



Fundación
Universitaria Sanitas
Organización Sanitas Internacional

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SANITAS
CONSEJO ACADÉMICO**

**ACUERDO N° 024
(Acta 278 del 5 de Abril de 2016)**

Por el cual se ajusta el Campo de Formación Investigativo en los Postgrados de Medicina.

**EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SANITAS,
EN EJERCICIO DE SUS FACULTADES ESTATUTARIAS Y CONSIDERANDO**

QUE:

1. La Constitución Política en su artículo 69 consagró la autonomía universitaria, permitiendo que las universidades puedan darse sus directivas y regirse por sus propios Estatutos de acuerdo con la Ley.
2. Las normas vigentes expedidas por el Ministerio de Educación Nacional, mediante las cuales se organiza el servicio público de la Educación Superior, se define que la Investigación Científica, Tecnológica, Artística y Humanística es una de las finalidades que una Institución de Educación Superior debe cumplir para ser considerada como Universidad y se reconoce a las Universidades el derecho de darse y modificar sus Estatutos.
3. El Ministerio de Educación Nacional en el Decreto 1075 de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Educación) resalta entre otros aspectos la autonomía de las Instituciones de Educación Superior para organizar sus actividades académicas, las cuales se expresan como créditos académicos, definidos como 48 horas de trabajo académico, integrados por horas de acompañamiento directo e independiente.
4. El Consejo Nacional de Acreditación recomienda "el fomento de la actividad investigativa en los profesores, la difusión de sus productos, el establecimiento de líneas y proyectos, la definición de una estructura organizacional para la actividad investigativa en ciencias naturales y formales, ciencias sociales, humanidades, pedagogía, filosofía, artes o tecnologías, y la disponibilidad de recursos bibliográficos, informáticos, de laboratorio y financieros necesarios para el efecto, así como el establecimiento de estrategias de intercambio de experiencias académicas e investigativas y el seguimiento al observatorio laboral colombiano."



5. El Plan de Desarrollo Nacional vigente, señala que un objetivo de crecimiento y la competitividad del país, es “identificar, producir, difundir, usar e integrar el conocimiento para apoyar la transformación productiva y social del país”.
6. El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI, expresa como uno de sus propósitos para sentar las bases para la consolidación de una Política de Estado en Ciencia, Tecnología e Innovación, “Promover la calidad de la educación formal y no formal, particularmente en la educación media, técnica y superior para estimular la participación y desarrollo de las nuevas generaciones de investigadores, emprendedores, desarrolladores tecnológicos e innovadores”.
7. Que la Fundación Universitaria Sanitas tiene como Misión educar en el nivel superior mediante la generación y difusión de la ciencia, la cultura, el arte, la técnica, la tecnología, las humanidades y la filosofía con una clara vocación de servicio a la sociedad.
8. Que la Fundación Universitaria Sanitas a través de su actividad de investigación busca armonizar la realidad institucional y los propósitos de la investigación con las necesidades de la sociedad y de la formación universitaria.
9. Que la Fundación Universitaria Sanitas, ha definido una Política Institucional de Investigación, que “representa el corpus académico, científico, tecnológico y de gestión que permite establecer los principios, objetivos y lineamientos estratégicos que posibilitan a corto, mediano y largo plazo, gestionar y movilizar la actividad investigativa, como respuesta al compromiso misional de producir, transformar y/o apropiar conocimiento para el desarrollo de alternativas de solución a las problemáticas de la región, del país e inclusive del mundo actual.”
10. Que la Fundación Universitaria Sanitas organiza sus programas de acuerdo a campos y ciclos de formación con una estructura que integra la flexibilidad e interdisciplinariedad e involucra las acciones para el fomento y formación de los estudiantes. Los campos de formación identificados en estudiantes de posgrado incluyen como mínimo, los campos de fundamentación, específico, investigativo y complementario. El campo de formación investigativo “corresponde al ámbito que propende por el desarrollo de competencias genéricas para formar en investigación.”
11. El componente investigativo del plan de estudios en los programas de especialidades médico quirúrgicas busca el desarrollo de un currículo nuclear, común a todas las especialidades, dinámico, que cubra los contenidos esenciales apropiado a los estándares institucionales, nacionales e internacionales y coherente con la política de investigación y los procesos a cargo de la Unidad de Investigaciones y la Facultad de Medicina.

