

## **CONVOCATORIA PARA LA CREACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA, ARTE Y CULTURA ITM 2020-1**

### **Introducción**

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión Académica invita a los docentes que estén interesados en asumir procesos de investigación formativa en el marco de ciencia, tecnología e innovación y la cuarta revolución industrial, territorios, comunidades, como instrumento de práctica que media entre la realidad social y el proyecto de región y de país a participar en la convocatoria para la creación o actualización de los semilleros de investigación en ciencia, arte y cultura ITM para el periodo 2020-1.

El Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación del ITM, dentro del plan de acción establece los lineamientos para la selección de semilleros, a través del Sistema de Información de Semilleros de investigación de ciencia, arte y cultura que se construyó para tal fin.

### **Objetivos de la convocatoria**

- Fortalecer los procesos de formación en investigación, incentivando la formación de semilleros en todas las áreas del conocimiento.
- Construir estrategias de formación asociadas a todos los ejes transversales del sistema de investigación apuntando al relevo generacional fortaleciendo el funcionamiento de los semilleros.
- Identificar la masa crítica con potencial investigativo para el fortalecimiento del relevo generacional en investigación en el ITM.
- Desarrollar instrumentos para la formación en investigación de los estudiantes de primaria y secundaria de las instituciones educativas de los sectores en los cuales hay presencia del programa de la U en mi Barrio, a través, de los semilleros de investigación.
- Crear el vínculo de los estudiantes pertenecientes a la estrategia de Investigación Formativa con los grupos de investigación de los estudiantes de primaria y secundaria de las instituciones educativas de los sectores en los cuales hay presencia del programa de la U en mi Barrio.
- Realizar el seguimiento, monitoreo, control y evaluación de indicadores de los semilleros, a partir, del Sistema de Información de Semilleros de Investigación que permita la eficiencia y eficacia del proceso.

### **Términos de referencia**

- Realizar lectura del procedimiento para creación y actualización de semilleros de investigación Código: PGNH 007, el cual se encuentra en G+ en documentos de calidad>procesos misionales>gestión del

conocimiento>procedimientos y anexado a este documento: (Acta de conformación de semilleros de investigación (FGN026)- Informe de seguimiento y sesiones (FGN002)- Formato de bitácora FG 019).

Para la conformación y el desarrollo de los semilleros de investigación, podrán participar los docentes y estudiantes pertenecientes a la comunidad académica de la institución en la cual se desarrollan las actividades.

- Para los estudiantes de la comunidad sinergia que vayan a ser vinculados a los semilleros ITM, los tutores de los semilleros deberán solicitarles un certificado de estudios o un documento, donde se haga constar que son estudiantes matriculados del I.U. Pascual Bravo y I.U. Colegio Mayor de Antioquia y adjuntarlo a la plataforma como si fuera una sesión de trabajo:
  - Adicionalmente, una vez identifiquen al estudiante deberán escribir un correo a [soporteiffi@itm.edu.co](mailto:soporteiffi@itm.edu.co) solicitando la información que se requiere para activarlo a la plataforma AMCTI, dado que como son actores externos se deben ingresar directamente desde el proceso de investigación formativa- IFFI.
- Los semilleros deberán estar integrados por un número mínimo de **5 participantes**, de acuerdo con lo establecido por el Comité de Investigación, en Acta N 5, de octubre 26 de 2011.
- Las actividades de los semilleros de investigación estarán orientadas por un docente con modalidad de contrato de Carrera, Ocasional y en casos específicos Cátedra con experiencia en investigación que ejercerá en calidad de tutor, quien tendrá la responsabilidad de orientar conceptual y metodológicamente al grupo, así como de acompañar la formación de los estudiantes y proponer estrategias para la conducción pedagógica, motivacional y creativa de los integrantes del mismo. Este tutor debe pertenecer a una línea de investigación activa y estar reconocido en esta.
- El funcionamiento de los semilleros de investigación deberá estar enfocado en permitir el fortalecimiento de las diferentes competencias académicas de la institución donde se realizarán las actividades; éste necesariamente deberá estar articulado con uno o varios programas de formación académica del ITM con las orientaciones de la política de investigaciones y con las prioridades del Plan de Desarrollo Institucional, los cuales serán identificados a partir de la vinculación del estudiante al semillero.
- Para el periodo 2020-01 el programa de Ciclos de Formación en investigación se encargará de coordinar la contratación y vinculación de los docentes que apoyarán los semilleros de investigación en ciencia, arte y cultura.
  - **Nota 1:** el proceso de vinculación de los docentes se realizará por medio de un contrato de hora cátedra realizado por la dirección operativa de extensión académica y supervisado por el programa de Ciclos de Formación en Investigación.
    - Si el interesado en vincularse al programa cuenta con un contrato como docente de carrera u ocasional, no podrá

