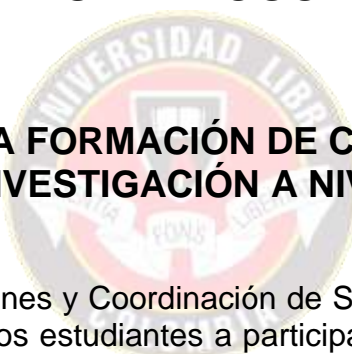




UNIVERSIDAD LIBRE
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD
RESOLUCIÓN No. 16892 (22-03-2016) VIGENCIA 4 AÑOS

FACULTAD DE INGENIERÍA SEDE BOGOTÁ

PRIMERA CONVOCATORIA PARA LA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO EN LA MODALIDAD DE SEMILLEROS Y AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN A NIVEL DE PREGRADO Y POSGRADO 2021



La Decanatura, Dirección de Centro de Investigaciones y Coordinación de Semilleros de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Libre Sede Bogotá, invitan a todos los estudiantes a participar de la primera convocatoria para la formación de capital humano en la modalidad de semilleros y auxiliares de investigación a nivel de pregrado y posgrado.

UNIVERSIDAD LIBRE
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD
RESOLUCIÓN No. 16892 (22-03-2016) VIGENCIA 4 AÑOS

OBJETIVO

Promover la vocación científica en los futuros profesionales de los diferentes programas de la Facultad de Ingeniería a través de la realización de actividades y procesos investigativos con el fin de complementar, profundizar y fortalecer sus habilidades, destrezas y competencias en este campo.

REQUERIMIENTOS

MODALIDAD SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN A NIVEL DE PREGRADO			
SEMILLERO	PERFIL	TEMÁTICAS	N° ESTUDIANTES
<p>MASKAY José Ignacio Campos Naranjo josei.camposn@unilibre.edu.co</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>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>	4
<p>PROMETEO Pablo Carreño pabloe.carrenoh@unilibre.edu.co</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiante de Ingeniería de sistemas • Interés en el desarrollo de software a la medida y control • Modelos de Desarrollo de Software y Redes de Comunicación • Dispuesto al nuevo conocimiento en ARDUINO, RASPBERRY, componentes de redes y dispositivos electrónicos. 	<p>Desarrollar su proyecto de investigación en un contexto acorde con la orientación del líder del grupo.</p> <p>Asistir y desarrollar comprometidamente en el registro, toma de datos y análisis en los lugares que haya asignado el proyecto de investigación.</p>	4

	<ul style="list-style-type: none"> Se aconseja nivel básico de lectura y comprensión en inglés. 		
<p>SIMAE Pilar Delgado Niño pilar.delgadon@unilibre.edu.co</p>	Estudiantes en modalidad de semillero, que hayan visto todos los cursos de química	<p>Degradación de fármacos presentes en agua utilizando materiales nanoestructurados</p> <p>Producción de hidrógeno por procesos de fotocátalisis</p>	4
<p>INGACOL Leila Nayibe Ramírez Castañeda leylan.ramirez@unilibre.edu.co</p>	<p>Estudiantes de 7o semestre máximo que tengan manejo de funciones de Excel, de intermedio a avanzado.</p> <p>Habilidades orales y escritas</p> <p>Compromiso: Promedio igual o superior a 3.5/5.0</p> <p>Habilidades para la investigación</p>	<p>Apoyo para: indagación en bases de datos, trabajo de campo, recolección de información primaria y secundaria en los proyectos de investigación:</p> <p>Observatorio de la Distribución Urbana de mercancía en la calle 13 para el sector de alimentos</p> <p>Modelo de gestión del conocimiento para la facultad de Ingeniería</p>	3
<p>BMX Patricia Joyce Pamela Zorro Mateus patriciap.zorrom@unilibre.edu.co</p>	<p>Estudiante de Ingeniería Ambiental que se encuentre cursando sexto semestre, que haya terminado todas las materias de ciencias básicas, con promedio de la carrera igual o mayor a 3.7/5.0, que le guste el trabajo experimental en el laboratorio y le llame la atención trabajar con microorganismos del suelo.</p>	<p>Presentar la idea del proyecto en una propuesta de investigación que será trabajada como parte de las materias de investigación aplicada y radicada ante el Comité de Proyectos de Grado del programa como propuesta por la opción semillero de investigación.</p> <p>El tema del proyecto a desarrollar es la implementación de pruebas piloto para la biorremediación de suelos contaminados con</p>	1

