



## **OPCIONES DE TRABAJO DE GRADO ACADÉMICAS E INVESTIGATIVAS PARA LOS PROGRAMAS DE PREGRADO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.**

### **1. JUSTIFICACION:**

El Comité de Unidad Académica define que las opciones de grado constituyen una actividad académica formal mediante la cual sistematizan los conocimientos y destrezas adquiridas en el proceso de formación profesional para la propuesta y solución de problemas. La integración de conceptos se fundamenta en las aplicaciones científicas en el campo de la salud y de acuerdo con los objetos de estudio de cada programa académico. Considera que las modalidades de trabajo de grado son una actividad realizada por los estudiantes con el acompañamiento disciplinar pueda evaluarse la integración de los conocimientos adquiridos por el estudiante a lo largo de su carrera y sus competencias para la investigación.

El Acuerdo 02 enero 18 de 2006, REGLAMENTO ESTUDIANTIL, en el CAPITULO 17 "DEL TITULO Y DE LAS OPCIONES DE GRADO" en el artículo 74 numeral 2 estipula son requisitos para optar al título de cada programa: "Haber cumplido con los requisitos generales y especiales para cada programa".

Que el Acuerdo 01 de marzo 01 de 2000, en el artículo IV FUNCIONES del Comité de Unidad Académica (CUA), en el numeral 12 estipula: "Reglamentar los requisitos especiales de grado".

### **2. NORMATIVA:**

**2.1. PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL (2014)**, declara en su numeral 4, que la Universidad Libre adopta el modelo de **INVESTIGACIÓN FORMATIVA**, dentro del cual se entienden las siguientes acciones en la práctica: Reconocimiento por parte de estudiantes de los métodos de investigación, dirección y asesoría al estudiante por parte de un docente en su trabajo de grado, incorporación de estudiantes en calidad de auxiliares o pasantes a

proyectos sistemáticos que desarrolla un docente líder desarrollo de habilidades específicas a través de seminarios que hacen parte del currículo de cada programa, semilleros de investigación, conformados por estudiantes que bajo la coordinación de un grupo de investigación, desarrollan actividades pertinentes.

**2.2. REGLAMENTO DE INVESTIGACIONES Acuerdo 06 (2019), ARTICULO 2:**

**INVESTIGACION FORMATIVA:** Se establece a partir de la relación entre docencia e investigación, como ejercicio pedagógico integrado por los estudiantes, auxiliares de investigación, semilleros, jóvenes investigadores, *Profesores de Planta dedicados a la investigación*, grupos y redes de investigación; con el propósito de incrementar la cultura investigativa y promover nuevas actitudes en áreas de la ciencia y la tecnología, con prácticas reales, que permita a la comunidad académica, ser integrante activa de los equipos de investigación. **TITULO III: DE LOS PROCESOS DE LA INVESTIGACIÓN:** La investigación hace parte del plan de estudios de pregrado y posgrado en la Universidad Libre. Las direcciones Nacional y las Seccionales, así como los Centros de investigación, promoverán su conocimiento y los estudiantes deberán conocer su reglamentación, estructura, líneas, grupos, semilleros y proyectos, para identificar el área de su interés. Así mismo, para facilitar la construcción del trabajo de investigación, recibirán formación en métodos y técnicas que los habilite, para desarrollar competencias investigativas en el saber hacer, el saber conocer y el saber ser, en cada uno de los programas académicos.

**2.3. REGLAMENTO ESTUDIANTIL (2016),** en su Artículo 72: el título que recibe el estudiante implica: "haber cumplido con los requisitos generales y especiales de cada programa", el reglamento estudiantil no establece las opciones de grado que deben estar disponibles para cada programa.

**2.4. ACUERDO 01 DE MARZO 01 (2000),** en el **artículo IV:** funciones del Comité de Unidad Académica, **numeral 12:** "*Reglamentar los requisitos especiales de grado*".



