



**UNIVERSIDAD LIBRE**

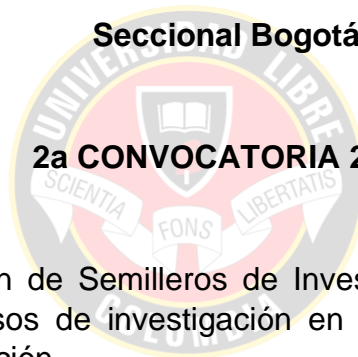
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD  
RESOLUCIÓN No. 16892 (22-08-2016) VIGENCIA 4 AÑOS

**SEMILLEROS Y AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO)**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Seccional Bogotá**

**2a CONVOCATORIA 2022**



La Dirección de Investigaciones y la Coordinación de Semilleros de Investigación de la Facultad de Ingeniería, con el ánimo de complementar, profundizar y fortalecer los procesos de investigación en la Facultad, invitan a los estudiantes a participar en la convocatoria de semilleros y auxiliares de investigación.


A continuación, se presenta información de interés del proceso:


**UNIVERSIDAD LIBRE**

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD  
RESOLUCIÓN No. 16892 (22-08-2016) VIGENCIA 4 AÑOS

## PERFILES SOLICITADOS

MODALIDAD SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN			
SEMILLERO	PERFIL	TEMÁTICAS	N° DE ESTUDIANTES SOLICITADOS
<p><b>MASKAY</b>  <b>JOSÉ IGNACIO CAMPOS</b>  <b>NARANJO</b>  <a href="mailto:josei.camposn@unilibre.edu.co">josei.camposn@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Estudiantes con intereses en temas relacionados al desarrollo sostenible e innovación bajo los lineamientos de la Innovación Social Transformativa y la agroindustria.</p>	<p>Proyecto de investigación bajo los lineamientos de la Innovación Social Transformativa como mecanismo de desarrollo social, económico a través de la proposición de modelos amigables con el medio ambiente y prácticas responsable, alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la agroindustria</p> <p>Diseño de modelos, metodologías, procesos que contribuyan con el desarrollo social, económico desde prácticas amigables con el medio ambiente, en alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la agroindustria</p>	<p><b>6</b></p>
<p><b>ANDRÉS GUARÍN</b>  <a href="mailto:andres.guarin@unilibre.edu.co">andres.guarin@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Estudiantes de Ingeniería Industrial y Ambiental que hayan cursado Fundamentos de Economía (IV a VII Semestre respectivamente) y que tengan claro el Modelo Estándar de Producción. Preferiblemente que les guste leer e interpretar datos</p>	<p>Industrialización y crecimiento económico, a partir de Geografía Económica</p>	<p><b>6</b></p>

<p style="text-align: center;"><b>SIMAE</b>  PILAR DELGADO NIÑO  <a href="mailto:pilar.delgadon@unilibre.edu.co">pilar.delgadon@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Estudiantes en modalidad de semillero, que hayan visto todos los cursos de química</p> 	<p>Desarrollar estudios en descontaminación de aguas impactadas con contaminantes emergentes. (Adiestramiento en procesos de fotocatalisis Uso de instrumentación química)</p> <p>Implementación de proceso de descontaminación,</p> <p>Desarrollo de habilidades analíticas en toma de decisiones durante la implementación.</p> <p>Estudios de la normativa ambiental en el tema de contaminación de aguas.</p>	<p style="text-align: center;"><b>4</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>AGUAVIVA</b>  INGRID RIVERA DÍAZ  <a href="mailto:ingrida.riverad@unilibre.edu.co">ingrida.riverad@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Estudiantes interesados en el manejo de cartografía digital, herramientas</p>	<p>Formulación de estrategias de manejo ambiental y producción sostenible en la finca San Mateo en el municipio de Soacha, Cundinamarca. Realizar el levantamiento de la línea base ambiental y productiva, análisis de impactos ambientales y establecimiento de las estrategias productivas dentro del marco de sostenibilidad.</p> <p>Análisis multitemporal para identificación de la variación de los impactos ambientales</p>	

