



Universidad
Industrial de
Santander



Portafolio *Programas* **2017**

Vicerrectoría de Investigación y Extensión

Portafolio de Programas 2017

Vicerrectoría de Investigación y Extensión

Universidad Industrial de Santander

Darío Yesid Peña Ballesteros
Vicerrector de Investigación y Extensión

Diana Carolina Delgado Díaz.
Directora de Investigación y Extensión de la Facultad de Salud

Guillermo Alfonso González Villegas
Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias

Heller Guillermo Sánchez.
Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas

Helwar Hernando Figueroa Salamanca
Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias Humanas

Jorge Eduardo Pinto Valderrama, Geólogo
Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ingenierías Físicoquímicas

Vanessa Quiroga Arciniegas
Directora de Transferencia de Conocimiento

María Otilia Moreno Capacho
Coordinadora de Programas y Proyectos

Febrero de 2017

CONTENIDO

I. FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA	6
1.1. CAPITAL SEMILLA PARA INVESTIGACIÓN.....	6
1.2. CONVOCATORIA INTERNA DE INVESTIGACIÓN LIBRE, SIN APORTE EN EFECTIVO	12
1.3. CONVOCATORIA INTERNA DE INVESTIGACIÓN EN ARTES, CON APORTE EN EFECTIVO	16
1.4. APOYO A LA GESTIÓN Y COFINANCIACIÓN DE PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN PRESENTADAS A ENTES EXTERNOS.....	20
1.5. APOYO A LA PARTICIPACIÓN EN REDES DE INVESTIGACIÓN COLABORATIVAS INTERNACIONALES.....	25
1.6. COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA – CEINCI	28
2. FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN.....	33
2.1. JÓVENES INVESTIGADORES.....	33
2.2. INSTITUCIONALIZACIÓN DE LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN.....	35
2.3. APOYO A LA FORMACIÓN DE ALTO NIVEL PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN.....	38
2.4. APOYO A ESTANCIAS POSDOCTORALES	40
3. APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO Y DIVULGACION CIENTÍFICA.....	45
3.1. PROGRAMA DE APOYO A LA MOVILIDAD DE PROFESORES	45
3.2. PROGRAMA DE APOYO A LA MOVILIDAD DE ESTUDIANTES	49
3.3. APOYO A EVENTOS CIENTÍFICOS ACADÉMICOS DE CARÁCTER INTERNACIONAL.....	53
3.4. PROGRAMA DE APOYO A REVISTAS CIENTÍFICAS	55

4. APOYO A SOLICITUDES DE REGISTRO DE DERECHO DE PROPIEDAD INTELLECTUAL Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA	65
5. APOYO AL FORTALECIMIENTO DE LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA	71
5.1. FOMENTO DE LAS CAPACIDADES DE EXTENSIÓN	71
5.2. ACREDITACIÓN DE PRUEBAS DE LABORATORIOS	76
6. FOMENTO AL EMPRENDIMIENTO.....	80

PRESENTACIÓN

La Universidad Industrial de Santander en su propósito de continuar consolidando una cultura investigativa presenta a la comunidad universitaria su séptimo Portafolio de Investigación que desde su primera versión en el 2011 ha tenido como propósito dar a conocer los diferentes programas y modalidades por medio de las cuales nuestra *alma mater* invita a la comunidad UIS a presentar propuestas de investigación o a participar en los diferentes programas de apoyo.

Hoy, la investigación científica requiere una interconexión constante con el mundo global, de un diálogo continuo con los colegas y las comunidades científicas de todo el mundo, y de un permanente trabajo en equipo; además, para lograr resultados de impacto, contar con las más diversas epistemologías, conceptos, teorías y metodologías posibles. En este escenario científico y de perspectiva holística, la Universidad Industrial de Santander sigue consolidándose en Colombia como una de las instituciones universitarias regionales más sobresalientes; particularmente, en los diferentes campos de su quehacer misional, donde el apoyo y los estímulos a la investigación permiten dinamizar toda su capacidad de construcción de conocimiento.

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión, fiel a sus propósitos de hacer acciones dirigidas a incrementar la visibilidad de los aportes y esfuerzos académicos e intelectuales de los profesores, continúa fortaleciendo la actividad investigativa por medio de sus convocatorias para la presentación de proyectos de investigación. De estas convocatorias, destacan, la dirigida a los profesores de reciente vinculación o que han retornado a la Universidad después de realizar estudios de posgrado; y la ya tradicional convocatoria que busca oficializar las investigaciones libres sin financiación realizadas por los profesores, derivadas de trabajos que no necesariamente han contado con el debido respaldo institucional o son consecuencia de pesquisas previas y del trabajo autónomo.

Al mismo tiempo, como consecuencia del interés de reconocer las nuevas propuestas investigativas de programas académicos en proceso de consolidación, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión invita a los profesores de artes a presentar proyectos de investigación que den cuenta de sus logros académicos en el campo de las artes plásticas y de la música. Una iniciativa que reconoce en la expresión artística el desarrollo integral del ser humano, fundamentado en manifestaciones artísticas creativas, originadas en el saber y la comprensión profunda y sensible de lo estético, que para el caso de las artes representa su componente científico y creativo.

Para lograr potenciar esta diversidad de problemas investigativos multidisciplinarios y los programas de formación para la investigación, de divulgación y de extensión, en un escenario de compromiso social y científico con lo local, lo nacional y en perspectiva global, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión también propone a la comunidad UIS el programa para la participación en redes científicas internacionales. Una propuesta que busca fortalecer el trabajo colaborativo internacional, con el objeto de potenciar y complementar las capacidades investigativas de la UIS; además, apoyar el abordaje de problemas de investigación complejos que requieren la colaboración y coordinación de diferentes comunidades

científicas. Por cierto, la participación de nuestros profesores en redes científicas ha contado con el respaldo de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión por medio del programa de movilidad, que en este portafolio ocupa un lugar destacado, máxime cuando es uno de los programas que mejor contribuye a la socialización, divulgación y reconocimiento internacional de nuestros profesores, en los múltiples eventos en que participan globalmente.

En el campo de la investigación formativa, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión presenta en esta ocasión una novedad, la convocatoria de estímulos para el fortalecimiento de los semilleros de investigación de la Universidad Industrial de Santander. Con esta propuesta se busca reconocer el trabajo que los estudiantes permanentemente realizan en los grupos de investigación, así como su compromiso con la adquisición crítica y autónoma del conocimiento científico y que en los semilleros logra su mejor realización. Un reconocimiento a nuestros estudiantes que ya se evidencia en el programa de ayuda a la movilidad estudiantil. De igual modo, el apoyo a los estudiantes de posgrados, a los pasantes posdoctorales y a la formación en tecnología, ciencia e innovación de alto nivel, ocupan un lugar destacado en los programas de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

Por último, en el portafolio 2017 el estímulo a la apropiación social del conocimiento y a la extensión universitaria está dirigido a que los logros de la Universidad Industrial de Santander, en todos los campos del saber, sean conocidos nacional e internacionalmente; y, además, a que contribuyan verdaderamente a resolver los problemas más sentidos de la sociedad, tanto en lo local, como en lo regional y nacional, desde una mirada globalizada.

En la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, todo el equipo administrativo y de apoyo, los coordinadores de programa y los recientemente nombrados Diefs, bajo la dirección del Vicerrector de Investigación y Extensión, quedan a la espera de las propuestas investigativas, prestos a resolver las inquietudes y a colaborar con el mejor ánimo y disposición; y con el deseo de que todas las iniciativas investigativas y de extensión de la comunidad UIS lleguen a feliz término.

Darío Yesid Peña Ballesteros, Ph.D.
Vicerrector de Investigación y Extensión
Universidad Industrial de Santander

I. FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA

I.1. CAPITAL SEMILLA PARA INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN

Este programa busca apoyar a los profesores de planta de reciente vinculación o que retornan a la institución, luego de finalizar sus estudios doctorales, mediante la financiación y el reconocimiento institucional de proyectos dirigidos propiciar el re-inicio de sus actividades investigativas en la Universidad Industrial de Santander.

Podrán participar en este programa los profesores vinculados a partir de enero de 2014 o que finalizaron su comisión de estudios y obtenido su título doctoral desde enero de 2016. En ambos casos, sólo podrán participar profesores de planta que no tengan o que no hayan tenido proyectos de investigación registrados en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, en los últimos tres años.

OBJETIVOS

- Fortalecer la capacidad de investigación de los profesores de reciente vinculación en la formulación y en la dirección de proyectos de investigación.
- Apoyar la continuidad de la investigación de los profesores que retornen de comisión de estudios doctorales.
- Articular la actividad de investigación de los profesores de reciente vinculación o que retornen de estudios doctorales con las líneas de investigación de los grupos adscritos al Sistema de Investigación de la Universidad.

REQUISITOS

Para los investigadores: el director de la propuesta debe tener vinculación como profesor de planta y cumplir las siguientes condiciones:

- Estar vinculado a la Universidad con fecha posterior al 1 de enero de 2014 o haber regresado a la Universidad de comisión de estudios doctorales después del primero de enero de 2016. En este último caso debe haber cumplido con todos los requisitos académicos necesarios para obtener el título de doctor (incluida la defensa de la tesis/disertación).

- Estar registrado en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión como integrante de un grupo de investigación reconocido por la Universidad.
- No haber recibido apoyo en las anteriores convocatorias de Capital Semilla.
- Participar con solo una propuesta en esta convocatoria.
- No estar en comisión de estudios o administrativa en el momento de suscribir el acta de inicio.
- El equipo de investigación debe estar conformado, además del director (quien presenta la propuesta), por al menos un profesor de planta que esté participando o haya participado en proyectos de investigación (internos o externos) registrados en la VIE, entre el 1 de enero de 2014 y la fecha de cierre de la convocatoria.
- Todos los investigadores deben tener su hoja de vida registrada y actualizada en la Plataforma CvLAC de Colciencias.
- Los integrantes del equipo investigador deben estar al día con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

Grupo de Investigación: el grupo que presenta la propuesta y al que pertenecen los investigadores debe estar avalado por la Universidad.

Propuesta:

- La propuesta debe ser avalada por el director del grupo de investigación y seguir los lineamientos establecidos en el documento “Guía para la presentación de propuestas de investigación”, disponible en el sitio web VIE de la página institucional.
- La propuesta y sus anexos se registran en el Sistema de Información de la VIE (SIMIE).
- La propuesta puede enmarcar proyectos de grado de estudiantes en las diversas modalidades de formación (pregrado, especialización, especialización médico-quirúrgica, maestrías o doctorados) y ser explícita en los alcances de la propuesta. Se aclara que los proyectos de grado no pueden ser el único alcance de la propuesta del profesor.
- Debe presentar de manera explícita el aporte de cada uno de los investigadores participantes, indicando responsable y entregables para cada etapa de la metodología.

- Adjuntar una carta de presentación de la propuesta con la firma de los investigadores participantes, el (los) director(es) del (los) grupo(s) de investigación y el (los) director(es) de la(s) UAA.
- Incluir las consideraciones éticas cuando la propuesta involucre como objeto de estudio seres vivos o muertos (humanos, animales y plantas u organismos modificados genéticamente). El aval del comité de ética se solicitará una vez se apruebe la propuesta y será requisito para la firma del acta de inicio del proyecto.
- Incluir una valoración de los posibles impactos ambientales, sociales y económicos que genere el proyecto, así como las medidas y las estrategias que han de implementarse para su adecuada prevención, su control y su manejo.
- Respetar la normativa vigente en materia de propiedad intelectual.
- No se podrá modificar o adicionar documentación a las propuestas después de la fecha de cierre.

DURACIÓN Y APOYO FINANCIERO

- Las propuestas presentadas deben tener una duración máxima de 12 meses y el dinero en efectivo que se solicite a la UIS no debe sobrepasar los \$27'000.000.
- En caso de que el profesor participe en la convocatoria interna 2016 como director, y su propuesta sea aprobada para financiación, debe optar por el apoyo de la convocatoria interna de investigación con financiación.
- La asignación presupuestal para personal no debe superar lo establecido en la reglamentación vigente.

COMPROMISOS

1. **Informes:** presentar un (1) informe de avance en la mitad del periodo de ejecución y un (1) informe final en el formulario FIN.51 a la Dirección de Investigación y Extensión de la facultad a la que pertenece el director del proyecto.
2. **Propuesta de investigación:** hasta un año después de finalizado el proyecto, el director del proyecto debe someter una propuesta de investigación, debidamente avalada por el COIE, a una convocatoria externa que ofrezca financiación. Este compromiso es obligatorio, y no es homologable.

3. **Productos académicos:** hasta un año después de finalizado el proyecto, el director del proyecto debe completar mínimo 12 puntos en productos académicos, de acuerdo con la siguiente tabla:

Productos académicos	Puntos
Solicitud de patente ante la Superintendencia de Industria y Comercio	15
Propuesta de investigación aprobada , con financiación externa	12
Artículo publicado en revista indexada u homologada, categoría A1	15
Artículo publicado en revista indexada u homologada, categoría A2	12
Artículo publicado en revista indexada u homologada, categoría B	8
Artículo publicado en revista indexada u homologada, categoría C	3
Artículo publicado en revista no indexada	1
Libro producto de la investigación (deben anexar la evaluación por pares y la certificación del proceso editorial)	15
Capítulo de libro producto de la investigación (deben anexar la evaluación por pares y la certificación del proceso editorial)	8
Creación original artística de impacto internacional	20
Creación original artística de impacto nacional	14
Interpretación de una obra original artística de impacto internacional	14
Interpretación de una obra original artística de impacto nacional	8
Registro de diseño industrial	8
Registro de <i>software</i>	8
Trabajo grado de maestría aprobado	3
Trabajo grado de pregrado aprobado	1
Tesis de doctorado aprobada	6
Propuesta de tesis de doctorado aprobada	2
Propuesta de trabajo de maestría aprobada	1
Ponencia en evento académico internacional	2
Ponencia en evento académico nacional	1

En todos los productos obtenidos (artículos, ponencias, *software*, trabajos de grado, tesis, etc.) es necesario dar crédito a la UIS indicando claramente la filiación de los autores e incluir el código y el título del proyecto financiado.

PROCESO DE EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS

Las propuestas serán sometidas a evaluación por pares externos. Aquellas que obtengan como mínimo una calificación promedio de 75% entrarán a ser parte de la lista de propuestas elegibles para recibir financiación. Se financiarán 15 proyectos de investigación.

Las propuestas se ordenarán de mayor a menor, según el puntaje final obtenido. Los recursos se asignarán en estricto orden de puntaje hasta que se agoten.

- **Puntaje adicional por cofinanciación externa:** Las propuestas que incluyan como cofinancadoras a empresas o entidades de los sectores público o privado y obtengan un puntaje de evaluación igual o superior a 75 % recibirán un puntaje adicional equivalente a 10 % del puntaje final obtenido en la evaluación por pares. Para tener derecho a recibir este puntaje adicional, se deben cumplir los siguientes requisitos:
 - Presentar carta del representante legal de la entidad en la que se certifique que se apoyará la realización de la propuesta, en la que se verifique un aporte mínimo de 10 % del valor financiado en efectivo por la UIS. Esta contrapartida puede ser en efectivo o en especie, y debe reflejarse en el presupuesto de la propuesta.
 - Presentar certificado de existencia y representación legal de la entidad, que debe tener al menos tres años de constituida.

