



ACUERDO N.º 006 DE 2021
2 de marzo

Por el cual se modifica el proyecto de inversión «*Fortalecimiento de la capacidad de Investigación y Extensión de la UIS año 2021*» incluido en el programa Operativo Anual de Inversiones, POAI de la vigencia 2021, aprobado mediante Acuerdo del Consejo Superior n.º 052 de 2020

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
en uso de sus atribuciones legales, y

CONSIDERANDO:

- a. Que la Ley 30 de 1992, por la cual se organiza el Servicio Público de Educación Superior, y el Estatuto General de la Universidad Industrial de Santander disponen que es competencia del Consejo Superior aprobar el presupuesto de la institución.
- b. Que según el artículo 41 del Estatuto Presupuestal de la Universidad Industrial de Santander son funciones del Consejo Superior expedir, aprobar, adicionar y modificar el Presupuesto de esta Institución.
- c. Que el artículo 6 del Estatuto Presupuestal de la Universidad indica que el Programa Operativo Anual de Inversiones, POAI, estará conformado por los proyectos de inversión viables que se ejecutarán total o parcialmente durante una vigencia.
- d. Que mediante Acuerdo del Consejo Superior n.º 032 del 8 de junio de 2002 se adoptó el reglamento de la inversión institucional, en el cual se incorporaron los sistemas y procedimientos para priorizar y asignar recursos de inversión.
- e. Que bajo las consideraciones previamente expuestas, mediante Acuerdo del Consejo Superior n.º 052 de 2020 se aprobó el Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la Universidad Industrial de Santander para la vigencia fiscal del año 2021, del cual hace parte el Programa Operativo Anual de Inversiones que incluye el proyecto de inversión «*Fortalecimiento de la capacidad de Investigación y Extensión de la UIS año 2021*», por valor de \$12.111.500.000, con cargo a recurso proveniente de la Estampilla Pro UIS y con horizonte de ejecución y financiamiento de un (1) año.
- f. Que el proyecto de inversión «*Fortalecimiento de la capacidad de Investigación y Extensión de la UIS año 2021*» tiene por objeto fortalecer los ejes misionales de Investigación y Extensión, a través de la financiación del plan de gestión de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, para contribuir a la consolidación de la capacidad de gestión, la cultura, la infraestructura, la calidad, la pertinencia, la eficacia y la eficiencia de la investigación y la extensión en la Universidad.
- g. Que en la ejecución de actos preparatorios para adelantar los programas que conforman el proyecto de inversión en sus diferentes ejes, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión identificó la necesidad de modificar dos de ellos, a saber: (I) *fortalecimiento de la actividad investigativa* y (II) *Aplicación social del conocimiento*; con el propósito de ajustar metas, redistribuir recursos entre dichos ejes, adicionar el valor y extender el horizonte de ejecución de los programas correspondientes al eje *fortalecimiento de la capacidad investigativa* hasta el año 2022. Todo lo anterior con el propósito de fortalecer los índices de productividad académica y científica de la Universidad, en el contexto del Plan Estratégico, que permiten cumplir las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2030, según documento adjunto preparado por la Unidad Gestora y responsable del proyecto, documento que hace parte integral del presente acuerdo.
- h. Que las modificaciones de que trata el considerando anterior demandan el ajuste del proyecto de inversión en el Banco de Programas y Proyectos – BPPI UIS - incluida la adición de recursos y la modificación del horizonte de ejecución y financiación de los programas correspondientes al eje *fortalecimiento de la*



ACUERDO N.º 006 DE 2021
2 de marzo

capacidad investigativa, con el consecuente cambio del nombre del proyecto a: «Fortalecimiento de la capacidad de Investigación y Extensión de la UIS años 2021 - 2022».