<p>RAFAEL NICOLAY AGUDELO VALENCIA <a href="mailto:rafaeln.agudelo@unilibre.edu.co">rafaeln.agudelo@unilibre.edu.co</a></p> <p>GABRIEL SÁNCHEZ PUIN <a href="mailto:gabriela.sanchezp@unilibre.edu.co">gabriela.sanchezp@unilibre.edu.co</a></p>	<p>geoespaciales, trabajo de campo y actitud propositiva.</p>  <p>UNIVERSIDAD ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD RESOLUCIÓN No. 16892 (22-08-2016) VIGENTE</p>	<p>del humedal Neuta en el municipio de Soacha, Cundinamarca. Realizar un análisis multitemporal del humedal Neuta para establecer la línea base de los impactos ambientales y determinar el impacto de las estrategias contempladas en el PMA durante los últimos 5 años, como base para la actualización del Plan de Manejo Ambiental del mismo.</p> <p>Evaluación de tratamiento de lodos provenientes de la planta de tratamiento de Maipore, para la recuperación de suelos en la ciudadela Maipore, Colsubsidio. Evaluar posibles tratamientos para lodos de aguas residuales, con fines de restauración ecológica de la ciudadela para fines de esparcimiento y zonas de recreación.</p>	<p>6</p>
<p><b>BIOALTERNATIVAS</b> LUISA FERNANDA NAVARRETE <a href="mailto:luisaf.navarrete@unilibre.edu.co">luisaf.navarrete@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Estudiantes de ingeniería ambiental que se encuentren cursando 5o o 6to semestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haber aprobado todas las asignaturas del área de química.</li> <li>- Habilidades y gusto por el trabajo en laboratorio.</li> </ul>	<p>Proyecto institucional Catalisis</p>	<p>2</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interés por desarrollar trabajo en temas como catálisis y energías renovables.</li> <li>- Promedio académico superior a 3.6.</li> </ul>		
<p><b>GISEC</b> HÉCTOR FERNANDO ROJAS MOLANO <a href="mailto:hector.rojas@unilibre.edu.co">hector.rojas@unilibre.edu.co</a></p>	Estudiantes de 7o semestre en adelante del programa de Ingeniería Mecánica con interés en trabajo experimental.	Recubrimientos. Cavitación Ultrasónica	4
<p><b>SENSORAMA</b> RICARDO SANTA Q. <a href="mailto:ricardo.santaq@unilibre.edu.co">ricardo.santaq@unilibre.edu.co</a></p>	 <p>Pueden participar todos los estudiantes que tengan interés de construir un camino en la investigación.</p>	<p>a) Realidad Virtual a. Construcción de Mundos Virtuales con propósito b. Participación en comunidades Virtuales</p> <p>b) DApps – Decentralized Applications</p> <p>c) El cerebro como sistema cerrado .VS. Procesamiento distribuido</p> <p>d) Interfaces Cerebro – Máquina e) Proyectos STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics)</p>	7
<p><b>INGENIERÍA Y SUSTENTABILIDAD</b> MANUEL CAMACHO OLIVEROS <a href="mailto:manuel.camachoo@unilibre.edu.co">manuel.camachoo@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Interés en desarrollar procesos de investigación que implique la aplicación de métodos cuantitativos para la solución de problemáticas de sectores reales.</p> <p>Interés en conocer y aplicar técnicas de optimización, así como de métodos estadísticos; con el uso de</p>	Diseño de redes logísticas en sistemas de salud, y en otros sectores de interés Aplicación de métodos estadísticos multivariados para la gestión de operaciones en sistemas	

<p>EDGAR DUARTE FORERO  <a href="mailto:edgarl.duartef@unilibre.edu.co">edgarl.duartef@unilibre.edu.co</a></p>	<p>herramientas como Python, R, entre otras.</p> <p>Interés en trabajar en equipo y de participar en un espacio de formación investigativa a través del semillero de investigación.</p> <p>Requisitos deseables: - Más de 120 créditos aprobados - Nivel de inglés A2 o superior - Haber cursado y aprobado satisfactoriamente los cursos de la línea de investigación de operaciones del programa (programación lineal, investigación de operaciones, modelos matemáticos)</p>	<p>de salud y otros sectores de interés.</p>	<p>4</p>
<p>SERE 2          ASTRID ALTAMIRANO  <a href="mailto:astridd.altamarc@unilibre.edu.co">astridd.altamarc@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Estudiantes de 7 semestre en adelante del programa de Ingeniería Ambiental con interés en trabajo experimental</p>	<p>Calidad del aire por material particulado. Pirólisis de biomasa. Biocombustibles</p>	<p>4</p>