Las propuestas aprobadas que requieran el aval del Comité de Ética tendrán tres (3) meses de plazo para obtenerlo y proceder a suscribir el acta de inicio.

Se define un plazo máximo de tres meses después de publicados los resultados de la convocatoria para la firma del acta de inicio. En caso de que no se dé la firma del acta de inicio, se asignará el recurso a las propuestas financiables aprobadas en estricto orden de clasificación.

CRONOGRAMA

Procedimiento	Fecha
Apertura de la convocatoria	6 de Febrero de 2017
Cierre de recepción de propuestas	27 de Marzo de 2017
Publicación de resultados de propuestas financiables	26 de Mayo de 2017

MAYOR INFORMACIÓN

Diana Carolina Delgado Díaz, Ph.D.
Directora de Investigación y Extensión de la Facultad de Salud
Edificio Decanatura Facultad de Salud
Teléfono: 6344000 Ext. 3145, 3107.
Correo electrónico: diefsalud@uis.edu.co, diacadel@uis.edu.co

I.2. CONVOCATORIA INTERNA DE INVESTIGACIÓN LIBRE, SIN APORTE EN EFECTIVO

INTRODUCCIÓN

Este programa tiene como propósito propiciar el fortalecimiento de los grupos de investigación y el talento humano, comprometidos con la función misional de realizar una investigación de alta calidad. Para ello Universidad Industrial de Santander financia, por medio de un aporte en tiempo, proyectos de investigación presentados por los profesores pertenecientes a grupos de investigación de la Universidad.

En esta modalidad se aceptan propuestas de investigación realizables a partir de la infraestructura existente y aprovechando los servicios institucionales disponibles o estudios secundarios derivados de proyectos realizados, cuyos resultados pueden ampliarse o profundizarse en un aspecto.

La participación en este programa permite visibilizar y registrar formalmente la actividad de investigación de los profesores de planta vinculados a los proyectos presentados. Si bien esta modalidad no asigna recursos desembolsables, permite a los investigadores formalizar sus actividades de investigación y lograr el reconocimiento en dedicación (PAD) que establece el Estatuto de Investigación de la Universidad Industrial de Santander, Acuerdo 043 de 2011 del Consejo Superior.

OBJETIVOS

- Fomentar la consolidación de grupos mediante el apoyo a proyectos enmarcados en las políticas de investigación de la Universidad.
- Promover la gestión de recursos de los grupos de investigación.

REQUISITOS DE LA CONVOCATORIA

Para los investigadores:

- El director de la propuesta debe ser profesor de planta y pertenecer a un grupo de investigación reconocido por la Universidad Industrial de Santander.
- Todos los profesores participantes en la propuesta deben ser miembros de algún grupo de investigación avalado por la Universidad.

- A la fecha de entrega de la propuesta de investigación, y como requisito para suscribir el acta de inicio del proyecto, los profesores participantes en la propuesta deben estar al día con los compromisos adquiridos con las entidades financiadoras de proyectos y con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- Todos los investigadores colombianos participantes en la propuesta deben tener su hoja de vida registrada y actualizada en la plataforma ScienTI, CvLAC de Colciencias.
- El equipo de investigación debe estar conformado como mínimo por dos profesores de planta de la UIS.
- En esta modalidad, un profesor podrá participar hasta en dos (2) proyectos de investigación.

Para las propuestas:

- La propuesta deberá ser avalada por el director del grupo de investigación, y seguir los lineamientos establecidos en el documento “Guía para la presentación de propuestas de investigación”, disponible en el sitio web VIE de la página institucional.
- Debe ser diligenciada, incluidos los anexos, en el Sistema de Información de la VIE (SIVIE).
- La propuesta puede enmarcar proyectos de grado de estudiantes en las diversas modalidades de formación (pregrado, especialización, especialización médico-quirúrgica, maestrías o doctorados), lo cual debe ser explícito en los alcances de la propuesta. Sin embargo, se aclara que los proyectos de grado no pueden ser el único alcance de la propuesta del profesor.
- Presentar de manera explícita el aporte de cada uno de los investigadores participantes, indicando responsable y entregables para cada etapa de la metodología.
- Incluir las consideraciones éticas, cuando la propuesta involucre como objeto de estudio seres vivos (humanos, animales, plantas u organismos modificados genéticamente). El aval del Comité de Ética será solicitado por el director del proyecto una vez se apruebe la propuesta.
- Incluir una valoración de los posibles impactos ambientales, sociales y económicos que genere el proyecto, así como las medidas y estrategias que han de implementarse para su adecuada prevención, su control y su manejo.
- Respetar la normativa vigente en materia de propiedad intelectual.

- Debe obtener el aval del Comité de Ética (si es pertinente) y firmar el acta de inicio.

DURACIÓN Y RECONOCIMIENTO ACADÉMICO

Los proyectos presentados deben tener una duración máxima de 12 meses y el número máximo de PAD que se reconocerán para todo el proyecto es de 7 por semestre, según el Estatuto de Investigación, Acuerdo 043 de 2011 del Consejo Superior.

La fecha de inicio del proyecto corresponderá con la firma del acta de inicio, para lo cual el equipo de investigación tendrá hasta tres meses después de haber sido aprobada la propuesta.

COMPROMISOS

1. **Informes:** presentar a la Dirección de Investigación y Extensión de la facultad a la cual pertenece el director del proyecto un (1) informe de avance en la mitad del periodo de ejecución y un (1) informe final en el formulario FIN.51.
2. **Productos académicos:** hasta un año después de finalizado el proyecto de investigación, publicar un artículo con los resultados del proyecto en una revista indexada u homologada por Colciencias.
3. **Productos académicos de los profesores de artes:** hasta un año después de finalizado el proyecto de investigación, publicar un artículo con los resultados del proyecto en una revista indexada y homologada por Colciencias; o uno de los siguientes productos académicos: una creación artística original de impacto nacional o una interpretación de una obra de estreno (inédita) en un evento artístico reconocido.

En todos los productos obtenidos (artículos, ponencias, *software*, trabajos de grado, tesis, etc.), es necesario dar crédito a la Universidad Industrial de Santander, indicando claramente la filiación de los autores, el código y título del proyecto financiado.

PROCESO DE EVALUACIÓN

Las propuestas serán sometidas a evaluación por pares internos expertos. Aquellas propuestas que obtengan como mínimo una calificación promedio de 75 % serán aprobadas para recibir financiación no desembolsable.

Las propuestas aprobadas que requieran el aval del Comité de Ética tendrán tres (3) meses de plazo para obtenerlo y proceder a suscribir el acta de inicio.

CRONOGRAMA

Procedimiento	Fecha
Apertura de la convocatoria	6 de febrero de 2017
Cierre de recepción de propuestas	27 de marzo de 2017 – I cohorte 25 de agosto – II cohorte
Publicación de resultados de propuestas financiadas	23 de junio de 2017 – I cohorte 24 de noviembre – II cohorte

MAYOR INFORMACIÓN

Diana Carolina Delgado Díaz, Ph.D.
Directora de Investigación y Extensión de la Facultad de Salud
Edificio Decanatura Facultad de Salud
Teléfono: 6344000 Ext. 3145, 3107
Correo electrónico: diefsalud@uis.edu.co, diacadel@uis.edu.co

I.3. CONVOCATORIA INTERNA DE INVESTIGACIÓN EN ARTES, CON APOORTE EN EFECTIVO

INTRODUCCIÓN

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión, consciente de la importancia de las artes para el desarrollo integral y estético de las personas, así como de la expresión creativa derivada de la profundización del conocimiento artístico y con el ánimo de apoyar y fortalecer la labor destacada de los profesores de los programas de Licenciatura en Música y de Artes Plásticas, presenta a la comunidad universitaria la Convocatoria Interna de Investigación en Artes. Este programa otorga recursos de libre destinación para que las investigaciones adelantadas por los profesores fortalezcan sus capacidades creativas e investigativas en el campo de las artes.

OBJETIVOS

- Promover y fortalecer la investigación de los profesores de la Licenciatura en Música y del Programa de Artes Plásticas de la Universidad Industrial de Santander, y a su vez incentivar su reconocimiento e influencia en las artes del país.

REQUISITOS DE LA CONVOCATORIA

Para los investigadores:

- El director de la propuesta debe ser profesor de planta de la Universidad Industrial de Santander.
- A la fecha de entrega de la propuesta de investigación y como requisito para suscribir el acta de inicio del proyecto, los profesores participantes en la propuesta deben estar al día con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- El equipo de investigación debe estar conformado como mínimo por dos profesores de planta. Profesores de cátedra podrán formar parte del equipo de investigación. En este caso, la propuesta puede incluir el presupuesto para el reconocimiento de las horas que dedicarán a la investigación durante el tiempo de duración del proyecto.
- Un profesor podrá participar máximo en dos propuestas, en una como director y en otra como co-investigador. En caso de verificarse que un profesor participe en tres (3) o más propuestas, todas serán retiradas del proceso de evaluación por incumplimiento de los términos. Profesores en comisión de estudios o administrativa no podrán ser directores de propuestas de investigación.

Para las propuestas:

- La propuesta debe seguir los lineamientos establecidos en el documento “Guía para la presentación de propuestas de investigación”, disponible en el sitio web VIE de la página institucional.
- La propuesta y sus anexos deben registrarse en el Sistema de Información de la VIE (SIVIE).
- Si bien la propuesta puede enmarcar proyectos de grado de estudiantes en las diversas modalidades de formación (pregrado, especialización, especialización médico-quirúrgica, maestrías o doctorados), ésta no puede limitarse solamente a los alcances de dichos trabajos.
- Debe presentarse de manera explícita el aporte de cada uno de los investigadores participantes, indicando responsables y entregables para cada etapa de la metodología.
- Adjuntar una carta de presentación de la propuesta con la firma de los investigadores participantes y el (los) director(es) de la(s) UAA.
- Incluir las consideraciones éticas cuando la propuesta involucre como objeto de estudio seres vivos o muertos (humanos, animales y plantas u organismos modificados genéticamente). El aval del Comité de Ética se solicita una vez se apruebe la propuesta y es requisito para la firma del acta de inicio del proyecto.
- Incluir una valoración de los posibles impactos ambientales, sociales y económicos que genere el proyecto, así como las medidas y las estrategias que han de implementarse para prevención, control y manejo de maneras adecuadas.
- Respetar la normativa vigente en materia de propiedad intelectual.
- No se podrá modificar o adicionar documentación a las propuestas después de la fecha de cierre; por tal razón, se solicita tener en cuenta los aspectos relacionados con los requisitos de presentación.

DURACIÓN Y APOYO FINANCIERO

- Se apoyarán 2 proyectos de investigación evaluados por pares externos, con un monto que no supere los \$27.000.000 de inversión libre, con una duración máxima de 12 meses.

- La asignación presupuestal para personal no debe superar lo establecido en la reglamentación vigente.

COMPROMISOS

1. Presentar un (1) informe de avance en la mitad del periodo de ejecución y un (1) informe final en el formulario FIN.51 a la Dirección de Investigación y Extensión de la facultad a la que pertenece el director del proyecto.
2. Hasta un año después de la finalización del proyecto, publicar un artículo de investigación con los resultados del proyecto en una revista indexada u homologada por Colciencias en categoría A; o 12 puntos en producción artística como se indica en la siguiente tabla:

Productos académicos	Puntos
Creación original artística de impacto internacional	12
Creación original artística de impacto nacional	8
Interpretación de una obra original artística de impacto internacional	12
Interpretación de una obra original artística de impacto nacional	8
Artículos B	8
Artículos C	3
Artículos en revista no indexada	1
Libro producto de la investigación (deben anexar la evaluación por pares y la certificación del proceso editorial)	15
Capítulo de libro producto de la investigación (deben anexar la evaluación por pares y la certificación del proceso editorial)	8
Trabajo de pregrado aprobado	2
Ponencia nacional	4
Ponencia internacional	6

PROCESO DE EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS

- Las propuestas serán sometidas a evaluación por pares externos. Aquellas que obtengan como mínimo una calificación promedio de 75% entrarán a ser parte de la lista de propuestas elegibles para recibir financiación.

Procedimiento	Fecha
Apertura de la convocatoria	6 de febrero de 2017
Cierre de recepción de propuestas	27 de marzo de 2017
Publicación de resultados de propuestas financiables	26 de mayo de 2017

MAYOR INFORMACIÓN

Helwar Hernando Figueroa Salamanca, prof.
Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias Humanas
Edificio Administración 2 – Quinto piso
Teléfono: 6344000 Ext. 2644
Correo electrónico: diefcihu@uis.edu.co, helwarff@uis.edu.co

I.4. APOYO A LA GESTIÓN Y COFINANCIACIÓN DE PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN PRESENTADAS A ENTES EXTERNOS

INTRODUCCIÓN

El programa de contrapartidas institucionales en efectivo de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión busca apoyar y fortalecer iniciativas de investigación financiadas por entes externos en las que participen los grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander. Con este programa, la VIE amplía sus estrategias financieras en la búsqueda de recursos económicos externos, con el fin de incrementar la capacidad investigativa de la institución. Estas estrategias se basan en el monitoreo de convocatorias nacionales e internacionales; en la creación de convenios con la empresa privada con el fin de lograr beneficios tributarios por medio del apoyo a actividades investigativas en ciencia, tecnología e innovación; en el acompañamiento a entidades gubernamentales en sus planes de desarrollo y de gestión; para lo cual la VIE acompaña y asesora la formulación de los proyectos que se pretendan postular. Además, por medio de este programa la VIE destina recursos económicos en las ocasiones en que la entidad externa exige aportes en efectivo.

OBJETIVOS:

- Incrementar la participación de propuestas de investigación exitosas por parte de la Universidad Industrial de Santander en convocatorias con financiación externa ante organismos de financiamiento nacionales e internacionales.
- Identificar convocatorias externas en las que los grupos de investigación de la Universidad puedan participar pertinentemente y con efectividad.

REQUISITOS

Para los investigadores:

- El director de la propuesta debe ser profesor de planta de la Universidad Industrial de Santander.
- A la fecha de presentación de la propuesta de investigación y además para suscribir el acta de inicio del proyecto, los profesores participantes en la propuesta deben estar al día con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- El equipo de investigación debe estar conformado como mínimo por dos profesores de planta. Profesores de cátedra podrán formar parte del equipo de investigación. En este

caso, la propuesta puede incluir el presupuesto para el reconocimiento de las horas que dedicarán a la investigación durante el tiempo de duración del proyecto.

Grupo de Investigación:

- El grupo o grupos que presentan la propuesta deben estar avalados por la Universidad Industrial de Santander.