vincularse por un tiempo superior a 12 horas semanales; además su vinculación estará sujeta a la aprobación de su jefe directo y debe realizarse en horarios externos a su plan de trabajo.

- **Nota 2:** los docentes que se vinculen al proceso deberán orientar un semillero, pero también deben brindar cursos/talleres/capacitaciones para la formación del personal interesado; distribuyendo la cantidad de horas de su contrato de la siguiente manera:
  - **Formación 50%.**
  - **Orientación del semillero 50%.**
- **Nota 3:** los docentes vinculados al semillero deberán cumplir con la entrega de todos los documentos y procesos relacionados al programa de ciclos de formación como lo son listados de asistencia, evidencias, material de apoyo, registros fotográficos y demás requerimientos solicitados desde la coordinación del programa de Ciclos de Formación.

**NOTA:** La información que a continuación se relaciona se debe diligenciar en su totalidad obligatoriamente por parte del tutor en la plataforma AMCTI para que el semillero se considere **creado y activo** para el semestre 2020-1

- Acta de conformación.
- Actualización de Integrantes.
- **Acta de conformación:** se debe diligenciar todos los campos que exige la plataforma AMCTI
  - Misión.
  - Visión.
  - Objetivos.
  - Estrategias.
  - Historia del Surgimiento.
  - Infraestructura.
  - Área del conocimiento OCDE – Sub área del conocimiento OCDE - Disciplina ODCE.
  - Aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
  - Logros.
  - Productos.
  - Redes.
  - Motivación y otros datos.
  - Línea de investigación a la que pertenece el semillero.
  - Sede (donde se va realizar el semillero).
  - Horario.
  - Lugar.
  - Periodicidad.
  - Listado de actividades que se van a trabajar durante el semestre 2020-1.
  - Diligenciar recursos, necesidades, Implementos.
  - Cursos que consideren necesarios para el semillero o público

en general.

- **Integrantes:** se debe ingresar y/o actualizar los integrantes del semillero (**Nota:** tener en cuenta el buen diligenciamiento de los nombres de cada integrante).
- Posteriormente a la creación y activación del semillero de investigación, el tutor debe diligenciar en su totalidad la información que se enuncia a continuación en la plataforma AMCTI; esto para considerar que el semillero cumplió satisfactoriamente con los requerimientos de calidad definidos en la oficina de Automedición y Control en CTi:
  - Seguimientos, sesiones.
  - Evaluación-matriz DOFA.
  - Registro fotográfico.
  - Diligenciar bitácora para el registro de actividades y asistencia con el formato FG 019 de cada una de las sesiones que realice el semillero y registro fotográfico.
- **Marcar asistencia de integrantes por sesión:** en cada sesión registrada en la plataforma AMCTI debe marcar la asistencia del integrante por sesión.
- **Informe de seguimiento y sesiones:** se debe diligenciar los campos obligatorios y presentar la información en los formatos institucionales
  - Fecha de la actividad.
  - Nombre de la actividad.
  - Tipo de evidencia (imagen, documento).
  - Anexar evidencia (documentos trabajados en las sesiones realizadas en el semillero, presentaciones power point, avances de proyectos, entre otros).
  - Anexar registro fotográfico (esta información será para disposición de las facultades en sus programas académicos para presentación en las visitas a pares).
  - Anexar bitácora por sesión con el registro de actividades y asistencia con firma original de cada integrante.
  - Evaluación-matriz DOFA: debe evaluar el proceso que se llevó a cabo con semillero diligenciando los campos: (Fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas).

**No se admite:**

- Registrar sesiones, bitácoras y asistencia con fechas repetidas en la plataforma AMCTI.
- Documentos que no estén en el formato Institucional.
- Subir las evidencias en un solo archivo.

