



# PORTAFOLIO DE PROGRAMAS 2021

Vicerrectoría de Investigación y Extensión

Universidad Industrial de Santander



## **PORTAFOLIO DE PROGRAMAS 2021**

Vicerrectoría de Investigación y Extensión  
Universidad Industrial de Santander

Dionicio Antonio Laverde Cataño  
Vicerrector de Investigación y Extensión

María Otilia Moreno Capacho  
Coordinadora de Programas y Proyectos

Vanessa Quiroga Arciniegas  
Directora de Transferencia de Conocimiento

Arnold Rafael Romero Bohórquez  
Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias

Andrea Hernández Quirama  
Directora de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias Humanas

Sergio Fernando Castillo Castelblanco  
Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas

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

Laura Andrea Rodríguez Villamizar  
Directora de Investigación y Extensión de la Facultad de Salud

Marzo de 2021

## TABLA DE CONTENIDO

<b>I. FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA .....</b>	<b>13</b>
<b>I.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA GENERALES CONVOCATORIAS INTERNAS DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>13</b>
<b>I.1.1 REQUISITOS HABILITANTES .....</b>	<b>13</b>
<b>I.1.1.1 Para la propuesta.....</b>	<b>13</b>
<b>I.1.1.2 Para los investigadores.....</b>	<b>17</b>
<b>I.1.2 CONDICIONES INHABILITANTES .....</b>	<b>19</b>
<b>I.1.3 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN .....</b>	<b>20</b>
<b>I.1.4 CONTENIDO DE LA PROPUESTA .....</b>	<b>21</b>
<b>I.1.5 PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN.....</b>	<b>21</b>
<b>I.1.6 AUTORIZACIÓN USO DE DATOS PERSONALES.....</b>	<b>23</b>
<b>I.1.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN .....</b>	<b>23</b>
<b>I.1.8 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN .....</b>	<b>24</b>
<b>I.1.9 BANCO DE ELEGIBLES .....</b>	<b>24</b>
<b>I.1.10 ACLARACIONES .....</b>	<b>24</b>
<b>I.1.11 CAUSALES DE RECHAZO .....</b>	<b>25</b>
<b>I.1.12 COMPROMISOS .....</b>	<b>26</b>
<b>I.1.13 MODIFICACIONES .....</b>	<b>28</b>
<b>I.1.14 CONFIDENCIALIDAD .....</b>	<b>28</b>
<b>I.1.15 PROPIEDAD INTELECTUAL.....</b>	<b>28</b>
<b>I.1.16 REQUISITOS PARA INICIAR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO .....</b>	<b>29</b>
<b>I.1.17 ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS Y VERACIDAD .....</b>	<b>30</b>
<b>I.2 CAPITAL SEMILLA PARA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>31</b>
<b>I.2.1 PRESENTACIÓN.....</b>	<b>31</b>
<b>I.2.2 OBJETIVOS .....</b>	<b>31</b>
<b>I.2.3 DIRIGIDO A.....</b>	<b>31</b>
<b>I.2.4 TEMÁTICA .....</b>	<b>31</b>
<b>I.2.5 REQUISITOS HABILITANTES .....</b>	<b>32</b>
<b>I.2.6 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN.....</b>	<b>33</b>
<b>I.2.7 ASIGNACIÓN DE RECURSOS.....</b>	<b>33</b>
<b>I.2.8 COMPROMISOS .....</b>	<b>34</b>

<b>I.2.9 CRONOGRAMA</b> .....	34
<b>I.3 CONVOCATORIA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA Y ARTICULADA CON EL ENTORNO: ODS, MISIÓN DE SABIOS, PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL Y PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL</b> .....	36
<b>I.3.1 PRESENTACIÓN</b> .....	36
<b>I.3.2 TEMÁTICA</b> .....	36
<b>I.3.3 OBJETIVOS</b> .....	36
<b>I.3.4 MODALIDADES</b> .....	37
<b>I.3.5 TEMAS</b> .....	38
<b>I.3.6 DIRIGIDA A</b> .....	41
<b>I.3.7 REQUISITOS HABILITANTES</b> .....	42
<b>I.3.8 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN</b> .....	43
<b>I.3.9 ASIGNACIÓN DE RECURSOS</b> .....	44
<b>I.3.10 COMPROMISOS</b> .....	45
<b>I.4 CONVOCATORIA INTERNA DE INVESTIGACIÓN “GENERANDO ESPÍRITU CIENTÍFICO”</b> .....	47
<b>I.4.1 PRESENTACIÓN</b> .....	47
<b>I.4.2 TEMÁTICA</b> .....	47
<b>I.4.3 OBJETIVOS</b> .....	47
<b>I.4.4 MODALIDADES</b> .....	48
<b>I.4.5 DIRIGIDA A</b> .....	48
<b>I.4.6 REQUISITOS HABILITANTES</b> .....	49
<b>I.4.6.1 Para los investigadores</b> .....	49
<b>I.4.6.2 Para el grupo o grupos de investigación</b> .....	49
<b>I.4.6.3 Para las propuestas de investigación</b> .....	49
<b>I.4.7 DURACIÓN</b> .....	49
<b>I.4.8 ASIGNACIÓN DE RECURSOS</b> .....	50
<b>I.4.9 COMPROMISOS</b> .....	50
<b>I.4.10 CRONOGRAMA</b> .....	50
<b>2. FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN</b> .....	54
<b>2.1. INSTITUCIONALIZACIÓN DE LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	54
<b>2.1.1 PRESENTACIÓN</b> .....	54
<b>2.1.2 OBJETIVOS</b> .....	54
<b>2.1.3 DIRIGIDA A</b> .....	54

<b>2.1.4 FOCOS Y LÍNEAS TEMÁTICAS</b> .....	54
<b>2.1.5 REQUISITOS HABILITANTES</b> .....	55
<b>2.1.5.1 Para la solicitud</b> .....	55
<b>2.1.5.2 Para el profesor orientador</b> .....	55
<b>2.1.5.3 Para el grupo de investigación</b> .....	56
<b>2.1.6 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN</b> .....	56
<b>2.1.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> .....	57
<b>2.1.8 COMPROMISOS</b> .....	58
<b>2.1.9 CRONOGRAMA</b> .....	58
<b>2.2 VINCULACIÓN DE JÓVENES INVESTIGADORES E INNOVADORES Y DE ESTUDIANTES DE POSGRADO</b> .....	60
<b>2.2.1 PRESENTACIÓN</b> .....	60
<b>2.2.2 OBJETIVOS</b> .....	60
<b>2.2.3 REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS</b> .....	61
<b>2.2.4 CRONOGRAMA</b> .....	61
<b>2.3 APOYO A ESTANCIAS POSDOCTORALES</b> .....	62
<b>2.3.1 PRESENTACIÓN</b> .....	62
<b>2.3.2 OBJETIVOS</b> .....	62
<b>2.3.3 APOYO</b> .....	62
<b>2.3.4 REQUISITOS GENERALES</b> .....	63
<b>2.3.4.1 Del candidato</b> .....	63
<b>2.3.4.2 Del asesor</b> .....	64
<b>2.3.5 COMPROMISOS</b> .....	64
<b>2.3.6 ASIGNACIÓN DE RECURSOS</b> .....	65
<b>2.3.7 CRONOGRAMA</b> .....	66
<b>2.4 UIS INGENIUM</b> .....	68
<b>2.4.1 PRESENTACIÓN</b> .....	68
<b>2.4.2 OBJETIVOS</b> .....	68
<b>2.4.3 RETOS</b> .....	68
<b>2.4.4 ETAPAS</b> .....	69
<b>2.4.4.1 Identificación de los retos</b> .....	69
<b>2.4.4.2 Elaboración de condiciones particulares del reto</b> .....	70
<b>2.4.4.3 Planificación del reto para cada grupo participante</b> .....	70

2.4.4.4 Realización del reto .....	70
2.4.5 RECONOCIMIENTO .....	70
2.4.6 CRONOGRAMA .....	70
<b>3. APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA ...</b>	<b>73</b>
<b>3.1 PROGRAMA DE APOYO A LA MOVILIDAD DE PROFESORES .....</b>	<b>73</b>
3.1.1 PRESENTACIÓN .....	73
3.1.2 OBJETIVOS .....	73
3.1.3 MODALIDADES .....	73
3.1.4 RESTRICCIÓN .....	73
3.1.5 CONDICIONES Y APOYO FINANCIERO .....	74
3.1.5.1 Requisitos Modalidad AE .....	74
3.1.5.2 Requisitos Modalidad AP .....	75
3.1.6 CRITERIOS DE APROBACIÓN .....	76
3.1.7 COMPROMISOS .....	76
3.1.7.1 Modalidad AE .....	77
3.1.7.2 Modalidad AP .....	77
3.1.8 CRONOGRAMA .....	78
<b>3.2 PROGRAMA DE APOYO A LA MOVILIDAD DE ESTUDIANTES .....</b>	<b>79</b>
3.2.1 PRESENTACIÓN .....	79
3.2.2 OBJETIVOS .....	79
3.2.3 RESTRICCIONES .....	79
3.2.4 MODALIDADES .....	79
3.2.5 CONDICIONES Y APOYO FINANCIERO .....	80
3.2.6 REQUISITOS GENERALES .....	80
3.2.6.1 Requisitos Modalidad AE .....	81
3.2.6.2 Requisitos Modalidad AP .....	82
3.2.7 COMPROMISOS .....	82
3.2.7.1 Modalidad AE .....	83
3.2.7.2 Modalidad AP .....	83
3.2.8 CRITERIOS DE APROBACIÓN .....	84
3.2.9 CRONOGRAMA .....	84
<b>3.3. PROGRAMA DE APOYO A MOVILIDAD DE PROFESORES VISITANTES .....</b>	<b>86</b>
3.3.1 PRESENTACIÓN .....	86

3.3.2 OBJETIVO .....	86
3.3.3 MODALIDAD .....	86
3.3.4 CONDICIONES Y APOYO FINANCIERO .....	86
3.3.4.1 Requisitos Modalidad AV .....	86
3.3.5 COMPROMISOS .....	87
3.3.6 CRITERIOS DE APROBACIÓN .....	88
3.3.7 CRONOGRAMA .....	88
<b>3.4 APOYO A EVENTOS CIENTÍFICOS ACADÉMICOS DE CARÁCTER INTERNACIONAL .....</b>	<b>89</b>
3.4.1 PRESENTACIÓN .....	89
3.4.2 OBJETIVOS .....	89
3.4.3 REQUISITOS .....	89
3.4.4 DURACIÓN Y APOYO FINANCIERO .....	90
3.4.5 COMPROMISOS .....	90
3.4.6 CRONOGRAMA .....	91
<b>3.5 PREMIO ELOY VALENZUELA .....</b>	<b>92</b>
3.5.1 PRESENTACIÓN .....	92
3.5.2 PARTICIPANTES .....	92
3.5.3 CATEGORÍAS .....	93
3.5.4 REQUISITOS .....	93
3.5.6 PROCESO DE EVALUACIÓN .....	94
3.5.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN: .....	95
3.5.8 CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DEL PREMIO: .....	95
3.5.9 ESTÍMULO A GANADORES .....	95
3.5.10 PUBLICACIÓN DE RESULTADOS Y PREMIACIÓN .....	96
3.5.11 CRONOGRAMA .....	96
<b>4. APOYO A LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA .....</b>	<b>98</b>
<b>4.1 COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA .....</b>	<b>98</b>
4.1.1 PRESENTACIÓN .....	98
4.1.2 FUNCIONES DEL CEINCI .....	98
4.1.3 CARACTERÍSTICAS DEL COMITÉ .....	99
4.1.4 REQUISITOS PARA EL ENVÍO DE LAS PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN .....	99
4.1.5 METODOLOGÍA .....	100

4.1.6 MODALIDADES DE SEGUIMIENTO.....	101
<b>4.2. APOYO A LA GESTIÓN Y COFINANCIACIÓN DE PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN ANTE ENTES EXTERNOS.....</b>	<b>103</b>
4.2.1 PRESENTACIÓN.....	103
4.2.2. OBJETIVO.....	103
4.2.3 REQUISITOS.....	103
4.2.3.1 Para los Investigadores .....	103
4.2.3.2 Para el grupo de investigación.....	104
4.2.3.3 Para la propuesta .....	104
4.2.4 CRITERIOS DE POSIBLE FINANCIACIÓN.....	105
4.2.5 DURACIÓN Y APOYO FINANCIERO .....	105
4.2.6 COMPROMISOS .....	105
4.2.7 VERIFICACIÓN DE REQUISITOS.....	106
4.2.8 ACEPTACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE LA CONVOCATORIA .....	106
4.2.9 CONFIDENCIALIDAD .....	106
<b>4.3 APOYO A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>107</b>
4.3.1 PRESENTACIÓN.....	107
4.3.2 OBJETIVO .....	107
4.3.3 REQUISITOS HABILITANTES .....	107
4.3.4 DURACIÓN Y APOYO .....	107
4.3.5 ASIGNACIÓN DE RECURSOS.....	108
4.3.6 COMPROMISOS .....	108
4.3.7 CRONOGRAMA.....	108
<b>5. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y EXTENSIÓN.....</b>	<b>111</b>
<b>5.1 APOYO A SOLICITUDES DE REGISTRO DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL .....</b>	<b>111</b>
5.1.1 PRESENTACIÓN.....	111
5.1.2 OBJETIVOS .....	111
5.1.3 MODALIDADES DE REGISTRO.....	111
5.1.4 APOYO.....	113
5.1.5 PROCEDIMIENTO .....	114
5.1.6 REQUISITOS.....	115
5.1.7 BENEFICIO PARA LOS PROFESORES .....	116
5.1.8 COMPROMISOS .....	116

5.1.9 CRITERIOS DE EVALUACIÓN .....	117
5.1.10 CRONOGRAMA .....	117
<b>5.2 APOYO A SOLICITUDES DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS .....</b>	<b>119</b>
5.2.1 PRESENTACIÓN .....	119
5.2.2 OBJETIVOS .....	119
5.2.3 MODALIDADES .....	119
5.2.4 PROCESO PARA EL USO DEL PERMISO MARCO RECOLECCIÓN CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL .....	120
5.2.5 PROCESO PARA LA SOLICITUD DE CONTRATO DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS .....	122
5.2.6 PROCESO PARA LA SOLICITUD DE UNA AUTORIZACIÓN PARA EXPORTACIÓN Y/O IMPORTACIÓN DE ESPECÍMENES NO CITES – ANLA .....	124
5.2.7 PROCESO PARA LA SOLICITUD DE UN PERMISO DE EXPORTACION/IMPORTACION O REEXPORTACION DE ESPECIMENES CITES – MINAMBIENTE .....	126
5.2.8 ASIGNACIÓN DE RECURSOS .....	127
5.2.9 COMPROMISOS .....	127
5.2.10 CRONOGRAMA .....	128
<b>5.3 FOMENTO A LAS CAPACIDADES DE EXTENSIÓN .....</b>	<b>129</b>
5.3.1 PRESENTACIÓN .....	129
5.3.2 OBJETIVOS .....	129
5.3.3 REQUISITOS .....	130
5.3.3.1 Para el equipo de trabajo: .....	130
5.3.3.2 Para las propuestas: .....	130
5.3.4 APOYO .....	131
5.3.5 COMPROMISOS .....	132
<b>5.4 UIS EMPRENDE, PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO .....</b>	<b>134</b>
5.4.1 PRESENTACIÓN .....	134
5.4.2 OBJETIVO .....	134
5.4.3 DESCRIPCIÓN .....	134
5.4.4 REQUISITOS .....	136
5.4.5 PROCEDIMIENTO .....	136
5.4.6 BENEFICIOS .....	137
5.4.7 COMPROMISOS .....	138

<b>5.5. ACREDITACIÓN DE PRUEBAS DE LABORATORIO .....</b>	<b>139</b>
<b>5.5.1 PRESENTACIÓN.....</b>	<b>139</b>
<b>5.5.2 OBJETIVO.....</b>	<b>139</b>
<b>5.5.3 ETAPAS PARA LA ACREDITACIÓN DE PRUEBAS DE LABORATORIO.....</b>	<b>139</b>
<b>5.5.4 APOYO FINANCIERO .....</b>	<b>140</b>
<b>5.5.5 REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN AL PROGRAMA.....</b>	<b>140</b>
<b>5.5.6 COMPROMISOS .....</b>	<b>141</b>
<b>5.5.7 CRONOGRAMA.....</b>	<b>142</b>

## **PRESENTACIÓN**

Los avances científicos y la dinámica de la sociedad hacen un llamado constante a la generación de nuevo conocimiento y a la ejecución de acciones que aporten al desarrollo sostenible; en este contexto la Universidad Industrial de Santander por medio el Portafolio de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión en su octava versión, presenta a la comunidad universitaria diversos programas y modalidades de apoyo que buscan fomentar una cultura investigativa y de apropiación social del conocimiento.

Esta versión conserva los programas que se han consolidado dentro de nuestra comunidad como una oportunidad de generar proyectos y procesos de formación en investigación, incorporando en el marco del programa Santander Científico la ocasión de generar aportes al cumplimiento de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, desde focos de trabajo multidisciplinarios en un escenario de compromiso social con nuestra región y de perspectiva global.

Nuestro portafolio se ha consolidado como un instrumento dinamizador de la investigación y la extensión en la UIS, reconocido en múltiples escenarios nacionales como una estrategia diferenciadora y de gran aporte en el contexto nacional, por lo que la Universidad destina importantes recursos para las convocatorias internas, con el objeto de fortalecer la actividad investigativa de nuestros grupos de investigación, que esperamos participen de manera proactiva y con la acostumbrada excelencia que caracteriza a nuestra alma mater.

El equipo de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión se encuentra dispuesto a colaborar con el mejor ánimo y disposición, para que las iniciativas investigativas y de extensión de la comunidad UIS se desarrollen de manera exitosa.

**Dionicio Antonio Laverde Cataño**  
**Vicerrector de Investigación y Extensión**  
**Universidad Industrial de Santander**



# 1 FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA

## **I. FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA**

### **I.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA GENERALES CONVOCATORIAS INTERNAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **I.1.1 REQUISITOS HABILITANTES**

##### **I.1.1.1 Para la propuesta**

- a. Inscribir la propuesta en el Sistema de Información de la VIE (SIVIE) y adjuntarla en formato PDF, en idioma español. La propuesta debe ser cargada al SIVIE por el director de la propuesta o por otro profesor de planta que sea coinvestigador. 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. Nota: En el SIVIE solo es necesario diligenciar la hoja inicial de información general del proyecto, teniendo en cuenta que los contenidos específicos de la propuesta se incluyen en el archivo PDF adjunto de la propuesta.
  
- b. Diligenciar y adjuntar en formato PDF la hoja “Formulario” del “Formulario de Registro y Presupuesto para Propuestas”, con la firma de los investigadores participantes, el (los) director(es) del (los) grupo(s) de investigación a los que pertenecen los investigadores y el (los) director(es) de la(s) Unidad(es) Académico Administrativa(s)-UAA a las que se encuentran adscritos los profesores.

NOTA: En caso de que a la fecha de presentación de las propuestas se mantenga la modalidad de "trabajo en casa" en la Universidad Industrial de Santander, con el propósito de minimizar los riesgos de transmisión por enfermedad COVID-19; el requisito de firma original se homologará por el siguiente procedimiento:

- El director de la propuesta envía por correo electrónico para poner en conocimiento la misma (propuesta y presupuesto) a directores de UAA y de grupos de investigación de los investigadores participantes, solicitando respuesta de esta acción.

- La respuesta, por correo electrónico, de los directores de UAA y de los directores de los grupos de investigación de los investigadores que participan en la propuesta debe anexarse como imagen (captura de pantalla) al final del documento de la propuesta.
  - Todos los correos deben ser emitidos desde la cuenta institucional de cada uno de las personas que ocupan los cargos o desempeñan las funciones antes mencionadas.
  - Todo el documento de la propuesta, incluidos los anexos descritos en el segundo punto del presente procedimiento, se deben convertir en un único archivo en formato PDF.
  - El documento en PDF generado al igual que el documento del presupuesto se suben por el SIVIE, como documentos soportes de la solicitud de presentación a convocatorias de investigación de la VIE.
- c. Diligenciar y adjuntar en formato Excel el “Formulario de Registro y Presupuesto para Propuestas”. El presupuesto debe elaborarse de acuerdo con los rubros presupuestales definidos en las resoluciones de Rectoría No. 1128 de 2016, 1262 de 2017 y 486 de 2018. Se acepta un error aritmético de hasta \$1 en el valor total del presupuesto de la propuesta relacionado con aproximaciones automáticas de cifras decimales en el formulario Excel.
- Nota: En el SIVIE no es necesario diligenciar el apartado de presupuesto, teniendo en cuenta que el presupuesto de la propuesta se incluye en el archivo Excel al que se refiere este punto.
- d. Presentar de manera explícita el aporte de cada uno de los investigadores participantes.
- e. Incluir las consideraciones éticas cuando la propuesta involucre como objeto de estudio seres vivos o muertos (humanos, animales y plantas u organismos modificados genéticamente), o cuando en el desarrollo del proyecto se haga uso de sustancias químicas o manejo de residuos químicos y biológicos. Si el equipo investigador decide que por la naturaleza del proyecto no es necesario incluir consideraciones éticas, debe incluir el apartado y especificar “No aplica para este proyecto”.

- f. En el caso de que la propuesta de investigación considere recolectar especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comerciales, el director de la propuesta o el investigador encargado de hacer esta tarea debe estar autorizado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)<sup>1</sup>.
- g. 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 la prevención, el control y el manejo adecuado de los riesgos asociados a la investigación.
- h. Respetar la normativa vigente en materia de propiedad intelectual. Con la presentación de la propuesta, el(los) postulante(s) garantizan la originalidad del contenido de la misma; así mismo, reconocen y aceptan que para la presentación de la propuesta no se vulneraron derechos de propiedad intelectual de terceros, y, en caso de ser necesario se aportarán las autorizaciones necesarias para demostrar que tal vulneración no ocurre.
- i. Proponer un término de duración acorde a lo establecido en cada convocatoria.
- j. El dinero en efectivo no deberá exceder lo establecido en cada convocatoria.
- k. En caso de que la propuesta presentada relacione o involucre una persona natural o jurídica aliada, cualquiera que sea su naturaleza, el aporte deberá constar tanto en la metodología, como en el presupuesto en recursos desembolsables o no desembolsables y deberá estar soportado en una carta firmada por el representante legal de la entidad facultado para ello, en la que se compromete a hacer los aportes técnicos y financieros descritos en la propuesta. A su vez, la persona natural o jurídica aliada, deberá manifestar que no se encuentra inscrita en listas restrictivas, ni inhabilitada para suscribir contratos o convenios con entidades estatales y que se compromete a suscribir el respectivo convenio en caso de ser seleccionada la propuesta.

---

<sup>1</sup> Resolución 0047 de 2015, que entró en vigencia a partir del 11 de marzo de 2016 con la Resolución 0260 del ANLA.

NOTA: Si a la fecha de presentación de las propuestas se mantiene la modalidad de "trabajo en casa" en la Universidad Industrial de Santander, con el propósito de minimizar los riesgos de transmisión por enfermedad COVID-19; el requisito de firma original se homologará por el siguiente procedimiento:

- El director de la propuesta, desde su cuenta institucional, envía por correo electrónico a la persona natural o jurídica aliada, para poner en conocimiento el contenido integral de la propuesta (propuesta y presupuesto) y solicitando la aceptación de la propuesta por parte del Representante Legal y las constancias y manifestaciones descritas en el literal k.
  - La respuesta, por correo electrónico, de la persona natural o jurídica aliada que participan en la propuesta debe anexarse como imagen (captura de pantalla) al final del documento de la propuesta.
  - Todo el documento de la propuesta, incluidos los anexos descritos en el segundo punto del presente procedimiento, se deben convertir en un único archivo en formato PDF.
  - El documento en PDF generado al igual que el documento del presupuesto se suben por el SIVIE, como documentos soportes de la solicitud de presentación a convocatorias de investigación de la VIE.
- l. La propuesta puede enmarcar proyectos de grado de estudiantes en las diversas modalidades de formación (pregrado, especialización, especialización médico-quirúrgica, maestría o doctorado), explicitando 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 equipo investigador.
- m. Todo proyecto que solicite aportes en efectivo para su ejecución deberá disponer un mínimo de cinco por ciento (5%) del monto total solicitado para realizar "Actividades de apropiación social del conocimiento", de acuerdo a la tipología de actividades dada por MinCiencias: Participación en eventos científicos, Presentación de los resultados a las autoridades locales, nacionales y sectoriales, Articulación de redes de conocimiento y

Participación ciudadana en ciencia, tecnología e innovación<sup>2</sup>. En el presupuesto se debe incluir el valor correspondiente en los rubros que se consideren pertinentes para realizar dichas actividades de apropiación social del conocimiento.