A



12. Es necesario actualizar el Campo de Formación Investigativo en los Postgrados de Medicina y ajustar los aspectos académicos de la misma en pro del fortalecimiento de los procesos de investigación formativa.
13. Por ende se hace necesario que el Acuerdo No. 014A expedido por el Consejo académico el día 16 de agosto de 2012, sea actualizado a la luz de las dinámicas de los programas de posgrado en salud, y la necesidad de flexibilizar el campo de formación investigativa.

En mérito de lo anterior,

ACUERDA:

CAPÍTULO I Introducción

Acorde con los lineamientos institucionales¹, la investigación en la Fundación Universitaria Sanitas está comprometida en impulsar la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) y generación de conocimiento en el área de la salud a través del desarrollo y fortalecimiento de procesos de investigación bajo los más altos estándares de calidad y principios éticos que contribuyan al desarrollo científico, tecnológico, académico y social del país.

Como apoyo a la gestión de la investigación, se cuenta con la Unidad de Investigaciones para la creación de líneas y grupos de investigación, así como para la presentación de proyectos de investigación como institución única o en alianzas con otras instituciones nacionales o extranjeras. En ese contexto la formación en investigación de los estudiantes de Postgrado es una ventaja importante que facilita la generación de productos de alto impacto académico.

CAPÍTULO II Política Institucional de Gestión Curricular

A nivel mesocurricular, la Fundación Universitaria Sanitas, organiza sus programas de acuerdo a campos y ciclos de formación con una estructura que integra la flexibilidad e interdisciplinariedad e involucra las acciones para el fomento y formación de los estudiantes. Los campos de formación identificados en estudiantes de postgrado incluyen como mínimo los ciclos de:

¹ Proyecto Educativo Institucional - PEI 2007, (2007).



- Fundamentación
- Investigativo
- Áreas de profundización
- Módulos complementarios

El campo de formación investigativo “corresponde al ámbito que propende por el desarrollo de competencias genéricas aplicadas al desarrollo de investigación formativa”².

CAPÍTULO III Justificación

La Federación Mundial para la Educación Médica (*World Federation for Medical Education*)³ señala en su documento de estándares de mejoramiento de la calidad para programas de postgrado, que los estudiantes deben tener conocimientos de las bases y método científico en su área de Especialización. Las universidades deben proveer una enseñanza formal en análisis crítico de la literatura, información científica, además de facilitar la exposición de los residentes a la práctica investigativa, lo cual les permita ser académicos que contribuyan al desarrollo de investigación en su campo de estudio.

El Consejo de Acreditación para la Educación Médica en Postgrados (Accreditation Council for Graduate Medical Education ACGME)⁴ define que la educación debe darse en un ambiente constante de cuestionamiento e investigación en el cual los estudiantes de especializaciones médicas participen activamente en el desarrollo de nuevo conocimiento, aprendan a evaluar los resultados de la investigación y desarrollen hábitos propios del pensamiento crítico. Los beneficios de investigar durante la residencia son numerosos, entre ellos, fortalecer el razonamiento clínico y sentar las bases para un aprendizaje para toda la vida.

Para lograr lo anterior, en los currículos se hace imprescindible incorporar actividades que favorezcan la guía por parte de docentes preparados en el campo de la investigación y proteger el tiempo que los residentes dedican a investigar; en todo caso se pretende desarrollar en ello competencias en metodología de la investigación, aplicados a su campo de desempeño.

² Política Institucional de Gestión Curricular. (2012).

³ World Federation for Medical Education. Postgraduate Medical Education. WFME Global Standards for Quality Improvement. Oficina WFME: Universidad de Copenhagen; Dinamarca 2003.

