	LABORATORIO DE CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES MICROSCOPIA ELECTRONICA DE BARRIDO (MEB)	Convocatoria Número: <b>LIG-001-17</b>
	<b>RESULTADOS CONVOCATORIA DE APOYO A LA  INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	Página 1 de 3

## 1. GENERALIDADES

EL LABORATORIO DE CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES POR MICROSCOPIA ELECTRONICA DE BARRIDO (MEB) e INTEK GROUP S.A.S. agradecen a los diferentes participantes a la convocatoria que conto con cerca de 50 proyectos inscritos pertenecientes a programas de 18 diferentes universidades a la convocatoria para la evaluación de muestras por microscopía electrónica de barrido (SEM) y el análisis microelemental por espectroscopia de energía dispersiva (EDS).

## 2. METODOLOGIA DE SELECCIÓN

Los criterios establecidos en los términos de referencia, en donde se indican los criterios de evaluación, corresponden a: pertinencia en la industria nacional, pertinencia investigativa y la relación del proyecto con 4 ejes temáticos establecidos: medio ambiente, ciencia de materiales, salud y energías alternativas, considerando la pertinencia con la técnica de Microscopía electrónica de barrido (SEM).

En la evaluación del criterio pertinencia con la industria nacional, se tuvo en cuenta la solidez del proyecto y su aplicabilidad industrial local en la solución de problemas comunes que se pueden originar en la industria nacional a corto, mediano o largo plazo, asignando un puntaje máximo de 40 puntos. Para la evaluación de pertinencia investigativa se tuvieron en cuenta el nivel académico del proyecto y el grupo de investigación asociado al mismo, con un puntaje asignado de hasta 30 puntos. En cuanto al criterio de evaluación de relación con los ejes temáticos, se evaluó la relación del proyecto y su aplicabilidad en las líneas de medio ambiente, ciencia de materiales, salud y energías alternativas, con una asignación de puntaje de hasta 30 puntos.

Después de definir los proyectos beneficiados, la asignación de horas se estableció con relación al nivel de desarrollo actual del proyecto y el nivel académico para el cual se está desarrollando el estudio.

## 3. CONSIDERACIONES PREVIAS PARA LOS PROYECTOS SELECCIONADOS

El análisis comprenderá:

- Capacitación teórica previa al análisis impartida por experto en microscopía electrónica de barrido, con asesoría en la preparación de muestras, que se llevará a cabo el miércoles 18 de octubre en la ciudad de Bogotá. La asistencia a esta capacitación es obligatoria

Lugar:

Cámara de Comercio de Bogotá  
Centro empresarial Salitre,  
Avenida el Dorado # 68d 35, Salón 1

Horario:

Miércoles 18/Octubre, 8:00 a 13:00


- Planteamiento del desarrollo de actividades de ejecución de la convocatoria, aproximadamente una hora incluida dentro del cupo de horas otorgado, en las instalaciones del laboratorio de INTEK GROUP.
- Realización de la observación de muestras por microscopía electrónica de barrido o de análisis microelemental EDS, con entrega de resultados del ensayo en imágenes formato BMP, TIFF, JPG o PNG según los requerimientos particulares de cada proyecto.

- La ejecución de los análisis será entre los meses de octubre y noviembre del año 2017 y la programación de estos será informada con anticipación a los encargados de los proyectos seleccionados y será socializada con los proyectos seleccionados el día de la capacitación teórica.
- No será posible la reprogramación de análisis, por lo tanto, si se requiere cancelar una sesión programada, estas horas no se podrán recuperar.
- El Laboratorio podrá reprogramar sesiones preestablecidas en el cronograma si se presentan imprevistos, previo aviso.

#### 4. RESULTADOS

A partir de la evaluación de la pertinencia del análisis y la asignación de puntajes, fueron seleccionados 12 proyectos que obtuvieron la mayor calificación y su distribución de horas de trabajo.