- i. Que, a partir de la actualización del proyecto de inversión, los programas del eje *fortalecimiento de la actividad investigativa* contemplan la ejecución de recursos en la vigencia 2021 en cuantía de \$3.750.000.000, provenientes de la Estampilla Pro UIS, para financiar nuevas convocatorias de proyectos de investigación, de los cuales \$1.500.000.000 se asignarán con cargo al presupuesto de la vigencia 2021 y \$2.250.000.000 con cargo al presupuesto de la vigencia 2022.
- j. Que Planeación certificó que el proyecto de inversión «Fortalecimiento de la capacidad de Investigación y Extensión de la UIS año 2021 - 2022» fue actualizado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión BPPI UIS en los términos previamente expuestos, siendo viabilizado el ajuste, luego del análisis favorable de los componentes institucionales, técnico y presupuestal, según certificación que hace parte integral del presente acuerdo.
- k. Que en la programación del presupuesto de la vigencia 2022, en lo correspondiente a la conformación del Programa Operativo Anual de Inversiones, POAI, Planeación deberá tener en cuenta el proyecto de inversión cuyo ajuste fue viabilizado y aprobado, en lo que corresponde a los recursos a ejecutar en la citada vigencia.

En mérito de lo anterior,

ACUERDA:

ARTÍCULO 1º. Modificar el proyecto de inversión «Fortalecimiento de la capacidad de Investigación y Extensión de la UIS año 2021» incluido en el programa Operativo Anual de Inversiones POAI de la vigencia 2021, aprobado mediante Acuerdo del Consejo Superior n.º 052 de 2020, en los términos expuestos en documento adjunto, resumidos en la siguiente tabla:

Nombre del Proyecto	Fortalecimiento de la capacidad de Investigación y Extensión de la UIS años 2021 - 2022
Código BPPIUIS	441101201156
Código Presupuestal	1591
Objetivo:	Fortalecer los ejes misionales de Investigación y Extensión a través de la financiación del plan de gestión de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión para contribuir a la consolidación de la capacidad de gestión, la cultura, la infraestructura, la calidad, la pertinencia, la eficacia y la eficiencia de la Investigación y la extensión en la Universidad.
Valor total del proyecto	\$14.361.500.000, de los cuales \$12.111.500.000 corresponderán a la vigencia 2021 y \$2.250.000.000 a la vigencia 2022.
Horizonte de ejecución y financiación:	Un año (2021), con excepción de los programas del eje fortalecimiento de la capacidad investigativa, cuya ejecución será de dos (2) años (nuevas convocatorias).
Valor a financiar mediante la estampilla Pro UIS	\$14.361.500.000, de los cuales \$12.111.500.000 corresponderán a la vigencia 2021 y \$2.250.000.000 a la vigencia 2022- Rubro 84101010
Estado actual del proyecto	Viabilizado.
Enfoques estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional 2019 -2030 - Acuerdo del Consejo Superior n.º 047 de 2019	Investigación básica y articulada con el entorno, modelo pedagógico y calidad y pertinencia de programas.
Responsable	Vicerrectoría de Investigación y Extensión



ACUERDO N.º 006 DE 2021
2 de marzo

PARÁGRAFO. En la programación del presupuesto de la vigencia 2022, Planeación deberá tener en cuenta el proyecto de inversión modificado en los términos del presente acuerdo, en lo correspondiente a la conformación del Programa Operativo Anual de Inversiones, POAI.

ARTÍCULO 2º. La modificación del Programa Operativo Anual de Inversiones, POAI, en los términos previstos en el artículo precedente, no implica autorización para comprometer vigencias futuras necesarias para la ejecución de los recursos contemplados en el citado proyecto de inversión.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,

Expedido en Bucaramanga, a los dos (02) días del mes de marzo de 2021.

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO SUPERIOR,

NERTHINK MAURICIO AGUILAR HURTADO
Gobernador de Santander

LA SECRETARIA GENERAL,

SOFÍA PINZÓN DURÁN

FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN DE LA UIS AÑO 2021 Actualización



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 del 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 la comunidad universitaria 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 globales, enmarcadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, metas nacionales, soportadas en las recomendaciones de la Misión Internacional de Sabios, metas regionales, asociadas al Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023 Santander Siempre Contigo y para el Mundo, y las metas institucionales, reflejadas en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI 2019-2030), desde focos de trabajo multidisciplinarios en un escenario de compromiso social con la región y de perspectiva global. Involucra una actualización en metas y asignación de recursos para la vigencia 2021 sin modificar la disponibilidad presupuestal de esta vigencia y contempla la inclusión de recursos a ser ejecutados en la vigencia 2022.