Por las anteriores consideraciones, el **COMITÉ DE UNIDAD ACADÉMICA** de la Facultad de Ciencias de la Salud establece las siguientes opciones de grado:

- 3. OPCIONES DE GRADO:** El estudiante podrá inscribir una opción de grado a partir de V semestre en el desarrollo del plan de estudios respectivos.
- Trabajo de grado bajo la modalidad de auxiliar de investigación.
  - Trabajo de grado asesorado autoría estudiante.
  - Trabajo de grado en calidad de semillerista
  - Diplomado: 80-120 horas
  - Curso de corta estancia nacional o internacional
  - Monitoria de investigación
  - Proyecto de emprendimiento
  - Coterminal

#### **4. OBJETIVOS DE LAS OPCIONES DE GRADO:**

##### **4.1 OBJETIVO GENERAL**

- Orientar las opciones de grado del estudiante en los programas académicos de la Facultad de Ciencias de la Salud, a través de estrategias flexibles que propendan por la formación integral en aspectos cognitivos, axiológicos y praxiológicos de los estudiantes en su etapa formativa y posterior desarrollo laboral.

##### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Ofrecer al estudiante la posibilidad de complementar su formación académica, mediante el desarrollo de propuestas estructuradas, con aplicación de metodología de la investigación, y realizar actividades que permitan reconocer la relevancia de su área de conocimiento en la mitigación de necesidades en el contexto local, nacional e internacional.



- Permitir al estudiante la interacción con las áreas del saber disciplinar, en ámbitos nacionales e internacionales, para favorecer el desarrollo personal y académico, a través de los convenios interinstitucionales con los que cuenta la universidad.
- Contribuir al desarrollo de la investigación formativa, a través de la participación de estudiantes en los proyectos investigativos de la Facultad de Ciencias de la Salud, en concordancia con los grupos, líneas y semilleros de investigación.
- Propender por la flexibilidad, interdisciplinariedad, integración curricular y académica, en los diferentes programas académicos de la Facultad de Ciencias de la Salud, y así contribuir a minimizar los casos de deserción.

## 5. DEFINICIONES Y REQUISITOS DE LAS OPCIONES DE GRADO:

**5.1. DEFINICIÓN:** una opción de grado es la posibilidad que tiene el estudiante de desarrollar un proceso académico, sistemático, autónomo, el cual es dirigido y/o acompañado por un docente adscrito a un programa académico y a un grupo de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud ; las opciones de grado son la oportunidad que tiene el estudiante de integrar y complementar conocimientos adquiridos a través del proceso formativo, en busca de la solución de un fenómeno, que requiere intervención desde el área de conocimiento específico.

El estudiante desde V semestre determina cuál es la opción de grado a la cual quiere acceder e informa al director de programa.



## 5.2 OPCIONES DE GRADO:

### 5.2.1. TRABAJO DE GRADO BAJO LA MODALIDAD DE AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN:

Serán auxiliares de investigación aquellos estudiantes que participen y cumplan con los términos de la convocatoria anual de auxiliares de investigación, realizada por el centro de investigaciones de la Facultad, para ser vinculados a proyectos de investigación de los profesores de los diferentes programas académicos y de los grupos de investigación. Deberán evidenciar permanencia mínima de 6 meses en algún semillero de investigación activo en la Facultad de Ciencias de la Salud. El auxiliar de investigación deberá tener la resolución de nombramiento que lo acredite como auxiliar inscrito ante el centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud. La vinculación como auxiliar de investigación no podrá ser considerada como excusa para el cumplimiento de las responsabilidades académicas de su plan de estudios. La inserción de un estudiante como auxiliar de investigación implica que durante su permanencia debe mantener la condición de estudiante activo, participar en las actividades del semillero y propender por la formación integral. El docente líder del proyecto establece las reglas detalladas para la permanencia del estudiante como auxiliar de investigación.