#### **1.1.1.2 Para los investigadores**

- a. 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 y con las entidades externas financiadoras de proyectos, tanto a la fecha de cierre de la convocatoria como en las fechas de inicio del proyecto o de vinculación al mismo.
- b. Todos los investigadores participantes en la propuesta deben tener su hoja de vida registrada y actualizada en la plataforma ScienTI, CvLAC de Colciencias.
- c. El director de la propuesta debe ser profesor de planta y pertenecer a uno de los grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander que presentan la propuesta.
- d. Un profesor de planta podrá participar en las convocatorias internas de investigación (Capital semilla para investigación, Convocatoria interna de investigación básica y articulada con el entorno: Misión Colombia y Objetivos de Desarrollo sostenible –ODS-, Convocatoria interna de investigación “generando espíritu científico”) hasta con un máximo de dos (2) propuestas, independientemente de si presenta ambas propuestas a una misma convocatoria o a convocatorias diferentes, y sólo en una podrá ir como director.
- e. El equipo de investigación debe incluir, mínimo dos (2) profesores de planta de la Universidad Industrial de Santander, quienes deben pertenecer a uno de los grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander con reconocimiento institucional vigente.

---

<sup>2</sup> Descripción de los productos y resultados del enfoque de apropiación social del conocimiento mediante la ciencia, tecnología e innovación- Anexo I, Ministerio De Ciencia, Tecnología e Innovación, 2020. Enlace: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo\\_I\\_descripcion\\_productos\\_y\\_resultados\\_apropiacion\\_social.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_I_descripcion_productos_y_resultados_apropiacion_social.pdf) (febrero 26 de 2021)

- f. El equipo de investigación puede incluir profesores cátedra de la UIS o personal externo a la Universidad, los cuales podrán vincularse ad-honorem, con cargo al presupuesto del proyecto o con cargo a una unidad académico-administrativa. En caso de que el profesor cátedra participe en el proyecto de forma ad-honorem, se debe adjuntar una carta firmada por él en la que especifique esta condición. En el segundo caso, la propuesta debe incluir en el presupuesto el pago de honorarios por su dedicación a la investigación durante el tiempo de su participación en el proyecto. Si el profesor cátedra participa en el proyecto con cargo a una Unidad Académica Administrativa, se debe adjuntar carta firmada por el director de la Unidad en la que se especifica el compromiso de pago.

Nota 1: En caso de mantenerse la modalidad de "trabajo en casa" en la Universidad Industrial de Santander, con el propósito de minimizar los riesgos de transmisión por enfermedad COVID-19; el requisito de firma original se homologará por el siguiente procedimiento:

- El director de la propuesta, desde su cuenta institucional, envía por correo electrónico para poner en conocimiento la misma (propuesta y presupuesto) a profesores cátedra de la UIS o personal externo a la Universidad, solicitando respuesta de esta acción.
- La respuesta, por correo electrónico, a profesores cátedra de la UIS o personal externo a la Universidad que participan en la propuesta debe anexarse como imagen (captura de pantalla) al final del documento de la propuesta.
- Todo el documento de la propuesta, incluidos los anexos descritos en el segundo punto del presente procedimiento, se deben convertir en un único archivo en formato PDF.
- El documento en PDF generado al igual que el documento del presupuesto se suben por el SIVIE, como documentos soporte de la solicitud de presentación a convocatorias de investigación de la VIE.

Nota 2. No se podrá 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.

Nota 3. Los únicos requisitos subsanables corresponden al literal k de los requisitos habilitantes para la propuesta y al literal f de los requisitos habilitantes para los investigadores.

## I.1.2 CONDICIONES INHABILITANTES

- a. Profesores que participen como parte del equipo investigador en tres o más propuestas o como directores en dos o más propuestas de las convocatorias de proyectos del portafolio VIE 2021.
- b. Profesores que a la fecha de cierre de la convocatoria sean directores de uno (1) o más proyectos de investigación vigentes con financiación interna, no podrán ser directores de propuestas de investigación.
- c. Profesores que a la fecha de cierre de la convocatoria sean parte del equipo de investigación de dos (2) o más proyectos con financiación interna vigentes, no podrán formar parte del equipo de investigación de la propuesta presentada.
- d. Profesores en comisión de estudios o en licencia no remunerada podrán formar parte del equipo de investigación sí el consejo de la unidad académico-administrativa a la que el profesor está adscrito así lo autoriza. Para esto, el consejo debe remitir la correspondiente carta al Vicerrector de Investigación y Extensión.

Nota: Al momento del inicio del proyecto el profesor debe estar reincorporado a sus labores como profesor de la unidad académico-administrativa. De no cumplir este requisito, **NO SE OTORGARÁ** el apoyo al proyecto y se procederá a financiar la siguiente propuesta del banco de elegibles según los criterios establecidos en el numeral Asignación de Recursos de cada convocatoria. Esta condición será registrada en el historial de la VIE como proyecto **CANCELADO**.

- e. Profesores que a la fecha de cierre de la convocatoria sean directores de proyectos internos de investigación cuya ejecución presupuestal a 31 diciembre de 2020 haya sido inferior al 60% del valor financiado por la VIE, no podrán participar en esta convocatoria. Esta condición no aplica para proyectos que iniciaron después de julio de 2020.

Nota: En caso de verificarse que algún profesor incurra en alguna de estas inhabilidades, todas las propuestas en las que participe serán rechazadas por incumplimiento de los términos de la convocatoria.

### **I.1.3 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN**

- a. El término de duración de los proyectos será el establecido en cada una de las convocatorias.
- b. En caso de solicitar prórroga, esta podrá presentarse hasta dos (2) meses antes de la fecha de finalización del proyecto, la cual requiere justificación técnica y cronograma de trabajo ajustado. El tiempo de la prórroga podrá ser hasta por el 50% adicional del tiempo de ejecución inicial del proyecto.
- c. El dinero en efectivo que se solicite a la Universidad Industrial de Santander no debe sobrepasar el estipulado en cada una de las convocatorias.
- d. La distribución de los recursos financieros por vigencias anuales debe cumplir con lo estipulado en cada una de las convocatorias.
- e. Los recursos asignados serán de libre destinación, exceptuando los pagos asociados a comestibles, servicio telefónico y trámites de visado y respetando lo establecido en los rubros presupuestales definidos en las resoluciones de Rectoría No. 1128 de 2016, 1262 de 2017 y 486 de 2018.
- f. En caso de ser necesario, el presupuesto en efectivo del proyecto debe incluir los recursos para labores de apoyo a la gestión administrativa de la investigación.
- g. Los servicios técnicos que sean solicitados a los laboratorios centrales o a otras dependencias o grupos de investigación de la Universidad deben incluirse en el proyecto con cargo a su presupuesto en efectivo. No se aceptará la inclusión de estos servicios como contrapartida en especie.
- h. No se aceptarán pagos mensuales a contrataciones por OPS superiores a la valoración de hoja de vida que de ésta haga la División de Gestión del Talento Humano de la Universidad, y para auxilias estudiantiles el apoyo económico no debe superar lo establecido en la reglamentación vigente.
- i. El personal de planta de la Universidad Industrial de Santander o de las entidades aliadas en la propuesta para la ejecución del proyecto no podrá ser financiado con cargo a recursos de financiación del proyecto solicitados a la Universidad Industrial de Santander.

#### **1.1.4 CONTENIDO DE LA PROPUESTA**

La propuesta deberá incluir un componente científico-técnico y otro presupuestal como se detalla en la “Guía para la presentación de propuestas de investigación”, disponible en el sitio web VIE de la página institucional.

En el presupuesto deberá tenerse en cuenta que los recursos asignados en las convocatorias con aporte en efectivo serán de libre destinación, excepto los pagos asociados a comestibles, servicio telefónico y trámites de visado. Los rubros financiables se encuentran especificados en el “Formulario de Registro de Propuesta de Investigación para Financiación Interna”, según Resolución de Rectoría N° 1128 de 2016, 1262 de 2017 y 486 de 2018.

#### **1.1.5 PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN**

El procedimiento para la inscripción de las propuestas se realiza por medio del ingreso al sitio web de la Universidad Industrial de Santander ([www.uis.edu.co](http://www.uis.edu.co)), de la siguiente manera:

La propuesta debe ser cargada al SIVIE por el director de la propuesta o por otro profesor de planta UIS que sea coinvestigador.

En el menú ubicado en la parte superior derecha de la página elija la opción Sistemas de Información, donde se visualiza en la parte izquierda de la pantalla la opción Nuevas Versiones y haga clic en esta opción. Acceder al sistema con el usuario y contraseña.

En el menú ubicado en la parte izquierda, seleccionar la opción Investigaciones, donde se despliega un listado de usuarios, y seleccionar la opción Investigador. En el menú ubicado en la parte izquierda seleccionar la opción Propuestas de Investigación y hacer clic en la opción Registrar Propuesta.

Diligencie la información solicitada en el formulario para el registro de la propuesta a la convocatoria de su interés. En el SIVIE sólo es necesario diligenciar la hoja inicial de información general del proyecto, teniendo en cuenta que los contenidos específicos de la propuesta se deben adjuntar en archivo PDF y el presupuesto se debe adjuntar en el archivo Excel “Formulario de Registro y Presupuesto para Propuestas”.

Debe adjuntar la totalidad de los documentos que soportan los requisitos. Si para un requisito requiere anexar más de un documento, guárdelos en una sola carpeta y adjúntela como archivo comprimido .ZIP o .RAR en el campo correspondiente al requisito. Si requiere cambiar algún archivo de los que previamente adjuntó, puede hacerlo examinando y

adjuntando el documento deseado. Es importante resaltar que el tamaño máximo para los archivos adjuntos es de 3 MB.

Para registrar la propuesta diligenciada, hacer clic en el botón Enviar, ubicado en la parte inferior del menú. Una vez realizada esta acción el sistema registrará la propuesta y este generará su respectivo código del proyecto.

Para hacer seguimiento a la propuesta realice los pasos establecidos de ingreso al sistema y en lugar de hacer clic en la opción Registrar Propuesta, dar clic en la opción Consultar Propuesta.

Se aceptarán únicamente las propuestas que se presenten a través del formulario en línea con toda la información solicitada. Toda la documentación requerida deberá presentarse en formato digital PDF, la totalidad de archivos en PDF no debe exceder un tamaño de 3 MB. De requerirse documentación adicional del proyecto como: tablas, fórmulas, gráficas, anexos, cartas, etc., guárdelos en una sola carpeta y adjúntelas como archivo .ZIP o .RAR (archivo comprimido).

En caso de que se presenten errores en el Sistema de Información de la VIE – SIVIE durante el proceso de inscripción y envío de la propuesta o del cargue de la documentación soporte, y por esta razón después de efectuados varios intentos no pueda enviarse la propuesta de forma normal dentro del plazo establecido, por favor capturar las pantallas con el mensaje de error junto con la fecha y hora en que se presentó el inconveniente que soporte el problema. Remitir antes de la fecha y hora de cierre establecida en el Cronograma de los presentes términos de referencia, todas las evidencias de la falla presentada y los documentos de la propuesta completos de acuerdo con los requisitos establecidos en la presenta convocatoria, exclusivamente a través del correo [vie@uis.edu.co](mailto:vie@uis.edu.co), explicando en el cuerpo de dicha comunicación los inconvenientes ocurridos durante el envío. La Vicerrectoría de Investigación y Extensión por medio del técnico del SIVIE verificará el error reportado.

La inobservancia del anterior procedimiento configurará causal de rechazo de la propuesta.

No se tendrá en cuenta para el proceso de evaluación y selección, la información enviada en medios distintos al SIVIE (correo postal, fax, correo electrónico otro), ni posterior a la fecha y hora límite establecida. Excepto cuando sea solicitado directamente por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión o en el evento de que se presenten errores en el SIVIE durante el proceso de inscripción y envío de la propuesta o del cargue de la documentación soporte, según lo estrictamente descrito anteriormente.

## **I.1.6 AUTORIZACIÓN USO DE DATOS PERSONALES**

Para todos los efectos legales, la presentación, inscripción o registro de la propuesta implica obligatoriamente la autorización expresa del titular de información, para el tratamiento de sus datos personales por parte de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión exclusivamente para los fines de la presente convocatoria.

Quien presente, inscriba o registre la propuesta como persona natural o la persona jurídica en cuyo nombre se presenta la propuesta declara que ha recibido autorización expresa de todas las personas naturales y jurídicas vinculadas a esta propuesta, para suministrar las informaciones a que hace referencia la ley de manejo de datos, comprometiéndose a responder ante la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, por cualquier demanda, litigio presente o eventual, reclamación judicial o extrajudicial, formulada por cualquiera de las personas naturales o jurídicas vinculadas a la propuesta y el proyecto.

## **I.1.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Los criterios de evaluación de las propuestas presentadas a las convocatorias del portafolio son los siguientes:

1. Planteamiento de la pregunta o problema de investigación
  - 1.1. Pertinencia y actualidad del estado del arte
  - 1.2. Claridad en la descripción de la pregunta o problema
  - 1.3. Actualidad y vigencia de los planteamientos expuestos
2. Objetivos: concordancia con el problema o pregunta
3. Metodología: pertinencia de la metodología para el logro de los objetivos
4. Cronograma: correspondencia con las exigencias teóricas y metodológicas
5. Calidad e impacto de los resultados esperados en:
  - 5.1. Generación de nuevo conocimiento o nuevos desarrollos tecnológicos
  - 5.2. Fortalecimiento de la comunidad científica
  - 5.3. Apropiación social del conocimiento
6. Presentación de la propuesta: redacción y ortografía
7. Bibliografía: pertinencia y actualidad
8. Presupuesto
  - 8.1. Pertinencia de los rubros
  - 8.2. Concordancia con los resultados planteados

8.3. Cumplimiento de los lineamientos establecidos en estos términos de referencia.

9. Idoneidad del equipo investigador

9.1. Nivel y formación académica de los investigadores

9.2. Calidad y trayectoria o potencial del(los) grupo(s) proponente(s)

Nota: No serán sujeto de aclaración ni de subsanación los ítems anteriormente enunciados.

### **I.1.8 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**

Las propuestas inscritas dentro de los plazos establecidos y que cumplan con los requisitos, serán sometidas a evaluación por dos pares evaluadores externos.

Las propuestas que obtengan como mínimo una calificación promedio de 75% entrarán a ser parte de la lista de propuestas elegibles.

Las propuestas se ordenarán, según el puntaje final obtenido, de mayor a menor.

### **I.1.9 BANCO DE ELEGIBLES**

Conformarán el banco de elegibles aquellas propuestas que obtengan como mínimo una calificación promedio de 75%.

De acuerdo con el cronograma de la convocatoria, se concederá un término para solicitar aclaraciones y/o modificaciones a la publicación preliminar del banco de elegibles. Una vez éstas sean resueltas, se procederá a la publicación del banco definitivo de los proyectos elegibles.

Nota: La inclusión de un proyecto en el banco de elegibles no implica obligatoriedad ni compromiso alguno de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión de asignar recursos, ni genera derecho a recibir apoyos económicos para quienes hayan presentado los proyectos correspondientes.

### **I.1.10 ACLARACIONES**

Una vez publicada la lista “preliminar de cumplimiento de requisitos” y previo requerimiento de la Universidad, los interesados deberán aclarar y/o complementar lo

necesario, sin que ello implique un mejoramiento de la propuesta durante el término previsto en el cronograma de la presente convocatoria. Por fuera de este término se considera que las aclaraciones son extemporáneas.

Las aclaraciones y/o complementaciones, se deben presentar *exclusivamente* a través del correo electrónico [vie@uis.edu.co](mailto:vie@uis.edu.co).

### **I.1.11 CAUSALES DE RECHAZO**

- a. La comprobación de que los integrantes del proyecto de investigación se hallen incurso en alguna o algunas de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades o conflicto de intereses para presentar la propuesta, establecidas en la Constitución Nacional, la ley y la reglamentación interna de la Universidad.
- b. Cuando el aporte solicitado en efectivo a la Universidad Industrial de Santander exceda el valor establecido en cada convocatoria.
- c. Cuando la persona natural o jurídica aliada se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución y/o liquidación de sociedades y/o ausencia de acreditación institucional.
- d. El incumplimiento de cualquiera de las condiciones señaladas en el apartado “Requisitos Habilitantes” será causal de rechazo de la propuesta y no continuará el proceso de evaluación por pares.
- e. La presentación de la propuesta después de la fecha y hora exacta establecida para el cierre de acuerdo con el cronograma de la convocatoria.
- f. Si la propuesta presentada participa simultáneamente en otra convocatoria del portafolio VIE.
- g. Si la propuesta al momento de ser presentada está financiada con recursos internos o de otras entidades no involucradas en la convocatoria a la que se presenta la propuesta.
- h. Las demás causales de rechazo previstas en el acápite 2 “Condiciones Inhabilitantes”.

### **I.1.12 COMPROMISOS**

Las propuestas de investigación aprobadas para financiación deberán cumplir con los siguientes compromisos:

- a. Presentar a la Dirección de Investigación y Extensión de la facultad a la que pertenece el director del proyecto, un informe de avance a la mitad del periodo de ejecución y el informe final a la terminación del proyecto (Formulario FIN.51).
- b. Transcurrido el 50% del tiempo de ejecución del proyecto inicialmente aprobado (sin tener en cuenta las prórrogas), la ejecución presupuestal deberá ser mínimo del 40% del valor total aprobado, en caso contrario, el equipo de investigación quedará inhabilitado para presentar propuestas a las convocatorias del portafolio de la VIE del siguiente año.
- c. Hasta un año después de finalizado el proyecto, deberá completar el total de puntos en productos académicos señalados en cada convocatoria, de acuerdo con la tabla No. 1. Por lo menos uno de éstos debe corresponder a un producto de generación de nuevo conocimiento relacionado con la temática del proyecto (artículos científicos, libros, capítulos de libro, ponencias en eventos académicos y patentes). Para el caso de los profesores de artes, este requisito puede ser cumplido con los productos artísticos marcados con asterisco en la Tabla No. 1.
- d. Los productos presentados en cumplimiento de compromisos de una de las convocatorias internas de proyectos (Capital semilla para investigación, Convocatoria interna de investigación básica y articulada con el entorno: Misión Colombia y Objetivos de Desarrollo sostenible –ODS-, Convocatoria interna de investigación “generando espíritu científico”) no pueden ser usados para cumplir requisitos de compromisos correspondientes a otras convocatorias internas de proyectos.
- e. 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 o título del proyecto financiado de donde deriva el producto.

**Tabla No. I. Productos académicos**

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

\*Estos productos solamente aplican para los profesores de artes.

### **I.1.13 MODIFICACIONES**

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión podrá modificar el contenido de los términos de referencia, por fuerza mayor o caso fortuito, por causas imprevisibles no atribuibles a la VIE y por interés general de la Universidad Industrial de Santander.

### **I.1.14 CONFIDENCIALIDAD**

La Universidad Industrial de Santander tratará como "información confidencial o reservada" toda la documentación que los postulantes suministren como requisitos para la presentación a las convocatorias, la cual no será revelada o divulgada, total o parcialmente a personal ajeno a la misma, para efectos diferentes a los contemplados en las convocatorias. Los postulantes autorizan el uso de la información para todos los efectos derivados de la ejecución de las convocatorias.

Los expertos evaluadores estarán cobijados por cláusulas y/o acuerdos de confidencialidad y de no conflicto de interés.

### **I.1.15 PROPIEDAD INTELECTUAL**

En el evento en que se llegaren a generar derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan o se pudieran obtener en el marco del desarrollo de las convocatorias, la titularidad sobre los mismos se regirá por lo establecido en los artículos 11 y 12 del Acuerdo del Consejo Superior N° 093 de 2010 – Reglamento de propiedad intelectual.

De cualquier forma, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión respetará los derechos morales o de mención de las personas naturales que participen en los proyectos derivados de las convocatorias.

En caso de que la propuesta de investigación beneficiada implique la participación de entidades externas, las partes definirán entre ellas la titularidad de los derechos de propiedad intelectual que se generen en la ejecución de los proyectos, según los términos previstos en el capítulo IV del Acuerdo del Consejo Superior N° 093 de 2010 – Reglamento de propiedad intelectual.

Sin perjuicio de lo anterior, la Universidad Industrial de Santander se reserva el derecho de obtener una licencia no exclusiva y gratuita sobre los derechos de propiedad intelectual obtenidos en desarrollo de las convocatorias por motivos de interés nacional, comprometiéndose a respetar los derechos morales o de mención a que hubiere lugar.

### **I.1.16 REQUISITOS PARA INICIAR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

A partir de la fecha de publicación de los resultados definitivos de propuestas financiables por parte de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, se contarán dos (2) meses como plazo máximo para que el equipo de investigación suscriba el acta de inicio del proyecto. En el caso de los proyectos que no requieren aval del CEINCI-UIS ni suscripción de convenio con otra institución, el plazo máximo para suscribir el acta de inicio del proyecto será de un (1) mes.

Previo a la suscripción del acta de inicio del proyecto, deberán cumplirse las siguientes condiciones por parte del director de la propuesta:

- a. Cuando la propuesta involucre como objeto de estudio seres vivos o muertos (humanos, animales y plantas u organismos modificados genéticamente), o cuando en el desarrollo del proyecto se haga uso de sustancias químicas o manejo de residuos químicos y biológicos, se debe obtener el aval del Comité de Ética en Investigación Científica – CEINCI.
- b. En el caso de que la propuesta de investigación considere recolectar especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comerciales, presentar comunicación escrita a la VIE informando el nombre del(los) investigador(es) encargado(s) de recolectar los especímenes.
- c. En el caso de que la propuesta relacione o involucre aliados, el director de la propuesta deberá tramitar y gestionar la suscripción del convenio específico entre la(s) persona(s) natural(es) o jurídica(s) aliada(s) y la UIS, para el desarrollo del proyecto de investigación. Lograr la suscripción del convenio específico entre la UIS y la(s) persona(s) natural(es) o jurídica(s) aliada(s) es requisito indispensable para dar inicio al proyecto.

Vencido el término de los dos (2) meses antes señalados, en caso de que el equipo de trabajo del proyecto de investigación no haya cumplido los requisitos previos al acta de inicio y firmada dicha acta, se entenderá que desiste de su interés por iniciar el proyecto de investigación, por lo cual **NO SE OTORGARÁ** el apoyo en efectivo y se procederá a

financiar la siguiente propuesta del banco de elegibles según los criterios establecidos en el numeral Asignación de Recursos de cada convocatoria. Esta condición será registrada en el historial de la VIE como proyecto CANCELADO.

Una vez el equipo de trabajo del proyecto de investigación o programa de apoyo de la VIE ha firmado el acta de Inicio, tiene un plazo máximo de tres (3) meses para iniciar la ejecución presupuestal. En caso de no hacerlo, todo el equipo de investigación quedará inhabilitado para presentar propuestas a las convocatorias del portafolio de la VIE del siguiente año.

El equipo de investigación que solicite firma de acta de inicio sin el aval del CEINCI debe adicionar carta firmada por todos los autores donde expresen claramente que dada las características del proyecto y luego de revisar los documentos del CEINCI (disponibles en página web institucional) la propuesta no requiere aval del CEINCI.

No se aceptará cambio de director de un proyecto de investigación o modificación del equipo de investigadores antes de que éste inicie o durante los primeros seis (6) meses de ejecución, excepto por casos de fuerza mayor.

#### **I.1.17 ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS Y VERACIDAD**

Con la inscripción, los interesados aceptan las características, requisitos y condiciones de la convocatoria a la que aplica, así como lo dispuesto en los presentes términos de referencia para el desarrollo de ésta y la entrega del recurso. Una vez presentado el proyecto no será posible alegar desconocimiento de lo escrito en estos términos de referencia ni de sus anexos. El momento para referirse a lo establecido en los términos de referencia de la convocatoria y sus anexos es durante la etapa de reclamaciones, antes de la publicación del banco definitivo.

De igual forma declaran que la información suministrada es veraz y corresponde a la realidad. En caso de encontrarse alguna incoherencia o inconsistencia en la información o documentación suministrada, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión podrá en cualquier momento rechazar la propuesta o si es del caso declarar la pérdida del beneficio, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.