El 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 los grupos de investigación, que se espera participen de manera proactiva y con la acostumbrada excelencia que caracteriza a nuestra alma mater.

**DOCUMENTO TÉCNICO SOPORTE DEL PROYECTO DE ACUERDO DE VIGENCIA FUTURA
ORDINARIA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO:
FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN DE LA UIS AÑO 2021**

I. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

I.1. NOMBRE

Fortalecimiento de la capacidad de investigación y extensión de la UIS año 2021

I.2. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer los ejes misionales de Investigación y Extensión a través de la financiación del Plan de Gestión 2021 de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión para contribuir a la consolidación de la capacidad de gestión y cultura; la infraestructura; calidad y pertinencia; eficiencia y eficacia de la investigación y la extensión en la Universidad Industrial de Santander.

I.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer las capacidades investigativas de los profesores de reciente vinculación en la formulación y la dirección de proyectos de investigación.
- 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.
- Realizar investigaciones con enfoque local, regional, nacional y global que permitan avanzar en el desarrollo de estrategias efectivas que aporten al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS, a las recomendaciones de la Misión de Sabios, metas regionales, asociadas al Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023 Santander Siempre Contigo y para el Mundo y las metas institucionales, reflejadas en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI).
- Visibilizar y registrar formalmente la actividad de investigación de los profesores de planta que no se ha institucionalizado.
- Incentivar la formalización de los semilleros de investigación ante la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.
- Fortalecer los grupos de investigación de la Universidad Industrial de Santander.
- Incrementar la participación de propuestas de investigación de la UIS en convocatorias con financiación externa.
- Incentivar a los jóvenes investigadores a continuar con su formación de investigador mediante la realización de estudios de maestría y doctorado.
- Visibilizar la investigación científica de la Universidad Industrial de Santander en eventos nacionales e internacionales.
- Promover la participación activa de estudiantes en eventos académicos y actividades de cooperación científica interinstitucional.
- Promover la creatividad y el espíritu innovador entre los estudiantes.
- Generar ideas de emprendimiento.

- Encontrar soluciones a problemas o necesidades concretas.
- Fomentar el trabajo interdisciplinario y transdisciplinario entre los estudiantes.
- Promover en los profesores de la Universidad el hábito de obtención y aprovechamiento de los derechos de propiedad intelectual.
- Acompañar y realizar seguimiento de las solicitudes realizadas ante las autoridades ambientales competentes.
- Identificar oportunidades de prestación de servicios de extensión.
- Fortalecer la competencia técnica de los ensayos que se realizan en los laboratorios de la Universidad Industrial de Santander.
- Ampliar la competitividad de los laboratorios que ofrecen ensayos como actividad de extensión.
- Estimular el espíritu emprendedor, la creación de empresas y su fortalecimiento con el apoyo en el proceso de formulación, búsqueda de financiación y puesta en marcha de proyectos de emprendimiento.

I.4. ALCANCE

Tabla I. Alcance del Proyecto Fortalecimiento de la Capacidad de Investigación y Extensión de la UIS año 2021

EJE	PROGRAMA	INDICADOR
FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA	CAPITAL SEMILLA PARA INVESTIGACIÓN	9
	INVESTIGACIÓN BÁSICA Y APLICADA	36
	DESARROLLO EXPERIMENTAL	6
	INVESTIGACIÓN APLICADA INTERDISCIPLINAR	6
	GENERANDO ESPÍRITU CIENTÍFICO	10
FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN	JÓVENES INVESTIGADORES	15
	SEMILLEROS	40
	ESTANCIAS POSDOCTORALES	6
	UIS INGENIUM	1
APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO	MOVILIDADES OTORGADAS A PROFESORES	65
	MOVILIDADES OTORGADAS A ESTUDIANTES	55
	EVENTOS CIENTÍFICO ACADÉMICOS	3
	PREMIO ELOY	1
APOYO A LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	CEINCI	1
	COFINANCIACIÓN	15
	CAPACIDADES CIEN. Y TECN. GUATIGUARÁ	1
	APOYO A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	98
EJE/PROGRAMA		
APOYO A SOLICITUDES DE REGISTRO DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL Y ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS		
APOYO A LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL Y SOCIAL		
FOMENTO DE LA ARTICULACIÓN CON LA SOCIEDAD		
FOMENTO DE LAS CAPACIDADES DE EXTENSIÓN		
ACREDITACIÓN DE PRUEBAS DE LABORATORIO		
FOMENTO AL EMPRENDIMIENTO Y RELACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO		