Para la propuesta:

- La propuesta debe ser avalada por el director del grupo o los grupos de investigación y seguir los lineamientos establecidos por el ente financiador.
- La propuesta y sus anexos deben registrarse en el Sistema de Información de la VIE (SIVIE).
- La propuesta puede enmarcar proyectos de grado de estudiantes en las diversas modalidades de formación (pregrado, especialización, especialización médico-quirúrgica, maestría o doctorado), explicitándolo los alcances y sobre todo respetando los derechos de propiedad intelectual. Se aclara que los proyectos de grado no pueden ser el único alcance de la propuesta por parte del profesor.
- Debe presentar de manera explícita el aporte de cada uno de los investigadores participantes, indicando responsables y entregables para cada etapa de la metodología.
- Adjuntar una carta de presentación de la propuesta con la firma de los investigadores participantes, el (los) director(es) del (los) grupo(s) de investigación y el (los) director(es) de la(s) UAA.
- Incluir las consideraciones éticas cuando la propuesta involucre como objeto de estudio seres vivos o muertos (humanos, animales y plantas u organismos modificados genéticamente). El aval del comité de ética se solicitará una vez se apruebe la propuesta y será requisito para la firma del acta de inicio del proyecto.
- Incluir una valoración de los posibles impactos ambientales, sociales y económicos que genere el proyecto, así como las medidas y las estrategias que han de implementarse para su adecuada prevención, su control y su manejo.
- Respetar la normativa vigente en materia de propiedad intelectual.

CRITERIOS DE POSIBLE FINANCIACIÓN

Se priorizará:

- El apoyo a proyectos multidisciplinarios.
- La creación de capacidades e incorporación de investigadores nuevos.
- El trabajo en equipo entre diferentes grupos de investigación de la UIS.
- La incorporación del sector externo público y privado.
- El trabajo que privilegie objetivos claros y obtención de resultados pertinentes.
- La claridad en el manejo de los recursos económicos derivados de la ejecución de los proyectos y el porcentaje que le corresponde a la Universidad Industrial de Santander por su gestión y administración.

APOYO FINANCIERO

La asignación de aportes en efectivo será de máximo \$20.000.000, las propuestas presentadas deben gestionar recursos de fuentes externas que superen el monto del aporte de la Universidad Industrial de Santander.

COMPROMISOS

1. Informes: presentar un (1) informe de avance en la mitad del periodo de ejecución y un (1) informe final.
2. Productos académicos: hasta un año después de finalizado el proyecto, debe completar mínimo 12 puntos en productos académicos, de acuerdo con la siguiente tabla:

Productos académicos	Puntos
Solicitud de patente ante la Superintendencia de Industria y Comercio	15
Propuesta de investigación aprobada, con financiación externa	12
Artículo publicado en revista indexada u homologada, categoría A1	15
Artículo publicado en revista indexada u homologada, categoría A2	12
Artículo publicado en revista indexada u homologada, categoría B	8
Artículo publicado en revista indexada u homologada, categoría C	3

Productos académicos	Puntos
Artículo publicado en revista no indexada	1
Libro producto de la investigación (deben anexar la evaluación por pares y la certificación del proceso editorial)	15
Capítulo de libro producto de la investigación (deben anexar la evaluación por pares y la certificación del proceso editorial)	8
Creación original artística de impacto internacional	20
Creación original artística de impacto nacional	14
Interpretación de una obra original artística de impacto internacional	14
Interpretación de una obra original artística de impacto nacional	8
Registro de diseño industrial	8
Registro de <i>software</i>	8
Trabajo grado de maestría aprobado	3
Trabajo grado de pregrado aprobado	1
Tesis de doctorado aprobada	6
Propuesta de tesis de doctorado aprobada	2
Propuesta de trabajo de maestría aprobada	1
Ponencia en evento académico internacional	2
Ponencia en evento académico nacional	1

Nota: En todos los productos obtenidos (artículos, ponencias, *software*, trabajos de grado, tesis, etc.), es necesario dar crédito a la Universidad Industrial de Santander, indicando claramente la filiación de los autores e incluir el código y el título del proyecto cofinanciado.

PROCESO DE EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS

- Las propuestas serán sometidas a evaluación en el COIE, previo a la presentación ante el ente externo.
- Los recursos se adjudicarán conforme al orden de llegada de las propuestas hasta agotar el presupuesto destinado.

CRONOGRAMA

Procedimiento	Fecha
Apertura de la convocatoria	6 de Febrero de 2017
Cierre de la convocatoria	Hasta agotar disponibilidad presupuestal

MAYOR INFORMACIÓN

María Otilia Moreno Capacho
Coordinadora de Programas y Proyectos
Edificio Administración 2 - Piso 4, oficina 402
Teléfono: 6344000 Ext. 2697
Correo electrónico: coorpyp@uis.edu.co

I.5. APOYO A LA PARTICIPACIÓN EN REDES DE INVESTIGACIÓN COLABORATIVAS INTERNACIONALES.

INTRODUCCIÓN

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión consciente de la importancia que tiene la participación en redes colaborativas de investigación para el fortalecimiento de las capacidades científicas de los grupos e investigadores, presenta el programa de Apoyo a la Participación de Investigadores en Redes de Investigación Colaborativas Internacionales.

Las redes de investigación colaborativas internacionales son en la actualidad una estrategia para el estudio de temas científicos fundamentales para la Universidad, que mediante la articulación de las capacidades de los diferentes actores de varios países e instituciones orientan y complementan sus esfuerzos tecnológicos, humanos y financieros para la solución de un problema común, que, por sus costos y complejidad, no pueden ser abordados por un único país o institución. Se debe entender como una red de investigación colaborativa internacional un esfuerzo conjunto de más de cinco países y al menos diez instituciones (universidades, institutos de investigación o similares), que se asocian para la solución de problemas científicos alrededor de una temática en particular.

OBJETIVOS

- Fomentar el intercambio de experiencias de investigación entre investigadores de la Universidad Industrial de Santander y sus pares, pertenecientes a comunidades científicas internacionales.
- Aumentar la visibilidad científica de la Universidad Industrial de Santander y su participación en publicaciones internacionales de alto impacto.

REQUISITOS

- La solicitud será dirigida al COIE, con un responsable principal quien debe ser profesor de planta, debidamente vinculado a un grupo de investigación categorizado por Colciencias en su última clasificación.
- La solicitud debe involucrar por lo menos dos profesores de planta y dos grupos de investigación de la UIS.
- La solicitud debe incluir la información de la red (objetivo de la red colaborativa, países miembros, instituciones participantes, agencias financiadoras y un resumen de las publicaciones de los últimos dos años); las funciones de los profesores UIS que van a

participar; enunciar la importancia de la participación en la red para la UIS; el objeto de estudio por el que se quiere participar en la red; los resultados esperados; y, el plan de distribución de los recursos económicos solicitados.

- La red de investigación colaborativa internacional debe tener productividad e impacto internacional comprobados. Se requiere que en los últimos 3 años la Red haya mantenido un promedio mínimo de 4 publicaciones al año, aparecidas en revistas cuartil Q1 del *Journal Citation Report* (JCR) o *Scimago Journal Ranking* (SJR).

APOYO ECONÓMICO

Para la vigencia de 2017 la Vicerrectoría de Investigación y Extensión dispone de un presupuesto de \$200.000.000 de pesos para todo el programa, el cual se distribuirá con base en principios de equidad y pertinencia. Los costos de la propuesta no deben superar los \$100.000.000 de pesos.

COMPROMISOS

- Presentar en noviembre de 2017 un informe detallado de las actividades realizadas, anexando las evidencias de las mismas, y de la ejecución de los recursos.
- Al menos 4 artículos en revista en cuartil Q1 del *Journal Citation Report* (JCR) o *Scimago Journal Ranking* (SJR). Para el cumplimiento de este compromiso se tendrá plazo a partir de la fecha de asignación del recurso hasta diciembre de 2018.
- Socializar a la comunidad universitaria los resultados obtenidos por la participación en la red de investigación.
- Presentar una propuesta de investigación a un ente financiador externo, previo aval del COIE. Para el cumplimiento de este compromiso se tendrá plazo a partir de la fecha de asignación del recurso hasta diciembre de 2018.

CRITERIOS

En sesión ordinaria del Comité Operativo de Investigación y Extensión se priorizarán las solicitudes con base en los principios de equidad, pertinencia y disponibilidad presupuestal.

CRONOGRAMA

Procedimiento	Fecha
Apertura de la convocatoria	6 de febrero
Cierre de la convocatoria	21 de abril
Publicación de resultados	23 de junio

MAYOR INFORMACIÓN

Heller Guillermo Sánchez, Ph.D.

Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas

Edificio Administración 2 - Piso 5

Teléfono: 6344000 Ext. 1084, 2479

Correo electrónico: viedieffm@uis., hgsanche@uis.edu.co

I.6. COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA – CEINCI

INTRODUCCIÓN

El Consejo Superior, mediante el acuerdo 088 de noviembre 22 de 2012, creó el Comité de Ética en Investigación Científica-CEINCI. Este comité es un órgano multidisciplinar, asesor, consultor, de decisión y de seguimiento ético de la investigación con seres vivos (humanos, animales y plantas), que desarrolla la Universidad Industrial de Santander en cualquier área del conocimiento. Su objetivo es velar porque la investigación científica cumpla con los principios éticos establecidos en las normas nacionales e internacionales vigentes.

Son funciones del CEINCI:

- Salvaguardar los derechos de los participantes en toda investigación científica realizada en la universidad, desde el diseño y conducción, hasta la terminación de la misma.
- Revisar y evaluar, antes de su inicio, los proyectos de investigación científica propuestos a su consideración.
- Asegurar la viabilidad de la ejecución de los proyectos de investigación científica que se realicen en la UIS, mediante la adecuada valoración de los recursos y condiciones para la conducción y terminación de los estudios.
- Administrar la documentación correspondiente de cada estudio o propuesta de investigación científica presentada a su consideración.
- Considerar la competencia e idoneidad profesional de los investigadores que participen en proyectos de investigación científica realizados en la universidad.
- Evaluar periódicamente el desarrollo de las investigaciones científicas aprobadas.
- Solicitar la suspensión de las investigaciones científicas cuando haya lugar, sustentando debidamente esta decisión, conforme al Manual de Funciones que se expedirá para tal fin.

El comité se caracteriza por ser:

- **Autónomo:** Sus decisiones estarán libre de las influencias políticas, religiosas, sociales o de cualquier otra índole.
- **Institucional:** Pertenece a la Universidad Industrial de Santander y acoge su normatividad interna, así como la nacional e internacional en asuntos éticos.

- **Interdisciplinario:** Está integrado por profesionales de diferentes disciplinas del saber y ha previsto contar con los asesores o consultores que se requieran para complementar los aspectos filosóficos, jurídicos, sociales, técnicos, legales, antropológicos que fortalezcan la toma de decisiones en relación con los proyectos de investigación sometidos a su consideración.
- **Plural:** reconoce la diversidad de pensamiento y de acción y trata de llegar a consensos a partir de las diferentes posturas
- **Consultivo y decisorio:** actúa en la emisión de dictámenes sobre los asuntos éticos de investigación en la institución

El CEINCI es un órgano multidisciplinar, y cuenta con la participación de expertos en Bioética y estará integrado de la siguiente forma:

- El Vicerrector de Investigación y Extensión de la UIS, o su delegado (a), quien participará con voz, pero sin voto, toda vez que representa la máxima autoridad universitaria encargada de la coordinación, apoyo y vigilancia de la actividad de investigación dentro de la institución.
- Tres profesores de la Facultad de Salud, con trayectoria en investigación, uno de los cuales debe tener el título profesional de médico.
- Un profesor de la Facultad de Ciencias Humanas, preferiblemente abogado con trayectoria en investigación.
- Un profesor con trayectoria en experimentación animal, preferiblemente de la Facultad de Ciencias.
- Un profesor de las Facultades de Ingenierías.
- Un representante de la comunidad.
- Un representante de las instituciones de tercer nivel de atención en salud, con las cuales la universidad tenga suscrito un Convenio Docencia Servicio.

Los profesores integrantes del comité son profesores de planta en ejercicio o pensionados de la Universidad Industrial de Santander, con reconocida trayectoria académica y/o investigativa, y con experiencia en la participación de actividades relacionadas con la ética.

REQUISITOS PARA EL ENVÍO DE LAS PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN

- Carta de solicitud dirigida al CEINCI.
- Hoja de vida resumida de los investigadores que participarán en la ejecución del proyecto.
- Versión final y definitiva del proyecto (propuesta de investigación). Los proyectos de investigación de estudiantes deben corresponder al documento ajustado según las evaluaciones de los jurados.
- Consideraciones éticas de acuerdo al tipo de proyecto.
- Normatividad interna disponible relacionada con el tratamiento de datos personales.
- Certificado del curso de protección de participantes humanos en la investigación para estudiantes y directores de proyectos o certificado de buenas prácticas clínicas.
- Consentimiento informado y asentimiento informado (propuestas en las cuales sea pertinente).
- En caso de estudios secundarios, se debe anexar carta del investigador principal del proyecto primario autorizando el uso de la información.
- Permisos de las instituciones participantes o permisos marcos o de entes reguladores.
- En casos en los cuales las investigaciones correspondan a procesos formativos, se debe adjuntar el acta del Comité Asesor de posgrado o Consejo de Escuela que aprobó el proyecto, y las evaluaciones escritas del proyecto por jurados o evaluadores.

En todos los casos las propuestas pueden enviarse de manera física o electrónica, a las oficinas del CEINCI en la Sede UIS Bucarica, oficina 245 o vía correo electrónico a comitedetica@uis.edu.co.

Para la radicación de los documentos se debe diligenciar el formato de verificación de requisitos para la aceptación de propuestas (FIN 57), el cual será verificado por la Secretaría Administrativa del CEINCI y aceptado por la Secretaría Técnico Científica, una vez confirmado el cumplimiento de los requisitos.

METODOLOGÍA

- El CEINCI sesiona como mínimo una vez al mes de manera ordinaria para evaluar las propuestas de investigación y/o extensión o para tratar temas relacionados al accionar del Comité o por solicitud del Vicerrector de Investigación o de Extensión. En casos

excepcionales, se realizarán reuniones extraordinarias y/o consultas virtuales para los mismos propósitos.

- Para que las propuestas sean agendadas en una determinada sesión, éstas deben ser aceptadas o radicadas por el Comité ocho días hábiles antes de la sesión. Entendiéndose por radicación el envío de la totalidad de los documentos requeridos para la evaluación.
- Los conceptos éticos expedidos por el CEINCI una vez evaluada la propuesta corresponden a: Aprobado, cuando se cumple con todos los requerimientos éticos; Pendiente, cuando se requiere ajustar algún (os) aspecto (s) ético (s) del proyecto; NO Aprobado, cuando no cumple con las solicitudes éticas requeridas para el tipo de proyecto o cuando el proyecto ya se inició sin previo aval ético.
- Para las propuestas con financiación externa, el CEINCI emite un aval transitorio (Pre-aval). Si la propuesta es financiable, el investigador principal debe enviar de nuevo al CEINCI el documento completo con todos los anexos, para el aval definitivo antes de iniciar la ejecución del proyecto.
- En los casos en que sean requeridos, el CEINCI solicitará al investigador principal que presente el proyecto en una de las sesiones programadas, con el fin de aclarar cualquier aspecto de la investigación.
- Las propuestas una vez evaluadas por primera vez serán sometidas de nuevo a revisión por el CEINCI, hasta que el (los) investigador (es) haya (n) cumplido con todos los requerimientos del Comité. En caso de que éste (os) no de respuesta favorable a las exigencias del CEINCI en tres ocasiones, se emitirá el concepto de No aprobada.
- Los tiempos de respuesta del CEINCI para la evaluación de las propuestas de investigación se regirán: para el caso de posgrados según lo estipulado en el Acuerdo 075 del 2013 del Consejo Superior, Reglamento de Posgrado; para las convocatorias externas según lo establecido en los cronogramas de la VIE, en las convocatorias internas y para pregrado 30 días hábiles.