## **I.2 CAPITAL SEMILLA PARA INVESTIGACIÓN**

### **I.2.1 PRESENTACIÓN**

Este programa busca apoyar a los profesores de planta de reciente vinculación y aquellos profesores que en los últimos tres años no hayan participado en proyectos de investigación registrados en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, mediante la financiación y el reconocimiento institucional de proyectos que permitan su participación en actividades investigativas en la Universidad Industrial de Santander.

Podrán presentar propuestas a este programa los profesores vinculados desde el año 2017 que no hayan participado como directores de proyectos de investigación registrados en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

### **I.2.2 OBJETIVOS**

Fortalecer las capacidades investigativas de los profesores de reciente vinculación en la formulación y la dirección de proyectos de investigación.

Articular la actividad de investigación de los profesores de reciente vinculación con las líneas presentes en los grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander.

Promover la participación en actividades de investigación de aquellos profesores que en los últimos tres años no han sido miembros de equipos de proyectos de investigación.

### **I.2.3 DIRIGIDO A**

Grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander con reconocimiento institucional vigente al cierre de la presente convocatoria.

### **I.2.4 TEMÁTICA**

En esta convocatoria el propósito es aportar desde la investigación al fortalecimiento de los focos y las misiones emblemáticas definidas por la Misión de Sabios Colombia 2019 de manera articulada con la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS),

motivo por el cual, las propuestas deberán estar formuladas y orientadas a alguno de los focos o misiones, ODS, Plan de Desarrollo Departamental y Plan de Desarrollo institucional.

## **I.2.5 REQUISITOS HABILITANTES**

Se debe dar cumplimiento a la totalidad de los requisitos establecidos en el acápite “Requisitos Habilitantes” de los términos de referencias generales para las convocatorias internas de investigación. Adicionalmente, para esta convocatoria, se debe dar cumplimiento a los siguientes requisitos:

### **I.2.5.1 Para los investigadores**

El director de la propuesta debe cumplir una de las siguientes dos condiciones:

- Tener vinculación como profesor de planta con fecha posterior al primero de enero de 2017 y no haber participado anteriormente como director en proyectos de investigación registrados en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- Tener vinculación como profesor de planta con fecha anterior al primero de enero de 2017 y no haber participado como director o coinvestigador en proyectos de investigación registrados en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión después del primero de enero de 2018.

El director de la propuesta no podrá presentarse como director a otras convocatorias de proyectos de investigación del Portafolio de programas VIE 2021 que se encuentren abiertas de manera simultánea a ésta.

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 primero de enero de 2018 y la fecha de cierre de la convocatoria.

### **I.2.5.2 Para el grupo o grupos de investigación**

El grupo que presenta la propuesta y a los que pertenecen los investigadores deben tener reconocimiento institucional, emitido mediante resolución vigente al cierre de la presente convocatoria.

### **I.2.5.3 Para las propuestas de investigación**

Las propuestas de investigación cuyo tiempo de ejecución supere doce (12) meses serán rechazadas y no podrán continuar con el proceso de evaluación por pares externos.

Las propuestas de investigación cuyo valor solicitado a la Universidad Industrial de Santander en aportes en efectivo sobrepase los \$30.000.000 (treinta millones de pesos) serán rechazadas y no podrán continuar con el proceso de evaluación por pares externos.

Las propuestas de investigación que, en la distribución presupuestal de los aportes en efectivo solicitados por medio de la presente convocatoria, superen el 40% del valor total del aporte en efectivo para ejecución en la vigencia 2021 serán rechazadas y no podrán continuar con el proceso de evaluación por pares externos.

### **I.2.6 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN**

El término de duración de los proyectos será de máximo 12 meses, contados a partir de la firma del acta de inicio.

En caso de solicitar prórroga, ésta podrá presentarse hasta dos (2) meses antes de la fecha de finalización del proyecto, la cual requiere justificación técnica y cronograma de trabajo ajustado. El tiempo de la prórroga podrá ser hasta por el 50% adicional del tiempo de ejecución inicial del proyecto.

El dinero en efectivo que se solicite a la Universidad Industrial de Santander no debe sobrepasar los \$30'000.000.

El 40% del apoyo financiero se otorgará con cargo a la vigencia de 2021 y el 60% con cargo a la vigencia de 2022.

### **I.2.7 ASIGNACIÓN DE RECURSOS**

Las propuestas serán sometidas a evaluación por pares externos. Aquellas propuestas que obtengan una calificación promedio igual o superior a 75 puntos sobre 100 serán elegibles para recibir financiación. Se financiarán hasta 9 (nueve) 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.

En caso de empate en el puntaje total del proyecto, se procederá de la siguiente manera:

- a. Con el mejor puntaje en el criterio “Calidad e impacto de los resultados esperados”.
- b. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio “Objetivos”.
- c. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio “Metodología”.
- d. En caso de que el empate persista, se tomará en cuenta la fecha y hora del registro de la propuesta y se financiará la que primero haya sido registrada.

### **I.2.8 COMPROMISOS**

Las propuestas de investigación aprobadas para financiación deberán cumplir con la totalidad de los compromisos establecidos en el acápite “Compromisos” de los términos generales para las convocatorias internas de investigación. En la presente convocatoria se deben completar como mínimo un total de 8 puntos en productos académicos, de acuerdo con la tabla No. 1

Adicionalmente, hasta un año después de finalizado el proyecto, deberá someter una propuesta de investigación a una convocatoria externa que ofrezca financiación o haber obtenido financiación de una entidad externa para un proyecto de extensión, previo cumplimiento de lo definido en el Acuerdo 103 de 2010. En caso de que se someta una propuesta de investigación a una convocatoria externa, la propuesta debe estar debidamente avalada por el Comité Operativo de Investigación y Extensión. Este compromiso es obligatorio, y no es homologable.

### **I.2.9 CRONOGRAMA**

<b>Actividad</b>	<b>Fecha límite</b>
Apertura de la convocatoria	4 de marzo de 2021
Cierre de recepción de propuestas	5 de abril de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Publicación preliminar de cumplimiento de requisitos	14 de abril de 2021

Actividad	Fecha límite
Periodo de subsanación de requisitos y solicitud de aclaraciones	15 al 16 de abril de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Publicación definitiva del cumplimiento de requisitos	21 de abril de 2021
Publicación del banco preliminar de proyectos elegibles	18 de junio de 2021
Periodo de solicitud de aclaraciones del banco preliminar de elegibles	Del 21 al 22 de junio de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Respuesta a solicitud de aclaraciones	Del 23 al 24 de junio de 2021
Publicación del banco definitivo de proyectos financiables	25 de junio de 2021

## MAYOR INFORMACIÓN

Laura Andrea Rodríguez Villamizar

Directora de Investigación y Extensión de la Facultad de Salud

Decanato de la Facultad de Salud

Teléfono: 6344000 Ext. 3145, 3107

Correo electrónico: [viediefsalud@uis.edu.co](mailto:viediefsalud@uis.edu.co), [diefsalud@uis.edu.co](mailto:diefsalud@uis.edu.co)

## **I.3 CONVOCATORIA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA Y ARTICULADA CON EL ENTORNO: ODS, MISIÓN DE SABIOS, PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL Y PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL**

### **I.3.1 PRESENTACIÓN**

Comprometidos con la función misional de realizar una investigación de alta calidad, esta convocatoria tiene como propósito propiciar el fortalecimiento de los grupos de investigación y el talento humano. Para ello la Universidad Industrial de Santander financia proyectos de investigación presentados por los profesores pertenecientes a grupos de investigación de la Universidad.

### **I.3.2 TEMÁTICA**

En esta convocatoria el propósito es aportar desde la investigación al fortalecimiento de los focos y las misiones emblemáticas definidas por la Misión de Sabios Colombia 2019 de manera articulada con la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), motivo por el cual, las propuestas deberán estar formuladas y orientadas a alguno de los focos o misiones, ODS, Plan de Desarrollo Departamental y Plan de Desarrollo institucional.

### **I.3.3 OBJETIVOS**

Fomentar la consolidación de los grupos de investigación mediante el apoyo a proyectos de investigación.

Fortalecer las competencias de los grupos de investigación en la formulación y gestión de proyectos de investigación.

Articular los procesos de investigación y formación mediante la participación de estudiantes de pregrado y posgrado en los proyectos de investigación.

Realizar investigaciones con enfoque local y regional que permitan avanzar en el desarrollo de estrategias efectivas que aporten al cumplimiento de los retos en los focos de investigación para Colombia y las metas de los ODS en el nororiente colombiano.

### **I.3.4 MODALIDADES**

Las propuestas deben presentarse en una de las categorías de proyectos de investigación científica establecidas con base en el “Documento de Tipología de proyectos”<sup>3</sup> de COLCIENCIAS, en donde se estipula que la investigación científica corresponde a “La investigación y el desarrollo experimental, que comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones”.

El término Investigación y desarrollo experimental engloba tres tipos de actividades:

#### Investigación básica

“Consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada”, independientemente del área del conocimiento.

#### Investigación aplicada

“Consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico”, independientemente del área del conocimiento. La investigación aplicada “se emprende para determinar los posibles usos de los resultados de la investigación básica, o para determinar nuevos métodos o formas de alcanzar objetivos específicos predeterminados”.

#### Desarrollo experimental

“Consisten en trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica, y está dirigido a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes”.

---

<sup>3</sup> Gobierno de Colombia. COLCIENCIAS. Tipología de proyectos calificados como de carácter científico, tecnológico e innovación. Versión 5. Bogotá, D.C., 2016.

En esta convocatoria adicionamos la modalidad “Investigación Aplicada Interdisciplinar” que asume la misma definición de “Investigación aplicada” y adicionalmente es desarrollada por un equipo de investigadores de dos o más disciplinas diferentes que pertenezcan a distintas Escuelas de la Universidad.

En concordancia con lo anteriormente expuesto, las propuestas deben presentarse en una de las siguientes cuatro modalidades:

- a. Investigación Básica.
- b. Investigación Aplicada.
- c. Desarrollo Experimental.
- d. Investigación Aplicada Interdisciplinar.

### **I.3.5 TEMAS**

Los temas priorizados para esta convocatoria articulada con el entorno 2021 responden a los focos, líneas temáticas y misiones emblemáticas definidas por la Misión de Sabios Colombia 2019 que se encuentran alineados con los ODS<sup>4</sup>. Los temas que aborden las propuestas de investigación que participen en esta convocatoria en las modalidades de investigación básica, aplicada y desarrollo experimental deben corresponder a una de las líneas temáticas definidas como prioritarias por la Misión de Sabios Colombia 2019 en cualquiera de los siguientes ocho focos:

#### **Foco I. Tecnologías Convergentes e Industrias 4.0**

Línea I.1. Industria 4.0. Sistemas Inteligentes.

Línea I.2. Integración de tecnologías convergentes para el mejoramiento de la calidad de vida. Analítica de Datos.

Línea I.3. Integración de tecnologías emergentes y/o convergentes en la seguridad nacional. TIC para la Educación.

Línea I.4. Integración de tecnologías emergentes y/o convergentes en Geociencias.

---

<sup>4</sup> Gobierno de Colombia, Misión de Sabios Colombia-2019. Colombia hacia una sociedad del conocimiento. Reflexiones y propuestas Volumen I. Bogotá, D.C., 2020.

## **Foco 2. Industrias Culturales y Creativas**

Línea 2.1. Artes y Patrimonio.

Línea 2.2. Industrias culturales.

Línea 2.3. Creaciones funcionales.

## **Foco 3. Energía Sostenible**

Línea 3.1. Desarrollo y adaptación de nuevos procesos o tecnologías para generación, transmisión, distribución de energía o integración con la red.

Línea 3.2. Sistemas de almacenamiento de energía o complementariedad entre las fuentes renovables y/o energías convencionales.

Línea 3.3. Optimización de procesos o tecnologías para la sustitución de combustibles fósiles.

Línea 3.4. Desarrollo de procesos o tecnologías que contribuyan a la eficiencia energética del lado de la demanda.

Línea 3.5. Desarrollo de metodologías y herramientas que contribuyan al fortalecimiento energético del país.

## **Foco 4. Bioeconomía, Biotecnología y Medio Ambiente**

Línea 4.1. Valoración económica de los Servicios Ecosistémicos.

Línea 4.2. Seguridad Alimentaria.

Línea 4.3. Producción agropecuaria sostenible.

Línea 4.4. Bioprospección y Bioprocesos.

Línea 4.5. Gestión Integral del Recurso Hídrico.

Línea 4.6. Adaptación y mitigación al cambio climático.

Línea 4.7. Gestión del riesgo de desastres (GRD)

Línea 4.8. Ambientes urbanos y rurales sostenibles

Línea 4.9. Desarrollo de procesos y productos industriales enfocados al consumo responsable.

## **Foco 5. Océanos y Recursos Hidrobiológicos**

Línea 5.1. Componente Físico, Biológico, Químico y Geológico del Medio Marino e hídrico continental.

Línea 5.2. Aprovechamiento sostenible del océano y de los recursos marinos, costeros e hídricos continentales.

Línea 5.3. Calidad ambiental marina, costera e hídrica continental.

## **Foco 6. Ciencias Sociales y Desarrollo Humano con Equidad**

Línea 6.1. Postconflicto.

Línea 6.2. Hábitat, fenómenos sociales y urbanos.

Línea 6.3. Violencia y sus manifestaciones.

Línea 6.4. Estado, territorio y cultura.

Línea 6.5. Estrategias innovadoras en el aula.

Línea 6.6. Estudios étnicos.

## **Foco 7. Ciencias de la Vida y de la Salud**

Línea 7.1. Biología Evolutiva.

Línea 7.2. Caracterización, taxonomía y sistemática de la biodiversidad.

Línea 7.3. Manejo y conservación de especies y ecosistemas.

Línea 7.4. Conectividad funcional para la biodiversidad.

Línea 7.5. Patogénesis.

Línea 7.6. Neurociencias y Salud mental.

Línea 7.7. Enfermedades transmisibles e infecciosas.

Línea 7.8. Enfermedades no transmisibles y factores de riesgo.

Línea 7.9. Salud ambiental.

Línea 7.10. Inmunología.

Línea 7.11. Enfermedades autoinmunes, raras y huérfanas.

Línea 7.12. Tecnologías en Salud.

Línea 7.13. Salud pública.

### **Foco 8. Ciencias Básicas y del Espacio**

Línea 8.1. Materia y energía: Fundamentos y mecanismos.

Línea 8.2. Materiales: obtención, síntesis, caracterización y procesamiento.

Línea 8.3. Matemática y Estadística: fundamentos, desarrollos y modelos.

Línea 8.4. Geociencias.

Línea 8.5. Ciencias del espacio.

La descripción de cada foco y líneas temáticas puede consultarse en el Anexo I de la convocatoria No. 890 de 2020 de Minciencias que se publica anexo a la presente convocatoria.

Los temas que aborden las propuestas de investigación que participen en esta convocatoria en la modalidad de investigación aplicada interdisciplinar deben corresponder a una de las 5 (cinco) misiones emblemáticas establecidas por la Misión de Sabios:

- a. Colombia diversa, bioeconomía y economía creativa: conocimiento, conservación apropiación y uso sostenible del patrimonio cultural y natural para una economía sostenible.
- b. Agua y cambio climático: conservación y uso sostenible del agua, minimización de los riesgos y maximización de la resiliencia de la biodiversidad, los ecosistemas y la sociedad frente al cambio climático.
- c. Colombia hacia un nuevo modelo productivo, sostenible y competitivo.
- d. Conocimiento en innovación para la equidad.
- e. Educar con calidad para el crecimiento, la equidad y el desarrollo humano.

### **1.3.6 DIRIGIDA A**

Grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander con reconocimiento institucional vigente al cierre de la presente convocatoria.

### **I.3.7 REQUISITOS HABILITANTES**

Se debe dar cumplimiento a la totalidad de los requisitos establecidos en el acápite “Requisitos Habilitantes” de los términos de referencia generales para las convocatorias internas de investigación. Adicionalmente, para esta convocatoria, se debe dar cumplimiento a los siguientes requisitos:

#### **I.3.7.1 Para los investigadores**

Todos los profesores participantes en la propuesta deben ser miembros de algún grupo de investigación con reconocimiento institucional vigente al cierre de la presente convocatoria.

#### **I.3.7.2 Para el grupo o grupos de investigación**

El grupo que presenta la propuesta y a los que pertenecen los investigadores deben tener reconocimiento institucional vigente al cierre de la presente convocatoria.

Para las modalidades de propuestas clasificadas como “Desarrollo experimental” y “Investigación Aplicada Interdisciplinar” el grupo de investigación proponente y los demás grupos de investigación participantes deben además estar categorizados por Colciencias, según la convocatoria 833-2018.

#### **I.3.7.3 Para las propuestas de investigación**

Las propuestas deberán estar formuladas y orientadas en alguna de las líneas temáticas de los focos o de las misiones emblemáticas. Así mismo cada propuesta debe responder prioritariamente a uno de los ODS. En el “Formulario de registro y presupuesto para propuestas” en Excel debe indicarse la línea temática o misión emblemática que aborda, así como el ODS al cual la propuesta contribuye de manera prioritaria.

Las propuestas de investigación cuyo tiempo de ejecución superen el establecido para cada modalidad de proyecto serán rechazadas y no podrán continuar con el proceso de evaluación por pares externos.

Las propuestas de investigación cuyo valor del aporte en efectivo solicitado a la Universidad Industrial de Santander sobrepase el valor establecido como máximo para cada modalidad

de proyecto serán rechazadas y no podrán continuar con el proceso de evaluación por pares externos.

Las propuestas de investigación que, en la distribución presupuestal de los aportes en efectivo solicitados por medio de la presente convocatoria, superen el valor total del aporte en efectivo establecido por modalidad para ejecución en la vigencia 2021 serán rechazadas y no podrán continuar con el proceso de evaluación por pares externos.

Para las propuestas de investigación presentadas a la modalidad de investigación aplicada interdisciplinar el equipo investigador debe estar conformado por profesores de mínimo dos (2) grupos de investigación con reconocimiento institucional vigente al cierre de la presente convocatoria y categorizados por Colciencias en la convocatoria 833-2018, y los grupos deben estar adscritos como mínimo a dos (2) Escuelas de la Universidad Industrial de Santander.

Para las propuestas de investigación aplicada interdisciplinar se debe identificar una misión emblemática a la que la propuesta contribuye prioritariamente. La propuesta debe incluir una breve descripción de la problemática a abordar en el contexto regional (máximo una página) y una descripción de cómo el proyecto a financiar puede contribuir a al avance del logro de misión emblemática en la región (máximo una página).

### **I.3.8 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN**

El término de duración de los proyectos en todas las modalidades será de máximo 18 meses, contados a partir de la firma del acta de inicio.

La financiación de los proyectos estará determinada por la modalidad de proyecto de la presente convocatoria a la que se someta cada propuesta de la siguiente manera:

<b>Modalidad</b>	<b>Financiación</b>
1. Investigación Básica	Hasta \$50'000.000
2. Investigación Aplicada	
3. Desarrollo Experimental	Hasta \$ 80'000.000
4. Investigación Aplicada Interdisciplinar	Hasta \$200'000.000

En caso de solicitar prórroga, esta podrá presentarse hasta dos (2) meses antes de la fecha de finalización del proyecto, la cual requiere justificación técnica y cronograma de trabajo ajustado. El tiempo de la prórroga podrá ser hasta por seis (6) meses adicionales al tiempo de ejecución inicial del proyecto.

El dinero en efectivo que se solicite a la Universidad Industrial de Santander no debe sobrepasar el valor máximo estipulado para la modalidad de proyecto en el que se registre la propuesta.

Para todos los proyectos el 40% del apoyo financiero se otorgará con cargo a la vigencia de 2021 y el 60% con cargo a la vigencia de 2022.

### **1.3.9 ASIGNACIÓN DE RECURSOS**

Las propuestas serán sometidas a evaluación por pares externos. Aquellas propuestas que obtengan una calificación promedio igual o superior a 75 puntos sobre 100 serán elegibles para recibir financiación.

- a. Investigación Básica: se financiarán hasta 14 (catorce) proyectos
- b. Investigación Aplicada: se financiarán hasta 22 (veintidós) proyectos
- c. Desarrollo Experimental: se financiarán hasta 6 (seis) proyectos
- d. Investigación Aplicada Interdisciplinar: se financiarán hasta 6 (seis) proyectos

Para cada una de las modalidades investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental, los recursos se asignarán por modalidad y facultad, teniendo en cuenta únicamente las propuestas elegibles. La asignación de recursos se hará de la siguiente forma:

- a. Se establece el número total de propuestas elegibles.
- b. Se determina el número de propuestas por facultad.
- c. Se calcula la fracción de propuestas por facultad con respecto al número total de propuestas elegibles.
- d. Los recursos se asignarán a cada facultad, en proporción a la fracción calculada anteriormente.
- e. Los recursos asignados por facultad se adjudicarán en estricto orden de puntaje, hasta que se agoten.

Para la modalidad de investigación aplicada interdisciplinar las propuestas se ordenarán de mayor a menor (sin tener en cuenta la facultad), según el puntaje final obtenido. Los recursos se asignarán en estricto orden de puntaje hasta que se agoten.

En caso de empate en el puntaje total de las propuestas presentadas, en cualquier modalidad, se procederá de la siguiente manera:

- a. Con el mejor puntaje en el criterio “Calidad e impacto de los resultados esperados”.
- b. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio “Objetivos”.
- c. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio “Metodología”.
- d. En caso de que el empate persista, se tomará en cuenta la fecha y hora del registro de la propuesta y se financiará la que primero haya sido registrada.

### **1.3.10 COMPROMISOS**

Las propuestas de investigación aprobadas para financiación deberán cumplir con la totalidad de los compromisos establecidos en el acápite “Compromisos” de los términos generales para las convocatorias internas de investigación.

En la presente convocatoria se deben completar hasta un año después de finalizado el proyecto, como mínimo la siguiente cantidad de puntos de acuerdo la modalidad del proyecto y la tabla No. 1:

- a. Investigación Básica: 15 puntos
- b. Investigación Aplicada: 15 puntos
- c. Desarrollo Experimental: 20 puntos
- d. Investigación Aplicada Interdisciplinar: 25 puntos

Adicionalmente, para todas las modalidades, hasta un año después de finalizado el proyecto, se deberá someter una propuesta de investigación o extensión a una entidad externa, que ofrezca financiación. En el caso de propuesta de investigación, ésta debe estar debidamente avalada por el Comité Operativo de Investigación y Extensión. En el caso de las propuestas de extensión, se debe cumplir con lo establecido en el Acuerdo 103 de 2010. Este compromiso es obligatorio y no es homologable.

### 1.3.11 CRONOGRAMA

Actividad	Fecha límite
Apertura de la convocatoria	4 de marzo de 2021
Cierre de recepción de propuestas	5 de abril de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Publicación preliminar de cumplimiento de requisitos	14 de abril de 2021
Periodo de subsanación de requisitos y solicitud de aclaraciones	15 al 16 de abril de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Publicación definitiva del cumplimiento de requisitos	21 de abril de 2021
Publicación del banco preliminar de proyectos elegibles	18 de junio de 2021
Periodo de solicitud de aclaraciones del banco preliminar de elegibles	Del 21 al 22 de junio de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Respuesta a solicitud de aclaraciones	Del 23 al 24 de junio de 2021
Publicación del banco definitivo de proyectos financiables	25 de junio de 2021

### MAYOR INFORMACIÓN

Laura Andrea Rodríguez Villamizar  
Directora de Investigación y Extensión de la Facultad de Salud  
Decanato de la Facultad de Salud  
Teléfono: 6344000 Ext. 3145, 3107  
Correo electrónico: [viediefsalud@uis.edu.co](mailto:viediefsalud@uis.edu.co), [diefsalud@uis.edu.co](mailto:diefsalud@uis.edu.co)

## **I.4 CONVOCATORIA INTERNA DE INVESTIGACIÓN “GENERANDO ESPÍRITU CIENTÍFICO”**

### **I.4.1 PRESENTACIÓN**

Este programa tiene como propósito propiciar el fortalecimiento de los grupos de investigación y del talento humano, comprometidos con la función misional de realizar una investigación de alta calidad. Para ello, la 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 algún aspecto. La participación en este programa permite visibilizar y registrar formalmente la actividad de investigación de los profesores de planta que no se ha institucionalizado pero que contribuye a cualificar el proceso de formación en las aulas.