El proyecto de investigación en el cual el estudiante solicita la participación como auxiliar, debe estar inscrito, aprobado e institucionalizado a través del registro en formato institucional en el Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud, el cual contiene el plan de trabajo estructurado con justificación, objetivos, metodología, cronograma y productos tipología Colciencias. En el desarrollo del proyecto podrán participar dos (2) o más estudiantes dependiendo de la complejidad del proyecto.

Para avalar el trabajo de grado como auxiliar de investigación el estudiante deberá permanecer en el proyecto durante un año, participar en las reuniones programadas por el profesor líder del proyecto.



El producto derivado de la participación como auxiliar de investigación por parte del estudiante deberá ser sustentado de acuerdo con la **guía orientadora del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud**. Este ejercicio formativo se hará con docentes del programa académico, docentes externos y el director del centro de investigaciones, quienes determinan de manera propositiva, si la magnitud y el impacto del aporte al proyecto amerita ser reconocido como trabajo de grado.

### **5.2.2 TRABAJO DE GRADO ASESORADO AUTORIA ESTUDIANTE**

Propuesta investigativa autoría de los estudiantes, en respuesta a una problemática o necesidad de intervención del contexto y con base en el objeto de estudio del programa académico, el cual debe estar acorde a las líneas de investigación de la facultad, programa académico y grupo de investigación.

El trabajo de grado asesorado podrá ser: Un proyecto de investigación y su respectiva ejecución. Para la elaboración de ambos el estudiante debe ceñirse a las guías establecidas para tal fin e inscribir el proyecto al Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud, quien determinará la pertinencia y viabilidad del trabajo. Para esta opción de grado se asigna un docente en modalidad de asesor de acuerdo con la temática planteada y el enfoque investigativo. Podrán realizar un trabajo de grado asesorado grupos dos (2) estudiantes dependiendo de su complejidad y será el docente asesor designado quien establece el cumplimiento de los requisitos normativos, técnicos y científicos del trabajo.

Una vez se obtenga la aprobación del trabajo por parte del asesor, éste será revisado por un par evaluador, interno o externo a la institución, quien avalará el trabajo o sugerirá realizar los ajustes necesarios. El trabajo deberá ser sustentado ante el asesor, tres pares evaluadores internos o externos y el director del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud, quienes seguidamente se reunirán para acordar la calificación.



La calificación tendrá en cuenta los criterios de magnitud, calidad metodológica y contribución al avance del conocimiento en el área específica, considerando la siguiente escala:

*Los trabajos de grado en todos los niveles de formación que tiene la Universidad serán calificados como «APROBADO» o «IMPROBADO». Adicionalmente, los calificados como «APROBADO» podrán ser declarados:*

a) **Cum laude**, porque existen condiciones de calidad, coherencia y pertinencia académica. Se podrá conceder a trabajos de pregrado, especialización, especialidad médico-quirúrgica, maestría o doctorado.

En el caso de ser improbada la sustentación se dará una segunda oportunidad. Para efectos de la graduación del estudiante, los documentos soporte serán el trabajo entregado a biblioteca de acuerdo con los lineamientos establecidos por esta área y el acta de sustentación firmada por el docente líder del proyecto, el par evaluador y el director del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud, donde aparece la calificación asignada.

La universidad asigna un asesor para el trabajo sin costo alguno para el estudiante, pero cualquier gasto que se derive de la ejecución del proyecto (implementos, papelería, reactivos, equipos, etc.) deberán ser sufragados por el estudiante.