⁴ Herbert R, Levine R, Smith C, Wright S. A Systematic Review of Resident Research Curricula. *Academic Medicine*. 2003;78(1):61-8.



La Legislación Nacional reglamenta, entre otros en el Decreto 1075 de 2015⁵ referido a las condiciones de calidad, y específicamente a las condiciones para la obtención del Registro Calificado, que en los programas académicos es necesario promover la formación en investigación, describiendo los procedimientos para incorporar el uso de tecnologías de la información y comunicación en la formación de investigación. Además, para la adecuada formación de los estudiantes deben existir ambientes de investigación, políticas de investigación institucionales, una organización de trabajo investigativo con estrategias para incorporar los resultados de las investigaciones al quehacer formativo, la práctica diaria y contar con medios de difusión para divulgar los resultados de la investigación.

La Fundación Universitaria Sanitas incluye la investigación como un proceso misional¹ fundamental; en ese orden de ideas la Facultad de Medicina¹⁶ con sus programas académicos de Pregrado y Postgrado asume la gestión de la investigación, acorde con las Políticas y orientaciones institucionales, de modo que la investigación formativa se operacionaliza a través de 4 líneas de acción: el afianzamiento del método científico en el quehacer diario del aula a través del Modelo Pedagógico Institucional, el desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje con ejercicios prácticos, la oferta de electivas y la participación en semilleros de investigación.

Por su parte, la investigación formal o en sentido estricto se operacionaliza a través de los grupos de investigación con los docentes de cada Programa académico y Facultad, la gestión de la Unidad de Investigaciones y la alianza académica con los escenarios de práctica. Con la investigación en sentido estricto se pretende desde la Facultad de Medicina el desarrollo del criterio metodológico, la construcción de nuevo conocimiento, la apropiación del mismo y su aplicación en contextos específicos.

CAPÍTULO IV Competencias

Al finalizar el proceso de formación, el estudiante de Postgrado de la Fundación Universitaria Sanitas será un pensador crítico⁷, que sea capaz de:

⁵ Decreto único reglamentario de educación, Decreto 1075 (2015).

⁶ Proyecto Educativo del Programa Académico de Medicina, (2010).

⁷ Pensar críticamente consiste en un proceso intelectual que, en forma decidida, regulada y autorregulada, busca llegar a un juicio razonable. Éste se caracteriza por: 1) ser el producto de un esfuerzo de interpretación, análisis, evaluación e inferencia de las evidencias; y 2) puede ser explicado o justificado, por consideraciones evidenciables, conceptuales, contextuales y de criterios, en las que se fundamenta (Informe Delphi En: <http://www.insightassessment.com/>).



1. Reconocer vacíos de conocimiento a partir de la observación del estado de salud y de la enfermedad, formulando preguntas de investigación, claras y precisas, que apoyen la resolución eficiente de problemas.
2. Reconocer y comprender los diferentes métodos de investigación científica existentes aplicándolos de manera adecuada en la elaboración de un proyecto de investigación.
3. Identificar los lineamientos éticos y las buenas prácticas clínicas definidas para la investigación en seres humanos incorporándolos en el ejercicio profesional y de investigación.
4. Construir y desarrollar proyectos de investigación de manera continua de acuerdo a líneas de investigación definidas participando activamente en los procesos de gestión, planificación y ejecución de una investigación.
5. Buscar, sistematizar y organizar la información disponible, interpretándola y analizándola críticamente para emplear la mejor evidencia en la toma de decisiones en su actuar profesional.
6. Incorporar estrategias de difusión de conocimiento con el fin de socializar los resultados de los productos de investigación en la comunidad, de acuerdo con los lineamientos institucionales.

CAPÍTULO V

Escenarios

El Campo de Formación Investigativo (acorde con el plan de estudios de cada Programa Académico de Postgrados se llevará a cabo en los diferentes espacios académicos: en las aulas de clases, en los servicios de las diferentes Especializaciones (1ª y 2ª), en los grupos de investigación y en los órganos de divulgación de resultados de investigación.