### **I.4.2 TEMÁTICA**

En esta convocatoria el propósito es aportar desde la investigación al fortalecimiento de los focos y las misiones emblemáticas definidas por la Misión de Sabios Colombia 2019 de manera articulada con la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), motivo por el cual, las propuestas deberán estar formuladas y orientadas a alguno de los focos o misiones, ODS, Plan de Desarrollo Departamental y Plan de Desarrollo institucional.

### **I.4.3 OBJETIVOS**

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

Fortalecer las competencias de los grupos de investigación en la formulación y gestión de proyectos de investigación.

Articular los procesos de investigación y formación mediante la participación de estudiantes de pregrado y posgrado.

Visibilizar y registrar formalmente la actividad de investigación de los profesores de planta que no se ha institucionalizado.

Realizar investigaciones con enfoque local y regional que permitan avanzar en el desarrollo de estrategias efectivas que aporten al cumplimiento de los ODS en el nororiente colombiano.

#### **I.4.4 MODALIDADES**

Las propuestas deben presentarse en una de las siguientes categorías de proyectos establecidas con base en el “Documento de Tipología de proyectos”<sup>5</sup> de COLCIENCIAS:

#### **INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

La investigación científica corresponde a “La investigación y el desarrollo experimental, que comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones”.

En esta convocatoria el término Investigación se refiere a dos tipos de actividades:

a. Investigación básica: “Consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada”, independientemente del área del conocimiento.

b. Investigación aplicada: “Consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico”, independientemente del área del conocimiento. La investigación aplicada “se emprende para determinar los posibles usos de los resultados de la investigación básica, o para determinar nuevos métodos o formas de alcanzar objetivos específicos predeterminados”.

#### **I.4.5 DIRIGIDA A**

---

<sup>5</sup> Gobierno de Colombia. COLCIENCIAS. Tipología de proyectos calificados como de carácter científico, tecnológico e innovación. Versión 5. Bogotá, D.C., 2016.

Grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander con reconocimiento institucional vigente al cierre de la presente convocatoria.

#### **I.4.6 REQUISITOS HABILITANTES**

Se debe dar cumplimiento a la totalidad de los requisitos establecidos en el acápite “Requisitos Habilitantes” de los términos de referencia generales para las convocatorias internas de investigación. Adicionalmente, para esta convocatoria, se debe dar cumplimiento a los siguientes requisitos:

##### **I.4.6.1 Para los investigadores**

Todos los profesores participantes en la propuesta deben ser miembros de algún grupo de investigación con reconocimiento institucional vigente al cierre de la presente convocatoria.

En esta modalidad, un profesor podrá participar hasta en dos (2) propuestas de investigación y sólo en una como director.

##### **I.4.6.2 Para el grupo o grupos de investigación**

El grupo que presenta la propuesta y a los que pertenecen los investigadores debe tener reconocimiento institucional, emitido mediante resolución vigente al cierre de la presente convocatoria.

##### **I.4.6.3 Para las propuestas de investigación**

Las propuestas deberán estar formuladas y orientadas temáticamente en alguno de los ODS. En el “Formulario de Registro y Presupuesto para Propuestas” en Excel debe indicarse el ODS al cual la propuesta contribuye de manera prioritaria. En el caso de propuestas que apliquen a la modalidad de “investigación básica” podrá seleccionarse la opción “Otros problemas del conocimiento científico”.

#### **I.4.7 DURACIÓN**

El término de duración de los proyectos será de máximo 12 meses, contados a partir de la firma del acta de inicio.

En caso de solicitar prórroga, esta podrá presentarse hasta dos (2) meses antes de la fecha de finalización del proyecto, la cual requiere justificación técnica y cronograma de trabajo ajustado. El tiempo de la prórroga podrá ser hasta por el 50% adicional del tiempo de ejecución inicial del proyecto.

#### **1.4.8 ASIGNACIÓN DE RECURSOS**

Las propuestas serán sometidas a evaluación por pares externos. Aquellas propuestas que obtengan como mínimo una calificación promedio de 75 puntos sobre 100 serán aprobadas para recibir financiación no desembolsable.

#### **1.4.9 COMPROMISOS**

Las propuestas de investigación aprobadas para financiación deberán cumplir con la totalidad de los compromisos establecidos en el acápite “Compromisos” de los términos generales para las convocatorias internas de investigación. En la presente convocatoria se deben completar como mínimo un total de 4 puntos en productos académicos, de acuerdo con la tabla No. 1

Adicionalmente, hasta un año después de finalizado el proyecto, deberá someter una propuesta de investigación a una entidad externa que ofrezca financiación o debe obtener financiación de una propuesta de extensión por parte de una entidad externa. En caso de que sea a una convocatoria de investigación externa, la propuesta debe estar debidamente avalada por el Comité Operativo de Investigación y Extensión. En el caso de las propuestas de extensión, se debe dar cumplimiento a lo definido en el Acuerdo 103 de 2010. Este compromiso es obligatorio, y no es homologable.

#### **1.4.10 CRONOGRAMA**

<b>Actividad</b>	<b>Fecha límite</b>
<b>Corte I</b>	
Apertura de la convocatoria	4 de marzo de 2021
Cierre de recepción de propuestas	5 de abril de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana

<b>Actividad</b>	<b>Fecha límite</b>
Publicación preliminar de cumplimiento de requisitos	14 de abril de 2021
Periodo de subsanación de requisitos y solicitud de aclaraciones	15 al 16 de abril de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Publicación definitiva del cumplimiento de requisitos	21 de abril de 2021
Publicación del banco preliminar de proyectos elegibles	18 de junio de 2021
Periodo de solicitud de aclaraciones del banco preliminar de elegibles	Del 21 al 22 de junio de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Respuesta a solicitud de aclaraciones	Del 23 al 24 de junio de 2021
Publicación del banco definitivo de proyectos financiables	25 de junio de 2021
<b>Corte 2</b>	
Apertura de la convocatoria	6 de abril de 2021
Cierre de recepción de propuestas	21 de julio de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Publicación preliminar de cumplimiento de requisitos	28 de julio de 2021
Periodo de subsanación de requisitos y solicitud de aclaraciones	Del 29 al 30 de julio de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Publicación definitiva del cumplimiento de requisitos	4 de agosto de 2021
Publicación del banco preliminar de proyectos elegibles	20 de octubre de 2021
Periodo de solicitud de aclaraciones del banco preliminar de elegibles	Del 21 al 22 de octubre de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Respuesta a solicitud de aclaraciones	Del 25 al 26 de octubre de 2021

Actividad	Fecha límite
Publicación del banco definitivo de proyectos financiados	3 de noviembre de 2021

## MAYOR INFORMACIÓN

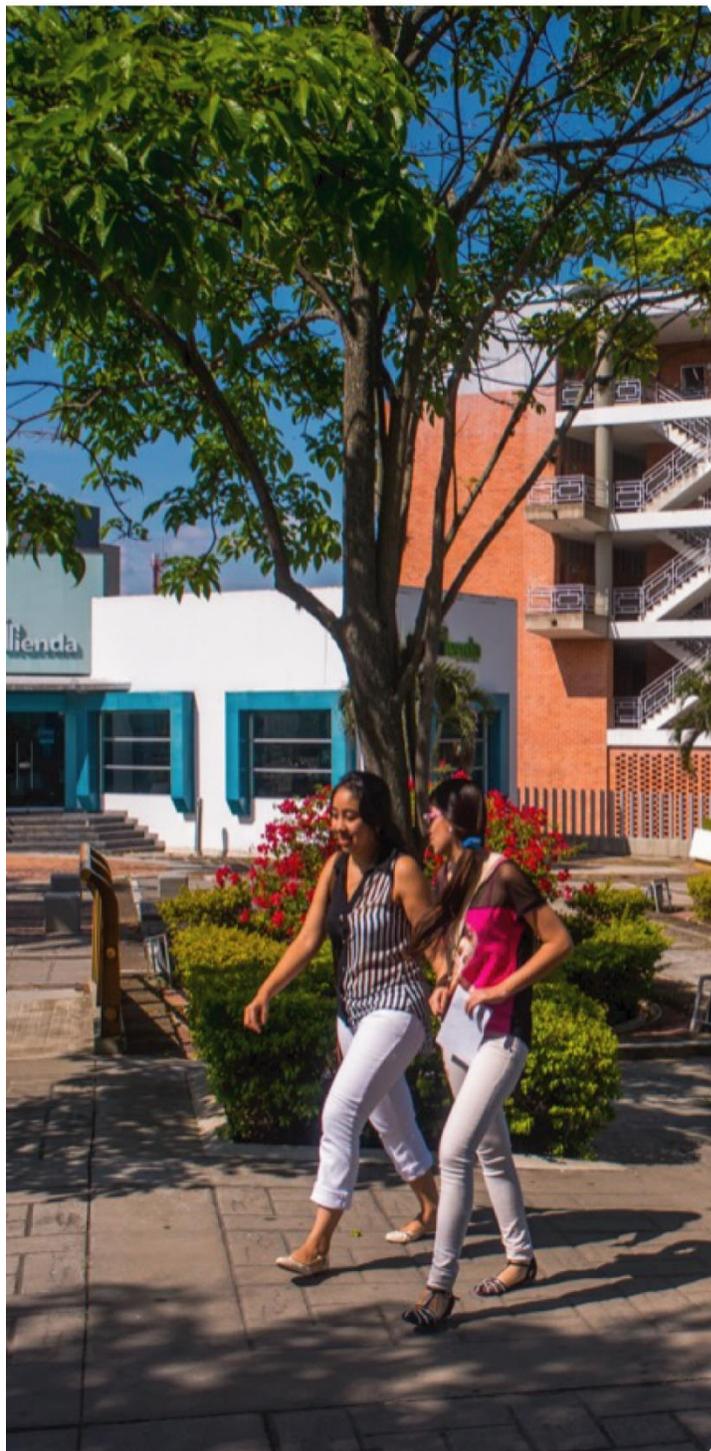
Laura Andrea Rodríguez Villamizar

Directora de Investigación y Extensión de la Facultad de Salud

Decanato de la Facultad de Salud

Teléfono: 6344000 Ext. 3145, 3107

Correo electrónico: [viediefsalud@uis.edu.co](mailto:viediefsalud@uis.edu.co), [diefsalud@uis.edu.co](mailto:diefsalud@uis.edu.co)



## **2 FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN**

## **2. FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN**

### **2.1. INSTITUCIONALIZACIÓN DE LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN**

#### **2.1.1 PRESENTACIÓN**

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, consolida el programa de reconocimiento institucional y apoyo a los semilleros de investigación mediante el aporte 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.

#### **2.1.2 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.

#### **2.1.3 DIRIGIDA A**

Grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander con reconocimiento institucional vigente al cierre de la presente convocatoria.

#### **2.1.4 FOCOS Y LÍNEAS TEMÁTICAS**

Las actividades del semillero de investigación podrán estar orientadas en una temática libre, en concordancia con las líneas de investigación del grupo de investigación al cual se encuentra adscrito.

## **2.1.5 REQUISITOS HABILITANTES**

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

### **2.1.5.1 Para la solicitud**

Deber ser presentada por el director del grupo de investigación al cual pertenece el semillero. Para ello, el director del grupo debe inscribir la respectiva solicitud en el sistema de información de la VIE (SIVIE), adjuntando el acta del grupo de investigación, debidamente firmada por los profesores integrantes del grupo, que avale la postulación del semillero (o de los semilleros) de investigación a la convocatoria. Un grupo de investigación puede solicitar reconocimiento institucional para a uno o más semilleros, pero sólo podrá solicitar financiación para uno de ellos. El número mínimo de estudiantes de pregrado que debe integrar un semillero es diez estudiantes.

El acta de grupo que avale la postulación del semillero debe ser anexada en formato PDF y debe incluir:

- a. El nombre del profesor orientador, quien es el responsable de la orientación académica del semillero.
- b. Sé debe especificar claramente sí se solicita financiación para el semillero. Sí un grupo de investigación presenta varios semilleros, se debe identificar claramente cuál es el semillero para el cual se solicita financiación.
- c. El formato “Inscripción y actualización semilleros - Plan de formación” del semillero o de los semilleros, debidamente diligenciado(s), de acuerdo al formato definido por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión y publicado en la página web institucional.

### **2.1.5.2 Para el profesor orientador**

El profesor orientador del semillero de investigación puede ser profesor de planta o de cátedra, y debe estar a paz y salvo con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión de la Universidad Industrial de Santander.

El profesor orientador sólo puede orientar un semillero a la presente convocatoria. En caso de orientar dos o más propuestas de semilleros, dichas propuestas serán rechazadas y no podrán continuar con el proceso.

### **2.1.5.3 Para el grupo de investigación**

El grupo que avala al semillero de investigación debe contar con reconocimiento institucional, emitido mediante resolución vigente al cierre de la presente convocatoria. Un grupo de investigación puede presentar para reconocimiento institucional a uno o más semilleros, pero sólo puede solicitar financiación para máximo un semillero. En caso de que se solicite financiación para más de un semillero del mismo grupo no serán tenidos en cuenta para participar en la convocatoria.

### **2.1.5.4 Para el director de grupo**

El director de grupo debe informar anualmente a la VIE, mediante el respectivo formato institucional, el listado de los estudiantes que participaron en el semillero o los semilleros del grupo, así como el número mensual de horas en las que el estudiante participó en actividades del semillero.

El director de grupo debe mantener, con ayuda del profesor orientador, el registro de las horas que un estudiante dedica a las actividades del semillero y evidencia de dicha participación. Las eventuales constancias de pertenencia de un estudiante a un semillero serán emitidas por la VIE a partir de la información suministrada por el director de grupo de investigación.

## **2.1.6 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN**

El término de duración para la ejecución del recurso asignado será de máximo 12 meses, contados a partir de la firma del acta de inicio.

El acta de inicio se debe firmar máximo tres (3) meses después de la publicación de resultados definitivos de la presente convocatoria. De no ser así, el recurso se otorgará al siguiente semillero de la lista de resultados que cumpla requisitos y que no haya sido financiado.

Se financiarán hasta cuarenta (40) semilleros de investigación. El dinero en efectivo que recibirá cada semillero que sea favorecido en la presente convocatoria es de cinco millones de pesos (\$5'000.000). No hay máximo número de semilleros para ser reconocidos institucionalmente.

## 2.1.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El proceso de evaluación de las solicitudes inscritas en la presente convocatoria otorgará puntajes según la siguiente tabla:

Criterios de evaluación	Categoría de la evaluación	Evaluación
Número de estudiantes de pregrado	Entre diez y veinte estudiantes	2 puntos.
	Más de veinte estudiantes	3 puntos.
Actividades de apropiación social del conocimiento contempladas en el Plan de trabajo	Un punto por cada evento de apropiación social del conocimiento, de mínimo 3 horas y registrada como actividad de Extensión (máximo cuatro eventos al año)	1 punto por evento
Productos de nuevo conocimiento contempladas en el Plan de trabajo	Dos puntos por cada Ponencia en eventos científicos o académicos (máximo cuatro ponencias).	2 puntos por ponencia

Se realizará el proceso de evaluación para las solicitudes que han cumplido con los términos de referencia de la presente convocatoria.

Para la asignación de recursos, se tomará el conjunto de semilleros que solicitan financiación y se calculará el total de puntos de cada solicitud según su propuesta y con base en la tabla presentada en el apartado CRITERIOS DE EVALUACIÓN. Se organizarán las solicitudes de mayor a menor teniendo en cuenta este resultado. Finalmente, se financiarán los primeros cuarenta (40) semilleros de investigación de esa lista. En caso de empate, se utilizará el Criterio de “presentada primero”, teniendo en cuenta la fecha y hora de presentación de la propuesta.

## 2.1.8 COMPROMISOS

Los semilleros de investigación que se presenten y cumplan los requisitos mínimos, tendrán reconocimiento institucional como semilleros de la UIS, por duración de un año. Al finalizar el año de reconocimiento, el director de grupo debe informar a la VIE, mediante el respectivo formato institucional, el listado de los estudiantes que participaron en el semillero o los semilleros del grupo, así como el número mensual de horas en las que el estudiante participó en actividades del semillero.

Los semilleros de investigación aprobados para financiación deberán cumplir con los compromisos adquiridos en la propuesta y presentar un informe detallado de la ejecución del Plan de Formación del Semillero, con las debidas evidencias. Dicho informe debe incluir la ejecución del recurso otorgado, y debe ser presentado hasta un mes después del cierre del apoyo al semillero.

El cumplimiento de estos compromisos es obligatorio por el gasto parcial o total del apoyo y se entregarán al DIEF de la correspondiente Facultad de la cual hace parte el semillero. El director de grupo de investigación es el responsable de los compromisos adquiridos por el semillero. Para los productos de nuevo conocimiento, el director de grupo tiene hasta un año de plazo posterior al cierre del apoyo para cumplir con el compromiso.

## 2.1.9 CRONOGRAMA

Actividad	Fecha límite
Apertura de la convocatoria	5 marzo de 2021
Cierre de recepción de convocatoria	12 de abril de 2021
Publicación preliminar de cumplimiento de requisitos	21 de abril de 2021
Periodo de subsanación de requisitos y solicitud de aclaraciones	22 al 23 de abril de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Presentación de resultados definitivos	28 de abril de 2021

## **MAYOR INFORMACIÓN**

Sergio Fernando Castillo Castelblanco

Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas

Vicerrectoría de Investigación y Extensión

Teléfono: 6344000 Ext. 2479 - 1084

Correo electrónico: [dieffime@uis.edu.co](mailto:dieffime@uis.edu.co), [viedieffm@uis.edu.co](mailto:viedieffm@uis.edu.co)

## **2.2 VINCULACIÓN DE JÓVENES INVESTIGADORES E INNOVADORES Y DE ESTUDIANTES DE POSGRADO**

### **2.2.1 PRESENTACIÓN**

La Universidad participa activamente en convocatorias de Minciencias en donde se vinculan a estudiantes de posgrado / Jóvenes Investigadores. Con el objeto de financiar becas-pasantías para que los estudiantes de posgrado / profesionales vinculados a grupos de investigación, fortalezcan 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 Minciencias busca incentivar el desarrollo de becas-pasantías de estudiantes de posgrado / jóvenes profesionales en investigación, bajo la tutoría y el seguimiento de grupos de investigación e investigadores reconocidos por Minciencias, y su inserción en dinámicas y redes especializadas de conocimiento. Así, el estudiante de posgrado / 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.

### **2.2.2 OBJETIVOS**

Fomentar la vocación científica en estudiantes de posgrado / 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.

Incentivar a los estudiantes de posgrado / jóvenes investigadores a continuar con su formación de investigador mediante la realización de estudios de maestría y doctorado.

### 2.2.3 REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS

Establecidos por el ente financiador según los términos de referencia de las Convocatorias de Minciencias.

La beca-pasantía tiene una duración de 12 meses y su valor mensual corresponde a los lineamientos de la convocatoria de Minciencias de los cuales Minciencias aporta un porcentaje y la Universidad aporta en efectivo, el porcentaje restante.

El estudiante de posgrado / joven investigador se compromete a entregar al final del periodo de ejecución de la beca, un informe técnico del proyecto de investigación.

### 2.2.4 CRONOGRAMA

Actividad	Fecha
Apertura de la convocatoria	Según convocatoria de Minciencias

### MAYOR INFORMACIÓN

Yenny Lizeth Celis Mantilla  
Profesional – Coordinación de Programas y Proyectos  
Edificio Administración 2 – Piso 4, Oficina 403  
Teléfono: 6344000 Ext.2696  
Correo electrónico: [ingenium@uis.edu.co](mailto:ingenium@uis.edu.co)

## **2.3 APOYO A ESTANCIAS POSDOCTORALES**

### **2.3.1 PRESENTACIÓN**

La participación de profesionales con doctorado, que haya sido culminado en los últimos cinco años, estimula e impulsa la actividad y la creatividad de los grupos de investigación. Por lo anterior, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión convoca a los grupos de investigación a presentar candidatos para concursar por un apoyo económico para realizar una estancia posdoctoral en la Universidad Industrial de Santander.

### **2.3.2 OBJETIVOS**

Fortalecer la actividad científica de alto nivel en los grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander mediante la vinculación temporal de profesionales con doctorado o que hayan cumplido con todos los requisitos para optar el título de doctor en los últimos cinco años.

Contribuir al fortalecimiento de las competencias investigativas de los doctores vinculados al Programa de Estancias Posdoctorales en el marco de un plan de trabajo en investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i).

### **2.3.3 APOYO**

Consistirá en un reconocimiento económico de sostenimiento por un monto mensual equivalente a \$6.000.000. La seguridad social y los aportes de ley estarán a cargo del posdoctorando.

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.

## **2.3.4 REQUISITOS GENERALES**

### **2.3.4.1 Del candidato**

Haber obtenido su doctorado después de enero de 2016, en una institución diferente a la Universidad Industrial de Santander. En caso de que el candidato no haya obtenido el título, el candidato debe haber cumplido con todos los requisitos para optar por el título de doctorado. Para la verificación de tal requisito, solo será válida la correspondiente certificación emitida por la Universidad de procedencia.

En caso de ser extranjero y de ser aprobado el apoyo de sostenimiento, se debe acreditar la estancia legal en el país.

Mostrar productividad académica en los últimos cinco años, por medio de artículos publicados para su publicación en revistas con cuartil Q3 o superior del Journal Citation Reports - JCR o del Scimago Journal Ranking - SJR.

Tres (3) meses antes de la postulación no deberá tener ningún tipo de contratación vigente con la Universidad Industrial de Santander al momento de iniciar la estancia, ni durante el periodo de la misma. Salvo en caso de que el candidato tenga, al momento del cierre de la convocatoria, una estancia posdoctoral aprobada y con un avance igual o mayor del 75%.

Durante la estancia posdoctoral, el doctor sujeto de financiación no deberá contar con una comisión remunerada, salario u otro apoyo de sostenimiento de cualquier origen.

El reconocimiento económico de sostenimiento es incompatible con cualquier remuneración proveniente de la Universidad Industrial de Santander.

Contar con un asesor que cumpla con los requisitos establecidos en esta convocatoria.

Presentar el plan de trabajo que desarrollará durante la estancia, el cual debe estar avalado por el asesor y el director del grupo de investigación.

Presentar una carta en la que se compromete explícitamente a dedicarse de tiempo completo exclusivo a la estancia posdoctoral, así como a aceptar que el reconocimiento económico de sostenimiento se suspenda en el momento en que, a juicio del asesor, incumpla con alguna de las obligaciones.

No tener una estancia posdoctoral vigente en la UIS, con una ejecución inferior al 75% en tiempo.

#### **2.3.4.2 Del asesor**

Ser profesor planta de la UIS.

El profesor solo podrá presentar un (1) candidato.

Un profesor beneficiario de este programa en el año 2020 sólo podrá postular un candidato en caso de renovación de la estancia posdoctoral.

Pertenecer a un grupo de investigación con reconocimiento institucional vigente, el cual debe estar clasificado por MINCIENCIAS en categoría B o superior, de acuerdo como la convocatoria para la clasificación de grupos 833 de 2018.

Ser investigador con título de Doctorado y categoría de Investigador Asociado o Investigador Senior, de acuerdo con la categorización vigente de MINCIENCIAS.

Haber dirigido o estar dirigiendo al menos una tesis doctoral (debe presentar documentación que lo certifique).

Participar como director o coinvestigador en un proyecto de investigación con financiación, debidamente registrado en la VIE. No aplica para la convocatoria de capital semilla.

#### **Inscripción**

La solicitud debe ser presentada por el asesor.

Presentar el formato de postulación, debidamente diligenciado y avalado por el director del grupo.

Toda la documentación necesaria o solicitada para participar se deberá enviar a los correos electrónicos [vie@uis.edu.co](mailto:vie@uis.edu.co) y [diefcien@uis.edu.co](mailto:diefcien@uis.edu.co), hasta las 3:00 pm de la fecha establecida en el cronograma. Cualquier correo electrónico enviado luego de la hora establecida, no será tenido en cuenta y quedará por fuera de la señalada convocatoria.

#### **2.3.5 COMPROMISOS**

Cumplir con el plan de trabajo presentado y asistir regularmente a la sede de su estancia posdoctoral.

Dirigir una asignatura de pregrado con una intensidad semanal máxima de cinco (5) horas de docencia directa, por lo menos durante un semestre académico.