**MODALIDAD AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO)**

DOCENTE RESPONSABLE	PERFIL	TEMÁTICAS	N° DE ESTUDIANTES SOLICITADOS
<p>CINDES          SONIA MENESES VELOSA  <a href="mailto:sonial.menesesv@unilibre.edu.co">sonial.menesesv@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Estudiantes de Ingeniería industrial, de 7o semestre en adelante con promedio de 3,5 mínimo y que les guste el tema.</p>	<p>Medir en sitio y hacer inspecciones detalladas en las bodegas con base en la metodología ISO 14064.</p>	<p>4</p>
<p>DETECAL          HÉCTOR FERNANDO ROJAS MOLANO</p>	<p>Estudiantes de 7º / 8º semestre de ingeniería mecánica</p>	<p>Diseño y Simulación</p>	<p>4</p>

<p><a href="mailto:hector.rojas@unilibre.edu.co">hector.rojas@unilibre.edu.co</a></p>			
<p><b>MASKAY</b>          JOSÉ IGNACIO CAMPOS NARANJO  <a href="mailto:josei.camposn@unilibre.edu.co">josei.camposn@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Estudiantes de octavo semestre con intereses en temas relacionados al desarrollo sostenible e innovación bajo los lineamientos de la Innovación Social Transformativa y la agroindustria.</p> 	<p>Desarrollar proyectos de investigación bajo los lineamientos de la Innovación Social Transformativa como mecanismo de desarrollo social, económico a través de la proposición de modelos amigables con el medio ambiente y prácticas responsable, alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la agroindustria</p> <p>Diseño de modelos, metodologías, procesos que contribuyan con el desarrollo social, económico desde prácticas amigables con el medio ambiente, en alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la agroindustria</p>	<p>4</p>
<p><b>TECNOAMBIENTAL</b>          LUISA FERNANDA NAVARRETE  <a href="mailto:luisaf.navarreter@unilibre.edu.co">luisaf.navarreter@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Estudiantes de ingeniería ambiental que se encuentren cursando 6to (o superior) semestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haber aprobado todas las asignaturas del área de química.</li> <li>- Habilidades y gusto por el trabajo en laboratorio.</li> <li>- Interés por desarrollar trabajo en temas como catálisis y energías renovables.</li> <li>- Promedio académico superior a 3.6.</li> </ul>	<p>Proyecto institucional Catalisis</p>	<p>2</p>

<p><b>TECNOAMBIENTAL</b>  <b>PILAR DELGADO NIÑO</b>  <a href="mailto:pilar.delgadon@unilibre.edu.co">pilar.delgadon@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Estudiantes que curse máximo 8 semestre</p> <p>Estudiantes auxiliares para que ya haya visto hidráulica (ingeniería mecánica o Ingeniería ambiental).</p> <p>Estudiantes que curse máximo 8 semestre</p>	<p>Estudio de normativas ambientales en agua y suelo</p> <p>Puesta en marcha de reactor fotocatalítico</p> <p>Procesos fotocatalíticos de producción de hidrógeno.</p>	<p><b>4</b></p>
<p><b>TECNOAMBIENTAL</b>  <b>ASTRID ALTAMIRANO</b>  <a href="mailto:astridd.altamarc@unilibre.edu.co">astridd.altamarc@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Estudiantes de 8 semestre en adelante que tengan disponibilidad para realizar trabajo de campo.</p>	<p>Apoyo para actividades investigativas, trabajo de campo, recolección de información primaria y secundaria, análisis de información en el proyecto de investigación: Determinación de la huella de carbono en el diseño y almacenamiento de productos logísticos.</p>	<p><b>2</b></p>

UNIVERSIDAD

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

REGISTRO NACIONAL DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS ACREDITADAS