CAPÍTULO VI

Malla Curricular

El campo de investigación de Postgrados constará de 2 bloques temáticos:

- Investigación Formativa
- Práctica en Investigación.

El primer bloque se desarrollará en modalidad presencial, con tiempos de trabajo de acompañamiento directo y tiempos de acompañamiento mediados por plataforma virtual. Este bloque se realizará durante los primeros semestres de la Especialización y constará de 3 a 4 núcleos temáticos para los programas que corresponden a una primera Especialización y de 1 a 2 núcleos temáticos para los programas que corresponden a una segunda Especialización (Tabla 1), de acuerdo a lo descrito a continuación:



1. *Investigación Formativa I (Metodología de la Investigación Clínica I)* que abordará los fundamentos de la Epidemiología Clínica y Metodología de la Investigación y se llevará a cabo de manera presencial durante el núcleo básico del primer semestre de estudios para los programas que son primera Especialización.
2. *Investigación Formativa II (Medicina Basada en la Evidencia)*, en el cual el estudiante adquirirá competencias para formular preguntas clínicas, realizar la búsqueda del estudio más relevante, analizarlo críticamente y aplicar los resultados a su actuar profesional. Este núcleo se llevará a cabo de manera presencial durante el primer semestre académico para la mayoría de los programas que corresponden a una segunda Especialización (2 a 4 semestres) y durante el segundo semestre académico de todos los programas que corresponden a una primera Especialización (6 semestres o más).
3. *Investigación Formativa III (Metodología de la Investigación Clínica II)*, dirigido a abordar temas de planeación y divulgación de proyectos de investigación y se realizará durante el tercer semestre académico preferiblemente para los programas que corresponden a una primera Especialización (6 semestres o más).
4. *Investigación Formativa IV (Investigación con medicamentos e insumos)*, dirigido a formar al estudiante en las buenas prácticas clínicas en investigación. Este núcleo temático se incorporará a los planes de estudios de los nuevos programas académicos y de aquellos que están en proceso de renovación a partir de Agosto de 2016 previa aprobación del Consejo Académico. Este núcleo se llevará a cabo de manera virtual durante el primer semestre académico para los programas que corresponden a una segunda Especialización (2 a 4 semestres) y durante el cuarto semestre académico para los programas que corresponden a una primera Especialización (6 semestres o más).

Tabla 1. Campo de Formación Investigativo en Postgrados (1er. Bloque)

Bloque	Núcleo	Unidad pedagógica	Créditos
Investigación clínica ¿Cómo produzco preguntas y respuestas en la investigación clínica?	Investigación formativa I Metodología de la Investigación clínica	UP 1 – Descripción del problema UP 2 – Fundamentos en investigación UP 3 – Métodos	4
	Investigación formativa II* Medicina Basada en la Evidencia (MBE)	UP 1 – Búsqueda de la evidencia UP 2 – Análisis crítico de la literatura	2
	Investigación formativa III	UP 1 – Planeación	1



	Metodología de la investigación clínica	UP 2 - Divulgación	
	Investigación formativa IV Investigación con medicamentos e insumos	Buenas Prácticas Clínicas	1

* El contenido de las Unidades pedagógicas para estos núcleos será diferente de acuerdo al tipo de programa (primera o segunda Especialización)

Nota: Para el caso de los programas que están en desarrollo se incorporará como un curso complementario de 1 crédito.

Tabla 2. Campo de Formación Investigativo en Postgrados (2o. Bloque)

Bloque	Duración del programa (Semestres)	Núcleo	Créditos
Práctica de Investigación	2	Práctica en investigación I	1
	3	Práctica en investigación I	6
		Práctica en investigación II	
		Práctica en investigación III	
	4	Práctica en investigación I	8
		Práctica en investigación II	
		Práctica en investigación III	
		Práctica en investigación IV	
	6	Práctica en investigación I	11 -12
		Práctica en investigación II	
		Práctica en investigación III	
		Práctica en investigación IV	
		Práctica en investigación V	
		Práctica en investigación VI	
	8	Práctica en investigación I	12
		Práctica en investigación II	
		Práctica en investigación III	
		Práctica en investigación IV	
		Práctica en investigación V	
		Práctica en investigación VI	
		Práctica en investigación VII	
		Práctica en investigación VIII	