### 5.2.3 DIPLOMADO

El diplomado es una opción de formación complementaria, brindada por cada programa académico, la temática se oferta con base en las necesidades del contexto para el desempeño laboral del futuro egresado o por las necesidades académicas referidas por los estudiantes, se debe tener en cuenta el número de estudiantes que soliciten esta opción de grado, el cual debe ser aprobado por el decano de la Facultad de Ciencias de la Salud, teniendo en cuenta el equilibrio financiero del mismo. El estudiante que aspira a un diplomado como opción de grado, debe haber cursado y aprobado VIII semestre y demostrar participación mínima de 6 meses en un semillero de investigación de la facultad de Ciencias de la Salud. El valor del diplomado como opción de grado, corresponde al 100%, del



valor de I semestre pregrado, contemplado en la **Resolución No. 6 del 9 de septiembre de 2019**: Derechos pecuniarios para la Universidad Libre vigencia 2020, art. 140: de los derechos por realización de cursos especiales y de educación permanente, página 42, literal a. opciones de grado.

Para la aceptación como opción de grado, el estudiante puede cursar los diplomados que oferta la facultad de Ciencias de la Salud y los programas académicos, que guarden estrecha relación conceptual con su área de formación y cumplir con las actividades académicas e investigativas propuestas. El soporte del cumplimiento del trabajo de grado será un acta de aprobación expedida por la dirección del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud, con base en la información aportada por parte del director del programa o coordinador del diplomado. Los costos de esta opción deberán ser sufragados en su totalidad por el estudiante.

#### **5.2.4 CURSO DE CORTA ESTANCIA NACIONAL O INTERNACIONAL:**

Es una actividad de carácter académico que tiene como objetivo primordial, permitir la movilidad de estudiantes y la transferencia del conocimiento al entorno académico, productivo o académico a nacional e internacional; además posibilitar la complementariedad de conocimientos, habilidades y destrezas, principalmente investigativas, para el ejercicio futuro de la profesión.

El estudiante debe evidenciar participación mínima de 6 meses en un semillero de investigación de la facultad de Ciencias de la Salud.

La Decanatura, Dirección del Programa y el Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud son los encargados de la gestión y coordinación de las actividades propias del curso de corta estancia nacional o internacional con la Universidad destino. El seguimiento académico y la valoración estarán a cargo del director de Programa y del Docente asignado como asesor del estudiante. La oficina de relaciones interinstitucionales deberá conocer todo el proceso.





## REQUISITOS

1. El tiempo mínimo de duración del curso de corta estancia nacional o internacional son 15 días.
2. Cumplir con los demás requisitos establecidos por la Oficina de relaciones interinstitucionales.
3. El perfil del candidato para el curso de corta estancia nacional o internacional debe ser integral, ya que será el anfitrión representante de la Universidad Libre en contextos nacionales e internacionales.

## PROCEDIMIENTO:

Los sitios para el desarrollo del curso de corta estancia nacional o internacional lo podrán hacer en organizaciones, instituciones, universidades, empresas o laboratorios nacionales o internacionales, con quienes la Universidad Libre tenga un convenio suscrito y activo. Cumplir con los requerimientos de la Oficina de relaciones interinstitucionales (ORI), diligenciar y presentar ante esta dependencia el formato establecido, donde se relaciona el programa o proyecto investigativo en desarrollo, las actividades a ejecutar por parte de los estudiantes.

La propuesta de curso de corta estancia nacional o internacional debe ser presentada ante el Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud, por un profesor adscrito a la Universidad o por el estudiante mismo, el Decano evalúa conjuntamente con el director de Programa, la pertinencia de la propuesta presentada.

Una vez se apruebe el curso de corta estancia nacional o internacional, se informa al estudiante quien debe inscribir la propuesta ante el director del Programa Académico, con el respectivo plan de trabajo.

El director del Programa asigna un profesor para el seguimiento de las actividades desarrolladas durante el curso de corta estancia, notifica al centro de investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud. Una vez concluido el curso de corta estancia el estudiante debe sustentar ante el profesor asesor y el centro de investigaciones, la matriz de trabajo y los productos obtenidos.



Los costos generados en la movilidad: tiquetes aéreos, manutención, estadía, transporte, deberán ser sufragados por el estudiante. Sin embargo, esto no exonera a la Oficina de Relaciones interinstitucionales – ORI o los directores de programa de poder gestionar becas ante Minciencias u otras entidades financiadoras, o por parte de la misma institución donde se realizará el curso de corta estancia.