Puesto	Investigador	Proyecto	Puntaje	Horas
1	Ana Isabel Ramos Murillo	Modificación génica no viral de células madre mesenquimales en un soporte tridimensional biocompatible.	75	<b>10</b>
2	Álvaro José Paba Zarante	Caracterización fisicoquímica de concreto geopolimérico de base ceniza volante como material de construcción y su viabilidad como reemplazo al concreto convencional.	70.5	<b>7</b>
3	Luis Gonzalo Sequeda Castañeda	Estudio fitoquímico de algunas plantas nativas colombianas y evaluación de su actividad antimicrobiana y de su efecto remineralizante sobre el esmalte dental	65.5	<b>10</b>
4	Karen Giovanna Bastidas Gómez	Síntesis de MOF soportados en fibra de Fique con aplicación en la remoción de contaminantes emergentes	65	<b>10</b>
5	Carlos Felipe Reyes Martínez	Influencia del ángulo de inclinación del eje de la herramienta de punta esférica con respecto al vector normal a la superficie, en el proceso de micro maquinado de superficies planas, sobre la rugosidad superficial de la aleación de titanio TI-6AL-4V	63.7	<b>7</b>
6	Yasmín Alejandra García Tuta	Alternativa de aprovechamiento de la calamina en la producción del sistema Bi(1-x)(Y(1-y) Bay) xFeO3 con (x=0, 0.07; y = 0, 0.5).	63	<b>8</b>
7	Luisa Fernanda Vásquez Valverde	Evaluación de la utilidad taxonómica del número y distribución de las espinas de las patas para la delimitación de especies de milpiés del orden Spirobolida (Myriapoda: Diplopoda).	61.3	<b>10</b>
8	Alis Yovana Pataquiva Mateus	"Producción de fibras conductoras con fines textiles empleados en IOT (Internet Of Things)"	59.1	<b>9</b>
9	Edwin Arias Angarita	Exposición a asbesto crisotilo en una población trabajadora de fibrocemento en Bogotá.	55.8	<b>6</b>
10	Rolando Javier Rincón Ortiz	Desarrollo de un sistema de depósito por sol-gel para la producción de películas anticorrosivas de SiO <sub>2</sub>	55.8	<b>8</b>
11	José Alejandro Rojas Venegas	Estudio de la arquitectura de la superficie del biochar para aplicaciones energético-ambientales	53.7	<b>8</b>
12	Yecid Javier Salas Sarmiento	Implementación de un esquema sencillo y barato de películas delgadas buscando la propiedad de memoria de forma.	52	<b>7</b>

	LABORATORIO DE CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES MICROSCOPIA ELECTRONICA DE BARRIDO (MEB)	Convocatoria Número: <b>LIG-001-17</b>
	<b>RESULTADOS CONVOCATORIA DE APOYO A LA          INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	Página 3 de 3

## 5. NOTAS ACLARATORIAS

- Las horas de análisis asignadas en la presenta convocatoria serán de uso exclusivo para el objeto de los proyectos seleccionados.
- Para casos donde el número de horas asignado sea inferior al requerido para el alcance total de los objetivos del proyecto, no se podrá ampliar el cupo de horas de trabajo.
- Para casos donde el alcance de los objetivos del proyecto sea logrado con un número inferior de horas al cupo asignado, Intek Group podrá disponer del número de horas restantes.
- Para casos donde se evidencie, en la etapa de planteamiento del desarrollo de actividades de ejecución de la convocatoria, que el proyecto no tiene el suficiente desarrollo experimental previo como para realizar los análisis durante el tiempo establecido, Intek Group podrá retirar estos proyectos y dar cabida a los siguientes de acuerdo al orden de elegibilidad.

## 6. MÁS INFORMACIÓN

LABORATORIO DE CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES MICROSCOPIA ELECTRONICA DE  
 BARRIDO (MEB) – INTEK GROUP SAS  
 Cra. 75 No. 51A- 29, Bogotá D.C.

[www.intekgroup.com.co](http://www.intekgroup.com.co)

[laboratorio@intekgroup.com.co](mailto:laboratorio@intekgroup.com.co); [contacto@intekgroup.com.co](mailto:contacto@intekgroup.com.co)

Tel: 57+1+2635536

Cel: 316 3 55 04 00

Horario: lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. (jornada continua).