I.5. HORIZONTE DE EJECUCIÓN

Tabla 2. Horizonte de ejecución del proyecto Fortalecimiento de la Capacidad de Investigación y Extensión de la UIS año 2021

EJE	PROGRAMA	PLAZO EJECUCIÓN	FECHA FINALIZACIÓN
FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA	CAPITAL SEMILLA PARA INVESTIGACIÓN	Hasta 18 meses	23 diciembre de 2022
	INVESTIGACIÓN BÁSICA Y APLICADA	Hasta 18 meses	23 diciembre de 2022
	DESARROLLO EXPERIMENTAL	Hasta 18 meses	23 diciembre de 2022
	INVESTIGACIÓN APLICADA INTERDISCIPLINAR	Hasta 18 meses	23 diciembre de 2022
	GENERANDO ESPÍRITU CIENTÍFICO	Hasta 18 meses	23 diciembre de 2022
FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN	JÓVENES INVESTIGADORES	Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
	SEMILLEROS	Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
	ESTANCIAS POSDOCTORALES	Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
	UIS INGENIUM	Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
APROPiación SOCIAL DEL CONOCIMIENTO	MOVILIDADES OTORGADAS A PROFESORES	Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
	MOVILIDADES OTORGADAS A ESTUDIANTES	Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
	EVENTOS CIENTÍFICO ACADÉMICOS	Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
	PREMIO ELOY	Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
APOYO A LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	CEINCI	Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
	COFINANCIACIÓN	Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
	CAPACIDADES CIEN. Y TECN. GUATIGUARÁ	Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
	APOYO A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
APOYO A SOLICITUDES DE REGISTRO DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL Y ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS		Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
APOYO A LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL Y SOCIAL		Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
FOMENTO DE LA ARTICULACIÓN CON LA SOCIEDAD		Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
FOMENTO DE LAS CAPACIDADES DE EXTENSIÓN		Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
ACREDITACIÓN DE PRUEBAS DE LABORATORIO		Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021
FOMENTO AL EMPRENDIMIENTO Y RELACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO		Hasta 12 meses	22 diciembre de 2021

I.6. ANTECEDENTES

En los últimos años, la Universidad Industrial de Santander ha venido invirtiendo en el fortalecimiento de la investigación, razón por la cual se ha posicionado como una de las mejores instituciones de educación superior del país, igualmente, es la única universidad de la región que se encuentra en el ranking U-Sapiens en los primeros diez lugares de este escalafón. Sin embargo, a nivel nacional la UIS debe competir con instituciones como la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de Los Andes, la Universidad de Antioquia, la Universidad del Valle y la Universidad Javeriana, las cuales cuentan con mejores indicadores de investigación debido a su producción académica e inversión en la actividad investigativa.

Por otro lado, la comunidad demanda servicios que requieren de financiación para fortalecer la capacidad de investigación y su posicionamiento frente a las demás universidades a nivel nacional e

internacional como en infraestructura, formulación de proyectos, difusión de resultados y el estímulo al desarrollo de la investigación. Hoy en día los problemas prioritarios de la región están buscando respuesta en las investigaciones realizadas en las universidades, sin embargo, la demanda actual supera la capacidad de producción científica de la Universidad, motivo por el cual se debe estimular el desarrollo de proyectos de investigación en las diferentes áreas del conocimiento.

Lo anterior se puede lograr mediante el fortalecimiento de los grupos de investigación y el talento humano, sin dejar de lado que la Universidad Industrial de Santander está desarrollando temas de investigación de talla mundial que requieren de divulgación con el fin de realizar actividades científicas articuladas con las diferentes entidades, lo cual demanda una inversión en difusiones externas y participación en redes de interés que permitan focalizar el trabajo realizado en la Universidad con el fin de hacerlo altamente competitivo en el contexto nacional e internacional.