#### **6.2.5. MONITORÍAS DE INVESTIGACION:**

Podrán desempeñarse como monitor de investigación, los estudiantes que cumplan los siguientes requerimientos:

- Los estudiantes que aspiren a esta opción de grado deben haber cursado y aprobado todas las asignaturas hasta VII semestre.
- Demostrar interés por la investigación desde cada área disciplinar.
- Evidenciar participación mínima de 6 meses en un semillero de investigación en la Facultad de Ciencias de la Salud.
- El estudiante no podrá presentar sanciones disciplinarias por parte de la universidad.
- Deben cumplir con las acciones asignadas por el director del centro de investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud, enmarcadas dentro de un proyecto de investigación.

Para reconocer esta opción de grado, el director del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud expedirá un acta donde relacione la fecha de inicio y finalización de la monitoria (Mínimo 1 año), con descripción de las acciones y productos derivados de la participación como monitor de investigación. Esta opción no representa ningún costo para el estudiante.

También puede ser monitor de investigación, el estudiante que se integre a un profesor con un proyecto en curso y activo en Convocatorias externas Minciencias, o en Convocatorias Nacionales, con un cronograma de trabajo y producto investigativo específico, avalado por el profesor líder del proyecto.



**6.2.6 SEMILLERO DE INVESTIGACION:** Es la participación en un semillero de investigación por un período mínimo de dos (2) años, que culmina con la presentación de un informe o un artículo de investigación avalado por el investigador principal del proyecto. Los semilleros de investigación estarán conformados por los estudiantes que, bajo la coordinación de un grupo de investigación, integrado por uno o varios docentes buscan identificar y conocer la realidad de las problemáticas actuales relacionadas con el campo del conocimiento, mediante un estudio sistemático, orientado a la formación personal y a la consolidación de una cultura investigativa. El semillerista debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Participar en las investigaciones de carácter formal o formativos.
- Realizar las tareas de investigación, asignadas por el investigador, para contribuir al desarrollo de los proyectos que se estén ejecutando.
- Asistir cumplidamente a las reuniones citadas por el docente investigador director del semillero.
- Elaborar juntamente con el investigador un informe sobre las labores del semillero en el tema específico de investigación.
- Participar en los foros de semilleros de investigación de las facultades y la Universidad.
- Contribuir con la generación de productos de investigación en colaboración con los docentes de los grupos de investigación, los estudiantes del semillero de investigación y aquellos otros investigadores que hayan sido destinados para tal fin.
- Asistir a los cursos, talleres, seminarios y diplomados de formación para la investigación, recomendados por la facultad
- Cumplir con el **“Procedimiento general para el cumplimiento de los trabajos como opción de grado proceso de investigación en pregrado”**.

### **6.2.7. PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO:**

De acuerdo con la normatividad vigente: la Ley 1014 de 2006 de Fomento a la Cultura Emprendedora, en el artículo 16, contempla la aceptación como opción de grado aquellos proyectos que hayan sido avalados y declarados ganadores por el fondo Emprender. “Opción para trabajo de grado. Las universidades



públicas y privadas y los centros de formación técnica y tecnológica oficialmente reconocidos podrán establecer sin perjuicio de su régimen de autonomía, la alternativa del desarrollo de planes de negocios de conformidad con los principios establecidos en esta ley, en reemplazo de los trabajos de grado"

Esta actividad consiste en adelantar el proceso de creación de un proyecto de emprendimiento por parte del estudiante. El proceso se inicia con la elaboración de la fundamentación científica para la propuesta de acuerdo con cada área de conocimiento. El seguimiento académico y la valoración de la propuesta de emprendimiento estarán a cargo del Consultorio Empresarial y será evaluado por un profesor del programa académico asignado por el director del programa. Estos proyectos deberán ser presentados de acuerdo con las normas exigidas por la Universidad y evaluados por un jurado nombrado por el decano y el director del Centro de Investigaciones de la Facultad de ciencias de la salud.