MODALIDADES DE SEGUIMIENTO:

El CEINCI establece dos (2) modalidades de seguimiento a los proyectos:

- **Seguimiento activo:** correspondiente a las actividades programadas por el CEINCI para el seguimiento a los proyectos de investigación. Esta modalidad contempla como criterio para el seguimiento, la calificación del riesgo para el proyecto de investigación Según la

Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud en el caso de investigación en seres humanos, según el impacto al medio ambiente y a terceros, o según los riesgos asociados al desarrollo del proyecto.

- **Seguimiento pasivo:** correspondiente a la revisión de los aspectos éticos de los informes de seguimiento enviados por los investigadores en el desarrollo de sus trabajos de investigación a la mitad de ejecución y al finalizar el mismo.

MAYOR INFORMACIÓN

Dora Inés Parra
Presidenta CEINCI
Sede UIS Bucarica, oficina 245
Teléfono: 6344000 Ext. 245
Correo electrónico: comitedetica@uis.edu.co

2. FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN

2.1. JÓVENES INVESTIGADORES

INTRODUCCIÓN

La Universidad Industrial de Santander participa activamente en la *Convocatoria Jóvenes Investigadores e Innovadores de Colciencias* con el objeto de financiar becas-pasantía a profesionales vinculados a grupos de investigación, con el fin de fortalecer las capacidades investigativas de las diferentes entidades que conforman el *Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Este programa de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, en consonancia con Colciencias busca incentivar el desarrollo de pasantías de jóvenes profesionales en investigación e innovación, bajo la tutoría y seguimiento de grupos de investigación e investigadores reconocidos por Colciencias, y su inserción en dinámicas y redes especializadas de conocimiento. Así, el joven investigador que resulta beneficiario tiene la oportunidad de iniciar su proceso de formación científica a través de la vinculación a un grupo de investigación de la Universidad Industrial de Santander, en el cual podrá desarrollar habilidades que le permitan generar soluciones a problemas reales del ámbito regional y nacional.

OBJETIVOS

- Fomentar la vocación científica en jóvenes con excelencia académica a través de la realización de becas-pasantía en alianza con grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander.
- Fortalecer las capacidades investigativas de las diferentes entidades que conforman el *Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación*.

REQUISITOS Y PROCEDIMIENTO

Establecidos por el ente financiador según los términos de referencia de la convocatoria por Colciencias. La beca-pasantía tiene una duración de 12 meses y su valor equivale a 3 SMMLV del año de la convocatoria, de los cuales Colciencias aporta el 60% y la entidad beneficiaria, el 40% restante (a partir del año 2016). El joven investigador se compromete a entregar al final del periodo de la beca, un informe técnico del proyecto de investigación y un producto de nuevo conocimiento, de acuerdo con lo establecido en la propuesta aprobada por Colciencias.

CRONOGRAMA

Procedimiento	Fecha
Apertura de la convocatoria	Según convocatoria Colciencias

MAYOR INFORMACIÓN

Yenny Liseth Celis Mantilla
Profesional – Coordinación Programas y Proyectos
Edificio Administración 2 - Piso 4, oficina 406
Teléfono: 6344000 Ext. 2696
Correo electrónico: ingenium@uis.edu.co

2.2. INSTITUCIONALIZACIÓN DE LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión, consciente de la necesidad de promover la cultura para la investigación, tanto en los estudiantes de pregrado como de posgrado, implementa el programa de apoyo financiero a los semilleros de investigación por medio de la otorgación de recursos de libre destinación. Este programa está dirigido a articular la formación de los estudiantes de la Universidad Industrial de Santander con las actividades de investigación desarrolladas en los semilleros de investigación.

OBJETIVOS

- Incentivar la formalización de los semilleros de investigación ante la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- Promover la cultura de investigación en los estudiantes de pregrado y posgrado, a través de la vinculación a los grupos de investigación.
- Estimular la vinculación de los semilleros de investigación a las redes nacionales e internacionales de semilleros.

REQUISITOS

Para aplicar al programa de Institucionalización de Semilleros de Investigación, el semillero debe cumplir con los siguientes requisitos:

- El semillero de investigación debe estar debidamente avalado por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- El semillero de investigación debe presentar el Plan de Formación del Semillero, según formulario definido por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

PROCEDIMIENTO

El profesor asesor del semillero de investigación debe presentar a través del SIVIE los siguientes documentos:

- Formato de inscripción del semillero a la convocatoria.

- Acta del grupo de investigación que avale la presentación del semillero de investigación a la convocatoria.
- Plan de Formación del Semillero.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y APOYO FINANCIERO

El proceso de evaluación que permite seleccionar los semilleros que recibirán apoyo económico se realizará según la siguiente tabla de criterios de evaluación:

Criterios de evaluación	Categorías de la evaluación	Evaluación
Número de estudiantes de pregrado	4 estudiantes, mínimo requerido	1 punto
	Entre 5 y 10 estudiantes	2 puntos
	Mayor a 10 estudiantes	3 puntos
Grupo de investigación	Si el grupo está categorizado en la última convocatoria Colciencias	1 punto
Estudiantes de posgrado	Si presenta estudiantes de posgrado	2 puntos
Estudiantes de las sedes	Si presenta estudiantes de las sedes	1 punto
Compromiso extra	Artículo en revista científica	3 puntos / artículo

Se apoyarán 45 semilleros de investigación con un monto de \$4.500.000 de inversión libre por semillero. Solo se puede presentar un semillero por grupo de investigación. En caso de que haya dos semilleros del mismo grupo estos serán eliminados de la convocatoria. En caso de presentarse dos semilleros con los mismos problemas de investigación, sólo se permitirá que continúe en la convocatoria el que haya obtenido la mayor calificación.

COMPROMISOS

- Inscribir el semillero en una red nacional o internacional de semilleros de investigación.
- Presentar un informe detallado de la ejecución del Plan de Formación del Semillero, con las debidas evidencias.
- Presentar una propuesta de investigación avalada por el grupo de investigación mediante acta.

El cumplimiento de estos compromisos es obligatorio por el gasto parcial o total del apoyo. El profesor asesor es el responsable de los compromisos adquiridos por el semillero. En caso de

optar por un compromiso extra, un artículo en revista científica, el profesor asesor tiene un año de plazo al cierre de la convocatoria para cumplir con el compromiso.

CRONOGRAMA

Procedimiento	Fechas
Apertura de la convocatoria	6 de febrero de 2017
Cierre de la convocatoria	31 de marzo de 2017
Presentación de resultados definitivos	21 de abril de 2017

MAYOR INFORMACIÓN

Heller Guillermo Sánchez Acevedo, Ph.D.

Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas

Edificio Administración 2 - Piso 5

Teléfono: 6344000 Ext. 1084, 2479

Correo electrónico: viedieffmec@uis.edu.co, hgsanche@uis.edu.co

2.3. APOYO A LA FORMACIÓN DE ALTO NIVEL PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

INTRODUCCIÓN

Este proyecto atiende los compromisos adquiridos por la Universidad Industrial de Santander ante Colciencias en el marco del *Programa Nacional de Fomento a la Formación de Investigadores* y las *Convocatorias 617 de 2013 y 647 de 2014 para conformar bancos de elegibles para formación de alto nivel para la ciencia, la tecnología y la innovación (semilleros y jóvenes investigadores, doctorados nacionales y en el exterior)*, capítulo 2 *Doctorados Nacionales*. Vale la pena resaltar que, gracias a la participación de la Universidad Industrial de Santander en estas convocatorias, se ha logrado contribuir con la formación de investigadores en diferentes programas, brindando apoyo al proceso de formación de sus estudiantes.

OBJETIVO

- Contribuir a la formación de capital humano con criterios de excelencia científica, mediante el apoyo a programas de doctorado en la Universidad Industrial de Santander en el marco de las convocatorias de Colciencias de doctorados nacionales.

REQUISITOS Y PROCEDIMIENTO

- Ser beneficiario de las convocatorias de Colciencias 617 de 2013 y 647 de 2014:
- Carta del director de trabajo de grado en donde manifieste su aval para la asignación de recursos, considerando el estado de avance de la tesis doctoral.
- Fragmento del Acta del Comité Asesor de Posgrados en la cual se informe la fecha de aprobación de la propuesta de tesis doctoral y se manifieste el aval para la asignación de los recursos, según el estado de avance de la tesis doctoral.

APOYO ECONÓMICO

Para la vigencia de 2017, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión dispone de un presupuesto de \$500.000.000 de pesos, el cual se distribuirá con base en principios de equidad y pertinencia.

COMPROMISOS

El estudiante presentará semestralmente copia del acta del Comité Asesor de Programas de Posgrado en donde se emita concepto sobre el informe de avance entregado por el estudiante al Coordinador, con el visto bueno del director del trabajo de la tesis doctoral, en el que resume las principales actividades desarrolladas en cumplimiento del plan de trabajo de la tesis doctoral, según lo estipulado en el Reglamento General de Posgrado de la Universidad Industrial de Santander (Artículo 133).

CRONOGRAMA

Procedimiento	Fecha
Apertura de la convocatoria	6 de Febrero de 2017
Cierre de la convocatoria	Hasta agotar disponibilidad presupuestal

MAYOR INFORMACIÓN

Yenny Liseth Celis Mantilla
Profesional – Coordinación Programas y Proyectos
Edificio Administración 2 - Piso 4, oficina 406
Teléfono: 6344000 Ext. 2696
Correo electrónico: ingenium@uis.edu.co

2.4. APOYO A ESTANCIAS POSDOCTORALES

INTRODUCCIÓN

La participación de doctores graduados en los últimos cinco años estimula y revitaliza la actividad y la creatividad de los grupos de investigación. Por lo anterior, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión de la Universidad Industrial de Santander convoca a sus grupos de investigación a presentar candidatos para concursar por un apoyo económico para realizar una estancia posdoctoral.

OBJETIVOS

- Fortalecer la actividad científica de alto nivel a través de la incorporación de nuevas visiones a los grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander mediante la vinculación temporal de doctores graduados en los últimos cinco años.
- Contribuir al fortalecimiento de las competencias investigativas de los doctores vinculados al Programa de Estancias Posdoctorales.

APOYO

- La beca de sostenimiento es por un monto mensual equivalente a \$6.516.000¹.
- Tendrá una duración de un año, con la posibilidad de una única renovación por un año más, para lo cual deberá ser postulado nuevamente para participar en la convocatoria correspondiente.

REQUISITOS GENERALES

Del candidato:

- Presentar copia del diploma del grado de doctor o acta de aprobación de la tesis doctoral.
- Haber obtenido su doctorado después de enero de 2012.
- Poseer título de doctor de una institución diferente de la Universidad Industrial de Santander.

¹ La seguridad social y los aportes de ley estarán a cargo del beneficiario de la convocatoria.

- En caso de ser extranjero y de ser aprobado el apoyo de sostenimiento, se debe acreditar la estancia legal en el país.
- Tener una productividad demostrada por medio de artículos publicados o aceptados para su publicación en revistas indexadas u homologadas por Colciencias (al menos un artículo por año a partir de la obtención del título de doctor).
- No tener relación laboral ni contractual vigente con la Universidad Industrial de Santander al momento de iniciar la estancia.
- Contar con un asesor que cumpla con los requisitos establecidos en esta convocatoria.
- Presentar el programa de trabajo que desarrollara durante la estancia, incluido un cronograma avalado por el asesor y el director del grupo de investigación.
- Presentar una carta en la que se comprometa explícitamente a dedicarse de tiempo completo exclusivo al proyecto, así como a aceptar que el apoyo de sostenimiento se suspenda en el momento en que, a juicio del asesor, incumpla con alguna de las obligaciones.
- No haber realizado una estancia posdoctoral superior a doce meses en la Universidad Industrial de Santander.

Del asesor:

- Presentar el formato de postulación debidamente diligenciado y avalado por el director del grupo de investigación
- Presentar el *currículum vitae* del candidato.
- Ser profesor planta de la UIS.
- Ser investigador con categoría de asociado o sénior, de acuerdo con la categorización vigente de Colciencias.
- Haber dirigido o estar dirigiendo al menos una tesis doctoral (debe presentar documentación que certifique).
- Participar como director o co-investigador en un proyecto de investigación debidamente registrado en la VIE, en que el candidato participará. Dicho proyecto debe contar con

financiación externa en efectivo superior al monto que otorga este programa (\$78.192.000), y únicamente podrá ser utilizado para presentar a un candidato.

COMPROMISOS

- Cumplir con su programa de trabajo aprobado.
- Presentar a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión un informe parcial a la mitad del periodo y otro al final donde se cuenta de las actividades y resultados obtenidos en el desarrollo del proyecto. Estos informes deben ser avalados por el director del grupo de investigación.
- En toda publicación, patente o cualquier producto de la estancia posdoctoral, la filiación del beneficiario del programa será la Universidad Industrial de Santander.
- Incluir en toda publicación, patente o cualquier producto de la estancia posdoctoral, un reconocimiento explícito a este programa.
- Los productos generados deberán ser al menos un artículo² en revista en cuartiles Q1 o Q2 del *Journal Citation Reports* - JCR o del *Scimago Journal Ranking* - SJR, y una propuesta de investigación presentada para financiación externa, previo aval del COIE. Estos compromisos serán asumidos por el asesor del beneficiario del programa, y tendrá hasta un año después de la finalización de la estancia para presentar los productos.
- No tener relación laboral ni contractual vigente con la Universidad Industrial de Santander adicional a la estancia posdoctoral, durante la ejecución de la misma.

PROCESO DE EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS

Para el año 2017 se asignará 4 becas de sostenimiento. La asignación de recursos se hará con base en el puntaje obtenido según la aplicación de los siguientes criterios:

Aspecto	Criterio	Puntaje Máximo
Experiencia Investigativa	Se asignarán 4 puntos por cada año certificado de experiencia investigativa posterior a la obtención del Doctorado. Se considerará como experiencia investigativa la participación en proyectos de investigación y en estancias posdoctorales previas.	20 puntos

² El artículo debe ser adicional a los compromisos del proyecto de investigación.