1.7. JUSTIFICACIÓN

La Investigación y la Extensión son ejes misionales de la Universidad que deben ser fortalecidos para mantener los índices de productividad académica y científica y cumplir las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2030. El desarrollo del proyecto permitirá fortalecer los grupos de investigación para que puedan captar recursos externos. De igual manera, se constituye en un motivador para que los profesores que aún no han iniciado labores de investigación y de extensión desarrollen actividades relacionadas con estos ejes misionales de la Universidad.

La vigencia futura ordinaria para la convocatoria interna de investigación 2021 – 2022 permite el desarrollo de proyectos de investigación con duración de 18 meses, con destinación de recursos para la vigencia 2021 y 2022 de forma diferenciada, impactando positivamente el desarrollo de las actividades y compromisos derivados, así como los indicadores de productos de nuevo conocimiento resultado de su ejecución.

Esta solicitud se fundamenta en el programa que se describe a continuación y para el cual se solicita trámite de vigencia futura ordinaria:

Proyecto: Fortalecimiento de la capacidad de Investigación y Extensión de la UIS Año 2021

Eje: Fortalecimiento de la Actividad Investigativa

Los recursos se adjudican a través de convocatorias internas en las cuales los investigadores vinculados a Grupos de Investigación reconocidos y categorizados por Minciencias presentan propuestas en cada una de las modalidades.

Internamente se realiza la verificación de los requisitos habilitantes para consolidar las propuestas que cumplen para ser sometidas a pares evaluadores externos. Cada una de las modalidades dispone de recursos que son asignados de acuerdo con los términos de referencia y el puntaje del evaluador.

Comprende los siguientes programas:

- ***CAPITAL SEMILLA PARA INVESTIGACIÓN***

Presentación

Este programa busca apoyar a los profesores de planta de reciente vinculación, mediante la financiación y el reconocimiento institucional de proyectos dirigidos a propiciar el inicio de sus actividades investigativas en la Universidad Industrial de Santander.

Podrán participar en 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.

Temática

En esta convocatoria el propósito es aportar desde la investigación al fortalecimiento de los focos y las misiones emblemáticas definidas por los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS, las recomendaciones de la Misión de Sabios, metas regionales, asociadas al Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023 Santander Siempre Contigo y para el Mundo y las metas institucionales, reflejadas en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI).

- ***CONVOCATORIA INTERNA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA Y ARTICULADA CON EL ENTORNO: MISIÓN COLOMBIA, OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE – ODS, PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL Y PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL***

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.

Temática

En esta convocatoria el propósito es aportar desde la investigación al fortalecimiento de los focos y las misiones emblemáticas definidas por los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS, las recomendaciones de la Misión de Sabios, metas regionales, asociadas al Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023 Santander Siempre Contigo y para el Mundo y las metas institucionales, reflejadas en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI).

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”¹ 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

¹ Gobierno de Colombia. COLCIENCIAS. Tipología de proyectos calificados como de carácter científico, tecnológico e innovación. Versión 5. Bogotá, D.C., 2016.

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

“Consiste 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”.

En esta convocatoria se adiciona 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

▪ **CONVOCATORIA INTERNA DE INVESTIGACIÓN “GENERANDO ESPÍRITU CIENTÍFICO”**

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.

Temática

En esta convocatoria el propósito es aportar desde la investigación a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), las recomendaciones de la Misión de Sabios, metas regionales, asociadas al Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023 Santander Siempre Contigo y para el Mundo y las metas institucionales, reflejadas en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI).

Modalidades

Las propuestas deben presentarse en una de las siguientes categorías de proyectos establecidas con base en el “Documento de Tipología de proyectos”² de COLCIENCIAS:

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”.

2. MARCO NORMATIVO DE LA VIGENCIA FUTURA

De conformidad con el Acuerdo del Consejo Superior N° 095 de 2016, “Por el cual se modifica el régimen de los compromisos de vigencias futuras establecido en el capítulo X del Estatuto Presupuestal de la Universidad Industrial de Santander, adoptado mediante el Acuerdo de Consejo Superior No. 067 de 2003”:

Artículo 59. Vigencias Futuras. Corresponde a la autorización otorgada por el Consejo Superior, para asumir total o parcialmente obligaciones con cargo a presupuesto de funcionamiento o de inversión de las vigencias fiscales posteriores; es decir, obligaciones que excedan la anualidad y que, por tanto, van a afectar presupuesto de las vigencias futuras. Se clasifican en ordinarias y excepcionales.