Presentar a la VIE un informe parcial a la mitad del periodo, y otro al final, sobre las actividades y resultados obtenidos en el desarrollo de la estancia. Estos informes deben tener visto bueno del asesor.

Incluir en toda publicación, patente o producto desarrollado en la estancia posdoctoral, un reconocimiento explícito a este programa. Asimismo, la filiación del posdoctorando en las publicaciones deberá ser la Universidad Industrial de Santander.

Los productos generados deberán incluir al menos un artículo en revista en cuartiles Q1 o Q2 del Journal Citation Reports - JCR o del Scimago Journal Ranking - SJR. Este compromiso será asumido por el asesor del posdoctorando, y tendrá hasta un año después de la finalización de la estancia para presentar los productos.

### 2.3.6 ASIGNACIÓN DE RECURSOS

Para el año 2021 se adjudicarán 6 estancias posdoctorales en un único corte, incluyendo nuevos candidatos y la renovación de estancias previas.

En caso de empate se tendrá en cuenta el orden de llegadas de las solicitudes que sean recibidas a total satisfacción.

La asignación de recursos se hará con base en el puntaje obtenido según la aplicación de los siguientes criterios:

Aspecto	Criterio	Puntaje Máximo
Experiencia	Se asignarán 2 puntos por cada año certificado de experiencia profesional posterior a la finalización del Doctorado.	10 puntos
Distinciones Académicas	- Tesis Doctoral Laureada: 5 puntos. - Tesis Doctoral Meritoria: 4 puntos. - Tesis de Maestría Laureada: 3 puntos. - Tesis de Maestría Meritoria: 2 puntos.	5 puntos

Aspecto	Criterio	Puntaje Máximo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Premio nacional mediado por convocatoria pública: 3 puntos.</li> <li>- Premio internacional mediado por convocatoria pública: 5 puntos.</li> </ul>	
Productividad Académica de los últimos cinco años	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Artículo publicado en revista clasificada por <u>Cuartil 4 (Q4)</u>: 3 puntos.</li> <li>- Artículo publicado en revista clasificada <u>Cuartil 3 (Q3)</u>: 8 puntos.</li> <li>- Artículo publicado en revista clasificada <u>Cuartil 2 (Q2)</u>: 12 puntos.</li> <li>- Artículo publicado en revista clasificada en <u>Cuartil 1 (Q1)</u>: 15 puntos.</li> <li>- Libro de autoría del aspirante con ISBN: 15 puntos.</li> <li>- Capítulo de libro con ISBN: <u>3 puntos</u>.</li> </ul> <p>*De acuerdo con el Journal Citation Reports-JCR o del Scimago Journal Ranking-SJR.</p>	75 puntos
Entrevista	Para la valoración se considerará el carácter emprendedor y proactivo, las habilidades de interacción, la capacidad de escucha, el trabajo en equipo y su actitud hacia la investigación.	10 puntos

### 2.3.7 CRONOGRAMA

Actividad	Fecha límite
Apertura de la convocatoria	4 de marzo de 2021
Cierre de convocatoria	5 de abril de 2021

Actividad	Fecha límite
Verificación de cumplimiento de requisitos	6 de abril de 2021
Publicación de lista de elegibles y citación a entrevista.	8 de abril de 2021
Entrevista	12 y 13 de abril de 2021
Publicación de resultados	16 de abril de 2021

### **MAYOR INFORMACIÓN**

Arnold Rafael Romero Bohórquez

Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias

Edificio Administración 2 - Piso 5, oficina 513

Teléfono: 6344000 Ext. 1067 - 2314

Correo electrónico: [viiefciencias@uis.edu.co](mailto:viiefciencias@uis.edu.co), [diefcien@uis.edu.co](mailto:diefcien@uis.edu.co)

## **2.4 UIS INGENIUM**

### **2.4.1 PRESENTACIÓN**

La investigación científica requiere de una interacción constante con el mundo global, de un diálogo continuo entre investigadores y comunidades, así como del trabajo conjunto entre las diferentes áreas del saber para poder dar respuesta oportuna a los problemas del entorno y a la dinámica que este mismo propone. Para cumplir con este objetivo se hace necesario, contar con mentes creativas, con la capacidad de proponer ideas innovadoras y sostenibles que permitan mejorar las condiciones sociales y económicas de la región y del país.

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión presenta el programa UIS INGENIUM como una estrategia para vincular a los estudiantes de pregrado y posgrado de la institución en procesos de investigación. El programa apoya económicamente a grupos de estudiantes, preferiblemente interdisciplinarios, para el planteamiento de soluciones innovadoras y sostenibles a uno de los diferentes retos propuestos.

### **2.4.2 OBJETIVOS**

- a. Promover la creatividad y el espíritu innovador entre los estudiantes.
- b. Generar ideas de emprendimiento.
- c. Encontrar soluciones a problemas o necesidades concretas.
- d. Fomentar el trabajo interdisciplinario y transdisciplinario entre los estudiantes.

### **2.4.3 RETOS**

Durante el año se efectuarán retos de desarrollo rápido que demanden de los estudiantes la dedicación de máximo una semana. Estos retos deben ser afines al perfil de los estudiantes de pregrado y posgrado de la Universidad Industrial de Santander, enmarcados en los focos,

líneas temáticas y misiones emblemáticas definidas por la Misión de Sabios Colombia 2019 que se encuentran alineados con los ODS6.

Cualquier estudiante de la UIS podrá inscribirse y participar, siempre que cumpla con los siguientes requisitos básicos, además de los definidos en particular para cada reto:

- a. Ser estudiante activo de pregrado (en las modalidades presencial, a distancia y virtual de las diferentes sedes regionales) o posgrado de la Universidad. La condición de estudiante activo se evalúa el día de cierre de la convocatoria.
- b. Demostrar afiliación en seguridad social.
- c. Conformar equipos, de cinco estudiantes que provengan de mínimo dos escuelas.
- d. Un estudiante solo puede hacer parte de un equipo participante, y un equipo solo puede inscribirse en un reto.

## **2.4.4 ETAPAS**

### **2.4.4.1 Identificación de los retos**

Con el apoyo de investigadores de las áreas temáticas establecidas, se identificarán problemas concretos, que permitan definir cada reto del programa UIS Ingenium. La Vicerrectoría de Investigación y Extensión seleccionará los problemas que se considerarán para estos retos, de acuerdo con los objetivos del programa y con la disponibilidad de recursos.

Se seleccionarán hasta cinco (5) problemas y, a partir de estos, con la ayuda de investigadores de las áreas, se definirán como mínimo los siguientes aspectos:

- a. Objetivo.
- b. Descripción del problema, que defina posibles escenarios de solución.
- c. Criterios de evaluación.
- d. Conformación del jurado evaluador.
- e. Para cada uno de los retos definidos se asignará un premio.

---

6 Gobierno de Colombia, Misión de Sabios Colombia-2019. Colombia hacia una sociedad del conocimiento. Reflexiones y propuestas Volumen I. Bogotá, D.C., 2020.

#### **2.4.4.2 Elaboración de condiciones particulares del reto**

A partir del resultado de la fase anterior, los investigadores de las áreas temáticas definidas serán invitados a elaborar, conjuntamente con el Comité Operativo de Investigación y Extensión, las condiciones particulares de cada reto, incluyendo el monto máximo que se va a financiar para cada reto y el reconocimiento al equipo ganador.

#### **2.4.4.3 Planificación del reto para cada grupo participante**

Esta fase se centra en la selección de materiales. Cada grupo consolidará la lista de materiales que requiere para implementar su propuesta, teniendo en cuenta el monto máximo que va a ser financiado. Esta lista debe ser entregada a los organizadores de programa para obtener su aval antes de ser adquirida.

#### **2.4.4.4 Realización del reto**

Esta fase corresponde al lanzamiento y al desarrollo de los retos, que serán ejecutados por los estudiantes máximo durante una semana, previa inscripción.

Al final de esta fase se entregarán los premios asignados para cada reto.

#### **2.4.5 RECONOCIMIENTO**

La Universidad, por medio de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, otorgará el reconocimiento económico establecido en las condiciones de cada concurso a cada equipo ganador.

#### **2.4.6 CRONOGRAMA**

<b>Fase</b>	<b>Actividad</b>	<b>Apertura</b>	<b>Cierre</b>
<b>I</b>	Identificación de los retos	4 marzo	28 de abril
	Selección de retos	4 de mayo	26 de mayo

Fase	Actividad	Apertura	Cierre
2	Elaboración de términos de cada reto	2 de junio	28 de julio
3	Inscripciones	30 de agosto	17 de septiembre
	Ejecución de los retos	4 al 8 de octubre	

### MAYOR INFORMACIÓN

Sergio Fernando Castillo Castelblanco  
 Director de Investigación y Extensión Ingenierías Fisicomecánicas  
 Edificio Administración 2 - Oficina 511  
 Teléfono: 6344000 Ext. 2479  
 Correo electrónico: [dieffime@uis.edu.co](mailto:dieffime@uis.edu.co)

Yenny Celis  
 Profesional de apoyo  
 Edificio Administración 2 - Oficina 403  
 Teléfono: 6344000 Ext. 2696  
 Correo electrónico: [ingenium@uis.edu.co](mailto:ingenium@uis.edu.co)



# 3 APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

### **3. APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

#### **3.1 PROGRAMA DE APOYO A LA MOVILIDAD DE PROFESORES**

##### **3.1.1 PRESENTACIÓN**

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 lo anterior, el programa de movilidad de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión apoya la participación de profesores en eventos académicos<sup>7</sup> nacionales e internacionales, como estrategia para fomentar su vinculación a las diferentes comunidades científicas, nacionales y extranjeras.

##### **3.1.2 OBJETIVOS**

Visibilizar la investigación científica de la Universidad Industrial de Santander por medio de la participación de los profesores en eventos nacionales e internacionales.

##### **3.1.3 MODALIDADES**

AE: Apoyo a profesores UIS para participar como ponentes en eventos académicos.

AP: Apoyo a profesores de planta UIS para realizar pasantías de investigación.

##### **3.1.4 RESTRICCIÓN**

---

<sup>7</sup> Para los profesores de la escuela de Artes y Música aplica para participar en festivales, conciertos y afines en calidad de intérpretes.

En el caso de profesores de la Universidad Industrial de Santander que ostenten el rol de estudiante en programas de la UIS durante el año 2021, solo se les permitirá la participación en uno de los programas de movilidad.

### **3.1.5 CONDICIONES Y APOYO FINANCIERO**

Modalidades AE y AP: un profesor de la Universidad Industrial de Santander podrá solicitar movilizaciones hasta por un monto total máximo de 12 SMMLV, durante el año 2021, sujeto a disponibilidad presupuestal. Este apoyo es personal y no puede ser cedido a otro profesor ni total, ni parcialmente.

#### **3.1.5.1 Requisitos Modalidad AE**

A la fecha de solicitud de la movilidad, el profesor debe pertenecer a un grupo de investigación con reconocimiento institucional vigente y estar al día con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

La solicitud debe realizarse por medio del Sistema de Información de la VIE (SIVIE) en el que debe anexarse: información del evento (comité científico y entidad 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, y soporte de sometimiento o aceptación del trabajo. La carta o certificado de aceptación al evento no se exige como requisito para aprobar la movilidad, pero sí se exige para asignar el apoyo económico.

Los profesores no planta pueden acceder a la movilidad para participar en eventos académicos. Para ello, deben entregar un artículo publicado o carta de aceptación en revista indexada u homologada en Publindex, en el periodo comprendido entre el primero de enero de 2019 y la fecha de presentación de la solicitud. En el artículo se debe indicar claramente la filiación a la Universidad Industrial de Santander del profesor que presenta la solicitud.

En la ponencia se debe dar crédito a la Universidad Industrial de Santander, indicando claramente la filiación de cada uno de los autores. La filiación a la UIS debe indicarse como “Universidad Industrial de Santander”, independientemente del idioma en que esté escrito el artículo.

- Nota 1. Los gastos de viaje se asignarán de la siguiente manera, independientemente de las fechas del viaje:

- Para eventos realizados fuera del país, 1,6 (uno coma seis) días adicionales a las fechas registradas o programadas del evento.
- Para eventos realizados en el país, 0,6 (cero coma seis) días adicionales a las fechas registradas o programadas del evento.
- Nota 2. En caso de requerirse una modificación del tiquete una vez comprado, la Universidad no se hace cargo de los costos adicionales.
- Nota 3. Una vez comprado el tiquete, éste debe ser usado por el beneficiario. En caso contrario el beneficiario debe reintegrar el valor total a la Universidad, excepto en casos de fuerza mayor debidamente soportados.
- Nota 4. No se apoyará movilidad para eventos que coincidan con los periodos de vacaciones definidos por la Universidad.
- Nota 5. En caso de eventos virtuales se apoyará los gastos de inscripción.

### **3.1.5.2 Requisitos Modalidad AP**

El profesor debe tener vinculación de planta y pertenecer a un grupo de investigación con reconocimiento institucional vigente, reconocido o categorizado por Minciencias en la convocatoria Colciencias 833-2018. A la fecha de solicitud de la movilidad, el profesor requiere estar al día con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

La solicitud debe realizarse por medio del Sistema de Información de la VIE (SIVIE) en el que debe anexarse: información de la institución o centro de investigación donde se realizará la pasantía, plan de trabajo en el que el profesor declare la relación que tiene la pasantía con la investigación que está realizando y carta de invitación o aceptación.

La duración de la pasantía debe ser mínimo una semana y máximo tres meses.

- a) Nota 1. En caso de requerirse una modificación del tiquete después de su compra, la Universidad no se hace cargo de los costos adicionales.
- b) Nota 2. Para la compra de los pasajes o el desembolso de los gastos de viaje, se debe adjuntar documento donde conste la aprobación de la solicitud por parte del director de la unidad académica a la que se encuentra adscrito el profesor.
- c) Nota 3. Una vez comprado el tiquete, éste debe ser usado por el beneficiario. En caso contrario el beneficiario debe reintegrar el valor total a la Universidad, excepto en casos de fuerza mayor debidamente soportados.

d) Nota 4. No se apoyará movilidad para pasantías que coincidan con los periodos de vacaciones definidos por la Universidad.

### **3.1.6 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 presentadas al COIE mínimo cinco (5) semanas antes de la movilidad.

Para movilidades nacionales, se podrá apoyar la compra de pasajes solo para solicitudes presentadas al COIE 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.

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.

Los rubros financiables son: inscripción, pasajes, gastos de viaje. 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. Lo anterior tiene dos excepciones, en casos en los que se tengan aprobados tres o más ponencias en el mismo evento, se apoyarán dos solicitudes. Si el evento es virtual, se apoyará con los gastos de inscripción de los coautores que cumplan con los requisitos establecidos.

### **3.1.7 COMPROMISOS**

Al momento de iniciar el trámite para el desembolso del apoyo económico o de la compra de pasajes, el profesor debe firmar acta donde se compromete a cumplir con los compromisos derivados de su participación en el programa de movilidad.

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

### 3.1.7.1 Modalidad AE

Hasta un mes después de realizada la movilidad, el profesor deberá enviar al DIF de la facultad a la cual está adscrito, con copia a los correos electrónicos [movilidadvie@uis.edu.co](mailto:movilidadvie@uis.edu.co) y [compromisosmovilidad@uis.edu.co](mailto:compromisosmovilidad@uis.edu.co) la siguiente información:

- a. Certificado de asistencia al evento.
- b. Una breve descripción de su participación en el evento de máximo 350 palabras y una fotografía para la divulgación del evento.
- c. Enviar en formato PDF la presentación de la ponencia o póster.
- d. Evidencia en caso de premios o distinciones especiales en el evento al que asistió.

Hasta un año después de realizada la movilidad, el profesor deberá enviar al DIF de la facultad a la cual está adscrito, con copia a los correos electrónicos [movilidadvie@uis.edu.co](mailto:movilidadvie@uis.edu.co) y [compromisosmovilidad@uis.edu.co](mailto:compromisosmovilidad@uis.edu.co) un artículo publicado después del primero de enero de 2019 o certificación de aprobación para ser publicado en revista indexada u homologada en Publindex, en donde se evidencie la coautoría del profesor responsable, así como la filiación institucional a la UIS.

### 3.1.7.2 Modalidad AP

Hasta un mes después de realizada la movilidad, el profesor deberá enviar al DIF de la facultad a la cual está adscrito, con copia a los correos electrónicos [movilidadvie@uis.edu.co](mailto:movilidadvie@uis.edu.co) y [compromisosmovilidad@uis.edu.co](mailto:compromisosmovilidad@uis.edu.co) la siguiente información:

- a) Constancia de realización de la pasantía.
- b) Una breve descripción de su pasantía de máximo 350 palabras y una fotografía para su divulgación.

Hasta un año después de realizada la movilidad, el profesor deberá enviar al DIF de la facultad a la cual está adscrito, con copia a los correos electrónicos [movilidadvie@uis.edu.co](mailto:movilidadvie@uis.edu.co) y [compromisosmovilidad@uis.edu.co](mailto:compromisosmovilidad@uis.edu.co) un artículo publicado después del primero de enero de 2019 o certificación de aprobación para ser publicado en revista indexada u homologada

en Publindex, en donde se evidencie la coautoría del profesor responsable, así como la filiación institucional a la UIS.

c) Nota 1. En cualquiera de las modalidades, los profesores de artes pueden cumplir con el compromiso de artículo o ser homologado por producción artística de acuerdo con la Tabla No. 1. Productos académicos.

### 3.1.8 CRONOGRAMA

Actividad	Fechas
Apertura de la convocatoria	4 de marzo de 2021
Cierre de convocatoria	Hasta agotar disponibilidad presupuestal

### MAYOR INFORMACIÓN

Andrea Hernández Quirama

Directora 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](mailto:movilidadvie@uis.edu.co)

## **3.2 PROGRAMA DE APOYO A LA MOVILIDAD DE ESTUDIANTES**

### **3.2.1 PRESENTACIÓN**

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 lo anterior, 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.

### **3.2.2 OBJETIVOS**

Promover la participación activa de estudiantes en eventos académicos y actividades de cooperación científica interinstitucional.

Visibilizar los resultados de los proyectos donde los estudiantes cumplen una función activa.

### **3.2.3 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.

### **3.2.4 MODALIDADES**

AE: Apoyo a estudiantes UIS de pregrado, posgrado y beneficiarios del programa de estancias posdoctorales UIS para participar como ponentes en eventos académicos.

AP: Apoyo a estudiantes UIS de posgrado para realizar pasantías de investigación.

### **3.2.5 CONDICIONES Y APOYO FINANCIERO**

Un profesor de la Universidad Industrial de Santander podrá solicitar movilidades para sus estudiantes o investigadores beneficiarios del programa de estancias postdoctorales UIS hasta por un monto total máximo de 10 SMMLV, durante el año 2021, en las modalidades AE y AP, sujeto a disponibilidad presupuestal. Este apoyo es personal y no puede ser cedido ni total, ni parcialmente.

### **3.2.6 REQUISITOS GENERALES**

La solicitud debe ser presentada a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión por un profesor de la Universidad Industrial de Santander perteneciente a un grupo de investigación de la Universidad Industrial de Santander con reconocimiento institucional vigente.

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 entidad organizadora); el resumen o artículo del trabajo que se presentará, en donde conste la coautoría del estudiante o investigadores beneficiarios del programa de estancias postdoctorales UIS y el profesor que presenta la solicitud, así como la respectiva filiación a la Universidad Industrial de Santander.

Los profesores que no sean de planta de la UIS requieren 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 2019 y la fecha de presentación de la solicitud. En el artículo se debe indicar claramente la filiación a la Universidad Industrial de Santander del profesor que presenta la solicitud.

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.

En caso de movilidad para estudiante, al momento de solicitar y ejecutar la movilidad el estudiante debe estar en calidad de activo en el sistema académico de pregrado o posgrado. Para estudiantes que se encuentren próximos a graduarse, la movilidad debe realizarse antes de la emisión de paz y salvo para grados. En caso de movilidad de investigadores beneficiarios

del programa de estancias posdoctorales UIS, la movilidad debe realizarse dentro del período de tiempo de la estancia posdoctoral.

### **3.2.6.1 Requisitos Modalidad AE**

A la fecha de solicitud de la movilidad, el profesor que solicita la movilidad estudiantil debe pertenecer a un grupo de investigación con reconocimiento institucional vigente y estar al día con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

La solicitud debe realizarse por medio del Sistema de Información de la VIE (SIVIE) en el que debe anexarse: información del evento (comité científico y entidad organizadora); resumen o artículo completo del trabajo que se presentará, en donde conste la autoría del estudiante y del profesor que hace la solicitud, así como su filiación a la Universidad Industrial de Santander, y soporte de sometimiento o aceptación del trabajo. La carta o certificado de aceptación al evento no se exige como requisito para aprobar la movilidad, pero sí se exige para asignar el apoyo económico.

Los profesores no planta pueden presentar solicitudes de movilidad estudiantil para participar en eventos académicos. Para ello, deben entregar un artículo publicado o carta de aceptación en revista indexada u homologada en Publindex, en el periodo comprendido entre el primero de enero de 2019 y la fecha de presentación de la solicitud. En el artículo se debe indicar claramente la filiación a la Universidad Industrial de Santander del profesor que presenta la solicitud.

En la ponencia se debe dar crédito a la Universidad Industrial de Santander, indicando claramente la filiación de cada uno de los autores. La filiación a la UIS debe indicarse como “Universidad Industrial de Santander”, independientemente del idioma en que esté escrito el artículo.

- a) Nota 1. Los gastos de viaje se asignarán de la siguiente manera, independientemente de las fechas del viaje:
  - b) Para eventos realizados fuera del país, 1,6 (uno coma seis) días adicionales a las fechas registradas o programadas del evento.
    - Para eventos realizados en el país, 0,6 (cero coma seis) días adicionales a las fechas registradas o programadas del evento.
- Nota 2. En caso de requerirse una modificación del tiquete una vez comprado, la Universidad no se hace cargo de los costos adicionales.

- Nota 3. Una vez comprado el tiquete, éste debe ser usado por el beneficiario. En caso contrario el beneficiario debe reintegrar el valor total a la Universidad, excepto en casos de fuerza mayor debidamente soportados.

- Nota 4. El estudiante debe tener matrícula académica vigente durante el período de tiempo que realice la movilidad.

### **3.2.6.2 Requisitos Modalidad AP**

El profesor que presenta la solicitud de movilidad estudiantil debe tener vinculación de planta y pertenecer a un grupo de investigación con reconocimiento institucional vigente, reconocido o categorizado por Minciencias en la convocatoria Colciencias 833-2018. A la fecha de solicitud de la movilidad, el profesor requiere estar al día con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

El profesor debe presentar la solicitud por medio del Sistema de Información de la VIE (SIVIE) en el que debe anexarse: información de la institución o centro de investigación donde el estudiante realizará la pasantía, plan de trabajo en el que el estudiante declare la relación que tiene la pasantía con su trabajo de grado y carta de invitación o aceptación. La duración de la pasantía debe ser mínimo una semana y máximo durante la vigencia de un periodo académico.

- Nota 1. En caso de requerirse una modificación del tiquete después de su compra, la Universidad no se hace cargo de los costos adicionales.

- Nota 2. Una vez comprado el tiquete, éste debe ser usado por el beneficiario. En caso contrario el beneficiario debe reintegrar el valor total a la Universidad, excepto en casos de fuerza mayor debidamente soportados.

- Nota 3. El estudiante debe tener matrícula académica vigente durante el período de tiempo que realice la movilidad.

### **3.2.7 COMPROMISOS**

Al momento de iniciar el trámite para el desembolso del apoyo económico o de la compra de pasajes, el profesor debe firmar acta donde se compromete a cumplir con los compromisos derivados de la participación del estudiante en el programa de movilidad.

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

### 3.2.7.1 Modalidad AE

Hasta un mes después de realizada la movilidad, el profesor deberá enviar al DIFE de la facultad a la cual está adscrito, con copia a los correos electrónicos [movilidadvie@uis.edu.co](mailto:movilidadvie@uis.edu.co) y [compromisosmovilidad@uis.edu.co](mailto:compromisosmovilidad@uis.edu.co) la siguiente información:

- a. Certificado de asistencia al evento.
- b. Una breve descripción de su participación en el evento de máximo 350 palabras y una fotografía para la divulgación del evento.
- c. Enviar copia de la presentación de la ponencia o póster en formato PDF.
- d. Evidencia en caso de premios o distinciones especiales en el evento al que asistió.

