



UNIVERSIDAD LIBRE

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

**SEMILLEROS Y AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA
Seccional Bogotá**

I CONVOCATORIA PERIODO 2018 -2

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:

PERFILES SOLICITADOS

MODALIDAD SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN			
SEMILLERO	PERFIL	TEMÁTICAS	N° DE ESTUDIANTES SOLICITADOS
CAD & CFD FREDY AGUIRRE GÓMEZ fredya.aguirreg@unilibre.edu.co	<ul style="list-style-type: none">• Estar cursando sexto semestre, con vocación y afinidad en el área de diseño y simulación.• Haber aprobado las asignaturas de estática, resistencia de materiales, mecánica de fluidos y que esté cursando elementos de máquinas I.• Habilidades para el trabajo en equipo.	Diseño y construcción de un vehículo de bajo consumo de combustible, involucrando diseño e ingeniería asistida por computador y procesos de fabricación de materiales compuestos	1



UNIVERSIDAD LIBRE

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

<p>SERE2-A; SIE2-A</p> <p>GABRIEL CAMARGO SIBY GARCÉS JUAN DAVID VILEGAS (externo Colaborador, Empresa SIS Group)</p> <p>siby.garces@unilibre.edu.co</p>	<ul style="list-style-type: none">• Estudiante de Ingeniería Industrial, Mecánica, ambiental o de sistemas• Estudiante de POSGRADO en áreas de la ingeniería• Interés en el desarrollo de tecnologías de producción de energía renovable, desarrollo de esquemas de economía circular y desarrollo sostenible.• De preferencia con bases en manejo de base de datos, Excel VBA, Python (esta condición no es excluyente, y una formación básica en alguno de los campos de la ingeniería descritos en esta convocatoria, es suficiente)• Se aconseja nivel básico de lectura y comprensión en inglés.	<p>Estudio comparativo de la conveniencia ambiental de la copirólisis de neumáticos y residuos agrícolas, en contraste a estrategias actuales de valorización/disposición usando análisis de ciclo de vida.</p>	<p>1 estudiante de maestría</p> <p>2 estudiantes pregrado</p>
<p>SERE2-A; SIE2-A</p> <p>GABRIEL CAMARGO SIBY GARCÉS</p> <p>gabriel.camargov@unilibrebog.edu.co</p>	<ul style="list-style-type: none">• Estudiante de ingeniería con mínimo cuarto semestre cursado, interesado en aprender y profundizar en métodos de caracterización de materiales (espectroscopia infrarroja con transformada de Fourier, análisis próximo, análisis termogravimétrico (TGA), determinación experimental de propiedades termodinámicas, identificación de compuestos por cromatografía gaseosa, adsorción, preparación de carbones activados, diseño experimental y manejo de equipos y condiciones de reacción) , para desarrollar proyectos vinculados con el aprovechamiento energético de residuos y	<p>Pirólisis, aprovechamiento energético. Se aplicarán en el desarrollo de estos proyectos los conceptos estudiados en diferentes cursos de química, física, termodinámica y mecánica de fluidos.</p>	<p>4</p>



UNIVERSIDAD LIBRE

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

	densificación de los mismos mediante el proceso termoquímico de pirolisis.		
<p>GISEC</p> <p>HECTOR FERNANDO ROJAS</p> <p>hector.rojas@unilibre.edu.co</p>	<ul style="list-style-type: none"> Haber aprobado o estar cursado las asignaturas de ensayos mecánicos y ciencia e ingeniería e materiales. Tener interés en el desarrollo de actividades experimentales y de investigación. 	Recubrimientos	2
<p>BIOALTERNATIVAS</p> <p>LUISA FERNANADA NAVARRETE RODRÍGUEZ</p> <p>luisaf.navarrete@unilibre.edu.co</p>	<ul style="list-style-type: none"> Estar cursando quinto semestre. Haber aprobado las asignaturas del área de Química. Habilidades y gusto por el trabajo en laboratorio. Promedio académico: 3.8. 	Catálisis Energías renovables	4
<p>INGACOL</p> <p>LEILA RAMÍREZ CASTAÑEDA</p> <p>leylan.ramirez@unilibre.edu.co</p>	<ul style="list-style-type: none"> Haber cursado estadística Tener habilidades de trabajo en equipos interdisciplinarios e interés en actividades de análisis e información en campo y de base de datos secundarias utilizando estadística descriptiva. Se valora manejo de inglés y competencias escriturales. 	<p>Determinación de cultivos sostenibles para la maximización de beneficios a productores en zonas de posconflicto.</p> <p>Proyecto marco:</p> <p>Iniciativas de gobernanza local para la planificación de cultivos en espacios rurales colombianos de postconflicto y su comparativa española</p>	2
<p>G-RISK</p> <p>SONIA MENESES</p> <p>sonial.meneses@unilibre.edu.co</p> <p>CRISTIAN GOEZ THERÁN</p>	<ul style="list-style-type: none"> Estar cursando mínimo sexto semestre y con interés de realizar actividades experimentales como mediciones con luxómetros, interpretación de imágenes satelitales e interés de afianzar el uso de 	Mitigación de riesgos en el trabajo astronómico, contaminación lumínica: aplicaciones a la Ingeniería y/o la Astronomía.	4