Aspecto	Criterio	Puntaje Máximo
Distinciones Académicas	<ul style="list-style-type: none"> - Primer puesto en evento académico internacional: 1 punto. - Tesis Doctoral Meritoria: 3 puntos. - Tesis Doctoral Laureada: 5 puntos. 	10 puntos
Productividad Académica	<ul style="list-style-type: none"> - Artículo publicado en revista clasificada por Colciencias en categoría C: 3 puntos. - Artículo publicado en revista clasificada por Colciencias en categoría B: 8 puntos. - Artículo publicado en revista clasificada por Colciencias en categoría A2: 12 puntos. - Artículo publicado en revista clasificada por Colciencias en categoría A1: 15 puntos. - Libro de autoría del aspirante: 15 puntos. - Capítulo de libro: 2 puntos. - Ponencias en eventos nacionales: 2 puntos. - Ponencias en eventos internacionales: 3 puntos. 	60 puntos
Entrevista	Para la valoración se considerará el carácter emprendedor y proactivo, las habilidades de interacción, la capacidad de trabajo en equipo y su actitud hacia la investigación.	10 puntos

CRONOGRAMA

Se realizarán dos cortes en el año en caso de que los recursos no se asignen completamente en el primer corte.

Procedimiento	Fecha
Apertura de la convocatoria	6 de Febrero de 2017
Cierre de convocatoria	12 de mayo de 2017 11 de agosto de 2017
Verificación de cumplimiento de requisitos	19 de mayo de 2017 18 de agosto de 2017
Publicación de lista de elegibles y citación a entrevista.	22 de mayo de 2017 21 de agosto de 2017
Entrevista	29 de mayo de 2017 28 de agosto de 2017
Publicación de resultados	31 de mayo de 2017 30 de agosto de 2017

MAYOR INFORMACIÓN

Guillermo Alfonso González Villegas, Ph.D.

Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias

Edificio Administración 2 - Piso 5, oficina 513

Teléfono: 6344000 Ext. 1067 - 2314

Correo electrónico: viedieciencias@uis.edu.co, diefcien@uis.edu.co

3. APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

3.1. PROGRAMA DE APOYO A LA MOVILIDAD DE PROFESORES

INTRODUCCIÓN

La investigación científica requiere ser socializada y confrontada en diversos escenarios académicos que permitan cualificar los resultados finales o parciales de las investigaciones. Acorde con esta obligación el programa de movilidad de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión apoya la participación de profesores en eventos académicos nacionales e internacionales, como estrategia para fomentar su vinculación a las diferentes comunidades científicas, dentro y fuera del país.

OBJETIVOS

- Fortalecer la investigación científica de la Universidad Industrial de Santander por medio de la participación de los profesores en eventos nacionales e internacionales.
- Ampliar y visibilizar la producción científica institucional.

RESTRICCIONES

- En el caso de profesores de que profesores de la Universidad Industrial de Santander ostenten el rol de estudiantes, durante el año 2017, solo se permite la participación en uno de los programas de movilidad.
- Los profesores que estén en deuda con algún producto académico comprometido ante la Vicerrectoría de Investigación y Extensión no podrán participar.

CONDICIONES Y APOYO FINANCIERO

- A un profesor se le puede aprobar moviidades hasta por un monto máximo de 10 SMMLV durante el año 2017, sujeto a disponibilidad presupuestal. Este apoyo es intransferible.

REQUISITOS

- Constancia de la recepción del resumen para la participación en el evento.

- El profesor debe pertenecer a un grupo de investigación reconocido por la UIS, de acuerdo con lo establecido en el estatuto de investigación.
- La solicitud solo se puede realizar por medio del Sistema de Información de la VIE (SIVIE) en el que debe anexarse: información del evento (comité científico y sociedad organizadora); resumen o artículo completo del trabajo que se presentará en donde conste la autoría del profesor que hace la solicitud, así como su filiación a la Universidad Industrial de Santander.
- Los profesores que no sean de planta de la UIS deben entregar un artículo publicado o carta de aceptación en revista indexada u homologada en Publindex, en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2016 y la fecha de presentación de la solicitud. En el artículo se debe dar crédito a la Universidad Industrial de Santander, indicando claramente la filiación de cada uno de los autores.
- En la ponencia se debe dar crédito a la Universidad Industrial de Santander, indicando claramente la filiación de cada uno de los autores. En caso de que un beneficiario relacione más de una filiación, el apoyo será inversamente proporcional al número de filiaciones, exceptuando los casos de convenios docente-asistenciales.
- A la fecha de solicitud de la movilidad, el profesor debe estar al día con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

COMPROMISOS

El profesor solicitante será responsable del cumplimiento de los siguientes compromisos:

- Hasta un mes después de realizada la movilidad, el profesor deberá enviar al DIEF de la facultad a la cual está adscrito la siguiente información:
 - Certificado de asistencia al evento.
 - Una breve descripción de su participación en el evento de máximo 350 palabras y una fotografía para la divulgación del evento.
 - Evidencia en caso de premios o distinciones especiales en el evento al que asistió.
- Para el caso de profesores planta, por el uso total o parcial de los 10 SMMLV para la(s) movilidad(es) del año, debe cumplirse con alguno de los siguientes productos antes del 16 de diciembre de 2018:

- Artículo publicado después del 1 de enero de 2016 o certificación de aprobación para ser publicado en revista indexada u homologada en Publindex.
- Para los profesores de artes, estos deben presentar un artículo publicado después del 1 de enero de 2016 o una certificación en revista indexada u homologada en Publindex; o 12 puntos en producción artística como se indica en la siguiente tabla:

Productos académicos	Puntos
Creación original artística de impacto internacional	12
Creación original artística de impacto nacional	8
Interpretación de una obra original artística de impacto internacional	12
Interpretación de una obra original artística de impacto nacional	8
Artículos B	8
Artículos C	3
Artículos en revista no indexada	1
Libro producto de la investigación (deben anexas la evaluación por pares y la certificación del proceso editorial)	15
Capítulo de libro producto de la investigación (deben anexas la evaluación por pares y la certificación del proceso editorial)	8
Trabajo de pregrado aprobado	2
Ponencia nacional	4
Ponencia internacional	6

Nota: Un artículo, producto de un proyecto interno o externo, puede ser utilizado para cumplir con este compromiso, en cuyo caso, el director del proyecto de investigación dará su visto bueno. Este artículo debe ser adicional a los compromisos adquiridos en los proyectos de investigación financiados por la Universidad Industrial de Santander.

CRITERIOS DE APROBACIÓN

Se usarán criterios de equidad, austeridad y visibilidad para la aprobación de las solicitudes:

- Para moviidades internacionales, se podrá apoyar la compra de pasajes solo para solicitudes realizadas con mínimo seis (6) semanas antes de la movilidad.
- Para moviidades nacionales, se podrá apoyar la compra de pasajes solo para solicitudes realizadas con mínimo tres (3) semanas antes de la movilidad.

- Para el inicio del trámite administrativo de movilidades internacionales se exigirá contar con VISA vigente para el país destino en caso de ser requerida.
- Los rubros financiados son: inscripción, pasajes y gastos de viaje para asistir al evento. No se cubrirá el pago de sanciones o multas. Todos los trámites, procedimientos y gastos asociados con la obtención de VISA, pasaporte u otros documentos o trámites migratorios exigidos para la realización de viajes nacionales o internacionales, son responsabilidad del beneficiario.
- Para un mismo evento, en donde se evidencie coautoría, solo se aprobará movilidad para uno de los autores.

Nota: La carta o certificado de aceptación al evento no se exige como requisito para aprobar la movilidad, pero sí se exige para el inicio del trámite administrativo.

CRONOGRAMA

Procedimiento	Fecha
Apertura de la convocatoria	6 de Febrero de 2017
Cierre de convocatoria	Hasta agotar disponibilidad presupuestal

MAYOR INFORMACIÓN

Helwar Hernando Figueroa Salamanca, prof.
 Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias Humanas
 Edificio Administración 2 - piso 5, oficina 512
 Teléfono: 6344000 Ext. 2226
 Correo electrónico: movilidadvie@uis.edu.co

3.2. PROGRAMA DE APOYO A LA MOVILIDAD DE ESTUDIANTES

INTRODUCCIÓN

La investigación científica requiere ser socializada y confrontada en diversos escenarios académicos que permitan cualificar los resultados finales o parciales de las investigaciones. Acorde con esta obligación el programa de movilidad de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión apoya la participación de estudiantes de la Universidad Industrial de Santander en eventos académicos nacionales e internacionales. Una estrategia dirigida a fomentar la vinculación de estudiantes a las diferentes comunidades científicas del país o extranjeras.

OBJETIVOS

- Promover la participación activa de estudiantes en eventos académicos y actividades de cooperación científica interinstitucional.
- Dar a conocer los resultados parciales de los proyectos donde los estudiantes cumplen una función activa.
- Visibilizar la producción científica institucional.

RESTRICCIONES

En el caso que estudiantes de la Universidad Industrial de Santander ostenten el rol de profesores solo se permitirá su participación en una de las dos modalidades de los programas de movilidad.

CONDICIONES

Un profesor de la Universidad Industrial de Santander podrá solicitar movilizaciones para sus estudiantes hasta por un monto máximo de 8 SMMLV, durante el año 2017, sujeto a disponibilidad presupuestal. Este apoyo es intransferible.

REQUISITOS GENERALES

- La solicitud debe ser presentada a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión por un profesor de la Universidad Industrial de Santander.
- El profesor debe pertenecer a un grupo de investigación reconocido por la Universidad Industrial de Santander, como lo define el Estatuto de Investigación.

- La solicitud debe realizarse por medio del Sistema de Información de la VIE (SIVIE), en el que se debe anexar: información del evento (comité científico o académico y sociedad organizadora); el resumen o artículo del trabajo que se presentará, en donde conste la autoría del estudiante y la coautoría del profesor que hace la solicitud, así como su filiación a la Universidad Industrial de Santander.
- Los profesores que no sean de planta de la UIS deben entregar un artículo publicado o carta de aceptación en revista indexada u homologada en Publindex, en un periodo comprendido entre el 1 de enero de 2016 y la fecha de presentación de la solicitud. En el artículo se debe dar crédito a la Universidad Industrial de Santander, indicando claramente la filiación de cada uno de los autores. El artículo presentado le permite solicitar una o más movilidades para estudiantes durante 2017 (o hasta agotar el presupuesto del programa) por un monto igual o inferior a 8 SMMLV.
- Tanto el profesor como el estudiante deben participar como autores de la ponencia aprobada. En la ponencia se debe dar crédito a la Universidad Industrial de Santander, indicando claramente la filiación de cada uno de los autores. En caso de que el beneficiario relacione más de una filiación, el apoyo será inversamente proporcional al número de filiaciones, excepto en los casos de convenios docente-asistenciales.
- A la fecha de la solicitud de la movilidad, el profesor debe estar al día con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- La carta o el certificado de aceptación al evento no se exige como requisito para aprobar la movilidad, pero sí se exige para iniciar el trámite administrativo correspondiente.
- El estudiante, al momento de solicitar y ejecutar la movilidad debe estar en calidad de activo en el sistema académico de pregrado o posgrado.

COMPROMISOS

El profesor solicitante será responsable del cumplimiento de los siguientes compromisos:

- Hasta un mes después de realizada la movilidad, el profesor enviará al DIEF de la facultad a la cual está adscrito la siguiente información:
 - Certificado de asistencia al evento.
 - Una descripción de la participación del estudiante de máximo 350 palabras y una fotografía para la divulgación del evento.

- Evidencia en caso de premios o distinciones especiales en el evento al que asistió.
- Para el caso de profesores planta, por el uso total o parcial de los 8 SMMLV para la(s) movilidad(es) del año, deben cumplir con alguno de los siguientes productos antes del 16 de diciembre de 2018:
 - Artículo publicado después del 1 de enero de 2016 o certificación de aprobación para ser publicado en revista indexada u homologada en Publindex.
 - Para los profesores de artes, estos deben presentar un artículo publicado después del 1 de enero de 2016 o una certificación en revista indexada u homologada en Publindex; o 12 puntos en producción artística como se indica en la siguiente tabla:

Productos académicos	Puntos
Creación original artística de impacto internacional	12
Creación original artística de impacto nacional	8
Interpretación de una obra original artística de impacto internacional	12
Interpretación de una obra original artística de impacto nacional	8
Artículos B	8
Artículos C	3
Artículos en revista no indexada	1
Libro producto de la investigación (deben anexar la evaluación por pares y la certificación del proceso editorial)	15
Capítulo de libro producto de la investigación (deben anexar la evaluación por pares y la certificación del proceso editorial)	8
Trabajo de pregrado aprobado	2
Ponencia nacional	4
Ponencia internacional	6

Nota: Un artículo, producto de un proyecto interno o externo, puede ser utilizado para cumplir con este compromiso, en cuyo caso, el director del proyecto de investigación dará su visto bueno. Este artículo debe ser adicional a los compromisos adquiridos en los proyectos de investigación financiados por la Universidad Industrial de Santander.

CRITERIOS DE APROBACIÓN

Se usarán criterios de equidad, austeridad y visibilidad para la aprobación de las solicitudes:

- Para movilidades internacionales, se podrá apoyar la compra de pasajes solo para solicitudes realizadas con mínimo seis (6) semanas antes de la movilidad.
- Para movilidades nacionales, se podrá apoyar la compra de pasajes solo para solicitudes realizadas con mínimo tres (3) semanas antes de la movilidad.
- Para el inicio del trámite administrativo de movilidades internacionales se exigirá contar con VISA vigente para el país destino en caso de ser requerida.
- Los rubros financiados son: inscripción, pasajes y gastos de viaje para asistir al evento. No se cubrirá el pago de sanciones o multas. Todos los trámites, procedimientos y gastos asociados con la obtención de VISA, pasaporte u otros documentos o trámites migratorios exigidos para la realización de viajes nacionales o internacionales, son responsabilidad del beneficiario.
- Para un mismo evento, en donde se evidencie coautoría, solo se aprobará movilidad para uno de los autores.
- Se tendrá en cuenta la calidad del evento valorada a partir de las asociaciones científicas que lo respaldan, conformación del comité científico o académico y participación de conferencistas internacionales.

CRONOGRAMA

Procedimiento	Fecha
Apertura de la convocatoria	6 de Febrero de 2017
Cierre de convocatoria	Hasta agotar disponibilidad presupuestal

MAYOR INFORMACIÓN

Helwar Hernando Figueroa Salamanca, prof.
Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias Humanas
Edificio Administración 2 - piso 5, oficina 512
Teléfono: 6344000 Ext. 2226
Correo electrónico: movilidadvie@uis.edu.co

3.3. APOYO A EVENTOS CIENTÍFICOS ACADÉMICOS DE CARÁCTER INTERNACIONAL

INTRODUCCIÓN

El concepto de extensión en el ámbito de la universidad pública lleva implícito el acceso abierto a la ciencia y la consolidación de la educación como un bien común. Los eventos de divulgación científica se constituyen en una eficiente estrategia de apoyo a la difusión de los resultados de la investigación dentro y fuera de la institución, que vincula a los investigadores con las comunidades científicas. El evento a realizarse se presenta a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión por el respectivo decano previo aval del Consejo de Facultad.