Hasta un año después de realizada la movilidad, el profesor deberá enviar al DIFE de la facultad a la cual está adscrito, con copia a los correos electrónicos [movilidadvie@uis.edu.co](mailto:movilidadvie@uis.edu.co) y [compromisosmovilidad@uis.edu.co](mailto:compromisosmovilidad@uis.edu.co) un artículo publicado después del 1° de enero de 2019 o certificación de aprobación para ser publicado en revista indexada u homologada en Publindex, donde se evidencie la coautoría del profesor responsable y su filiación institucional a la UIS.

- Nota 1. En cualquiera de las modalidades, los profesores de artes pueden cumplir con el compromiso de artículo o ser homologado por producción artística de acuerdo con la Tabla No. 1. Productos académicos.

### 3.2.7.2 Modalidad AP

Hasta un mes después de realizada la movilidad, el profesor responsable deberá enviar al DIFE de la facultad a la cual está adscrito, con copia a los correos electrónicos [movilidadvie@uis.edu.co](mailto:movilidadvie@uis.edu.co) y [compromisosmovilidad@uis.edu.co](mailto:compromisosmovilidad@uis.edu.co) la siguiente información:

- a. Constancia de realización de la pasantía.
- b. Una breve descripción de la pasantía del estudiante, de máximo 350 palabras y una fotografía para su divulgación.

Hasta un año después de realizada la movilidad, el profesor deberá enviar al DIFE de la facultad a la cual está adscrito, con copia a los correos electrónicos [movilidadvie@uis.edu.co](mailto:movilidadvie@uis.edu.co) y [compromisosmovilidad@uis.edu.co](mailto:compromisosmovilidad@uis.edu.co) un artículo publicado después del 1° de enero de 2019 o certificación de aprobación para ser publicado en revista indexada u homologada en

Publindex, en donde se evidencie la coautoría del profesor responsable, así como la filiación institucional a la UIS.

- Nota 1. En cualquiera de las modalidades, los profesores de artes pueden cumplir con el compromiso de artículo o ser homologado por producción artística de acuerdo con la Tabla No. 1. Productos académicos.

### 3.2.8 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 presentadas al COIE mínimo cinco (5) semanas antes de la movilidad.

Para movilidades nacionales, se podrá apoyar la compra de pasajes solo para solicitudes presentadas al COIE 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 financiables son: inscripción, pasajes y gastos de viaje para asistir al evento o pasantía. 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. Lo anterior tiene dos excepciones, en casos en los que se tengan aprobados tres o más ponencias en el mismo evento, se apoyarán dos solicitudes. Si el evento es virtual, se apoyará con los gastos de inscripción de los coautores que cumplan con los requisitos establecidos.

### 3.2.9 CRONOGRAMA

Actividad	Fechas
Apertura de la convocatoria	4 de marzo de 2021
Cierre de convocatoria	Hasta agotar disponibilidad presupuestal

## **MAYOR INFORMACIÓN**

Andrea Hernández Quirama

Directora 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](mailto:movilidadvie@uis.edu.co)

### **3.3. PROGRAMA DE APOYO A MOVILIDAD DE PROFESORES VISITANTES**

#### **3.3.1 PRESENTACIÓN**

El programa de movilidad de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión apoya la participación de profesores visitantes nacionales o internacionales, con el propósito de fomentar el intercambio académico e investigativo.

#### **3.3.2 OBJETIVO**

Fomentar el intercambio académico e investigativo de la Comunidad Universitaria con profesores visitantes nacionales o internacionales.

#### **3.3.3 MODALIDAD**

AV: Apoyo a grupos de investigación para visita de investigador invitado.

#### **3.3.4 CONDICIONES Y APOYO FINANCIERO**

Modalidad AV: un grupo de investigación de la Universidad Industrial de Santander, reconocido o categorizado por Minciencias en la convocatoria Colciencias 833-2018, y con reconocimiento institucional vigente, podrá solicitar movilizaciones de investigador invitado hasta por un monto máximo de 12 SMMLV, durante el año 2021, sujeto a disponibilidad presupuestal. Este apoyo no puede ser cedido a otro grupo ni total, ni parcialmente.

##### **3.3.4.1 Requisitos Modalidad AV**

El grupo de investigación que solicita el apoyo debe tener reconocimiento institucional vigente y estar reconocido o categorizado por MinCiencias en la convocatoria Colciencias 833-2018.

La solicitud debe ser presentada por un profesor del grupo responsable del apoyo por medio del Sistema de Información de la VIE (SIVIE) en el que debe anexarse:

- a) Acta de reunión del grupo en donde se aprueba el plan de actividades de investigación que realizará el investigador invitado y la definición del profesor de planta integrante del grupo que se hará responsable de los compromisos asumidos por el apoyo, quien a la fecha de la solicitud debe estar al día con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- b) Hoja de vida del investigador invitado.
- c) Plan de actividades del investigador invitado, con agenda detallada que incluya fecha, hora, grupo o público objetivo, descripción, objetivo, actividades de investigación específicas. La duración de las actividades definidas en el plan de la visita debe ser, para extranjeros, de cinco (5) días como mínimo, y para nacionales tres (3) días como mínimo y debe incluir una sesión magistral abierta a la comunidad universitaria.

### **3.3.5 COMPROMISOS**

Al momento de iniciar el trámite para el desembolso del apoyo económico o de la compra de pasajes, el profesor responsable debe firmar acta donde se compromete a cumplir con los compromisos derivados de la presente modalidad.

Hasta un mes después de realizada la movilidad, el profesor deberá enviar al DIF de la facultad a la cual está adscrito, con copia a los correos electrónicos [movilidadvie@uis.edu.co](mailto:movilidadvie@uis.edu.co) y [compromisomovilidad@uis.edu.co](mailto:compromisomovilidad@uis.edu.co) la siguiente información:

- a) Informe de las actividades desarrolladas por el investigador invitado.
- b) Una breve descripción de la visita de máximo 350 palabras y una fotografía para su divulgación.

Hasta un año después de realizada la movilidad, el profesor responsable deberá enviar al DIF de la facultad a la cual está adscrito, con copia a los correos electrónicos [movilidadvie@uis.edu.co](mailto:movilidadvie@uis.edu.co) y [compromisomovilidad@uis.edu.co](mailto:compromisomovilidad@uis.edu.co) un artículo publicado después del 1 de enero de 2019 o certificación de aprobación para ser publicado en revista indexada u homologada en Publindex, en donde se evidencie la coautoría del profesor responsable, así como la filiación institucional a la UIS.

Nota 1. Los profesores de artes pueden cumplir con el compromiso de artículo o ser homologado por producción artística de acuerdo con la Tabla No. 1. Productos académicos.

### 3.3.6 CRITERIOS DE APROBACIÓN

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

Para profesor visitante internacional, se podrá apoyar la compra de pasajes solo para solicitudes presentadas al COIE mínimo cinco (5) semanas antes de la movilidad.

Para movilidades nacionales, se podrá apoyar la compra de pasajes solo para solicitudes presentadas al COIE mínimo tres (3) semanas antes de la movilidad.

Para el inicio del trámite administrativo de profesores visitantes extranjeros se exigirá contar con visa vigente para Colombia, en caso de ser requerida, y la carta de ofrecimiento firmada por el Rector.

Los rubros financiables son: pasajes y gastos de viaje. 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.

### 3.3.7 CRONOGRAMA

Actividad	Fechas
Apertura de la convocatoria	4 de marzo de 2021
Cierre de convocatoria	Hasta agotar disponibilidad presupuestal

### MAYOR INFORMACIÓN

Andrea Hernández Quirama

Directora 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](mailto:movilidadvie@uis.edu.co)

## **3.4 APOYO A EVENTOS CIENTÍFICOS ACADÉMICOS DE CARÁCTER INTERNACIONAL**

### **3.4.1 PRESENTACIÓN**

La ciencia ha perfeccionado sus canales de comunicación para hacer llegar a sus receptores la información de una forma eficaz y eficiente. La conferencia magistral, la conferencia corta y las secciones de carteles en los eventos científicos constituyen espacios ágiles como canales de divulgación, que se han adaptado a las condiciones de movilidad restringida ocasionada por la pandemia del COVID-19, favoreciendo la interacción entre pares académicos, científicos y empresarios.

Es así como, los eventos científicos se consolidan mediante el uso de la presencialidad remota como una eficiente estrategia de apoyo a la difusión y divulgación de los resultados de las investigaciones internacionales a la comunidad académica interna en la UIS y al público en general.

### **3.4.2 OBJETIVOS**

Fomentar el intercambio de experiencias científicas con expertos de talla internacional que permita el establecimiento y la consolidación de redes de cooperación.

Apoyar por medio de la cofinanciación a tres (3) eventos científicos con cien millones de pesos (\$100.000.000) a cada uno, con el fin de que se articulen de manera coherente con las áreas de conocimiento relacionadas a un tema de interés actual.

### **3.4.3 REQUISITOS**

Carta de solicitud dirigida al COIE por parte de los Decanos de las Facultades de Salud, de Ciencias, o del Director del IPRED, donde se designe al responsable de la organización y ejecución del evento.

Acta del Consejo de Facultad o, en el caso del IPRED, Acta del Consejo de Instituto que avale la propuesta según su pertinencia científico-académica.

El Comité Científico del evento debe estar conformado por mínimo un 40% de investigadores adscritos a instituciones extranjeras.

Presentar un programa preliminar con el nombre del evento, los objetivos, justificación y posibles temáticas a desarrollar con el objeto de coordinar la planeación institucional, en el cual se establezca claramente la modalidad de presencialidad remota (virtual) del evento, y se establezca un plan opcional de presencialidad en el campus si las condiciones de salud pública lo permiten en la fecha de realización del evento.

#### **3.4.4 DURACIÓN Y APOYO FINANCIERO**

Cada evento contará con una financiación de cien millones de pesos (\$100.000.000) de libre inversión para ejecutarse en el 2021.

El proceso de adjudicación se realiza mediante la publicación de resultados definitivos de esta convocatoria.

Una vez el apoyo sea adjudicado al evento, el director o responsable del mismo debe firmar el Acta de Inicio. De no hacerlo en un plazo máximo de dos meses el apoyo será cancelado.

El director del evento que recibe el apoyo de la VIE, tiene un plazo máximo de seis meses después de la firma del Acta de Inicio, para iniciar la ejecución presupuestal. En caso de no hacerlo, el apoyo al evento será rescindido.

#### **3.4.5 COMPROMISOS**

La ejecución de los recursos requiere iniciarse con un mínimo de tres (3) meses previos al desarrollo del evento, y el cierre financiero se programa contados doce (12) meses a partir de la firma del acta de inicio.

Hasta dos (2) meses después de realizado el evento, el director o responsable del mismo debe presentar un informe académico y financiero sobre la ejecución del evento.

El evento debe hacer uso del Portal de Eventos Institucionales de la Universidad Industrial de Santander <https://conferencias.uis.edu.co/>

Las memorias del evento deben publicarse en la Revista de Proceedings “Memorias Institucionales UIS”.

### 3.4.6 CRONOGRAMA

Actividad	Fecha límite
Apertura de la convocatoria	4 marzo de 2021
Cierre de convocatoria	26 de abril de 2021

### MAYOR INFORMACIÓN

Jorge Eduardo Pinto Valderrama

Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ingenierías Físicoquímicas

Edificio Administración 2 - Piso 5

Teléfono: 6344000 Ext. 2431-2031

Correo electrónico: [joepinto@uis.edu.co](mailto:joepinto@uis.edu.co), [dieffiqu@uis.edu.co](mailto:dieffiqu@uis.edu.co)

## **3.5 PREMIO ELOY VALENZUELA**

### **3.5.1 PRESENTACIÓN**

Como consecuencia del deber de la Universidad Industrial de Santander de enaltecer los méritos de las personas y entidades que han servido de manera destacada en favor de la ciencia, la tecnología y la innovación, el Consejo Superior de la Universidad creó en 1981 el PREMIO ELOY VALENZUELA, distinción orientada a destacar los trabajos de Investigación Científica y Tecnológica realizados por los diferentes miembros de la comunidad UIS.

En el 2021, con el ánimo de continuar con esta tradición se otorgará el reconocimiento a los mejores trabajos de investigación científica, desarrollo tecnológico y/o innovación, desarrollados en las cinco áreas temáticas establecidas en el Acuerdo No. 034 de 2005: Desarrollo Tecnológico e Innovación, Ingeniería, Ciencias, Salud y Ciencias Sociales.

### **3.5.2 PARTICIPANTES**

Podrán concursar o ser postulados los trabajos<sup>8</sup> realizados por:

- Profesores (planta, hora cátedra y tutores) de la Universidad Industrial de Santander.
- Estudiantes matriculados en cualquiera de los programas académicos de pregrado o de posgrado de la Universidad Industrial de Santander.
- Aquellos egresados de la Universidad Industrial de Santander que, sin tener vinculación laboral con la misma, lideren el equipo investigador o innovador que haya desarrollado el trabajo postulado.

El trabajo a concursar debió desarrollarse en la UIS o en cualquier otra institución, siempre y cuando el investigador principal o líder del trabajo postulado se encuentre en alguna de las situaciones arriba mencionadas y, para el caso de estudiantes y profesores, que su participación deje en claro que se hizo a nombre de la Universidad Industrial de Santander.

El trabajo puede haberse realizado de manera individual o en equipo. En este último caso, uno solo de los autores debe actuar y ser claramente identificado y reconocido como investigador principal o líder. Los demás miembros del equipo, con vinculación actual a la

---

<sup>8</sup> Los trabajos de pregrado, de maestría y de doctorado se pueden postular a la convocatoria, mientras sea un trabajo de investigación científica, desarrollo tecnológico y/o innovación, y cumpla con los términos de la convocatoria

Universidad Industrial de Santander, como estudiante o profesor, deberán expresar por escrito su consentimiento para postular el trabajo.

### **3.5.3 CATEGORÍAS**

- Investigador Consolidado: En esta categoría participan los trabajos realizados por profesores, egresados y estudiantes de doctorado de la Universidad Industrial de Santander.  
El premio para esta categoría se otorgará al investigador principal o líder, y excepcionalmente a un coinvestigador, si la interdisciplinaridad y complejidad del trabajo lo ameritan.
- Investigador en Formación: En esta categoría participan los trabajos liderados por estudiantes de pregrado y maestría de la Universidad Industrial de Santander.

### **3.5.4 REQUISITOS**

Del Investigador Principal o Líder:

- Estar al día en los compromisos adquiridos con la Universidad, a la fecha de cierre de la convocatoria.
- Si el trabajo fue realizado en equipo, contar con el consentimiento de los miembros vinculados actualmente a la Universidad Industrial de Santander para su postulación.
- El investigador principal o líder debe identificar claramente en que categoría presentará su trabajo, según el artículo 4 del Acuerdo No. 034.

Del trabajo postulado:

- Debe versar sobre un tema libre en el marco de cada área temática, no haber sido previamente presentado a concursos o premios y haber sido concluido en el periodo comprendido entre agosto de 2016 a la fecha de cierre de la convocatoria.
- El trabajo debe ser presentado a manera de un ensayo científico y estar basado en una investigación finalizada, debidamente soportada en los productos derivados de la misma, en su análisis, impacto y conclusiones.
- Tener un máximo de 5.000 palabras, sin incluir bibliografía y anexos. Para el caso de los trabajos presentados para el área temática Ciencias Sociales podrá tener un máximo de 10.000 palabras

De la presentación del trabajo:

- Presentar el trabajo en original y copia en papel, y en versión digital.
- Presentar el formulario de entrega de trabajos académicos, publicado en el portal Web de la Universidad <http://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/index.html>, con el visto bueno del Consejo de la Facultad respectiva o del Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia – IPRED; considerando los siguientes parámetros para su presentación:

- Los profesores y estudiantes vinculados actualmente a la Universidad, deberán remitir el trabajo al Consejo de la dependencia a la cual se encuentren adscritos.
- Los egresados que deseen participar, deberán remitir su trabajo a la Facultad en que realizaron sus estudios o al IPRED, según el caso.
- Si el trabajo fue realizado en equipo, adjuntar comunicación expedida por los miembros vinculados actualmente a la Universidad Industrial de Santander, en la que manifiesten su consentimiento para postular el trabajo al premio. El mismo trabajo presentado por otro coautor se descartará de la convocatoria.
- La categoría a la cual se debe postular el trabajo depende de la vinculación que tenía el postulante con la Universidad durante el desarrollo del trabajo presentado.

### **3.5.6 PROCESO DE EVALUACIÓN**

Cada decanatura o el Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia recibirá los trabajos entregados hasta la fecha de cierre de la convocatoria, ver cronograma de actividades. El trabajo que se postula a la convocatoria debe presentarse en sobre cerrado, acompañado de los documentos mencionados en el numeral anterior, que se resumen de la siguiente manera:

1. Original y copia del trabajo.
2. CD-Rom con trabajo digital marcado con su título.
3. Formulario de entrega de trabajos.
4. Si el trabajo se realizó en equipo, presentar carta(s) firmada(s) de los co-autores que manifiestan su consentimiento de postular el trabajo al premio.

Para las fechas estipuladas, las decanaturas o el IPRED enviarán a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión los trabajos recibidos, los cuales serán sometidos a evaluación por una institución idónea y externa a la Universidad Industrial de Santander.

### **3.5.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

- Originalidad del trabajo presentado y de la investigación que lo soporta.
- Interés e importancia del tema en el ámbito de la disciplina.
- Componente teórico conceptual.
- Componente metodológico (Calidad Científica y Tecnológica).
- Análisis crítico de los resultados.
- Posible impacto y utilidad de los resultados de la investigación.
- Coherencia interna del trabajo.
- Claridad en la presentación del trabajo.

### **3.5.8 CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DEL PREMIO:**

- Los trabajos que obtengan la mayor calificación en cada categoría por cada una de las cinco áreas temáticas, serán los ganadores del premio Eloy Valenzuela 2021.
- Para el caso de trabajos postulados en una misma categoría y área temática que obtengan igual calificación, el estímulo económico se distribuirá en partes iguales.
- En el caso de que los participantes postulen varias propuestas solo se le otorgará premiación a una, a la que obtenga mayor puntaje en el proceso de evaluación.
- Esta convocatoria podrá ser declarada desierta en algunas áreas o categorías.
- La decisión final de la selección de los ganadores es inapelable.

### **3.5.9 ESTÍMULO A GANADORES**

Se entregará a título personal un estímulo económico a los ganadores de las dos categorías (Investigador Consolidado e Investigador en Formación), en cada una de las cinco áreas temáticas, según el acuerdo 093 de 2011 del Consejo Superior. Es decir, el reconocimiento aprobado para cada una de las áreas temáticas y entregado a cada ganador se distribuirá de la siguiente manera: en la categoría de Investigador Consolidado un total de 32 SMLMV para cada ganador, en cada una de las áreas temáticas; y, para la de Investigador en Formación un total de 13 SMLMV, para cada ganador en cada una de las áreas temáticas.

El reconocimiento económico se otorgará solo al autor identificado y reconocido como investigador principal o líder, independientemente del número de personas participantes en la investigación.

### 3.5.10 PUBLICACIÓN DE RESULTADOS Y PREMIACIÓN

Los resultados de la convocatoria serán publicados en el mes de marzo de 2022. En acto solemne, el Rector de la Universidad, o su delegado, hará entrega a los ganadores del concurso, de los diplomas correspondientes y del estímulo económico.

### 3.5.11 CRONOGRAMA

Actividad	Día	Mes	Año	Hora
Fecha límite de entrega de los trabajos a las decanaturas o al Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia – IPRED	16	Agosto	2021	5:00 p.m.
Fecha límite de recepción de trabajos en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.	30	Agosto	2021	5:00 p.m.
Premiación en el marco de la celebración del aniversario de la Universidad	Marzo de 2022			

### MAYOR INFORMACIÓN

Arnold Rafael Romero Bohórquez

Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias

Edificio Administración 2 - Piso 5, oficina 513

Teléfono: 6344000 Ext. 1067 - 2314

Correo electrónico: diefcien@uis.edu.co



# 4 APOYO A LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA

## **4. APOYO A LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA**

### **4.1 COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

#### **4.1.1 PRESENTACIÓN**

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 o muertos (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 las consideraciones éticas establecidas en las normas nacionales e internacionales vigentes.

#### **4.1.2 FUNCIONES DEL CEINCI**

- a) 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.
- b) Revisar y evaluar, antes de su inicio, las propuestas de investigación científica de la comunidad universitaria.
- c) 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.
- d) Administrar la documentación correspondiente de cada estudio o propuesta de investigación científica presentada a su consideración.
- e) Considerar la competencia e idoneidad profesional de los investigadores que participen en proyectos de investigación científica realizados en la universidad.
- f) Realizar seguimiento al desarrollo de las investigaciones científicas aprobadas.
- g) Solicitar la suspensión de las investigaciones científicas cuando haya lugar, sustentando debidamente esta decisión.

h) Elaborar su propio Manual de Funcionamiento y realizar las revisiones y actualizaciones periódicas que se requieran.

#### **4.1.3 CARACTERÍSTICAS DEL COMITÉ**

a) Autónomo: Sus decisiones estarán libre de las influencias políticas, religiosas, sociales o de cualquier otra índole.

b) Institucional: Pertenece a la Universidad Industrial de Santander y acoge su normatividad interna, así como la nacional e internacional en asuntos éticos.

c) 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 las propuestas de investigación sometidas a su consideración.

d) Plural: reconoce la diversidad de pensamiento y de acción y trata de llegar a consensos a partir de las diferentes posturas.

e) Consultivo y decisorio: actúa en la emisión de dictámenes sobre los asuntos éticos de investigación en la Institución.

#### **4.1.4 REQUISITOS PARA EL ENVÍO DE LAS PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN**

Según lista de chequeo FIN.57

a) Carta de solicitud dirigida al CEINCI.

b) Hoja de vida resumida de los investigadores que participarán en la ejecución del proyecto.

c) Versión final y definitiva de la propuesta de investigación. Los trabajos de grado en modalidad investigación de estudiantes de pregrado y posgrado deben corresponder al documento ajustado posterior a las evaluaciones de los jurados.

d) Consideraciones éticas aplicadas de manera específica al proyecto conforme al tema tratado. Deben ser incluidas dentro de la versión final de la propuesta.

e) Normatividad interna disponible en Sistema de Gestión Integral de la Universidad aplicable al proyecto.

- f) Tratamiento de datos personales. Debe ir como un apartado dentro de la versión final del proyecto, posterior a las consideraciones éticas.
- g) Certificado del curso de protección de participantes humanos o certificado de buenas prácticas clínicas en la investigación para directores de propuestas y estudiantes.
- h) Consentimiento informado y asentimiento informado (propuestas en las cuales sea pertinente).
- i) En caso de estudios secundarios, se debe anexar carta del investigador principal del proyecto primario autorizando el uso de la información.
- j) Permisos de las instituciones participantes o permisos marcos o de entes reguladores.
- k) Acta de aprobación del proyecto por parte de los comités técnico-científicos o académicos: "Acta del comité de trabajos de grado (pregrado), posgrado, Consejo de Escuela (Facultad de Salud) o del COIE, o entes externos. Esta acta no corresponde al acta de aprobación de tema".
- l) 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.
- m) Diligenciar el formato "Lista de verificación de requisitos para la presentación de propuestas" FIN.57.
- n) Diligenciar el "Formato para la declaración de conflictos de intereses" FIN.68.

Las propuestas con sus respectivos documentos de soporte deben enviarse por medio electrónico al correo [proyectos.ceinci@uis.edu.co](mailto:proyectos.ceinci@uis.edu.co).

La documentación recibida por medio electrónico será verificada por la Secretaría Administrativa del CEINCI y una vez confirmado el cumplimiento de los requisitos la propuesta será aceptada para evaluación por la Secretaría del Comité.

#### **4.1.5 METODOLOGÍA**

- a) 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.

- b) Para que las propuestas sean agendadas en una determinada sesión, éstas deben ser aceptadas por el Comité (confirmación de recibo de la totalidad de los documentos requeridos para la evaluación) con un mínimo de ocho días hábiles antes de la sesión.
- c) 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) de la propuesta; NO Aprobado, cuando no cumple con las solicitudes éticas requeridas para el tipo de propuesta o cuando el proyecto ya se inició sin previo aval ético.
- d) Para las propuestas con financiación externa, el CEINCI emite un aval transitorio. Si la propuesta es financiada, 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.
- e) 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.
- f) Las propuestas con concepto pendiente, serán sometidas de nuevo a revisión por el CEINCI, hasta cumplir con todos los requerimientos del Comité. En caso de que no se dé respuesta favorable a las exigencias del CEINCI en tres ocasiones, se emitirá el concepto de No aprobada.