² Ibídem

Parágrafo. Toda solicitud de autorización de vigencias futuras, deberá llevar concepto favorable de viabilidad financiera expedido por la División Financiera. En caso de proyectos de inversión, la oficina de Planeación deberá certificar que los proyectos se encuentran inscritos en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión, BPPI-UIS, y que están alineados con las estrategias plasmadas en el Plan de Desarrollo Institucional.

Artículo 60. Vigencias Futuras Ordinarias. Corresponde a la autorización otorgada por el Consejo Superior, para asumir parcialmente obligaciones con cargo a presupuesto de funcionamiento o de inversión de la vigencia fiscal posterior; es decir, obligaciones cuya ejecución se inicia con presupuesto de la vigencia en curso y culmina con presupuesto de la vigencia futura. Esto debido a que el objeto del compromiso requiere dos vigencias para su ejecución, incluyendo la vigencia en curso. Para su aprobación, deberán contar, como mínimo, con el quince por ciento (15%) de apropiación en la vigencia fiscal en la que se solicita la autorización al Consejo Superior.

3. ASPECTOS FINANCIEROS

A continuación, se presenta el desglose del presupuesto por cada uno de los programas y el periodo de ejecución:

Tabla 3. Presupuesto del Proyecto Fortalecimiento de la Capacidad de Investigación y Extensión de la UIS año 2021

EJE	PROGRAMA	INDICADOR	PRESUPUESTO PG AÑO 2021	PRESUPUESTO PG AÑO 2022	TOTAL PG VIE 2021 - 2022
FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA	CAPITAL SEMILLA PARA INVESTIGACIÓN	9	\$344.000.000	\$162.000.000	\$506.000.000
	INVESTIGACIÓN BÁSICA Y APLICADA	36	\$2.360.000.000	\$1.080.000.000	\$3.440.000.000
	DESARROLLO EXPERIMENTAL	6	\$981.000.000	\$288.000.000	\$1.269.000.000
	INVESTIGACIÓN APLICADA INTERDISCIPLINAR	6	\$1.275.500.000	\$720.000.000	\$1.995.500.000
	GENERANDO ESPÍRITU CIENTÍFICO	10	\$40.000.000	\$-	\$40.000.000
	TOTAL			\$5.000.500.000	\$2.250.000.000
FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN	JÓVENES INVESTIGADORES	15	\$225.000.000	\$-	\$225.000.000
	SEMILLEROS	40	\$200.000.000	\$-	\$200.000.000
	ESTANCIAS POSDOCTORALES	6	\$876.000.000	\$-	\$876.000.000
	UIS INGENIUM	1	\$120.000.000	\$-	\$120.000.000
	TOTAL			\$1.421.000.000	\$-
APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO	MOVILIDADES OTORGADAS A PROFESORES	65	\$702.000.000	\$-	\$702.000.000
	MOVILIDADES OTORGADAS A ESTUDIANTES	55	\$495.000.000	\$-	\$495.000.000
	EVENTOS CIENTÍFICO ACADÉMICOS	3	\$300.000.000	\$-	\$300.000.000
	PREMIO ELOY	1	\$60.000.000	\$-	\$60.000.000
	TOTAL			\$1.557.000.000	\$-
APOYO A LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE	CEINCI	1	\$120.000.000	\$-	\$120.000.000
	COFINANCIACIÓN	15	\$873.000.000	\$-	\$873.000.000
	CAPACIDADES CIEN. Y TECN. GUATIGUARÁ	1	\$600.000.000	\$-	\$600.000.000
	APOYO A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	98	\$980.000.000	\$-	\$980.000.000
	TOTAL			\$2.573.000.000	\$-