En el segundo bloque, el estudiante realizará la práctica en investigación en los escenarios propuestos y desarrollará el producto final de investigación requerido para cumplir con todos los créditos del programa, adhiriéndose a los grupos y líneas de investigación de su área de estudio. En todos los programas este bloque iniciaría, en el primer semestre de la Especialización, tan pronto finalice el



núcleo temático correspondiente de investigación formativa. Para lo anterior el estudiante de postgrado, presentará al iniciar la práctica de investigación un plan de trabajo que deberá ser avalado por el tutor temático, el asesor metodológico asignado por la Unidad de Investigación y por el coordinador del programa (Tabla 2).

CAPÍTULO VII

Evaluación

En el bloque de Investigación Formativa (primer bloque), cada estudiante será evaluado por competencias, acorde con los Lineamientos y Políticas Institucionales teniendo en cuenta su participación en las sesiones y su desempeño en la realización de talleres y evaluaciones de aprendizaje.

De igual forma, la Práctica de Investigación (segundo bloque) se evaluará de acuerdo a los avances alcanzados en el desarrollo del producto de investigación formativa, la calidad del trabajo realizado y el cumplimiento en el plan de trabajo establecido dentro del cronograma del proyecto. A partir de la autoevaluación realizada por el estudiante, y teniendo en cuenta los aspectos mencionados anteriormente, el tutor temático, el asesor metodológico asignado por la Unidad de Investigación y el Coordinador del postgrado realizarán un seguimiento trimestral al desarrollo de los trabajos y evaluarán el cumplimiento y calidad de los productos de los estudiantes basados en un informe semestral de actividades (Anexo 1). Una vez finalizado todo el producto de investigación (a más tardar en el último semestre de su Especialización) el estudiante entregará a la Unidad de Investigación el informe final de su proyecto de investigación en el que de cuenta de las competencias logradas y un certificado de la divulgación de su producto final para su respectiva evaluación por parte de la Facultad de Medicina y la Coordinación de Postgrados respectiva.

CAPÍTULO VIII

Opción de grado

Los programas académicos de acuerdo con su naturaleza e interés investigativo y acorde con el Proyecto Curricular de Programa, determinarán y justificarán las opciones de grado que tendrán los estudiantes, la cual debe ser elegida entre aquellas contempladas en los reglamentos institucionales, algunos de sus productos se relacionan en la Tabla 3 que se presenta a continuación:



Tabla 3. Productos de Investigación para requisito de grado

Opción	Tipo de producto	Definición	Producto
Opción A	Trabajo de grado	Presentación organizada, articulada y coherente de actividades orientadas a alcanzar o avanzar en un uno o varios objetivos relacionados con la generación, adaptación o aplicación del conocimiento para la resolución de un problema, y que aportan al proceso de investigación formativa del estudiante.	• Artículo completo sometido en una revista indexada • Capítulo de libro • Guías de práctica clínica
Opción B	Auxiliar de investigación	Vinculación a un proyecto de investigación ya estructurado, aprobado por la Comisión de Investigación (Clínica o Institucional) y por el Comité de Ética en Investigación, y que se encuentre siendo desarrollado por alguno de los grupos de investigación avalados por la Universidad y bajo la dirección del coordinador del programa y dirección de Postgrados.	Producto(s) definido(s) en el plan de trabajo

Si la opción definida es **Trabajo de investigación**, el estudiante entregará, al finalizar su práctica de investigación, un documento que deberá cumplir con un plan de trabajo previamente aprobado por el tutor temático y el asesor metodológico asignado por la Unidad de Investigación, y que puede ser al menos uno de los siguientes, con sus correspondientes requisitos:

a. Artículo completo sometido en una revista indexada: para publicación de un trabajo original, trabajo secundario (revisiones sistemáticas) o estudios cualitativos.