#### **4.1.6 MODALIDADES DE SEGUIMIENTO**

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

- a) Seguimiento activo: correspondiente a las actividades presenciales programadas por el CEINCI para el seguimiento a los proyectos de investigación. Esta modalidad contempla como criterio para el seguimiento, la calificación del riesgo del proyecto según la Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud, en el caso de investigación en seres humanos, y en otros casos según el impacto al medio ambiente y a terceros, o según los riesgos asociados al desarrollo del proyecto.
- b) 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**

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, CEINCI-UIS

Sede UIS Bucarica, oficina 245

Teléfono: 6344000 Ext. 3808

Correo electrónico: [comitedetica@uis.edu.co](mailto:comitedetica@uis.edu.co) y [proyectos.ceinci@uis.edu.co](mailto:proyectos.ceinci@uis.edu.co)

## **4.2. APOYO A LA GESTIÓN Y COFINANCIACIÓN DE PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN ANTE ENTES EXTERNOS**

### **4.2.1 PRESENTACIÓN**

En los términos de referencia de algunas convocatorias externas se establece como requisito habilitante el aporte de recursos en efectivo por parte de la entidad proponente para la ejecución del proyecto. Debido a esto, y con el objetivo de que los investigadores puedan participar en dichas convocatorias, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión tiene destinado un recurso económico para cofinanciar aquellos proyectos que requieren apoyo con aportes en efectivo en el caso en que la entidad financiadora lo exija en sus términos de referencia.

Para propuestas que serán presentadas a convocatorias externas internacionales organizadas por instituciones de reconocido prestigio científico o académico, no será necesario que la entidad financiadora lo exija explícitamente en sus términos de referencia, sin embargo, deberá cumplir lo dispuesto en el apartado de CRITERIOS DE POSIBLE FINANCIACIÓN.

### **4.2.2. OBJETIVO**

Incrementar la participación de propuestas de investigación de la UIS en convocatorias con financiación externa que requieran contrapartida en efectivo.

### **4.2.3 REQUISITOS**

#### **4.2.3.1 Para los Investigadores**

El director de la propuesta debe ser profesor de planta de la Universidad Industrial de Santander.

Tanto para la presentación de la propuesta de investigación, como para la suscripción del 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 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.

#### **4.2.3.2 Para el grupo de investigación**

El grupo que presenta la propuesta y a los que pertenecen los investigadores deben estar reconocidos o categorizados por Colciencias según la convocatoria 833-2018<sup>9</sup>, y contar con reconocimiento institucional al cierre de la presente convocatoria.

#### **4.2.3.3 Para la propuesta**

La solicitud del recurso debe presentarse mediante una comunicación remitida a la VIE, adjuntando la propuesta y el presupuesto; solicitud que será estudiada en el COIE para su respectivo aval.

La propuesta puede enmarcar proyectos de grado de estudiantes en las diversas modalidades de formación (pregrado, especialización, especialización médicoquirúrgica, maestría o doctorado), explicitando 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.

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 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 la prevención, el control y el manejo de los riesgos.

Respetar la normativa vigente en materia de propiedad intelectual.

---

<sup>9</sup> Conforme a la convocatoria 833-2018 - Convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTel 2018.

No se podrá modificar o adicionar documentación a las propuestas después de haber obtenido el aval del COIE, por tal razón, se solicita tener en cuenta los aspectos relacionados con los requisitos de presentación.

El presupuesto debe presentarse de acuerdo con los rubros presupuestales definidos en la Resolución de Rectoría No. 1128 de 2016.

#### **4.2.4 CRITERIOS DE POSIBLE FINANCIACIÓN**

La Universidad Industrial de Santander, debe ser la entidad ejecutora del proyecto de investigación

El monto de financiación de fuentes externas para ejecutar la propuesta debe ser superior a la Contrapartida en efectivo de la UIS.

Solo se financiarán las propuestas que hayan atendido los lineamientos institucionales y que cuenten con aval institucional previo a la presentación ante el ente financiador.

Para propuestas que serán presentadas a convocatorias externas internacionales organizadas por instituciones de reconocido prestigio científico o académico, el monto de la financiación proveniente de la entidad financiadora debe ser superior a cinco veces el aporte en efectivo realizado como cofinanciación, sin que el aporte realizado por la Universidad supere el valor máximo aprobado por propuesta en el ítem APOYO FINANCIERO.

#### **4.2.5 DURACIÓN Y APOYO FINANCIERO**

La asignación de aportes en efectivo será de máximo \$20.000.000 por propuesta, el cual será asignado una vez se reciba confirmación de adjudicación por parte del ente financiador y se dejará constancia en el acta de inicio del proyecto.

#### **4.2.6 COMPROMISOS**

Hasta un año después de finalizado el proyecto, debe completar mínimo ocho (8) puntos en productos académicos, de acuerdo con la tabla No. 1, relacionada en el acápite “Compromisos” de los términos de referencia generales para las convocatorias internas de investigación.

#### **4.2.7 VERIFICACIÓN DE REQUISITOS**

Las propuestas serán sometidas a verificación de requisitos y aval 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.

#### **4.2.8 ACEPTACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE LA CONVOCATORIA**

Con la presentación de la propuesta, se comprende que el proponente acepta los Términos de Referencia y que conoce los requisitos y documentación de la presente convocatoria, además que presentó su propuesta de manera libre, coherente y con calidad.

#### **4.2.9 CONFIDENCIALIDAD**

La Universidad Industrial de Santander tratará como "información confidencial" toda la documentación que los postulantes suministren como requisitos para la presentación de la presente convocatoria. Información que no será divulgada total ni parcialmente a ningún tercero, y será usada, única y exclusivamente, para efectos de evaluación de la postulación, así como para procesamiento estadístico.

#### **MAYOR INFORMACIÓN**

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

## **4.3 APOYO A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN**

### **4.3.1 PRESENTACIÓN**

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión, consciente de las capacidades y necesidades de los grupos de investigación, presenta a la comunidad universitaria el programa de apoyo económico a los grupos de investigación, con el cual se espera contribuir al desarrollo de los grupos y a que estos realicen acciones estratégicas dirigidas a mantener los más altos estándares en la gestión de la investigación.

### **4.3.2 OBJETIVO**

Fortalecer los grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander.

### **4.3.3 REQUISITOS HABILITANTES**

Para recibir el apoyo, el grupo de investigación debe estar reconocido o categorizado<sup>10</sup> por MINCIENCIAS mediante de acuerdo a la convocatoria Colciencias 833-2018, y debe contar con reconocimiento institucional vigente al cierre de la presente convocatoria.

El director del grupo de investigación enviará, antes de la fecha límite de recepción de solicitudes y por correo electrónico al DIF de su respectiva facultad, el Acta del grupo (aprobada y firmada por todos los profesores de planta integrantes del grupo) donde se detallen los rubros y el objeto de destinación del apoyo otorgado.

### **4.3.4 DURACIÓN Y APOYO**

A cada grupo se le concederá un apoyo financiero de diez millones de pesos (\$10.000.000). La fecha límite para la ejecución de este recurso es el jueves 30 de septiembre del 2021, fecha no prorrogable.

---

<sup>10</sup> Conforme a la convocatoria 833-2018 - Convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTel 2018.

La destinación de este recurso corresponderá a lo estipulado en el Acta presentada por el grupo de investigación como requisito para participar en la convocatoria. Los cambios de rubros sólo serán autorizados mediante otra acta, la cual debe estar firmada por todos los profesores de planta integrantes del grupo.

#### **4.3.5 ASIGNACIÓN DE RECURSOS**

Los grupos de investigación que cumplan con todo lo establecido en los “Requisitos Habilitantes” del programa “Apoyo a Grupos de Investigación” serán beneficiados.

El DIEF de cada facultad será el encargado de hacer el seguimiento a la ejecución de los recursos.

#### **4.3.6 COMPROMISOS**

Se debe presentar acta del grupo (firmada por todos los profesores de planta integrantes del grupo) en la cual se rinda informe de ejecución del recurso otorgado. La fecha límite de presentación de esta acta es martes 30 de noviembre de 2021.

#### **4.3.7 CRONOGRAMA**

<b>Actividad</b>	<b>Fecha límite</b>
Apertura de la convocatoria	4 marzo de 2021
Cierre de recepción de convocatoria	15 de marzo de 2021
Publicación preliminar de cumplimiento de requisitos	17 de marzo de 2021
Periodo de subsanación de requisitos y solicitud de aclaraciones	18 al 19 de marzo de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana
Presentación de resultados definitivos	24 de marzo de 2021

## **MAYOR INFORMACIÓN**

Sergio Fernando Castillo Castelblanco

Director de Investigación y Extensión de la Facultad de Fisicomecánicas

Vicerrectoría de Investigación y Extensión

Teléfono: 6344000 Ext. 2479 - 1084

Correo electrónico: [dieffime@uis.edu.co](mailto:dieffime@uis.edu.co), [viedieffm@uis.edu.co](mailto:viedieffm@uis.edu.co)



# 5 TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y EXTENSIÓN

## **5. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y EXTENSIÓN**

### **5.1 APOYO A SOLICITUDES DE REGISTRO DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

#### **5.1.1 PRESENTACIÓN**

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 y Transferencia Tecnológica.

#### **5.1.2 OBJETIVOS**

Promover en los profesores de la Universidad el hábito de obtención y aprovechamiento estratégico 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.

#### **5.1.3 MODALIDADES DE REGISTRO**

Se apoyará el proceso de registro de derechos de propiedad intelectual en el territorio colombiano en las modalidades de: Patentes de invención, patentes de modelos de utilidad, registros de obtentores de variedades vegetales, registros de marca y registros de derechos

de autor, incluyendo el soporte lógico (software)<sup>11</sup>. A continuación, se describe cada modalidad de registro:

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 <sup>12</sup> .
Registro de marca	Cualquier signo que sea apto para distinguir productos o servicios en el mercado <sup>13</sup> . Este signo debe cumplir con los requisitos de distintividad, representación gráfica y perceptibilidad por los sentidos.

<sup>11</sup> Cabe resaltar que no es posible garantizar el éxito final del registro de los derechos de propiedad intelectual, pues depende de los procesos externos a la Universidad.

<sup>12</sup> Adaptación del Decreto 533 de 1.994. Capítulo IV. Artículo 8.

<sup>13</sup> Decisión Andina 486 de 2000. Artículo 134

<b>Modalidad</b>	<b>Definición</b>
Derechos de autor - registro de soporte lógico (software)	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 estrategia de protección que más convenga a la Universidad (patente de invención o modelo de utilidad, registro de marca y demás elementos a que haya lugar, únicamente en territorio colombiano).

#### **5.1.4 APOYO**

Tendrán prioridad de revisión y análisis, las solicitudes de protección en las que el presupuesto del proyecto o del grupo de investigación, tenga previsto el recurso necesario para sufragar los costos requeridos, para estos casos el programa apoyará en la gestión para la obtención de avales internos para el proceso respectivo.

En caso de no contar con recursos en el proyecto o grupo que da origen al producto a proteger; para adelantar la protección, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal del programa, podrá financiarse algunas de las siguientes actividades:

- a) Contratación de abogado o bufete de abogados que se encargará de adelantar los trámites de las creaciones seleccionadas, el cual será seleccionado por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- b) Pago de tasas.

Con cargo a los recursos del programa se apoyarán las solicitudes de registro de propiedad intelectual en Colombia, que cuenten con evidencias que permitan soportar el potencial de aprovechamiento económico suficiente para justificar la inversión, si la disponibilidad presupuestal lo permite, las características de la creación lo hacen pertinente y los contactos para la comercialización así lo ameritan.

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 terceros sin vinculación a la UIS y cuya

co-titularidad esté documentada y soportada en los convenios, contratos y acuerdos pertinentes.

No se financiarán costos por prórrogas o adicionales imputables al incumplimiento de los compromisos por parte del grupo de inventores o autores.

### **5.1.5 PROCEDIMIENTO**

El proceso de participación se desarrolla en dos etapas:

1. Preinscripción: Se trata de una convocatoria, según lo dispuesto en el cronograma, a los profesores de la Universidad que consideren tener creaciones intelectuales potencialmente protegibles y aprovechables económica o estratégicamente, con los cuales se realizarán dos sesiones centradas en:

- a) 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 programa<sup>14</sup>.
  - b) Taller de búsqueda de antecedentes: sesión de trabajo para la búsqueda de antecedentes en bases de datos de patentes o de marcas (según aplique) 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, y cuya protección represente un potencial de aprovechamiento económico o estratégico para la Universidad, 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:

---

<sup>14</sup> 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 asistir a las jornadas de socialización organizadas por la Vicerrectoría de Investigación.

- a) Presentación: diligenciamiento y entrega a la VIE del “Formulario para la presentación de la solicitud de protección de producción intelectual”.
- b) Detección temprana de creaciones patentables: realización de entrevista con al menos uno de los inventores, para aplicar las herramientas y cuestionarios que permitan identificar algunos factores asociados al proceso de creación y protección.
- c) Análisis de conveniencia institucional: revisión y concepto por parte del Comité de Propiedad Intelectual frente al potencial de protección y de aprovechamiento económico suficiente para justificar la inversión, de acuerdo con el cronograma del presente programa.
- d) 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.
- e) Trámite de la solicitud: presentación de las solicitudes debidamente diligenciadas al ente correspondiente por parte de los asesores y seguimiento al trámite<sup>15</sup>.

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.

### **5.1.6 REQUISITOS**

- a) El grupo de inventores o autores debe incluir por lo menos un profesor de planta de la UIS.
- b) 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).

---

<sup>15</sup> Es importante anotar que el proceso de redacción de la solicitud puede llevar a la decisión de no continuar con el proceso de protección.

- c) En caso que la protección se pretenda realizar vía patente, entrega de un documento con una breve descripción de la invención, incluyendo las actividades realizadas hasta la fecha para el desarrollo de la tecnología, las cuales le han permitido alcanzar un determinado nivel de madurez tecnológica, junto con la evidencia y soportes que muestren el potencial de aprovechamiento económico o estratégico para justificar la inversión.
- d) Entrega o suscripción de los acuerdos de cooperación, confidencialidad, propiedad intelectual o equivalentes, debidamente diligenciados por las entidades e investigadores participantes en el proyecto de investigación que dieron origen a la invención.
- e) Entrega de documentos que certifiquen la vinculación de los investigadores con la Universidad Industrial de Santander.
- f) El grupo de inventores o autores debe estar al día con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- g) Cumplir con los demás procedimientos y documentación requerida de acuerdo con los términos de referencia establecidos para la convocatoria de protección de invenciones en que se tramite la solicitud de patente.

### **5.1.7 BENEFICIO PARA LOS PROFESORES**

Los profesores, inventores o autores, tendrán derecho a los reconocimientos establecidos en el Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad, por tanto, el reconocimiento a cada inventor corresponde a su nivel de participación en la creación.

### **5.1.8 COMPROMISOS**

Los profesores cuyas creaciones sean seleccionadas tienen los siguientes compromisos:

- a) Participar en una sesión de trabajo para adelantar el proceso de búsqueda de antecedentes en las bases de datos de patentes o marcas, según aplique.
- b) Trabajar conjuntamente con el (los) asesor(es) responsable(s) del proceso de registro de patente o marca 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 numeral 2 del procedimiento (4 meses).

- c) Informar a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión de los avances o mejoras en la creación a ser protegida.

La emisión de paz y salvo con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, dependerá del cumplimiento de los compromisos antes descritos por parte de los profesores y de los deberes estipulados en la normativa vigente de la Universidad.

### 5.1.9 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, condiciones de la titularidad de la Universidad, potencial de aprovechamiento económico o estratégico y en el caso de las marcas: distintividad y productos o servicios identificables.

### 5.1.10 CRONOGRAMA

El programa de apoyo a las solicitudes de registro de propiedad intelectual recibirá solicitudes desde el 4 de marzo de 2021 y hasta el 6 de agosto de 2021, así:

- a) Para solicitudes de protección financiadas con recursos propios del grupo de investigación o del proyecto

Actividad	Fecha límite
Apertura de la convocatoria	4 de marzo de 2021
Entrega a la VIE del formulario “ <i>FIN.44 Solicitud de protección de producción intelectual</i> ” y demás soportes requeridos.	Tercer jueves de los meses de marzo a agosto de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana.
Realización de entrevista para detección temprana de creaciones patentables (si aplica)	Dos días hábiles posteriores a la entrega del formulario diligenciado y documentos soportes.

Actividad	Fecha límite
Análisis de conveniencia institucional por parte del Comité de Propiedad Intelectual y concepto sobre la solicitud	Sesión del comité del mes siguiente a la entrega del formulario diligenciado y documentos soportes.

- b) Para solicitudes de protección que se postulan para obtener financiación con recursos del Programa de Propiedad Intelectual

Actividad	Fecha límite
Apertura de la convocatoria	4 de marzo de 2021
Entrega a la VIE del formulario “ <i>FIN.44 Solicitud de protección de producción intelectual</i> ” y demás soportes requeridos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 de abril de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana</li> <li>• 6 de agosto de 2021 hasta las 3:00 pm hora colombiana</li> </ul>
Realización de entrevista para detección temprana de creaciones patentables (si aplica)	Dos días hábiles posteriores a la entrega del formulario diligenciado y documentos soportes.
Análisis de conveniencia institucional por parte del Comité de Propiedad Intelectual y concepto sobre la solicitud	Sesión del Comité en los meses de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayo</li> <li>• Septiembre</li> </ul>

Según convocatorias nacionales y regionales se podrá invitar a los investigadores a la presentación de solicitudes de protección de acuerdo con las fechas establecidas por las entidades financiadoras en dichas convocatorias, de manera que se puedan surtir los procesos internos de aval y de preparación de la postulación.

## MAYOR INFORMACIÓN

Jenny Katherine Mujica Muñoz  
Profesional VIE  
Dirección de Transferencia de Conocimiento  
Edificio Administración 2 – Cuarto Piso  
Teléfono: 6344000 Ext. 2982  
Correo electrónico: [profesional.pi@uis.edu.co](mailto:profesional.pi@uis.edu.co)

## **5.2 APOYO A SOLICITUDES DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS**

### **5.2.1 PRESENTACIÓN**

Es función de la Nación promover y orientar acciones de investigación sobre los recursos naturales. Del mismo modo ejercer control sobre las investigaciones que usan como objeto de estudio los recursos genéticos de la diversidad biológica del territorio nacional, siendo estos recursos bienes o patrimonio de la Nación o del Estado. La Universidad, dentro de sus procesos misionales, contempla la apropiación de conocimiento a través de la investigación, por lo cual a lo largo de los años ha impulsado y desarrollado investigación que involucra el aprovechamiento de la diversidad de recursos biológicos ofrecidos por la geografía colombiana. Teniendo en cuenta lo anterior, desde la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, a través del grupo de Propiedad Intelectual se vela por la aplicación de la normativa pertinente, para aquellos proyectos de investigación desarrollados y la divulgación de estas temáticas legales a la comunidad universitaria, con el objetivo que la misma conozca sus obligaciones frente a la Universidad y al Estado, en el momento de acceder a recursos biológicos para desarrollar pesquisa.

### **5.2.2 OBJETIVOS**

Asesorar a la comunidad investigativa de la Universidad en lo correspondiente a los procesos internos y externos de solicitud y uso de los permisos y licencias ambientales.

Acompañar y realizar seguimiento de las solicitudes realizadas ante las Autoridades Ambientales competentes.

Promover la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos biológicos que contienen recursos genéticos.

### **5.2.3 MODALIDADES**

Desde la Vicerrectoría de Investigación y Extensión se apoyará el proceso de solicitud de los trámites ante las autoridades ambientales que se listan a continuación, así como su seguimiento y soporte administrativo.

- a) Permiso de Recolección de Especímenes de Especies de la Diversidad Biológica con fines de Investigación Científica No Comercial.

- b) Permiso de Recolección de Especímenes de Especies de la Diversidad Biológica con fines de Investigación Científica No Comercial en áreas de Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- c) Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados.
- d) Autorización para Exportación y/o Importación de Especímenes de la Diversidad Biológica NO Listado en los Apéndices de la Convención CITES.
- e) Expedición del Permiso de Exportación/Importación o reexportación de especímenes listados en los apéndices de la convención CITES.

#### **5.2.4 PROCESO PARA EL USO DEL PERMISO MARCO RECOLECCIÓN CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL**

El Permiso de Recolección con fines de Investigación Científica No Comercial, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial. (Art. 2.2.2.8.1.3 – Decreto 1076 de 2015)

Las instituciones nacionales de investigación que pretendan recolectar especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica, para adelantar proyectos de investigación científica no comercial, deberán solicitar a la autoridad ambiental competente la expedición de un Permiso Marco de Recolección que ampare todos los programas de investigación científica que realicen los investigadores vinculados a la respectiva institución. (Art. 2.2.2.8.2.1. – Decreto 1076 de 2015)

El Permiso Marco para la Recolección con fines de investigación científica no comercial se encuentra vigente para la Universidad Industrial de Santander, por medio de la Resolución No. 0047 del 22 de enero de 2015, emitida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, con un periodo vigor de diez (10) años.

El Permiso de recolección en áreas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, tiene alcance cuando las actividades de recolección se desarrollen dentro de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales - PNN. Las actividades de recolección dentro de las áreas

protegidas por PNN están amparadas bajo el Permiso Marco de Recolección otorgado por la ANLA, sin embargo, requieren la autorización de ingreso y recolección por parte de PNN.

Por medio de la Resolución del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS – No. 081 del 3 de julio de 2015, se ha emitido un concepto favorable para la Universidad Industrial de Santander para la concesión de un Permiso Marco de recolección al interior de las áreas protegidas por PNN, con un periodo de vigencia de diez (10) años.

El proceso para el uso del Permiso Marco para la Recolección con Fines de Investigación Científica no Comercial y para el uso del Permiso de Recolección en áreas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, es el siguiente:

- a) Previo a la salida de colecta: de acuerdo con los compromisos establecidos por las Autoridades Ambientales Competentes a partir de la concesión del permiso, previo a la salida de colecta será necesario notificar de la misma a la ANLA por medio de un oficio, así:
  - El investigador deberá hacer llegar a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión un Oficio dirigido a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, indicando la fecha y ubicación de la actividad de recolección, con su firma, en original, como responsable técnico de la misma.
  - En caso de que la colecta implique el acceso a un área de Parques Nacionales Naturales, deberá notificarse por medio de oficio también a esta autoridad.
  - Desde la Vicerrectoría de Investigación y Extensión se radicará el oficio de notificación de salida a colecta ante la ANLA, y PNN en caso de ser necesario.
- b) Posterior a la salida de colecta
  - Los especímenes de especies silvestres colectados durante la salida serán relacionados en el 'Formato de Relación de Material Colectado' y la 'Planilla de Registros Biológicos del SiB-Colombia' por parte del investigador, responsable técnico, y deberán hacerse llegar a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión en Físico con firmas en original y en medio digital.

- Desde la Vicerrectoría de Investigación y Extensión se realizará el reporte del material colectado ante el Sistema de información sobre Biodiversidad de Colombia – SiB obteniendo el Certificado correspondiente al reporte.
  - La obligación requerida en la resolución que otorga el Permiso Marco de construcción y entrega de informes periódicos del uso del permiso se construirá desde la Vicerrectoría de Investigación y Extensión de acuerdo con los parámetros dados por las Autoridades Competentes.
- c) Una vez finalizado el proyecto
- El investigador responsable del proyecto deberá allegar a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión un informe de las actividades de recolección relacionadas dentro del proyecto de investigación. El mencionado escrito deberá ser presentado a la Autoridad competente junto con los informes semestrales. Asimismo, remitir todas las publicaciones derivadas del proyecto de investigación.
  - Desde la Vicerrectoría de Investigación y Extensión se enviará copia de las publicaciones derivadas al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Prueba de el envío de las publicaciones deberá ser entregada a la ANLA, junto con los reportes correspondientes.
  - El investigador responsable de un proyecto que implique la recolecta de material biológico, debe hacer depósito de un duplicado de este material en las colecciones biológicas debidamente registrada en el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. El investigador debe enviar a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión copia de la Constancia/Certificado del Depósito de los especímenes, emitida por la colección biológica.