EJE	PROGRAMA	INDICADOR	PRESUPUESTO PG AÑO 2021	PRESUPUESTO PG AÑO 2022	TOTAL PG VIE 2021 - 2022
JE/PROGRAMA			PRESUPUESTO PG AÑO 2021	PRESUPUESTO PG AÑO 2022	TOTAL PG VIE 2021 - 2022
	APOYO A SOLICITUDES DE REGISTRO DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL Y ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS		\$ 500.000.000	\$ 0	\$ 500.000.000
	APOYO A LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL Y SOCIAL		\$ 150.000.000	\$ 0	\$ 150.000.000
	FOMENTO DE LA ARTICULACIÓN CON LA SOCIEDAD		\$ 130.000.000	\$ 0	\$ 130.000.000
	FOMENTO DE LAS CAPACIDADES DE EXTENSIÓN		\$ 300.000.000	\$ 0	\$ 300.000.000
	ACREDITACIÓN DE PRUEBAS DE LABORATORIO		\$ 180.000.000	\$ 0	\$ 180.000.000
	FOMENTO AL EMPRENDIMIENTO Y RELACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO		\$ 300.000.000	\$ 0	\$ 300.000.000
	TOTAL		\$ 1.560.000.000	\$ 0	\$ 1.560.000.000
AÑO	DETALLE		PRESUPUESTO PG AÑO 2021	PRESUPUESTO PG AÑO 2022	TOTAL PG VIE 2021 - 2022
2021	PLAN GESTIÓN 2021		\$12.111.500.000	\$2.250.000.000	\$14.361.500.000

En el eje de Fortalecimiento de la Actividad Investigativa, las convocatorias Capital Semilla para Investigación y Convocatoria Interna de Investigación Básica y Articulada con el entorno: Misión Colombia, Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS, Plan de Desarrollo Departamental y Plan de Desarrollo Institucional, involucran recursos para nuevos proyectos de investigación por un monto total de tres mil setecientos cincuenta millones de pesos (\$3.750.000.000), de los cuales el 40% equivalente a mil quinientos millones (\$1.500.000.000) se ejecutan en la vigencia 2021 y el 60% restante por valor de dos mil doscientos cincuenta (\$2.250.000.000) en la vigencia 2022.

Tabla 4. Programas de investigación a ejecutar con recursos de la vigencia futura ordinaria

CONVOCATORIA	RECURSOS VIGENCIA 2021	RECURSOS VIGENCIA 2022
CAPITAL SEMILLA PARA INVESTIGACIÓN	\$108.000.000	\$162.000.000
INVESTIGACIÓN BÁSICA Y APLICADA	\$720.000.000	\$1.080.000.000
DESARROLLO EXPERIMENTAL	\$192.000.000	\$288.000.000
INVESTIGACIÓN APLICADA INTERDISCIPLINAR	\$480.000.000	\$720.000.000
TOTAL	\$1.500.000.000	\$2.250.000.000

El rubro presupuestal requerido para la vigencia futura 2022 es el 84101010 Inversión fomento y desarrollo por valor de \$2.250.000.000.

Cordialmente,



DIONISIO ANTONIO LAVERDE CATAÑO
Vicerrector de Investigación y Extensión
Universidad Industrial de Santander



Universidad
Industrial de
Santander

Bucaramanga, 22 de febrero de 2021

EL DIRECTOR DE PLANEACIÓN

CERTIFICA:

Que el proyecto “Fortalecimiento de la capacidad de Investigación y extensión de la UIS años 2021-2022” está inscrito en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión BPPIUIS y se encuentra alineado con el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2030 aprobado por el Consejo Superior mediante el Acuerdo n.º 047 de 2019, de forma particular con los enfoques estratégicos Investigación básica y articulada con el entorno, modelo pedagógico y calidad y pertinencia de programas. La Vicerrectoría de Investigación y Extensión actualizó su portafolio de servicios incluyendo convocatorias para proyectos con una duración de 18 meses de ejecución, por lo que se requiere la adición y aprobación de recursos al proyecto para la vigencia 2022; esta actualización fue viabilizada por Planeación luego de la evaluación de los componentes Institucional, Técnico y Presupuestal.

DANIEL ALFONSO SIERRA BUENO
Director Planeación

Proyectó: Fabio Andrés Salah García, Profesional Planeación

PLANEACIÓN
Ciudad universitaria, Carrera 27 - calle 9, Edificio de Administración, Piso 4.
PBX: (7) 6344000 Ext. 2114 Teléfono: 6346576 A.A 678 Bucaramanga, Colombia.
E-mail: dirplan@uis.edu.co <http://www.uis.edu.co/planeacionUIS>

