BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA DE INFORMACIÓN SANITARIA
CLUB FETAL

Dentro de la formación continuada ofertada por el HCUVA se realizan sesiones, seminarios y conferencias impartidas en las dependencias destinadas a la formación

del Hospital. Entre ellas destacan los seminarios de investigación celebrados con una periodicidad mensual.

ii) Oferta de formación continuada de la Universidad de Murcia

La **Universidad Internacional del Mar** ofrece anualmente los **cursos de verano** de la Universidad de Murcia, con el objetivo de ser un punto de referencia científico y cultural de una Universidad abierta a la sociedad y un foro de discusión nacional e internacional. La propuesta de actividades aborda concretamente el área de las Ciencias de la Salud en temas de diversa índole, muchas de los cuales están relacionadas con los ámbitos de conocimiento que abordan los grupos de investigación del IMIB-Arrixaca. A continuación se muestra un listado con algunos de los últimos cursos organizados por la Universidad en el área de las ciencias de la Salud, obteniendo más información sobre las actividades desarrolladas en la página web <http://www.um.es/unimar/>.

Cursos de la Universidad Internacional del Mar. Área de Ciencias de la Salud
<p>MODELO MATRIX, TRATAMIENTO PSICOSOCIAL INTENSIVO DE LAS ADICCIONES Fecha de realización: Del 10-07-2012 al 12-07-2012 - CARTAGENA</p>
<p>DIAGNOSTICO Y ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR DEL TDAH (TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD) Fecha de realización: Del 03-07-2012 al 06-07-2012 - LAS TORRES DE COTILLAS</p>
<p>CELL THERAPY FROM THE BENCH TO THE BEDSIDE AND RETURN Fecha de realización: Del 11-07-2012 al 13-07-2012 - AGUILAS</p>
<p>ASPECTOS ACTUALES EN VISIÓN. TERAPIA VISUAL Y OPTOMETRÍA PEDIÁTRICA Fecha de realización: Del 07-09-2012 al 10-09-2012 - AGUILAS</p>
<p>IV CURSO DE PSICOLOGÍA CLÍNICA: AVANCES EN TRATAMIENTOS PSICOLÓGICOS Fecha de realización: Del 12-09-2012 al 14-09-2012 - CARTAGENA</p>
<p>METODOLOGÍAS DE INTERVENCIÓN EN ATENCIÓN TEMPRANA Fecha de realización: Del 16-07-2012 al 20-07-2012 - LORCA</p>
<p>III CURSO PSIQUIATRÍA EN LA VIDA COTIDIANA Fecha de realización: Del 10-07-2012 al 13-07-2012 - MOLINA DE SEGURA</p>
<p>CUESTIONES FISIOLÓGICAS, PEDAGÓGICAS Y PSICOLÓGICAS ASOCIADAS A LA PRÁCTICA MUSICAL. ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS DE CONTROL. VI EDICIÓN Fecha de realización: Del 16-07-2012 al 19-07-2012 - CIEZA</p>
<p>MEDITERRANEAN KNOW HOW 2012: ALIMENTACIÓN Y SALUD Fecha de realización: Del 07-05-2012 al 10-05-2012 - MURCIA</p>

6. EVALUACIÓN DEL PLAN DE FORMACIÓN

El Plan de Formación incluye la realización de acciones por parte del IMIB-Arrixaca encaminadas en conjunto al seguimiento y evaluación del personal en formación, así como de las actividades formativas incluidas dentro del Plan. Los resultados de esta evaluación permiten realizar un seguimiento de la actividad formativa, así como detectar y priorizar igualmente las necesidades formativas del Instituto.

Cada una de las entidades que integran el Instituto realiza, a través de las estructuras dedicadas a ello, la evaluación de sus propias actividades docentes y formativas, así como la reformulación de las mismas. No obstante, el responsable de formación del IMIB-Arrixaca podrá colaborar en el seguimiento y evaluación de actividades formativas concretas junto con los responsables correspondientes en cada caso con el objetivo de establecer una mejor coordinación en la detección, priorización y planificación de las actividades formativas en las que participan los profesionales del IMIB-Arrixaca.