Este programa busca apoyar la realización en la Universidad Industrial de Santander de eventos de carácter internacional, que cuenten con comité científico conformado por expertos de talla internacional, convocado por el respectivo decano de la facultad. Como resultado del evento se debe publicar las ponencias en actas o memorias: *Proceedings* con ISSN o ISBN.

Se apoyará un evento por facultad en el 2017, registrado en el módulo de Extensión de la VIE con los avales que según la normativa interna Universidad Industrial de Santander (Acuerdo de CS # 103 de 2010) apliquen e incluido en el Plan de Gestión de la respectiva facultad.

OBJETIVOS

- Cofinanciar cinco (5) eventos académico-científicos de carácter internacional que se realicen en la Universidad Industrial de Santander en cada facultad.

REQUISITOS

- Carta de solicitud dirigida a COIE por parte del decano.
- Acta de Consejo de Facultad que avale la propuesta.
- El Comité Científico del evento debe estar conformado por mínimo un 40% de investigadores adscritos a instituciones extranjeras.
- Presentar un programa preliminar con objetivos, justificación y posibles temáticas a desarrollar.

DURACIÓN Y APOYO FINANCIERO

El evento cuenta con una financiación de cuarenta millones de pesos (\$40.000.000) de libre inversión para ejecutarse en el 2017.

COMPROMISOS

- Hasta un mes después de realizado el evento presentar un informe académico y financiero de éste.
- Hasta doce meses después de realizado el evento, presentar las actas o memorias (*Proceedings* con ISSN o ISBN).

CRONOGRAMA

Procedimiento	Fecha
Apertura de la convocatoria	6 de febrero de 2017
Cierre de convocatoria	24 de febrero de 2017
Verificación de cumplimiento de requisitos	3 de marzo de 2017
Publicación de resultados	10 de marzo de 2017

MAYOR INFORMACIÓN

Jorge Eduardo Pinto Valderrama, Geólogo M.Sc.
Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ingenierías Físicoquímicas
Edificio Administración 2 - Piso 5
Teléfono: 6344000 Ext. 1067 - 2314
Correo electrónico: viedieffq@uis.edu.co, joepinto@uis.edu.co

3.4. PROGRAMA DE APOYO A REVISTAS CIENTÍFICAS

INTRODUCCIÓN

Los acuerdos 077 y 078 de 2005 emitidos por el Consejo Superior dictan los principios a través de los cuales se establecen y orientan respectivamente las publicaciones periódicas en la Universidad Industrial de Santander, pero es a partir del año 2008 que la Rectoría delega en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión la creación de un programa de apoyo a las publicaciones seriadas UIS, y desde entonces se ha promovido desde la VIE el fortalecimiento de las revistas institucionales, posicionándolas ante Colciencias.

Actualmente Colciencias está implementando un modelo de transición para la indexación de revistas con el fin de mejorar la visibilidad y el impacto internacional de las publicaciones colombianas, el cual asume índices aceptados internacionalmente. De ahí que sea prioritario para el Programa de Revistas UIS tomar acciones orientadas a asumir como propios los criterios en los cuales se basan estos índices internacionales.

OBJETIVOS

- Estandarizar los procesos editoriales de las publicaciones periódicas científicas de la Universidad, atendiendo el marco de lo dispuesto en las políticas institucionales.
- Incrementar la visibilidad de las publicaciones periódicas científicas de la Universidad, mediante la implementación de estrategias que promuevan el ingreso a índices bibliográficos internacionales.
- Consolidar la División de Publicaciones de la Universidad Industrial de Santander como una casa editorial de reconocimiento científico nacional e internacional.

REQUISITOS

- Carta del editor dirigida a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, postulando la revista al programa y aceptando los compromisos en caso de ser aceptada.
- Las publicaciones periódicas científicas deben cumplir con las condiciones que se enmarcan en lo dispuesto en los artículos 20 a 22 del Acuerdo 078 de 2005 emitido por el Consejo Superior.

- Informe del editor correspondiente a la vigencia 2016, presentado a la DIFE de cada facultad, en donde se detalle el cumplimiento total de las funciones asignadas en el artículo 2 del Acuerdo del Consejo Superior No. 078 de 2005.
- Podrán acceder a los beneficios de asignación de recursos económicos las revistas que se encuentren activas. Serán consideradas activas las revistas que al finalizar el 2016 no hayan presentado alguna de las siguientes situaciones:
 - Que en los dos últimos años haya dejado de editarse, temporal o definitivamente de acuerdo a su periodicidad, o que haya publicado menos de cinco artículos promedio por número en la vigencia de 2016.
 - Que haya cambiado de nombre y que, por lo mismo, tenga un ISSN diferente, exceptuando los casos en se haya acogido a la normativa de Colciencias para fusión de revistas.
 - Publicación de números sin contenido científico.
- Las publicaciones periódicas científicas que soliciten apoyo económico deben cumplir con las siguientes condiciones al momento de hacer su solicitud:

Condición	Descripción
I Básicas obligatorias	
I.1 Aval	Contar con el aval institucional como publicación periódica científica.
I.2 Periodicidad	Periodicidad mínima semestral. Los números dobles son considerados de facto como edición con retraso.
I.3 Contenido científico	El 80% de artículos deben ser de investigación científica y tecnológica, de reflexión o de revisión, según las definiciones establecidas en el Documento Guía Servicio Permanente de Indexación de Revistas de Ciencia, Tecnología e Innovación Colombianas Base Bibliográfica Nacional. Índice Bibliográfico Nacional Publindex.
I.4 Número mínimo de artículos al año	Ciencias agrarias: 21 artículos al año. Ciencias biológicas: 32 artículos al año. Ingenierías: 20 artículos al año.

Condición	Descripción
	Ciencias exactas y de la tierra: 19 artículos al año.
	Educación y humanidades: 16 artículos al año.
	Lengua, literatura y artes: 16 artículos al año.
	Ciencias de la salud: 32 artículos al año.
	Ciencias sociales: 17 artículos al año.
I.5 Arbitraje	<p>Todo original será sometido al proceso de dictamen por pares académicos (especialistas) bajo la modalidad enmascaramiento doble (<i>double blind peer review</i>).</p> <p>El proceso de dictamen se normalizará según las fases del proceso exigidas por la VIE, incluyendo los posibles resultados y cómo se dirimen casos de controversia</p>
I.6 Originalidad	La revista en las instrucciones para autores, debe exigir explícitamente que se remita el formato de la carta de originalidad firmado por los autores.
I.7 Obra inédita	Que todo artículo postulado para publicación debe ser inédito.
I.8 Postulación única	No estar postulado para publicación simultáneamente en otras revistas u órganos editoriales.
I.9 Tiraje impreso	Los volúmenes impresos son referenciales para verificar la concordancia entre edición impresa y electrónica y tendrá un máximo de 100 ejemplares, de los cuales uno reposará en la Biblioteca Central, uno en la escuela o departamento editor y uno en la División de Publicaciones UIS.
I.10 Tiraje electrónico	Tener presencia y encontrarse actualizadas en la página web de revistas institucionales
I.11 Portada y página de presentación	Datos de identificación
	Nombre completo
	ISSN impreso y/o electrónico
	Volumen y Número
	Periodo de la edición (mes/año)

DURACIÓN Y APOYO FINANCIERO

El programa asignará recursos para la vigencia 2017, al final de la cual se hará una evaluación del cumplimiento de las actividades y compromisos adquiridos.

Traducción: se apoya la traducción de la presentación de la revista y de las instrucciones a los autores al inglés y al portugués para todas las revistas científicas avaladas por el programa.

Personal de apoyo: el equipo de profesionales de apoyo está conformado por el administrador del Programa de Revistas (profesional VIE), el asistente editorial adjunto de la publicación científica periódica (profesional a tiempo parcial para cada revista) y los servicios requeridos para la corrección de estilo, traducción, diagramación y desarrollo web de marcación y etiquetado. Adicionalmente, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión delega un coordinador del programa de revistas (un DÍEF encargado) y la Vicerrectoría Académica reconoce la dedicación de un profesor de planta como editor de cada publicación.

Apoyo informático: el programa financia el costo de las revisiones realizadas empleando la herramienta para detección de plagio Turnitin, así como el DOI para los artículos aceptados para publicación.

Edición electrónica: la Universidad apoya con el soporte y mantenimiento del *Open Journal Systems* OJS, plataforma web que permite la edición electrónica de todas las publicaciones periódicas científicas y de divulgación de la UIS.

Edición impresa: para cada revista el tiraje será el mínimo requerido para efectos de depósito legal, canje bibliográfico, suscripciones y ventas directas, sin superar los 100 ejemplares, con un máximo de 250 hojas. El costo generado por cualquier modificación en las características de la edición (mayor número de páginas, más de una tinta en el cuerpo de la revista, tiraje con mayor número de ejemplares, etc.) será asumido por la revista.

Actualización de la plataforma SciELO y REDALYC: se apoya en la marcación de texto y en la organización de la información de las respectivas ediciones de acuerdo con la metodología.

Capacitación: se realizarán capacitaciones a los grupos editoriales, que permiten el fortalecimiento de sus procesos con miras a alcanzar mejores niveles de calidad.

COMPROMISOS

El editor de la revista se compromete a que al término del año 2017 la revista cumple con mínimo las siguientes condiciones:

Aspecto	Descripción de la condición
I Calidad editorial	
I.1 Editor	Relevancia del editor, por el reconocimiento de la comunidad científica a su trayectoria, para lo cual debe cumplir con los requerimientos básicos para la categoría de investigador asociado de Colciencias.
I.2 Comité Editorial	Especificar el nombre completo de cada miembro del comité. Filiación institucional (80% de los integrantes del comité editorial deben ser ajenos a la entidad editora). Nombre completo del país de origen (50% de los integrantes del comité editorial deben ser internacionales).
I.3 Política Editorial	Indicar clara y explícitamente el objeto científico de la revista (que sea coherente).
I.4 Cobertura Temática	Indicar clara y explícitamente la cobertura de áreas temáticas.
I.5 Citaciones	Indicar detalladamente las normas de elaboración de las referencias bibliográficas y estilo de citación.
I.6 Derechos de Autor	Normalizar los formatos que firman los autores para ceder los derechos de la distribución y reproducción de los materiales según los parámetros internacionalmente establecidos por el movimiento de "acceso abierto" (<i>Open Access</i>).
I.7 Fuente de financiación de la Investigación	Solicitar explícitamente a los autores que el texto del artículo informe claramente el nombre de los organismos que financiaron o apoyaron la investigación.
I.8 Tabla de contenido	Debe llevar los siguientes elementos: Título completo en el idioma original de cada uno de los artículos. Traducción al inglés y al portugués del título de cada artículo. Nombre(s) completo(s) de todos y cada uno de los autor(es) de cada artículo (sin abreviaturas y con apellidos unidos por un guion). Página de inicio del artículo (salvo revistas exclusivamente electrónicas que pueden o no indicarlo, o bien mencionar el DOI).

Aspecto	Descripción de la condición
I.9 Identificación de los autores	<p>En todos y cada uno de los artículos se debe especificar:</p> <p>Nombre(s) completo(s) de autor(es) y el ORCID</p> <p>Indicar la filiación de cada autor, no se considera válido el uso exclusivo de siglas.</p> <p>Indicar el país de la institución de adscripción de cada autor (no se consideran válidas las abreviaturas).</p> <p>Correo electrónico de al menos uno de los autores de cada artículo, especificando cual es el autor de correspondencia.</p>
I.10 Identificación del contenido	<p>En todos y cada uno de los artículos se debe especificar:</p> <p>Resumen de cada artículo en el idioma original del trabajo (<i>abstract</i>) de cada artículo.</p> <p>Resumen en inglés y en portugués.</p> <p>Palabras clave del artículo en el idioma original del trabajo.</p> <p>Palabras clave en inglés y en portugués de cada artículo.</p> <p>Identificación del artículo mediante membrete bibliográfico en página inicial, que incluya necesariamente nombre de la revista o ISSN, o volumen y número, periodo que cubre la edición indicando mes(es) y año(s), páginas que abarca el artículo.</p>
I.11 Fecha de recepción	Indicar la fecha de recepción de cada artículo publicado.
I.12 Fecha de aceptación	Indicar la fecha de aceptación/publicación de cada artículo.
I.13 Periodicidad	<p>Los editores deben entregar el machote para iniciar diagramación dos meses antes del plazo de publicación.</p> <p>Revistas semestrales: primer número del año correspondiente al periodo enero-junio debe ser publicado en enero; segundo número del año correspondiente al periodo julio-diciembre debe ser publicado en julio.</p> <p>Revistas cuatrimestrales: primer número del año correspondiente al periodo enero-abril debe ser publicado en enero; segundo número del año correspondiente al periodo mayo-agosto debe ser publicado en mayo; tercer número del año correspondiente al periodo septiembre-diciembre debe ser publicado en septiembre.</p>

Aspecto	Descripción de la condición
	Revistas trimestrales: primer número del año correspondiente al periodo enero-marzo debe ser publicado en enero; segundo número del año correspondiente al periodo abril-junio debe ser publicado en abril; tercer número del año correspondiente al periodo julio-septiembre debe ser publicado en julio; cuarto número del año correspondiente al periodo octubre-diciembre debe ser publicado en octubre.
2	Gestión editorial
2.1	Prácticas editoriales
2.2	<p>Directorio editorial</p> <p>Especificar el nombre completo de los miembros del directorio:</p> <p>Director de la Casa Editorial</p> <p>Administrador del proyecto de revistas</p> <p>Editor de la publicación periódica</p> <p>Asistente editorial adjunto</p> <p>Corrector de estilo</p> <p>Traductor</p> <p>Diagramador</p> <p>Desarrollo Web para marcación y etiquetado.</p>
2.3	Público objeto
2.4	Indicar explícitamente el público al que se dirige la revista.
2.5	Directorio de arbitraje
2.6	Consolidación
	<p>Consolidar una Base de datos con la información de contacto y trayectoria de los árbitros que consolidan el equipo de pares evaluadores.</p> <p>Verificar que las referencias bibliográficas sean acordes con lo indicado en las instrucciones a los autores.</p> <p>Homogeneidad de los números en cuanto a la cantidad de artículos publicados.</p> <p>Presencia constante de secciones fijas en la revista.</p> <p>Mención explícita de la participación de evaluadores externos en el proceso de dictamen.</p> <p>Al menos 80% de los autores de cada fascículo deben estar adscritos a instituciones externas a la entidad editora, o a los órganos directivos de la propia revista.</p>

Aspecto	Descripción de la condición
	<p>Establecimiento de un proceso alterno en los casos donde el editor (o algún otro miembro del consejo editorial) publique con frecuencia en la revista que gestionan para evitar que se vulnere el principio de anonimato del proceso de arbitraje.</p> <p>Si un mismo autor publica más de un artículo por fascículo o en números consecutivos es necesario que los pares evaluadores no sean los mismos.</p> <p>Un evaluador no podrá evaluar más de dos artículos al año.</p> <p>Al menos el 60% de los pares evaluadores que apoyan los procesos de evaluación no deben pertenecer al comité editorial/científico, ni a la entidad editora.</p> <p>Suscribirse a algún código de ética y buenas prácticas editoriales científicas.</p> <p>Las indizaciones declaradas por la revista se deben encontrar vigentes y debe poder ser constatado en cualquier momento de evaluación.</p>
2.6 Gestión electrónica	<p>La versión electrónica de las revistas debe distribuirse formato pdf, html y xml.</p> <p>Los contenidos de la versión impresa y electrónica deben tener soportes homogéneos en el formato de la plantilla diseñado para el programa de Revistas UIS.</p> <p>Uso del gestor electrónico OJS en la más reciente versión como plataforma de publicación electrónica así como herramienta de gestión del proceso de dictamen editorial</p> <p>La revista debe ceñirse a los protocolos de interoperabilidad (OAI-PMH: <i>Open Archives Initiatives – Protocol for Metadata Harvesting</i>).</p> <p>La página electrónica de la revista debe ceñirse a una adecuada navegabilidad, usabilidad y estar constantemente actualizada.</p>

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

- Diagramación de las revistas contempladas y avaladas por el programa de apoyo de Revistas de la Universidad Industrial de Santander.