<b>MODALIDAD AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN (POSGRADO)</b>			
<b>DOCENTE RESPONSABLE</b>	<b>PERFIL</b>	<b>TEMÁTICAS</b>	<b>N° DE ESTUDIANTES SOLICITADOS</b>
<p><b>DETECAL</b>  <b>HÉCTOR FERNANDO ROJAS MOLANO</b>  <a href="mailto:hector.rojas@unilibre.edu.co">hector.rojas@unilibre.edu.co</a></p>	<p>Estudiantes de 1er semestre de la maestría en ingeniería para las líneas de énfasis en Energías Alternativas, Sostenibilidad Ambiental o Integridad Mecánica y Corrosión.</p>	<p>Apoyo para actividades investigativas, en el tema de Biorrefinerías y Cavitación Ultrasónica</p>	<p><b>3</b></p>



## COMPROMISOS

- ✓ Participar activamente en las reuniones del semillero, de auxiliares y demás actividades programadas por la Facultad.
- ✓ Participar activamente en los Encuentros de Semilleros de Investigación seccionales, locales, nacionales o internacionales.
- ✓ Desarrollar su proyecto de investigación en un contexto acorde con la orientación del líder del grupo.
- ✓ Participar de actividades programadas por el Centro de Investigaciones de fortalecimiento de competencias investigativas.

**Estudiantes que no apliquen a esta convocatoria y que deseen vincularse a un semillero, pueden comunicarse con el profesor que dirige el semillero o a la coordinación del semillero y solicitar acompañamiento.**

## CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	RESPONSABLE
Apertura convocatoria	<b>24 de agosto</b>	Página web, cartelera, correo electrónico	Dirección Centro de Investigaciones
Envío a Coordinación de semilleros de documentos por los estudiantes: copia documento de identidad, copia certificación semestre en curso, constancia de promedio (si el perfil lo solicita).	En cualquier momento pueden hacer llegar la documentación hasta el <b>16 de septiembre</b>	Correo electrónico  <a href="mailto:coordinacion-semill-ing@unilibre.edu.co">coordinacion-semill-ing@unilibre.edu.co</a> <a href="mailto:luzm.guevarac@unilibre.edu.co">luzm.guevarac@unilibre.edu.co</a>	Estudiantes
Entrevistas	Hasta el 23 de septiembre	Virtual	Docentes Directores de Semilleros de Investigación
Notificación de resultados de entrevistas a la Coordinación de semilleros	Hasta 28 de septiembre	Correo electrónico	Docentes Directores de Semilleros de Investigación
Publicación de Resultados	Hasta 1 de octubre	Correo electrónico del Solicitante y Cartelera Centro de Investigaciones	Dirección Centro de Investigaciones Coordinación de Semilleros
Formalización de vinculación (carta de compromiso en el caso de auxiliares y formato de	Hasta 8 de octubre	Por correo electrónico a la coordinación de semilleros	Estudiantes y directores de semilleros

inscripción para los semilleros) y registro en Base de Datos			
--	--	--	--

## INCENTIVOS

- ✓ Apoyo para asistir a eventos nacionales o internacionales relacionados con su proyecto, en cuyo caso, la Universidad podrá suministrar un auxilio, previo concepto de la Dirección del Semillero y Dirección de investigaciones.
- ✓ Apoyo para publicaciones.
- ✓ Actividades de formación para la investigación.
- ✓ Opción para trabajo de grado.

## MAYOR INFORMACIÓN

INFORMACIÓN DE SEMILLEROS: <https://bit.ly/2O267Sj>

Oficina A 209 Dirección de Investigación de la Facultad de Ingeniería, segundo piso bloque A.

Coordinación de Semilleros: **Luz Mery Guevara Chacón**

Correos electrónicos:

[coordinacion-semill-ing@unilibre.edu.co](mailto:coordinacion-semill-ing@unilibre.edu.co)

[luzm.guevarac@unilibre.edu.co](mailto:luzm.guevarac@unilibre.edu.co)

**Estudiantes que no apliquen a esta convocatoria y que deseen vincularse a un semillero, pueden comunicarse con el profesor que dirige el semillero o a la coordinación del semillero y solicitar acompañamiento.**