- Haber sido aprobado por la Comisión de Investigación y el Comité de Ética en Investigación.
- Haber sido sometido en una revista indexada.
- Los reportes de caso solamente serán tenidos en cuenta como requisito de grado si se logra su aceptación para ser publicados en una revista indexada categoría A1 o A2.

b. Capítulos de libros

- Ser producto de una revisión de al menos 30 publicaciones.
- Deben incluir resultados de investigación-
- Anexar un soporte (resumen o ficha técnica) de cada publicación revisada
- Contar con aprobación escrita de un tutor temático
- Deben haber sido avalado por dos pares académicos externos.



c. Guías de práctica clínica:

- Deben ser elaboradas bajo una metodología de adaptación estructurada.
- Haber sido aprobada por el Comité de Guías Clínicas
- Deben ser publicadas en el sitio Web definido por el Comité de Guías Clínicas.
- Deben ser socializadas entre los profesionales de salud relacionados con el área temática de la guía.

Para esta opción, el tiempo máximo en el que se espera que el estudiante culmine cada una de las etapas de la investigación, se encuentran descritas en la Tabla 4 que se presenta a continuación:

Tabla 4. Tiempos máximos definidos para el desarrollo del proyecto de investigación

No. de semestres	Elaboración y aprobación del protocolo	Recolección de datos	Análisis e informe final	Sometimiento del artículo para publicación
2	3 meses	9 meses	1 año	1 año
3	3 meses	12 meses	18 meses	18 meses
4	6 meses	18 meses	2 años	2 años
6	12 meses	2 años	3 años	3 años
8	12 meses	2 años	3 años	4 años

Si la opción definida es **Auxiliar de investigación**, el investigador principal a cargo del proyecto definirá las actividades que van a ser realizadas por el estudiante en su rol de auxiliar de investigación así como los tiempos en los cuales desarrollará dichas actividades. Para lo anterior, el investigador principal elaborará con el asesor metodológico del grupo de investigación, un plan de trabajo en el que se especificará el alcance del ejercicio investigativo a realizar, los compromisos del estudiante (reuniones, plazos de entrega) y el aporte al desarrollo de la línea. Dicho plan de trabajo deberá ser avalado por el Coordinador del Programa Académico y/o por Líder del Grupo de Investigación en el que se está desarrollando el estudio, quien certificará por escrito que el proyecto se encuentra vinculado a una línea de investigación activa.

Para lo anterior, la Coordinación del Programa notificará por escrito a la Unidad de Investigación y a la Dirección de Postgrados la opción elegida, el(los) producto(s) que se entregaría(n) y el plan de trabajo, antes de que el estudiante finalice el primer núcleo temático de Investigación definido en su plan de estudios. En caso que la opción seleccionada haya sido la vinculación a un proyecto de investigación en curso, la Unidad de Investigación y/o la Dirección de Postgrados gestionarán la aprobación de la propuesta entregada ante el Consejo de Facultad.



CAPÍTULO IX Consideraciones finales

- Las opciones de grado y los criterios para el cumplimiento del campo de formación investigativo en cada plan de estudios serán las definidas tanto en el Proyecto Curricular de Programa como en el reglamento de Postgrados.
- La sustentación de trabajos de grado estará sujeta a los criterios que para ello establezca la facultad.
- En ningún caso, las ponencias y/o los posters por sí solos serán considerados como productos de investigación que permitan cumplir el requisito de investigación.
- Las inquietudes sobre la aplicación del Campo de Formación Investigativo y en Postgrados descrito en este Acuerdo serán dirimidas por el Consejo Académico.

El presente documento deroga el Acuerdo No. 014A expedido por el Consejo Académico el día 16 de agosto de 2012.

COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Expedido en Bogotá, D.C., a los quince (15) días del mes de abril de dos mil dieciséis (2016).

MARIO ARTURO ISAZA RUGET
Presidente del Consejo Académico

JOHNS STEVE NAVARRO LARA
Secretario General