		<p>hidrocarburos empleando la tecnología SISTEMD 1.</p> <p>El estudiante seleccionado desarrollará las actividades descritas como parte del proyecto aprobado en la convocatoria nacional "Programa de fomento a la salud pública con un enfoque de investigación interdisciplinar".</p>	
<p>GISEC Héctor Fernando Rojas Molano hector.rojas@unilibre.edu.co</p>	<p>Estudiantes de 5o / 6o semestre del Ingeniería Mecánica con un promedio académico igual o mayor a 3.5/5.0 que quiera formarse en actividades investigativas a través de trabajos experimentales en los diferentes laboratorios</p>	<p>Desarrollo de proyectos en el área de materiales: recubrimientos y ensayos no destructivos.</p>	2
<p>SERE2 Gabriel de Jesus Camargo Vargas gabriel.camargov@unilibre.edu.co</p>	<p>Estudiantes de 5o / 6o semestre del Ingeniería Ambiental con un promedio académico igual o mayor a 3.5/5.0 que le guste el trabajo experimental de laboratorio</p>	<p>Mediciones de demanda total de Oxígeno. Mediciones de PH. Mediciones de remoción de sólidos suspendidos y de Cr</p>	2

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN A NIVEL DE PREGRADO

MODALIDAD AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN A NIVEL DE PREGRADO			
DOCENTE RESPONSABLE	PERFIL	TEMÁTICAS	Nº ESTUDIANTES
<p>DAVINCIS Pablo Carreño pabloe.carrenoh@unilibre.edu.co</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiante de Ingeniería de sistemas de 4 o 6 semestre. • Interés en el desarrollo de software a la medida • Modelos de Desarrollo de Software • De preferencia con conocimientos en manejo de base de datos, MySQL, y 	<p>Tareas investigativas de apoyo al proyecto de investigación</p>	2

	<p>lenguajes de programación, PHP, JavaScript, HTML y HTML5, formación básica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se aconseja nivel básico de lectura y comprensión en inglés. 		
<p>CINDES-IDEPI Leila Nayibe Ramírez Castañeda leylan.ramirez@unilibre.edu.co</p>	<p>Estudiantes de 7o semestre en adelante que tengan manejo de funciones de Excel, de intermedio a avanzado. Habilidades orales y escritas. Compromiso: Promedio igual o superior a 3.5/5.0. Habilidades para la investigación.</p>	<p>Apoyo para: indagación en bases de datos, trabajo de campo, recolección de información primaria y secundaria en los proyectos de investigación:</p> <p>Observatorio de la Distribución Urbana de mercancía en la calle 13 para el sector de alimentos</p> <p>Modelo de gestión del conocimiento para la facultad de Ingeniería</p>	4
<p>TECNOAMBIENTAL Lizeth Manuela Avellaneda Torres lizethm.avellaneda@unilibre.edu.co</p>	<p>Estudiantes del programa de Ingeniería Ambiental</p>	<p>Proyecto en el cual se enmarcan las actividades de auxiliar de investigación: "Respuesta de indicadores de calidad y manejo sostenible del suelo ante la aplicación de técnicas de agricultura ecológica en cafetales bajo diferentes contextos ambientales en Colombia"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar actividades de búsqueda extensiva de información bibliográfica y metadatos asociados a los indicadores de calidad del suelo como respuesta a técnicas de agricultura ecológica. • Desarrollar y apoyar actividades de trabajo de campo (con agricultores, expertos y/o agroecosistemas) relacionados con 	2

		<p>los indicadores de calidad del suelo como respuesta a técnicas de agricultura ecológica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar y apoyar actividades de laboratorio relacionadas con los indicadores de calidad del suelo como respuesta a técnicas de agricultura ecológica. • Analizar resultados provenientes de las actividades anteriores, así como contribuir a la elaboración y socialización de documentos académicos y científicos relacionados con el área de trabajo. 	
<p>CINDES Sonia Meneses sonial.menesesv@unilibre.edu.co</p>	<p>Estudiantes de Ingeniería Industrial que hayan cursado más del 70% de su carrera las asignaturas de logística e investigación de operaciones. Manejo de información secundaria, que tengan disponibilidad para realizar trabajo de campo.</p>	<p>Definir estrategias que permitan, la circulación segura del flujo de carga en Bogotá - Región y disminución de los accidentes de los vehículos de carga.</p>	2
		<p>Infracciones y accidentabilidad en vehículos de carga.</p>	2
<p>TECNOAMBIENTAL Astrid Del Socorro Altamar astridd.altamarc@unilibre.edu.co</p>	<p>Estudiantes de Ingeniería Ambiental que Estudiantes de Ingeniería Industrial que hayan cursado más del 70% de su carrera las asignaturas de logística e investigación de operaciones. Manejo de información secundaria, que tengan disponibilidad para realizar trabajo de campo.</p>	<p>Establecer los impactos ambientales, para generación de políticas, regulaciones o programas de incentivos, que permitan minimizar los efectos de la circulación de transporte de carga.</p>	2
		<p>Nivel de calidad del aire en zonas logísticas identificadas.</p>	2
<p>TECNOAMBIENTAL</p>	<p>Estudiantes de Ingeniería Ambiental/Industrial que hayan</p>	<p>Cumplimiento de normativo de ruido sector industrial.</p>	2