- Recepción de los fascículos susceptibles de corrección de estilo y gramatical. Gestión de los procesos asociados con la validación de contenidos y avales de autores y editores.
- Seguimiento de las actividades de los auxiliares relacionados con el apoyo del registro de información en PUBLINDEX y otras plataformas, postulación de bases de datos e índices y generación de bases de datos de autores y evaluadores.
- Etiquetado HTML y marcación de texto según metodología SciELO.
- Etiquetado XML y marcación de texto según metodología REDALYC.
- Publicación del contenido editorial (en tres idiomas), de números y fascículos publicados durante el año. Además, se capacita a los grupos editoriales en el uso de la plataforma online de su respectiva revista.
- Las profesionales de apoyo tienen como actividades específicas: normalización de los procesos editoriales, gestión del proceso editorial, seguimiento de los auxiliares asignados a las revistas con fines de consecución de autores y evaluadores.
- Con relación a la sala de editores las principales actividades que se desarrollan son: diagramación, marcación, reuniones de comités editoriales y del programa de apoyo a revistas.
- Capacitación anual de los grupos editoriales en temáticas relacionadas con informetría, cienciometría, bibliometría, ética editorial.

CRONOGRAMA

Procedimiento	Fecha
Apertura de la convocatoria	6 de febrero de 2017
Cierre de convocatoria	13 de febrero de 2017
Verificación de cumplimiento de requisitos	20 de febrero de 2017
Publicación de resultados	24 de febrero de 2017

MAYOR INFORMACIÓN

Jorge Eduardo Pinto Valderrama, Geólogo, M.Sc.

Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ingenierías Físicoquímicas

Edificio Administración 2 - Piso 5

Teléfono: 6344000 Ext. 2934 - 2314

Correo electrónico: proyrevistas@uis.edu.co, joepinto@uis.edu.co

4. APOYO A SOLICITUDES DE REGISTRO DE DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

INTRODUCCIÓN

El reconocimiento de los derechos de propiedad intelectual es fundamental para la Universidad Industrial de Santander, tanto por su valor económico como por su carácter demostrativo de las capacidades científicas y tecnológicas de la Universidad. Así, el número de patentes es uno de los principales indicadores de análisis de resultados de las políticas y capacidades institucionales y nacionales, en materia de ciencia, tecnología e innovación. De ahí que los organismos estatales de orden nacional promuevan el registro de los productos de la investigación. Consciente de esta prioridad, la Universidad adelanta acciones orientadas a la sensibilización y al fomento del reconocimiento de los derechos de propiedad intelectual. Por lo anterior, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión pone en marcha el Programa de Apoyo a Solicitudes de Registro de Derechos de Propiedad Intelectual.

OBJETIVOS

- Promover en los profesores de la Universidad el hábito de obtención y aprovechamiento de los derechos de propiedad intelectual.
- Visibilizar e incrementar el acervo de patentes e intangibles activos de la Universidad, así como su impacto en términos de transferencia del conocimiento a la sociedad.
- Asesorar a la comunidad universitaria en lo correspondiente al acuerdo 093 de 2010 del Consejo Superior, y otros asuntos en lo referente a la protección de derechos de propiedad intelectual.

MODALIDADES DE REGISTRO

Se apoyará el proceso de registro de derechos de propiedad intelectual en las modalidades de: patentes de invención, patentes de modelos de utilidad, registros de obtentores de variedades vegetales y registro de soporte lógico (*software*)³. A continuación, se describe cada modalidad de registro:

³ Este proceso no garantiza el éxito final del registro de los derechos de propiedad intelectual, pues depende de los procesos externos a la Universidad.

Modalidad	Definición
Patente de invención	Derecho exclusivo de propiedad conferido por el gobierno de un país al inventor o propietario (persona o entidad legal) de una invención nueva y útil, susceptible de ser explotada industrialmente para el bien del solicitante de dicha invención, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en cada nación. Este derecho permite al inventor o propietario excluir a otros de hacer, usar o vender el invento patentado, dentro del territorio del país, por un período de tiempo definido, generalmente veinte (20) años, desde la fecha de solicitud.
Patente de modelo de utilidad	Derecho exclusivo de propiedad conferido por el gobierno de un país sobre toda modificación que se hace sobre un objeto conocido, sea herramienta, instrumento o mecanismo, que le permita mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación, y le proporcione alguna utilidad o efecto técnico que antes no tenía. Son creaciones que no llegan a tener la altura inventiva que se exige para los inventos, pero, por su interés, se les protege mediante la patente de modelo de utilidad, que generalmente tiene una duración de diez (10) años, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud.
Derecho de obtentor de variedad vegetal	Derecho que tiene el obtentor de una variedad inscrita en el Registro Nacional de Variedades Vegetales Protegidas para impedir que terceros realicen sin su consentimiento los actos indicados en el artículo 24 de la decisión 345 de 1993, respecto a las variedades protegidas y de las esencialmente derivadas de la variedad protegida, salvo que esta sea a su vez una variedad esencialmente derivada ⁴ .
Derechos de autor - registro de soporte lógico (<i>software</i>)	Forma de protección jurídica, en virtud de la cual se otorga al creador de una obra literaria o artística un conjunto de prerrogativas de orden moral y patrimonial, que le permiten autorizar o prohibir su utilización de cualquier manera o por cualquier medio, conocido o por conocer.

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión analizará e identificará la modalidad de obtención de patente que más convenga a la Universidad (PCT⁵ o nacional, patente de invención o modelo de utilidad y demás elementos a que haya lugar).

⁴ Adaptación del Decreto 533 de 1.994. Capítulo IV. Artículo 8.

⁵ *Patent Cooperation Treaty*. Hace referencia al Tratado de Cooperación en Materia de Patentes, disponible en: <http://www.wipo.int/treaties/es/registration/pct/>.

APOYO FINANCIERO

De acuerdo con la disponibilidad presupuestal del programa, se financiará:

- Contratación de abogados.
- Pago de tasas.
- Gastos de mensajería, traducciones y otros.

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión se encargará de las siguientes actividades:

- Seleccionar el abogado o el bufete de abogados que se encargará de adelantar los trámites de las creaciones seleccionadas.
- Efectuar los pagos necesarios para el proceso de solicitud de patente directamente a abogados, oficinas nacionales competentes y demás.
- Adelantar el seguimiento a los procesos seleccionados e informar a los profesores sobre su avance.

Se apoyarán solicitudes de registro de propiedad intelectual en Colombia y en el exterior, cuando se considere conveniente. Eventualmente, podrán apoyarse procesos de solicitud de registro en varios países para una misma creación, si la disponibilidad presupuestal lo permite y las características de la creación lo hacen pertinente.

Los derechos patrimoniales resultantes serán en su totalidad de la UIS, salvo en los casos en que se presente participación de otras entidades o de personas naturales sin vinculación a la UIS.

PROCEDIMIENTO DE REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL

El programa se desarrolla en dos etapas:

- I. **Preinscripción:** se trata de una convocatoria abierta a los profesores de la Universidad que consideren tener creaciones intelectuales potencialmente protegibles con los cuales se realizarán dos sesiones centradas en:
 - **Presentación de principios generales sobre propiedad intelectual:** sesión de orientación sobre los principios básicos de propiedad intelectual. Es requisito para

continuar el proceso la participación de al menos un representante del grupo de autores que desee participar en el programa⁶.

- **Taller de búsqueda de antecedentes:** sesión de trabajo para la búsqueda de antecedentes en bases de datos de patentes con el fin de orientar el proceso de protección. En esta sesión participará al menos un representante del grupo de autores interesado en la convocatoria, quien debió participar en la sesión de orientación. Para esto, es necesario diligenciar el "Formulario de preinscripción de participantes en el taller de búsqueda de antecedentes".
2. **Inscripción y trámite:** vincula a los profesores cuyos desarrollos han mostrado potencial de ser protegidos bajo alguna de las modalidades de registro de propiedad intelectual contempladas, de acuerdo con el análisis realizado en la etapa anterior y el diligenciamiento completo del "Formulario para la presentación de la solicitud de protección de producción intelectual". Para lo cual se realizará el siguiente procedimiento:
- **Presentación:** diligenciamiento y entrega a la VIE del "Formulario para la presentación de la solicitud de protección de producción intelectual".
 - **Solicitud de protección:** actividad que se desarrolla entre el grupo de inventores y los asesores designados para acompañar el trámite de protección. Este proceso debe ejecutarse en un periodo no mayor a cuatro (4) meses, contados a partir del envío de las instrucciones para la redacción de la solicitud. La VIE puede suspender el proceso de solicitud de protección si el grupo de inventores no cumple con el plazo establecido.
 - **Trámite de la solicitud:** presentación de las solicitudes debidamente diligenciadas al ente correspondiente por parte de los asesores y seguimiento al trámite⁷.

El trámite de solicitud de patente podrá desarrollarse en conjunto con las entidades encargadas de la cofinanciación de este tipo de solicitudes, siguiendo el procedimiento antes descrito.

⁶ Para los profesores que ya han asistido previamente a presentaciones de los principios básicos de la propiedad intelectual desarrolladas en la UIS, su participación en la sesión será opcional. Adicionalmente, quienes lo deseen, podrán optar por realizar un curso en línea sobre principios básicos de propiedad intelectual, o presentar un examen de suficiencia.

⁷ Es importante anotar que el proceso de redacción de la solicitud puede llevar a la decisión de no continuar con el proceso de protección.

REQUISITOS

- El grupo de inventores o autores, debe incluir por lo menos un profesor de planta de la UIS.
- Diligenciamiento y entrega del formulario correspondiente a la presentación de la solicitud de protección de producción intelectual (disponible en el portal web de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión).
- Entrega o suscripción de los acuerdos de cooperación, confidencialidad o equivalentes, debidamente diligenciados por las entidades e investigadores participantes en el proyecto de investigación que dieron origen a la invención.
- Entrega de documentos que certifiquen la vinculación de los investigadores con la Universidad Industrial de Santander.
- El grupo de inventores o autores debe estar al día con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- Cumplir con los demás procedimientos y documentación requerida de acuerdo a los términos de referencia establecidos para la convocatoria de protección de invenciones en que se tramite la solicitud de patente.

BENEFICIOS PARA LOS PROFESORES

Los inventores tendrán derecho a los reconocimientos establecidos en el Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad⁸, vigente en el momento de selección de los beneficiarios del programa. Por tanto, el reconocimiento a cada inventor corresponde a su nivel de participación en la creación.

COMPROMISOS

Los profesores cuyas creaciones sean seleccionadas tienen los siguientes compromisos:

- Participar en una sesión de trabajo para adelantar el proceso de búsqueda de antecedentes en las bases de datos de patentes.

10. A la fecha de redacción de estos términos, este reglamento corresponde al Acuerdo No. 093 de 2010 (12 de diciembre), disponible en: <http://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/propiedadIntelectual/acuerdo.html>.

- Trabajar conjuntamente con el (los) asesor(es) responsable(s) del proceso de registro de patente para el diligenciamiento de los documentos de solicitud y demás documentos e información que pueda ser necesaria en el periodo de tiempo descrito en el literal b del procedimiento (4 meses).
- Informar a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión de los avances o mejoras en la creación a ser protegida.

Nota: El paz y salvo de los profesores con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión dependerá del cumplimiento de los compromisos antes enunciados.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios que se tendrán en cuenta para realizar la selección de las solicitudes de registro de propiedad intelectual son:

- Novedad
- Aplicabilidad y posibilidades de transferencia tecnológica
- Estado de avance de la creación objeto del registro

CRONOGRAMA

El programa de apoyo a las solicitudes de registro de propiedad intelectual recibirá solicitudes hasta el 1 de octubre de 2017. Se invitará a los investigadores a la presentación de solicitudes de patente de acuerdo a las fechas establecidas en las convocatorias nacionales y regionales.

MAYOR INFORMACIÓN

Ing. Laura Alejandra Prada Vesga
Profesional VIE. Dirección de Transferencia de Conocimiento
Edificio Administración 2 – Quinto Piso
Teléfono: 6344000 Ext. 2220-2982
Correo electrónico: cpi@uis.edu.co

5. APOYO AL FORTALECIMIENTO DE LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

5.1. FOMENTO DE LAS CAPACIDADES DE EXTENSIÓN

INTRODUCCIÓN

La extensión, fundamentada en principios básicos (comunicación, cooperación, solidaridad, equidad, transparencia y pertinencia social y académica), como eje misional de la Universidad debe facilitar la relación existente entre la Universidad y la sociedad en general, sustentándose en el alto compromiso ético y en la capacidad y la calidad académica de la comunidad universitaria.

Mediante la extensión universitaria se establece un diálogo permanente con la comunidad, sus actores sociales, el sector productivo y el Estado, promoviendo la transferencia de conocimiento científico y tecnológico desde la Universidad hacia los sectores productivos y sociales y la generación de conocimiento a partir de las necesidades que surjan al interior de las empresas y organizaciones. (Acuerdo No. 006 de 2005 del Consejo Superior).

Este eje misional se desarrolla mediante diversas modalidades: asesoría, consultoría, asistencia técnica, interventoría y veeduría, además de servicios tecnológicos, educativos (educación continua), docentes-asistenciales, culturales, artísticos, deportivos y de comunicación e información.

Este proceso de comunicación con la sociedad busca transferir, compartir o integrar las prácticas docentes y los conocimientos científicos, tecnológicos, humanísticos y artísticos disponibles en las unidades académicas, grupos y centros de investigación de la UIS, al resto de la sociedad.

OBJETIVOS

- Identificar oportunidades de prestación de servicios de extensión en las que las unidades académico administrativas, grupos y centros de investigación de la Universidad puedan participar pertinentemente y con efectividad.
- Incrementar la participación de propuestas de extensión exitosas por parte de la Universidad Industrial de Santander en convocatorias con financiación externa ante organismos de financiamiento nacionales e internacionales.
- Apoyar la gestión para la presentación de propuestas de Extensión por parte de las diversas unidades académico administrativas de la UIS.