- El Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, para la evaluación de los cursos de formación continuada, emplea cuestionarios que permiten la valoración de un determinado curso por parte de los alumnos y el profesorado. Concretamente, las acciones formativas están sometidas a una doble evaluación:
 - Una evaluación previa para solicitar la acreditación de la Dirección General de Planificación, Ordenación Sanitaria y Farmacéutica e Investigación, mediante el programa SIAFOC (Sistema de Acreditación de la Formación Continuada) de la Dirección General de Planificación, Ordenación Sanitaria y Farmacéutica e Investigación. Esta evaluación es común para la solicitud de acreditación de actividades formativas en los centros sanitarios pertenecientes al SMS.
 - Una evaluación posterior a la realización de la acción formativa, a través de encuestas de satisfacción de los alumnos, encuestas de satisfacción de los docentes y exámenes del contenido de la acción formativa.

Todos estos datos, son volcados posteriormente a una plataforma de encuestas de evaluación online, dependiente de Murcia Salud (<http://encuestas.murciasalud.es/admin/admin.php>), donde los datos son explotados y se para la evaluación posterior del curso.

Entre la documentación vinculada se incluye el modelo de evaluación de las acciones formativas de la unidad de formación continuada del HCUVA.

- El HCUVA realiza igualmente encuestas dirigidas a todos sus profesionales acerca de las necesidades formativas en formación continuada, orientadas a la detección y establecimiento de mejoras en la organización de estas actividades. Como documentación vinculada se incluye el modelo de encuesta de necesidades de formación continuada y documentos de análisis de las encuestas.
- En el ámbito de la Formación Sanitaria Especializada, se realizan tanto evaluaciones formativas de los residentes y los informes correspondientes, como evaluaciones de la satisfacción de las sesiones formativas organizadas y tienen como indicadores de calidad la asistencia de los residentes y la valoración de cada una de las sesiones (incluyendo los informes de las rotaciones).

Por su parte, la evaluación de las actividades formativas organizadas por el IMIB-Arrixaca, así como el análisis de su impacto e interés, se lleva a cabo a través de las encuestas de satisfacción dirigidas al personal asistente y el posterior análisis de los resultados obtenidos. En este sentido, en el **Mapa de Procesos del IMIB-Arrixaca** se establecen los procedimientos normalizados de trabajo que permiten la evaluación del Plan de Formación y la identificación de las necesidades formativas.

Además, entre los indicadores definidos por el IMIB-Arrixaca tanto en su Cuadro de Mando como en los indicadores de seguimiento de su Plan Estratégico, se encuentran una serie de indicadores para evaluar la actividad formativa desarrollada en el Instituto. Concretamente, estos indicadores están orientados principalmente a cuantificar el número de actividades formativas puestas en marcha, así como el grado de participación en los cursos de formación.

Aparte de estos indicadores, el IMIB-Arrixaca mide periódicamente una serie de indicadores relacionados con su actividad formativa y que forman parte del registro de indicadores cuantitativos de la Guía de Evaluación de los IIS que solicita el ISCIII:

- Tiempo medio de realización de la tesis doctoral.
- N° anual de tesis leídas.
- Defensa de tesis con mención Doctor Internacional.
- N° de meses de estancia del personal investigador del Instituto en otros centros/n° de investigadores del instituto.
- N° de meses de estancia de personal ajeno al Instituto/n° de investigadores visitantes.
- Porcentaje de proyectos o contratos del Instituto en marcha a partir de la fecha de la del investigador.
- N° de cursos en formación investigadora impartidos y evaluación del grado de satisfacción.
- Relación del número de personal que siguen un curso de formación (sean residentes o profesionales)/n° de plazas ofertadas.
- N° de becarios que realizan cada dos años un curso de formación de más de 30 horas/n° total de becarios en el periodo.
- N° de investigadores que participan durante un año natural en actividades formativas (al menos diez horas anuales)/n° total de investigadores.
- $(\text{N}^\circ \text{ de horas impartidas} / \text{ingresos líquidos por I+D+i}) * 1000$.

7. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN DEL PLAN DE FORMACIÓN

Dentro del Plan de Formación y en línea con la estrategia establecida por el IMIB-Arrixaca, se plantea clave el desarrollo de acciones de fomento y difusión de las actividades formativas y de investigación dirigida al personal del IMIB-Arrixaca a través de los canales adecuados para ello. A continuación se indican los mecanismos que presenta el IMIB-Arrixaca para la divulgación del Plan de Formación y las actividades formativas y docentes ofertadas en el mismo:

- Publicación periódica en el portal web del IMIB-Arrixaca y en su intranet, la oferta de programas formativos, así como la publicación de cualquier aspecto relacionado con la docencia en el Instituto.
- Envío de comunicaciones vía Correo electrónico dirigido al personal del Instituto.
- Información de la oferta formativa disponible para los profesionales del IMIB-Arrixaca en tablones de anuncios presentes en los espacios de las entidades que lo integran.
- Publicación de información relativa a actividades docentes y formativas en el Boletín IMIB-Arrixaca.
- Contacto directo con el responsable de formación del IMIB-Arrixaca, así como con el responsable de formación y docencia de las entidades del Instituto organizadoras de las actividades.

8. PRESUPUESTO DEL PLAN DE FORMACIÓN

Algunas de las actividades formativas reseñadas en el Plan de Formación cuentan ya con financiación específica que proviene de los organismos y grupos responsables de su impartición y que forman parte del IMIB-Arrixaca.

No obstante, las actividades formativas propias del IMIB-Arrixaca se han de presupuestar a partir de una partida específica destinada para actividades formativas del Instituto. Concretamente:

- El presupuesto del IMIB-Arrixaca (Órgano de gestión) destinado a actividades formativas para 2013 ha sido de 62.000€.

9. DOCUMENTACIÓN VINCULADA

Cód.01.11- Estatutos IMIB-Arrixaca (24 de Enero de 2014)

Cód.06.01- Estructura y composición de la Comisión de Docencia de Formación Especializada del HCUVA.

Cód.06.02- Estructura y composición de la Comisión de Docencia y Formación Continuada del HCUVA.

Cód.06.03- Plan de Gestión de Calidad Docente del HCUVA 2011.

Cód. 06.04- Estructura jerárquica de docencia en el HCUVA.

Cód. 06.05- Convenio de colaboración con fecha de 28 de diciembre de 2007 entre la consejería de Educación, Ciencia e Investigación y el Servicio Murciano de Salud para la realización de prácticas docentes de los alumnos de formación profesional del Sistema Educativo y de estancias formativas del profesorado.

Cód. 06.06- Profesorado del Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud. HCUVA.

Cód. 06.07- Programa de acogida de residentes 2012, HCUVA.

Cód. 06.08- Libro del especialista en formación de especialidades médicas del HCUVA

Cód. 06.09- Libro del especialista en formación de especialidades quirúrgicas del HCUVA

Cód. 06.10- Libro del especialista en formación de servicios centrales del HCUVA

Cód. 06.11- Programa Transversal Complementario del Residente (PTCR) de la Dirección General de Planificación, Ordenación Sanitaria y Farmacéutica e Investigación.

Cód. 06.12- Calendario del Programa Transversal Complementario del Residente (PTCR) en el HCUVA, 2012.

Cód. 06.13- Oferta formativa en investigación del Área 1 Murcia-Oeste, HCUVA, 2011.

Cód. 05.00_ E- Cuadro de mando de indicadores

Cód. 06.14- Sesiones generales organizadas en el HCUVA, 2012.

Cód. 06.15- Sistema de evaluación de la actividad docente del HCUVA correspondientes a formación continuada.

Cód. 06.16- Encuestas de evaluación de la actividad docente y necesidades formativas del HCUVA correspondientes a formación continuada.

Cód. 06.17- Tesis doctorales leídas por miembros del IMIB 2008-2013.

Cód. 06.18- Evidencias de convocatorias de reuniones entre los Investigadores del IMIB-Arrixaca.

Cód. 06.19- Curso Metodología investigación.

Cód. 06.20- Curso de buenas prácticas clínicas.

Cód. 06.21- Curso de formación en redacción de publicaciones científicas.

Cód. 11.00- Mapa de Procesos.