<p>Astrid Del Socorro Altamar astridd.altamarc@unilibre.edu.co Sonia Meneses sonial.menesesv@unilibre.edu.co</p>	<p>cursado más del 70% de su carrera las asignaturas de logística e investigación de operaciones. Manejo de información secundaria, que tengan disponibilidad para realizar trabajo de campo.</p>	<p>Número de proyectos de operación de distribución urbana con bajo impacto ambiental.</p>	<p>2</p>
<p>DETECAL-TECNOAMBIENTAL Héctor Fernando Rojas Molano hector.rojas@unilibre.edu.co Gabriel de Jesús Camargo Vargas gabriel.camargov@unilibre.edu.co Rafael Nicolay Agudelo Valencia rafaeln.agudelov@unilibre.edu.co</p>	<p>Estudiantes de 9o / 10o semestre del Ingeniería Mecánica y ambiental con un promedio académico igual o mayor a 3.7/5.0 que quiera formarse en actividades investigativas a través de trabajos experimentales en los diferentes laboratorios</p>	<p>Evaluación del desempeño de un reactor ultrasónico por cavitación para el tratamiento de aguas residuales provenientes del proceso de curtiembres; mediante agitación ultrasónica, análisis de DQO, sulfuros, pH, pruebas de ozono, de radiación UV, electrocoagulación, cavitación y sus posibles combinaciones de pruebas.</p>	<p>1</p>

MODALIDAD AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN A NIVEL DE POSGRADO

DOCENTE RESPONSABLE	PERFIL	TEMÁTICAS	N° ESTUDIANTES
<p>DETECAL-TECNOAMBIENTAL Héctor Fernando Rojas Molano hector.rojas@unilibre.edu.co Gabriel de Jesús Camargo Vargas gabriel.camargov@unilibre.edu.co Rafael Nicolay Agudelo Valencia rafaeln.agudelov@unilibre.edu.co</p>	<p>Estudiante recién graduado o estar inscrito para ceremonia de grado de abril 2021 con un promedio académico igual o mayor a 3.8/5.0 que quiera formarse como joven investigador.</p>	<p>Implementación de un prototipo de reactor ultrasónico por cavitación para el tratamiento de aguas residuales provenientes del proceso de curtiembres en el laboratorio de aguas de la facultad de ingeniería de la Universidad Libre - Seccional Bogotá.</p>	<p>1</p>

COMPROMISOS

- ✓ Participar activamente en las reuniones del semillero 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 semillero.

- ✓ Participar de actividades programadas por la dirección del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ingeniería (CIFI) promoviendo el fortalecimiento de competencias investigativas.

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	RESPONSABLE
Apertura Convocatoria	10 de marzo	Página web, cartelera, correo electrónico	Dirección Centro de Investigaciones
Envío 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 24 de marzo.	Correo electrónico luzm.guevarac@unilibre.edu.co	Estudiantes
Entrevistas	Hasta el 26 de marzo	Virtual	Docentes Directores de Semilleros de Investigación
Notificación de resultados de entrevistas a la Coordinación de semilleros	Hasta 5 de abril	Correo electrónico	Docentes Directores de Semilleros de Investigación
Publicación de Resultados	Hasta 6 de abril	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 inscripción para los semilleros) y registro en Base de Datos	Hasta 13 de abril	Por correo electrónico a la coordinación de semilleros	Estudiantes y Directores de semilleros

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 Centro de Investigaciones de la Facultad de Ingeniería (CIFI)
- ✓ Apoyo para publicaciones.
- ✓ Actividades de formación para la investigación.
- ✓ Opción de grado en la modalidad de semillero de investigación⁽¹⁾

MAYOR INFORMACIÓN

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

Oficina A 208 Dirección Centro de Investigación de la Facultad de Ingeniería, segundo piso bloque A.

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

e-mail: coordinacion-semill-ing@unilibre.edu.co / luzm.guevarac@unilibre.edu.co

Observaciones:

(1). Teniendo en cuenta el Acuerdo n°1 modificado por el acuerdo n°6 de 2019, los estudiantes que opten por semillero de investigación como opción de grado deben participar en el semillero por un periodo mínimo dos años, durante los cuales deberán cumplir con los deberes contemplados en el mismo acuerdo. Esta opción de grado culminará con un informe o un artículo de investigación avalado por el director del proyecto.

(2). 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.

Firmado:

Lic. Luz Mery Guevara Chacón, Ph.D (c)

Coordinadora Semilleros de Investigación – Facultad de Ingeniería



UNIVERSIDAD LIBRE

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

RESOLUCIÓN No. 16892 (22-08-2016) VIGENCIA 4 AÑOS

Ing. Héctor Fernando Rojas Molano, Ph.D.

Director (E) Centro de Investigaciones – Facultad de Ingeniería

Dra. Martha Rubiano Granada

Decana – Facultad de Ingeniería