REQUISITOS

Para el equipo de trabajo:

- El director de la propuesta, proyecto o actividad de extensión debe ser profesor o profesional administrativo de planta de la Universidad Industrial de Santander. En casos excepcionales se aplicará lo dispuesto en el artículo 8 del Acuerdo No.103 de 2010 del Consejo Superior.
- El equipo de trabajo para el desarrollo de actividades de extensión estará conformado por personal con vinculación de planta a la Universidad y personal externo en caso que sea necesario. Se debe fomentar la participación en tales equipos de estudiantes y egresados.

Para las propuestas:

- Como política institucional toda propuesta de extensión debe generar una contribución para la Universidad del 11% del ingreso recibido por la actividad y un producido neto positivo (PNP) adicional de al menos 7% del monto de los ingresos.
- Se podrán emprender iniciativas de extensión orientadas a contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población colombiana, en particular de los sectores más vulnerables, con sentido solidario, alta responsabilidad ética y política, cuyo balance financiero no genere excedentes, según lo dispuesto en el parágrafo del artículo 13 del Acuerdo No.103 de 2010 del Consejo Superior, para lo cual se requiere aval previo de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión UIS
- La propuesta técnico-económica de extensión que ha de presentarse ante la entidad externa deberá contemplar los siguientes aspectos:
 - Título
 - Objetivos
 - Unidad académica o administrativa responsable
 - Identificación del equipo responsable (director del proyecto, jefe de unidad gestora y ordenador del gasto)
 - Identificación de los requisitos legales y reglamentarios exigibles a la iniciativa
 - Talento humano (se debe relacionar el perfil y la experiencia acreditada del equipo del proyecto en la ejecución de las actividades por contratar)

- Identificación de los componentes de propiedad intelectual u otros insumos y productos protegibles que se involucren en la propuesta o en la ejecución del contrato
- Recursos físicos de la Universidad que serán utilizados
- Presupuesto desglosado de la propuesta, preparado para la entidad interesada en la iniciativa de extensión (presupuesto externo)
- Las propuestas de educación continua adicionalmente deberán incluir: contenido del programa, requisitos de admisión de estudiantes y sistema de evaluación de estudiantes
- Contar con el aval del Consejo de Escuela, soportado en un acta en la que se registre la evaluación de los siguientes aspectos:
 - Coherencia misional y conveniencia institucional y conveniencia institucional.
 - Participación de los profesores o administrativos de la UAA, especificando si genera o no pago de bonificación extraordinaria.
 - Proyección de ingresos y egresos y de inversión de los excedentes.
 - Porcentaje mínimo de producido neto positivo sobre el monto del proyecto, que no puede ser inferior a 7 %.
- Previo a la presentación de la propuesta técnico-económica de extensión a la entidad financiadora, esta debe registrarse en el Módulo de Extensión con los siguientes documentos:
 - Memoria técnica
 - Propuesta técnico-económica a presentar a la entidad externa o propuesta de educación continua.
 - Presupuesto interno
 - Acta del Consejo de Escuela
 - Comunicación de aval del COIE para actividades solidarias

Nota: en el caso de que los profesores o personal administrativo con vinculación de planta estén adscritos a diversas unidades académico administrativas, se requiere aval de cada los consejos de

esas unidades para la autorización de la participación de los profesores o personal administrativo en la actividad de extensión.

APOYO

- Asistencia técnica y administrativa a la comunidad universitaria UIS, en aspectos relacionados con la formulación y registro de propuestas de extensión.
- Asistencia técnica y administrativa a la comunidad universitaria UIS, en aspectos relacionados con la formulación y registro del portafolio de servicios en la plataforma de extensión institucional.
- Capacitación en el cumplimiento de la normatividad institucional, en los requisitos y procedimientos administrativos para la gestión de proyectos y actividades de extensión en sus diferentes fases: Oferta, elaboración y presentación de propuestas; formalización de las actividades de extensión; ejecución de los proyectos; finalización de los proyectos.
- Asesoría para la presentación de los informes semestrales de las actividades de extensión realizadas en cada Unidad Académico-Administrativa.
- Registro de la información de la actividad de extensión para la consolidación de la información requerida para acreditación de los programas académicos.
- Asesoría jurídica para la suscripción de contratos o convenios para la ejecución de proyectos o actividades de extensión.
- Gestión para la suscripción de convenios marco de extensión, en concordancia con la normatividad vigente.

COMPROMISOS

- El director del proyecto “es quien responderá por la administración técnico-científica del proyecto. En el caso del programa de educación continuada, el Director del Proyecto se llamará Coordinador”⁹.
- “Las iniciativas de extensión deben estar articuladas con actividades misionales de formación o investigación. Para las iniciativas de asesoría y consultoría que superen los 50 SMLMV, esta condición se debe evidenciar mediante la articulación clara del proyecto con

⁹ Acuerdo No. 103 de 2010 del Consejo Superior, artículo 7

cursos, trabajos de grado de pregrado o posgrado, o la presentación de resultados en conferencias, ponencias en eventos académicos o publicaciones científicas”¹⁰.

- En general cumplir con lo dispuesto en el Acuerdo 103 de 2010 del Consejo Superior.

MAYOR INFORMACIÓN

Ing. Érika Tatiana Vallejo Serrano
Profesional VIE. Dirección de Transferencia de Conocimiento
Edificio Administración 2 – Quinto Piso
Teléfono: 6344000 Ext. 2994
Correo electrónico: vinculacionue@uis.edu.co

¹⁰ Acuerdo No.103 de 2010 del Consejo Superior, artículo 14, párrafo 1.

5.2. ACREDITACIÓN DE PRUEBAS DE LABORATORIOS

INTRODUCCIÓN

La acreditación de ensayos determina el reconocimiento formal de la competencia técnica de un laboratorio, permitiendo asegurar que los resultados de los ensayos sean de alta calidad, precisión y confiabilidad. En este sentido, el programa de acreditación de pruebas de laboratorio de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, se encarga de apoyar y acompañar el proceso de acreditación de ensayos, bajo los lineamientos de las normas ISO 17025 o ISO 15189, dirigido a los laboratorios de la Universidad Industrial de Santander que ofrecen servicios de extensión.

OBJETIVOS

- Fortalecer la competencia técnica, la calidad, eficacia y eficiencia de los ensayos que se realizan en los laboratorios de la Universidad Industrial de Santander.
- Ampliar la competitividad de los laboratorios que ofrecen ensayos como actividad de extensión.

ETAPAS PARA LA ACREDITACIÓN

El proceso de evaluación y seguimiento de las pruebas de laboratorio es realizado por un ente externo, con el propósito de determinar la conformidad con los requisitos de la norma en referencia.

Para lograr y mantener la acreditación de los ensayos, los laboratorios deben seguir las siguientes fases:

- Diseño y documentación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 17025 o ISO 15189.
- Implementación y divulgación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 17025 o ISO 15189.
- Auditoría interna bajo la norma en referencia.
- Solicitud al ente externo para la visita de otorgamiento de acreditación.
- Auditoría externa realizada por el ente externo para alcanzar la acreditación de las pruebas evaluadas.

- Otorgamiento de la acreditación.
- Auditoría externa anual de vigilancia de la acreditación.
- Auditoría externa de renovación de la acreditación.

APOYO FINANCIERO

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión apoyará financieramente las auditorías externas e internas, de acuerdo al avance del laboratorio en el proceso de acreditación y según la disponibilidad del presupuesto del programa. Por tanto, los laboratorios inscritos en el programa de acreditación, deben cumplir con los requisitos enunciados a continuación:

REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN INICIAL AL PROGRAMA

Para la inscripción al programa de acreditación, el laboratorio debe:

- Tener el registro actualizado del portafolio de servicios en el módulo de extensión que ha dispuesto la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- Realizar solicitud por escrito dirigida a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión adjuntado el formato “Hoja de vida del Laboratorio” diligenciado, en la solicitud se debe justificar la necesidad de inscribirse al programa de acreditación valorando entre otros aspectos, lo siguiente:
 - Necesidad real de acreditar la (s) prueba (s).
 - Demanda de la (s) prueba (s) que se desea (n) acreditar.
 - Manifestación sobre la no competencia interna entre los laboratorios inscritos en el programa que ya tienen pruebas acreditadas o en proceso de acreditación.
 - Los compromisos que adquiere el laboratorio frente a la Universidad y la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
 - Relación del personal que estará a cargo del proceso de acreditación de las pruebas.
 - Disponibilidad de los recursos del laboratorio para el cumplimiento de los requisitos de la norma de acreditación.

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión revisa la pertinencia y la necesidad real de apoyar al laboratorio, posteriormente se le comunicará la respuesta.

REQUISITOS PARA LA CONTINUIDAD EN EL PROGRAMA

Una vez los laboratorios se encuentran vinculados al programa de acreditación se comprometen a:

- Diseñar, documentar, implementar y divulgar el sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 17025 o ISO 15189.
- Atender las auditorías internas.
- Atender a cabalidad los hallazgos como resultado de las auditorías internas.
- Realizar la solicitud para el otorgamiento inicial de la acreditación.
- Atender la auditoría externa de otorgamiento de acreditación y los hallazgos como resultado de esta evaluación.
- Una vez sea otorgada la acreditación, debe mantenerla.
- Atender las auditorías externas para el mantenimiento, renovación o extensión de la acreditación, y los hallazgos como resultado de estas evaluaciones.
- Atender al seguimiento que realizará personal encargado de la VIE, para revisar el avance en el proceso de acreditación, ver nota.
- Encontrarse a paz y salvo los años anteriores del programa de acreditación de pruebas de laboratorio.

Nota: Cuando no existe avance en el proceso de acreditación y no se esté cumpliendo con los compromisos, el laboratorio no continuará con el apoyo del programa.

CRONOGRAMA

Las solicitudes de inscripción al programa se reciben a partir del 6 de febrero de 2017 hasta el 31 de marzo de 2017. Para otorgar el apoyo financiero, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión revisa la pertinencia de acuerdo al avance que tiene el laboratorio en el proceso de acreditación y según el presupuesto existente en el programa.

MAYOR INFORMACIÓN

Ing. Yessica Marcela Chinchilla Zorrilla
Profesional VIE. Dirección de Transferencia de Conocimiento
Edificio Administración 2 – Cuarto Piso
Teléfono: 6344000 Ext. 2939
Correo electrónico: acrelaboratorios@uis.edu.co

6. FOMENTO AL EMPRENDIMIENTO

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Ley 1014 de 2006, los establecimientos educativos deben trabajar en el fomento del espíritu emprendedor y creativo con miras al desarrollo de nuevas empresas que contribuyan con el crecimiento local, regional y territorial del país. Para tales efectos, la Universidad Industrial de Santander debe incorporar en la formación de los estudiantes capacidades técnicas, de planeación y administración para que logren crear empresa.

La Universidad Industrial de Santander, en consonancia con estas disposiciones, planteó, dentro de su Plan de Desarrollo 2008-2018, crear una cultura institucional que estimule el emprendimiento y la creación de empresas, y promover que los estudiantes, egresados y docentes la vinculación a proyectos de emprendimiento. Estas actividades hacen parte de los objetivos estratégicos de “consolidar la capacidad institucional en materia de extensión y proyección social de alta calidad” y “consolidar la interacción de la Universidad con los egresados”, respectivamente¹¹.

En consecuencia, se establece el Programa de Emprendimiento¹² para el apoyo a la formulación de planes de negocio de innovación y base tecnológica, con el que se busca brindar una estructura de soporte que le permita a estudiantes y egresados¹³ canalizar y concretar sus ideas de negocio.

OBJETIVO

Estimular el espíritu emprendedor, la creación de empresas y su fortalecimiento en estudiantes o egresados de programas de pregrado¹⁴, especialización, maestría o doctorado de la Universidad Industrial de Santander, con el apoyo en el proceso de formulación, búsqueda de financiación y puesta en marcha de sus proyectos de emprendimiento.

¹¹ Plan de desarrollo institucional 2008 -2018. Universidad Industrial de Santander.

¹² El programa de Emprendimiento fue establecido con el Acuerdo 016 de 2009, modificado por el Acuerdo 036 de 2011.

¹³ Pueden participar egresados con fecha de grado de hasta 48 meses antes de la fecha de inscripción al Programa; de preferencia, con ideas de empresa relacionadas con su trabajo de grado.

¹⁴ Se contemplan en esta categoría los estudiantes y los egresados de programas adscritos al Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia.

REQUISITOS

Los emprendedores deben reunir las siguientes condiciones:

- Ser estudiante UIS matriculado en los dos últimos semestres de un programa de pregrado.
- Ser estudiante UIS matriculado en un programa de especialización, maestría o doctorado.
- Ser egresado de alguno de los programas de pregrado, especialización, maestría o doctorado de la UIS, en un tiempo máximo de cuarenta y ocho (48) meses, previo a la fecha de inscripción en el Programa de Emprendimiento

Las ideas de negocio deben:

- Incluir un fuerte componente de innovación o base tecnológica, afín a su perfil profesional.
- Ser originales, respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros.
- Validar la idea de negocio.
- Presentar estudios preliminares de mercado y competencia.
- Presentar una única idea de negocio por cada emprendedor o grupo de emprendedores.
- En caso de un grupo emprendedor, podrá estar conformado por un máximo de cinco personas.

PROCEDIMIENTO

La vinculación al Programa de Emprendimiento se realiza de la siguiente forma:

- I. **Inscripción:** la inscripción al Programa de Emprendimiento es permanente; por lo tanto, los estudiantes, egresados o docentes con ideas de negocios que quieran establecerlas o potencializarlas con el apoyo de la Unidad de Emprendimiento de la Universidad Industrial de Santander deben enviar un correo electrónico a emprender@uis.edu.co y anexar el “Formato de Inscripción Programa Emprendimiento 2017”¹⁵.

¹⁵ Disponible en:

<http://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/convocatoriasProgramasApoyo/programasApoyoConvocatoriasInternas/emprendimientoVIE.html>

2. **Presentación de la idea de negocio:** diligenciar el formato de presentación idea de negocio, en donde se presenta la evidencia de la validación del mercado, los estudios preliminares de mercado y la competencia, el componente innovador del proyecto, se debe anexar el modelo canvas.

BENEFICIOS

Los participantes recibirán la realimentación de las ideas de negocios presentadas, asesorías para la formulación del plan de negocio y serán evaluadas para optar por aval de la UIS para la postulación a fuentes de financiación.

Participación en los eventos organizados por el programa UIS Emprende para fortalecer sus capacidades emprendedoras.

COMPROMISOS

Los estudiantes o egresados vinculados al Programa de Emprendimiento deben suscribir un acta de compromiso y certificación con la Universidad en la que se precisa la autoría de la iniciativa, la responsabilidad del emprendedor de asistir a las actividades programadas y el diseño del plan de negocios como uno de los principales resultados del proceso de acompañamiento.

MAYOR INFORMACIÓN

Ing. Yeidy Cardozo Morantes
Profesional Unidad de Emprendimiento. Dirección de Transferencia de Conocimiento
Edificio Administración 2 – Cuarto piso
Teléfono: 6344000 Ext. 2938
Correo electrónico: emprender@uis.edu.co