UNIVERSIDAD LIBRE

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

<p>cristian.goezt@unilibre.edu.co</p>	<p>técnicas estadísticas y análisis de datos, con habilidades para el trabajo en equipo.</p>		
<p>G-RISK SONIA L. MENESES VELOSA sonial.menesesv@unilibre.edu.co</p>	<ul style="list-style-type: none"> Haber cursado mínimo 60% de sus asignaturas en el programa de ingeniería Industrial o ambiental. Ser BICIUSUARIO de la Universidad libre mínimo con TRES viajes semanales. Certificarlo con soporte de National Parking. Tener Bicicleta inscrita en el parqueadero de la Universidad Libre. No tener antecedentes de malos manejos de equipos de laboratorio. 	<p>Medición del nivel de riesgo por Material Particular Respirable de biciusuarios. Caso Engativá.</p>	<p>5</p>
<p>INGENIERÍA Y SUSTENTABILIDAD MANUEL ÁNGEL CAMACHO manuel.camachoo@unilibre.edu.co</p>	<ul style="list-style-type: none"> Estar cursando mínimo sexto semestre con interés de desarrollar procesos de investigación en sistemas de salud y desarrollar habilidades en recolección y análisis de datos primarios, aplicación de técnicas estadísticas y modelación de sistemas complejos. 	<p>Modelación matemática de sistemas de salud, teoría de Grafos, localización de facilidades y análisis multivariado de datos.</p>	<p>5</p>
<p>PROMETEO FREDYS A. SIMANCA H. fredysa.simancah@unilibre.edu.co</p>	<ul style="list-style-type: none"> Estudiante de ingeniería de sistemas con interés en afianzar habilidades investigativas en el desarrollo de software en nuevas tecnologías. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de software para la aplicación de una metodología del análisis del ritmo cardiaco. Desarrollo de software en el área de analítica de aprendizaje. Desarrollo de software para inclusión educativa. 	<p>4</p>
<p>SENSORAMA MAURICIO ALONSO MONCADA mauricio.alonso@unilibre.edu.co</p>	<ul style="list-style-type: none"> Estudiante de ingeniería de sistemas con interés en afianzar habilidades investigativas en el área de sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> Cloud computing. Ingeniería del software. Realidad aumentada. Machine learning. 	<p>8</p>



UNIVERSIDAD LIBRE

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

- Business Intelligence.

MODALIDAD AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE RESPONSABLE	PERFIL	TEMÁTICAS	NUMERO DE ESTUDIANTES SOLICITADOS
MARIA GABRIELA MAGO RAMOS mariag.magor@unilibrebog.edu.co	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiante de octavo semestre de Ingeniería Mecánica o egresado no graduado con habilidades o interés en desarrollar actividades relacionadas con la electricidad y electrónica. • Promedio superior a 3.7 	Diseño y fabricación un vehículo Mini-Baja V1.0 siguiendo los parámetros establecidos por la SAE	2
INGACOL LEILA RAMÍREZ CASTAÑEDA leylan.ramirezcz@unilibre.edu.co	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiante de séptimo u octavo semestre con conocimientos o interés en temas de costos de producción y estandarización de procesos. • Alto nivel de compromiso y habilidades de trabajo en equipo multidisciplinario 	<p>Determinación de la sostenibilidad económica y de calidad en la producción de quesos.</p> <p>Proyecto Marco (en colaboración con seccional Barranquilla) Desarrollo de un modelo productivo de quesos artesanales regionales con alto valor agregado bajo un enfoque de signos distintivos para el mejoramiento de la competitividad en pequeñas empresas lácteas de Colombia.</p>	1



UNIVERSIDAD LIBRE

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

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 grupo.
- ✓ Participar de actividades programadas por el Centro de Investigaciones de fortalecimiento de competencias investigativas.

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	RESPONSABLE
Apertura convocatoria	05 de octubre 2018	Página web, cartelera, correo electrónico	Dirección Centro de Investigaciones
Recepción de documentos: copia documento de identidad, copia certificación semestre en curso, constancia de promedio (si el perfil lo solicita).	05 al 18 de octubre	Correo electrónico luzm.guevarac@unilibre.edu.co	Dirección Centro de Investigaciones Coordinación de Semilleros
Entrevistas	22 al 25 de octubre	Sala de juntas oficina A208	Docentes Directores de Semilleros de Investigación
Notificación de resultados de entrevistas a la Dirección de Centro de Investigaciones	26 de octubre	Correo electrónico	Docentes Directores de Semilleros de Investigación
Publicación de Resultados	30 de octubre	Correo electrónico del solicitante	Dirección Centro de Investigaciones Coordinación de Semilleros



UNIVERSIDAD LIBRE®

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

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 A208 Dirección de Investigación de la Facultad de Ingeniería, segundo piso bloque A.

Coordinación de Semilleros: Luz Mery Guevara Chacón

Correo electrónico: luzm.guevarac@unilibre.edu.co