**6.2.8. COTERMINAL:** Tiene por objeto propiciar la movilidad y flexibilidad entre pregrado y posgrado. Es la posibilidad que tiene un estudiante de pregrado o los egresados no graduados, para cursar y aprobar asignaturas y/o créditos académicos de una especialización o maestría.

**REQUISITOS:**

- Acreditar un promedio ponderado igual o superior a 3.5 para especializaciones, 3.8 para maestrías.
- Haber cursado y aprobado, como mínimo el 75% de los créditos académicos del plan de estudios.
- Tener autorización del Comité de Unidad Académica cuando sea coterminal como opción de grado.
- Tener autorización del director del programa y director de posgrado cuando se trate de coterminal como electiva y optativa de profundización.
- El costo de cada asignatura y/o créditos académicos será el valor que esta tenga en el posgrado.



- La carga académica no podrá ser superior a la totalidad de créditos académicos del I semestre del posgrado.
- Quienes cursen asignaturas y/o créditos académicos como coterminales no adquieren la calidad de estudiante del posgrado. Sin embargo, deberán responder a las obligaciones académicas del posgrado.

**ARTÍCULO 49:** Acuerdo 06 de septiembre de 2019: reglamento de investigaciones

En cada área del conocimiento, los programas académicos definirán los principios de calidad, los aspectos formales y los criterios de evaluación de los trabajos exigidos como requisito de grado. En el Proyecto Educativo del Programa (PEP), deberá proveerse lo relacionado con la presentación y sustentación de proyectos, ejecución y asesoría de la investigación, y presentación y sustentación de los resultados finales.

**PARAGRAFO ESPECIAL:** Para los egresados no graduados se ofertará un curso de 80 horas sobre metodología de la investigación en modalidad virtual, el costo del curso estará estipulado por los valores pecuniarios de la Universidad Libre.

**PARAGRAFO GENERAL:** Los directores de programas académicos son los encargados de replicar a los estudiantes y profesores la información sobre las opciones de grado, en concordancia con las especificaciones frente a la investigación formativa en cada plan de estudios. El centro de investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud debe proveer lo relacionado con la presentación y sustentación de los proyectos.

**7. DOCUMENTOS ORIENTADORES:**

- **Acuerdo 02- enero 18 de 2006:** Reglamento estudiantil
- **Acuerdo 01 de marzo de 2000:** Funciones del comité de unidad Académica.
- **Acuerdo 06 de 2019:** Reglamento de investigaciones.



- **Resolución No. 6 del año 2019:** Derechos pecuniarios Universidad Libre vigencia 2019.
- **Ley 104 de 2006:** Fomento cultura del emprendimiento.
- **Resolución No. 13 agosto 2020:** Co terminales dentro de la U Libre
- **Documento orientador:** Protocolo opciones de grado Facultad de Ciencias de la Salud: Ruta orientadora para trabajos de investigación como opción de grado.

**Actualizó: Olga María Henao Trujillo**

**Aprobó: María Teresa Rodríguez Lugo**

**PRESENTADO A:**

INTEGRANTES DEL COMITÉ DE UNIDAD ACADÉMICA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD:

**MARIA TERESA RODRÍGUEZ LUGO**

Decana Facultad de Ciencias de la Salud

**WALTER GARCIA MORALES**

Secretario académico

**OLGA MARIA HENAO TRUJILLO**

Representante del Consejo Directivo

**ANA MARIA HERNANDEZ BETANCUR**

Representante de Rectoría

**DANIEL ARTURO LEON RODRIGUEZ**

Representante de Docentes

**VANNESA AGUIRRE CASTRO**

Representante de los egresados

**LAURA CATALINA TRUJILLO MARIN**

Representante de estudiantes

Pereira, enero 21 de 2022.