### **5.2.5 PROCESO PARA LA SOLICITUD DE CONTRATO DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS**

Un Contrato de Acceso a Recursos Genéticos es un Acuerdo entre la Autoridad Nacional Competente en representación del Estado y una persona, el cual establece los términos y condiciones para el acceso a recursos genéticos, sus productos derivados y, de ser el caso, el componente intangible asociado. (Art 1 – Decisión 391 – Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos).

De acuerdo con la normativa vigente, que corresponde al Acceso a Recursos Genéticos, Resolución No.1348 de 2014, *“Por la cual se establecen actividades que configuran acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados para la aplicación de la Decisión Andina 381 d e1996 en Colombia”*, emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; si la actividad de investigación configura Acceso a Recursos Genéticos, el proceso a seguir será:

- a) Dirigir a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión junto con la solicitud de suscripción del Contrato los documentos que se mencionan a continuación:
- Formato de Solicitud de Contrato de Acceso a Recursos Genéticos con la información del proyecto.
  - Propuesta de proyecto.
  - Hoja de Vida del responsable técnico del proyecto y la relación del equipo de trabajo.
  - Certificación sobre presencia de comunidades étnicas en la zona de colecta. (En caso de que aplique).
  - Acta de protocolización de la consulta previa ante el Ministerio del Interior. (En caso de que aplique).
  - Contrato accesorio según aplique, entre el solicitante y: el propietario del predio donde se encuentre el recurso biológico que contenga el recurso genético o su producto derivado. El propietario del recurso biológico que contenga el recurso genético. O el centro de conservación ex situ (colección biológica registrada ante el IAvH, jardín botánico, zoológico, etc.)
  - Cuando las muestras objeto de estudio provengan de una Colección, la certificación de registro de la Colección ante el instituto Alexander Von Humboldt. (En caso de que aplique).

Los demás documentos legales, que se listan a continuación, requeridos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para adelantar el trámite, serán gestionados por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión:

- a) Permiso que ampara la colecta.
- b) Certificado de Existencia y Representación Legal.
- c) Carta de la Institución Nacional de Apoyo de acuerdo a lo establecido por la Decisión Andina 391 de 1996 en sus artículos 26 y 43.

En caso de que se requiera aclaración sobre si las actividades de investigación configuran o no acceso a recursos genéticos, podrá solicitarse un concepto ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para ello, el procedimiento a seguir será:

- a) Dirigir a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión junto con la solicitud del concepto, un documento en el que se especifiquen:
  - Título del proyecto
  - Objetivos
  - Metodología
  - Resultados esperados
  - Finalidad de la investigación

Desde la Vicerrectoría de Investigación y Extensión se radicará la solicitud del Concepto y se hará el seguimiento del mismo, en cuanto se obtenga respuesta, se comunicará al investigador interesado.

#### **5.2.6 PROCESO PARA LA SOLICITUD DE UNA AUTORIZACIÓN PARA EXPORTACIÓN Y/O IMPORTACIÓN DE ESPECÍMENES NO CITES – ANLA**

Cuando se esté interesado en importar, exportar o reexportar especímenes de la diversidad biológica pertenecientes a especies NO incluidas en los Apéndices de la Convención CITES (convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre), deberá solicitar ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambiental -ANLA una autorización de importación, exportación o reexportación con fines comerciales o de investigación, según el caso.

El interesado en solicitar una autorización para exportación y/o importación de especímenes de la diversidad biológica NO listado en los apéndices de la convención CITES con fines de investigación, deberá seguir el siguiente proceso:

- a) Dirigir a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión junto con la solicitud de la Autorización los documentos que se mencionan a continuación
- Formato de solicitud para la expedición del permiso.
  - Contrato de Acceso a Recurso genético o Producto derivado (si aplica).
  - Copia del Registro de colecciones (si aplica).
  - Copia de convenios interinstitucionales con la universidad o institución que será receptora de las muestras (vigente a la fecha de la solicitud).
  - Aviso de Remesas, en caso de préstamo entre las dos entidades o instituciones a cargo de la investigación, aclarando en qué plazo estimado de tiempo se hará la devolución.
  - Escrito dando una descripción general del proyecto y especificando detalladamente la forma de transporte hasta el lugar de destino.
  - Copia del permiso de Recolección (individual o marco), emitido por la autoridad ambiental competente.

La solicitud se realizará a través de la Plataforma de la ANLA, VITAL. Previo a la radicación de la documentación, se deberá cancelar una tasa por concepto de evaluación, la cual deberá ser cancelada con recursos gestionados por el investigador interesado en solicitar el permiso de importación/exportación.

- a) Los demás documentos legales, que se listan a continuación, requeridos por la ANLA, para adelantar el trámite, serán gestionados por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión:
- Comprobante de pago permiso trámite de evaluación no CITES.

Se deben tener en cuenta los tiempos administrativos que puede conllevar crear la solicitud en la plataforma VITAL, pagar la tasa de evaluación, comprobar el pago (por parte de la ANLA), radicar la solicitud ante la ANLA y finalmente recibir el permiso. Conforme a lo anterior, se debe programar con antelación este trámite a la fecha estipulada de importación y/o exportación de los especímenes.

Desde la Vicerrectoría de Investigación y Extensión se radicará la solicitud del Permiso y se hará el seguimiento del mismo, en cuanto se obtenga respuesta, se comunicará al investigador interesado.

## **5.2.7 PROCESO PARA LA SOLICITUD DE UN PERMISO DE EXPORTACION/IMPORTACION O REEXPORTACION DE ESPECIMENES CITES – MINAMBIENTE**

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES- (también conocida como el Convenio de Washington) se firmó el 3 de marzo de 1973 y entró en vigor el 1 de julio de 1975. En Colombia se aprobó a través de la Ley 17 del 22 de enero de 1981.

La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, es la encargada de expedir permisos y certificados que sólo se pueden emitir si se reúnen ciertas condiciones; permisos que deben presentarse al salir o entrar en un país, cuando se pretende la exportación/Importación o reexportación de especímenes listados en los apéndices de la convención CITES.

El interesado en solicitar una autorización para exportación/importación o reexportación de especímenes de la diversidad biológica listado en los apéndices de la convención CITES con fines de investigación, deberá seguir el siguiente proceso:

- a) Dirigir a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión junto con la solicitud de suscripción del Contrato los documentos que se mencionan a continuación
  - Formato de solicitud, para fines diferentes a comercio internacional, adjuntando los soportes requeridos por la normativa vigente, según corresponda.
  - Recibo de consignación del pago para evaluación del permiso CITES
  - Prueba de adquisición legal.
  - Copia del Convenio de donación o intercambio (Cuando aplique).
  - Permiso CITES del país de origen (Cuando aplique).
  - Copia del permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica expedido por la Autoridad Ambiental competente vigente (Cuando aplique).
  - Copia del registro del espécimen en la base de datos del Sistema Internacional de Información de Especies ISIS.
  - Copia del Registro de colecciones aprobado por la Autoridad Ambiental competente.
  - Certificación de la institución en la que se evidencie que el investigador solicitante hace parte de su grupo de trabajo de investigación.
  - Descripción del proyecto donde se mencione la metodología y actividades a realizar.

- Contrato de acceso a recursos genéticos y/o sus productos derivados vigente
  - Copia del registro del espécimen en la base de datos del Sistema Internacional de información de Especies ISIS (cuando aplique).
- b) Los demás documentos legales, que se listan a continuación, requeridos por la ANLA, para adelantar el trámite, serán gestionados por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión:
- Certificado de Existencia y representación legal del establecimiento.
  - Fotocopia de la cedula del representante legal.

Se deben tener en cuenta los tiempos administrativos que puede conllevar radicar la solicitud del Permiso de Importación/Exportación o Reexportación ante el Ministerio y lo que este mismo tarde en otorgarlo. Conforme a lo anterior, se debe programar con antelación este trámite a la fecha estipulada de importación y/o exportación de los especímenes.

Desde la Vicerrectoría de Investigación y Extensión se radicará la solicitud del Permiso y se hará el seguimiento del mismo, en cuanto se obtenga respuesta, se comunicará al investigador interesado.

### **5.2.8 ASIGNACIÓN DE RECURSOS**

Se brindará apoyo económico de hasta 1 SMMLV, por concepto de Tasa Compensatoria por caza de fauna silvestre, de acuerdo con la regulación para las colectas con fines de investigación científica, reglamentada por el Decreto 1272 de 2016, hasta agotar el presupuesto disponible.

### **5.2 9 COMPROMISOS**

Los compromisos derivados del proceso de apoyo a las solicitudes de permisos y licencias ambientales implican el cumplimiento de reporte de las actividades de colecta y de los especímenes colectados, de acuerdo con las obligaciones a su vez adquiridas por la Universidad dentro del documento de concesión del permiso.

La emisión de paz y salvo con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, dependerá del cumplimiento de los compromisos antes descritos por parte de los profesores.

## 5.2.10 CRONOGRAMA

El programa de apoyo a las solicitudes de uso de licencias y autorizaciones ambientales recibirá solicitudes desde el 4 de marzo de 2021 y hasta el 30 de septiembre de 2021 para los procesos de:

- a) Solicitud de una autorización para exportación y/o importación de especímenes NO CITES – ANLA
- b) Solicitud de un permiso de exportación/importación o reexportación de especímenes CITES – MINAMBIENTE
- c) Uso del permiso marco recolección con fines de investigación científica no comercial:
  - Reportes de actividades de recolección semestrales y,
  - Inclusión y exclusión de grupo de investigación e investigadores del permiso marco.
- d) Solicitud para la suscripción de un contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados.

Nota: Para el cumplimiento de compromisos y seguimiento en cada una de las modalidades de procesos que hayan iniciado antes del 30 de septiembre de 2021 y cuya solicitud se haya recibido y completado a esa fecha, es decir actividades tales como la presentación de informes y reportes entre otras, el programa de apoyo a las solicitudes de uso de licencias y autorizaciones ambientales recibirá solicitudes desde el 4 de marzo de 2021 y hasta el 20 de noviembre de 2021.

## MAYOR INFORMACIÓN

Profesional VIE – Recursos Biológicos, Programa de Propiedad Intelectual  
Dirección de Transferencia de Conocimiento  
Edificio Administración 2 – Cuarto Piso  
Teléfono: 6344000 Ext. 2982  
Correo electrónico: [recursosbio@uis.edu.co](mailto:recursosbio@uis.edu.co)

## **5.3 FOMENTO A LAS CAPACIDADES DE EXTENSIÓN**

### **5.3.1 PRESENTACIÓN**

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.

### **5.3.2 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.

Apoyar la gestión para la presentación de propuestas de Extensión por parte de las diversas unidades académico-administrativas de la UIS.

### **5.3.3 REQUISITOS**

#### **5.3.3.1 Para el equipo de trabajo:**

- a) 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.
- b) 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.

#### **5.3.3.2 Para las propuestas:**

- a) 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.
- b) 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.
- c) 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).
  -
- d) 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.
  - 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<sup>16</sup>
- Comunicación de aval del COIE para actividades solidarias

#### **5.3.4 APOYO**

- a) Asistencia administrativa a la comunidad universitaria UIS, en aspectos de la formulación y registro de propuestas de extensión en lo relacionado con el cumplimiento de la normativa interna vigente.

---

<sup>16</sup> 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 uno de los consejos de esas unidades para la autorización de la participación de los profesores o personal administrativo en la actividad de extensión.

- b) 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.
- c) 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.
- d) Asesoría para la presentación de los informes semestrales de las actividades de extensión realizadas en cada Unidad Académico-Administrativa.
- e) Registro de la información de la actividad de extensión para la consolidación de la información requerida para acreditación de los programas académicos.
- f) Asesoría jurídica para la suscripción de contratos o convenios para la ejecución de proyectos o actividades de extensión.
- g) Gestión para la suscripción de convenios marco de extensión, en concordancia con la normatividad vigente.

### **5.3.5 COMPROMISOS**

- a) 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”<sup>17</sup>.
- b) “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 cursos, trabajos de grado de pregrado o posgrado, o la presentación de resultados en conferencias, ponencias en eventos académicos o publicaciones científicas”<sup>18</sup>.
- c) En general cumplir con lo dispuesto en el Acuerdo 103 de 2010 del Consejo Superior.

---

<sup>17</sup> Acuerdo No. 103 de 2010 del Consejo Superior, artículo 7.

<sup>18</sup> Acuerdo No. 103 de 2010 del Consejo Superior, artículo 14, párrafo 1.

## **MAYOR INFORMACIÓN**

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](mailto:vinculacionue@uis.edu.co)

## 5.4 UIS EMPRENDE, PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO

### 5.4.1 PRESENTACIÓN

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 2019-2030, la “promoción de las condiciones institucionales que favorezcan el desarrollo del espíritu emprendedor en la comunidad universitaria”<sup>19</sup> como una de las acciones para contribuir al objetivo estratégico de “*Desarrollar la capacidad de emprendimiento en la comunidad universitaria para proponer soluciones a los retos del entorno en los diferentes niveles territoriales*”<sup>20</sup>

En consecuencia, desde el Programa de Emprendimiento<sup>21</sup>- UIS Emprende se busca fomentar el espíritu emprendedor, principalmente en los estudiantes y egresados de la Universidad.

### 5.4.2 OBJETIVO

Reconocer y desarrollar las capacidades y habilidades para incentivar el espíritu emprendedor, la creación de empresas y su fortalecimiento mediante asesorías, así como brindar acompañamiento en el proceso de búsqueda de fuentes de financiación, postulación a convocatorias y mejoramiento de aspectos empresariales.

### 5.4.3 DESCRIPCIÓN

El Programa de Emprendimiento – UIS Emprende se encuentra estructurado en tres (3) ejes: Fomento, Fortalecimiento y Formación, así:

---

<sup>19</sup> Acuerdo No. 047 de 2019 del Consejo Superior, por el cual se aprueba el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2030.

<sup>20</sup> Ibid.

<sup>21</sup> Acuerdo No. 016 de 2009 del Consejo Superior, modificado por el Acuerdo No.036 de 2011.

## a) Eje de Fomento

El Eje de Fomento se encuentra conformado por actividades tales como: El Sillón, Cuenta Tu Historia y Eureka.

- *El Sillón:* Charlas en un ambiente informal para inspirar, formar y conectar a los jóvenes con líderes y empresarios de la región y el país.
- *Cuenta Tu Historia:* Espacio en el que los emprendedores son los protagonistas, contando sus experiencias, fracasos y anécdotas con el objeto de dar a conocer los retos enfrentados y las estrategias ideadas para superarlos.
- *Eureka:* Cumbre anual del programa UIS Emprende, realizada en el mes de noviembre que reúne e integra a todos los actores que hacen parte del ecosistema emprendedor a través de formatos tales como; conferencias, conversatorios, talleres o exposición empresarial, entre otros.

## b) Eje de Fortalecimiento

El Eje de Fortalecimiento se encuentra conformado por las convocatorias que buscan fortalecer a los emprendimientos en diversos niveles:

- *Fortalecimiento:* Convocatoria que busca fortalecer emprendimientos de estudiantes activos y egresados de tecnología, pregrado<sup>22</sup>, especialización, maestría o doctorado de la Universidad Industrial de Santander mediante asesorías, así como brindar acompañamiento en el proceso de búsqueda de fuentes de financiación, postulación a convocatorias y mejoramiento de aspectos empresariales. Durante el año, se realiza un (1) corte de esta convocatoria.

En esta convocatoria participan aquellos emprendedores que buscan mejorar su modelo de negocio para optar a concursar a Fondo Emprender entre otras convocatorias.

---

<sup>22</sup> Se contemplan en esta categoría los estudiantes y los egresados de programas adscritos al Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia – IPRED.

### **c) Eje de Formación**

El Eje de Formación se encuentra conformado por cursos o talleres, que se ofertan según las alianzas que el programa año a año formaliza.

## **5.4.4 REQUISITOS**

### **a) Para participar en el eje de Fomento**

Este eje se encuentra abierto a la comunidad en general, el requisito es inscribirse en el formulario dispuesto por el programa de emprendimiento para cada uno de los eventos que UIS Emprende abre registro, la programación de eventos y formas de registro se divulgan a través de las redes sociales del programa.

### **b) Para participar en los ejes de Fortalecimiento y Formación**

Estos ejes están dirigidos a estudiantes y egresados de la UIS, la programación de cada actividad o convocatoria y las formas de registro se divulgan a través de las redes sociales del programa, los requisitos básicos son:

- Ser estudiante activo o egresado de tecnología, pregrado, especialización, maestría o doctorado de la Universidad Industrial de Santander.
- Ser mayor de edad.
- Inscribirse en el formulario dispuesto por el programa de emprendimiento - UIS Emprende para tal fin, el cual se divulga a través de las redes sociales del programa.
- Cumplir con los requisitos habilitantes que los términos de referencia de cada convocatoria o actividad especifiquen.

## **5.4.5 PROCEDIMIENTO**

A continuación, se relaciona el procedimiento para participar en cada uno de los tres ejes que conforman el programa de Emprendimiento - UIS Emprende: Fomento, Fortalecimiento y Formación.

### **a) Para el eje de Fomento**

La participación en el eje de Fomento se realiza a través de la inscripción a las diferentes actividades que el programa va ofertando, a través del formulario dispuesto

por el programa para tal fin, información que se divulga a través de las redes sociales del programa y del boletín de emprendimiento.

#### **b) Para los ejes de Fortalecimiento y Formación**

Para participar en las convocatorias que integran los Ejes de Fortalecimiento y Formación se realiza el siguiente procedimiento:

- **Inscripción**

La inscripción a los Ejes de Fortalecimiento y Formación se realiza mediante el diligenciamiento del “formulario de inscripción” dispuesto por el programa para tal fin. Por medio de las redes sociales del programa y del boletín de emprendimiento se divulgan los términos de referencia para participar en las convocatorias, así como el formulario para realizar el proceso de inscripción.

- **Verificación de requisitos habilitantes**

El equipo de trabajo del programa de emprendimiento - UIS Emprende verifica el cumplimiento de los requisitos habilitantes.

- **Revisión de criterios de selección**

Una vez definida la lista de los postulantes que cumplen los requisitos, se aplican los criterios de selección definidos en los términos de referencia de cada convocatoria y se seleccionan a los postulantes beneficiados.

### **5.4.6 BENEFICIOS**

Según el tipo de actividad en la que se participe los beneficios son de capacitación o asesoría, entre otros, como se menciona a continuación:

#### **a) Para el eje de Fomento**

Participación en los eventos organizados por el Programa de Emprendimiento - UIS Emprende que buscan fomentar e incentivar el espíritu emprendedor.

### **b) Para el eje de Fortalecimiento y Formación**

Fortalecimiento de ideas de negocio o emprendimiento o formación en temas para el emprendimiento, de estudiantes activos y egresados de la Universidad Industrial de Santander según lo dispuesto en los términos y condiciones de participación de cada convocatoria o actividad.

## **5.4.7 COMPROMISOS**

Los compromisos dependen del tipo de actividad en la que se participe:

### **a) Para el eje de fomento**

Los participantes asisten en un ambiente cordial y de respeto, no se adquieren compromisos adicionales.

### **b) Para el eje de Fortalecimiento y Formación**

Los postulantes admitidos para participar en los ejes de Fortalecimiento y Formación, que acepten el apoyo ofrecido por el programa, deben firmar una carta en la que se comprometen a participar a partir de la firma y hasta la fecha de finalización del apoyo, en las actividades y en el porcentaje de participación definido en los términos de referencia de cada una de las convocatorias.

Los demás compromisos que los términos de referencia de cada convocatoria especifiquen.

## **MAYOR INFORMACIÓN**

Ingrith Johana Dulcey Jerez  
Profesional UISEmprende  
Dirección de Transferencia de Conocimiento  
Edificio Administración 2 – Cuarto piso  
Teléfono: 6344000 Ext. 2938 - 2015  
Correo electrónico: [emprender@uis.edu.co](mailto:emprender@uis.edu.co)

### **Redes sociales:**

Facebook: UIS EMPRENDE  
Instagram: UIS Emprende  
Twitter: EmprenderUIS

## **5.5. ACREDITACIÓN DE PRUEBAS DE LABORATORIO**

### **5.5.1 PRESENTACIÓN**

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 VIE, 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.

### **5.5.2 OBJETIVO**

Fortalecer la competencia técnica de los ensayos que se realizan en los laboratorios de la Universidad Industrial de Santander para fomentar la competitividad de los laboratorios que ofrecen ensayos como actividad de extensión.

### **5.5.3 ETAPAS PARA LA ACREDITACIÓN DE PRUEBAS DE LABORATORIO**

El proceso de otorgamiento de la acreditación de 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:

- a) Implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 17025 o ISO 15189.
- b) Auditoría interna bajo la norma en referencia y atención a los hallazgos. Y auditoría externa realizada por el ente externo para alcanzar la acreditación de las pruebas evaluadas y atención a los hallazgos.
- c) Solicitud al ente externo para la visita de otorgamiento de acreditación. Y concepto de otorgamiento de la acreditación por parte del ente externo.
- d) Auditoría externa anual de vigilancia o renovación de la acreditación.

- e) Atención a los hallazgos de las auditorías externas para el mantenimiento de la acreditación.

#### **5.5.4 APOYO FINANCIERO**

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión apoyará financieramente las auditorías externas e internas, de acuerdo con el avance del laboratorio en el proceso de acreditación y según la disponibilidad del presupuesto del programa.

El apoyo financiero no incluye calibración, reparación o mantenimiento de equipos, adecuaciones o mantenimiento de infraestructura, capacitación; y en general gastos o inversiones por conceptos diferentes a la ejecución de las auditorías externas o internas.

#### **5.5.5 REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN AL PROGRAMA**

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

- a) Actualizar el portafolio de servicios en el módulo de extensión que ha dispuesto la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- b) Diligenciar formulario "*INSCRIPCIÓN Y SOLICITUD DE APOYO AL PROGRAMA DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS*" firmado por el profesor responsable del laboratorio, en el que se registra la siguiente información.
  - Listar la(s) prueba(s) que se desea(n) acreditar, indicando para cada una la norma en la que busca acreditarse y la institución acreditadora y el nivel actual de acreditación.
  - Evidenciar la necesidad de acreditar la(s) prueba(s) con los datos de la demanda de los últimos 3 años para la(s) prueba(s) que se desea(n) acreditar.
  - Relación del personal que estará a cargo del proceso de acreditación de las pruebas.
  - Persona contacto para el proceso.
  - Manifestación sobre la no competencia interna entre los laboratorios inscritos en el programa que ya tienen pruebas acreditadas o en proceso de acreditación,

aceptación de los compromisos que adquiere el laboratorio frente a la Universidad y la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, y disponibilidad de los recursos del laboratorio para el cumplimiento de los requisitos de la norma de acreditación.

### **5.5.6 COMPROMISOS**

Una vez los laboratorios se encuentran vinculados al programa de acreditación e inician el proceso de implementación de la norma a acreditar, se comprometen a:

- a) Atender las auditorías internas y los hallazgos como resultado de esta evaluación. Y asistir a las capacitaciones y reuniones que se programen en el año y realizar la solicitud para el otorgamiento inicial de la acreditación.
- b) Atender la auditoría externa de otorgamiento de acreditación y los hallazgos como resultado de esta evaluación. Así como atender las auditorías externas para el mantenimiento, renovación o extensión de la acreditación, y los hallazgos como resultado de estas evaluaciones.
- c) Atender al seguimiento que realizará personal encargado de la VIE, para revisar el avance y consultar por el proceso de acreditación, ver nota.
- d) Encontrarse a paz y salvo los años anteriores del programa de acreditación de pruebas de laboratorio.

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.

La emisión de paz y salvo con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión para el profesor director o responsable del laboratorio, dependerá del cumplimiento de los compromisos antes descritos y de los deberes estipulados en la normativa vigente de la Universidad.

### 5.5.7 CRONOGRAMA

Actividad	Fecha límite
Apertura de la convocatoria	4 de marzo de 2021
Inscripción y solicitud de apoyo al programa de acreditación de laboratorios	Hasta 19 de marzo de 2021 a las 3:00 pm hora colombiana
Envío de comunicación al laboratorio sobre elegibilidad y disponibilidad de apoyo solicitado	Hasta el 25 de marzo de 2021

### MAYOR INFORMACIÓN

Edificio Administración 2 – Cuarto Piso

Teléfono: 6344000 Ext. 2939 -2993

Correo electrónico: [acrelaboratorios@uis.edu.co](mailto:acrelaboratorios@uis.edu.co)