- Durante el semestre el docente podrá ingresar la información de las sesiones del semillero con sus respectivas evidencias.
- Corresponde a la Oficina de Automedición y Control en CTi realizar el seguimiento, monitoreo, control y evaluación a través, del Sistema de Información de Semilleros de Investigación, el desempeño académico-investigativo del semillero (tutor y estudiantes) e informar a las facultades en caso de incumplimiento.
- Las actividades de los semilleros de investigación iniciarán a partir, de la aprobación del acta de conformación en la plataforma AMCTI de Semilleros previa entrega de la facultad.
- Para la aprobación de un semillero con su respectiva información debe hacerse por intermedio de los Decanos de cada Facultad.
- Para creación y activación de un semillero solo se hará por comunicación directa de facultad, es responsabilidad de esta a su interior realizar los avalués, verificaciones y asignaciones correspondientes.

### 1. Instrucciones para la creación o actualización de semilleros de investigación

Con el objetivo de mejorar la eficiencia y eficacia del proceso de semilleros de investigación, se implementó el Sistema de Información de Semilleros de Investigación, en donde, todos los actores vinculados al proceso deberán realizar seguimiento, monitoreo, control y evaluación de todo el componente.

A continuación, se detallan las instrucciones a seguir:

#	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA LIMITE	HORARIO	LUGAR/ACTIVIDAD
1	Apertura de convocatoria	AMCTI	miércoles 12 de febrero de 2020	10:00 am	Medios Institucionales (correo electrónico, Facebook, Twitter, Instagram)
2	Socialización de la convocatoria y capacitación de la plataforma AMCTI (para docentes nuevos y antiguos en el proceso)	AMCTI	Lunes 17 de febrero	9:00AM hasta 10:30AM 2:00pm hasta 3.30pm	Sede Robledo sala de juntas Oficina de Automedición y Control en CTi, bloque F,203
3	Cada Facultad debe enviar el formato (reporte de semilleros por facultad aprobados para su funcionamiento) debidamente diligenciado con los semilleros de investigación que estarán activos en el semestre 2020-1 al correo soporteiffi@itm.edu.co	Decanos	lunes 17 al miércoles 19 de febrero	Hasta las 12:00m	Envío de intención de creación o actualización por correo electrónico
4	Envío de usuarios creados o activados a los docentes-tutores	AMCTI	jueves 20 de febrero	10:00 a.m.	Envío de usuarios por correo electrónico

5	Crear y actualizar el acta de conformación de los semilleros de investigación en la plataforma de semilleros AMCTI	Docente-tutor de semillero	jueves 20 al lunes 24 de febrero	Hasta las 12 de la noche se encontrará habilitada la plataforma	Sistema de Información: <a href="http://amcti.itm.edu.co/">http://amcti.itm.edu.co/</a>
6	Aprobación / No aprobación del acta de conformación	Decanos, líder de Línea, líder de Grupo	Lunes 24 al miércoles 26 de febrero	Hasta las 5:30pm	Sistema de Información: <a href="http://amcti.itm.edu.co/">http://amcti.itm.edu.co/</a>
7	Envío de correo al docente-tutor notificando la aprobación o no aprobación del acta de conformación (en esta fase se considera el semillero activo para 2020-1, puede imprimir y entregar el acta desde esta fecha con firma original)	AMCTI	jueves 27 de febrero	10:00am	Envío de notificación por correo electrónico
8	Periodo de ajuste de la información ingresada en la plataforma en caso de no ser aprobada el acta de conformación del semillero	Docente-tutor de semillero	viernes 28 de febrero	Hasta las 12 de la noche se encontrará habilitada la plataforma	Sistema de Información: <a href="http://amcti.itm.edu.co/">http://amcti.itm.edu.co/</a>
9	Periodo de aprobación del acta con información ajustada de semilleros que no fueron aprobados	Decanos, líder de Línea, líder de Grupo	Lunes 2 de marzo	Hasta las 12 de la noche se encontrará habilitada la plataforma	Sistema de Información: <a href="http://amcti.itm.edu.co/">http://amcti.itm.edu.co/</a>
10	Envío de correo al docente-tutor notificando la aprobación o no aprobación del acta de conformación	AMCTI	martes 3 de marzo	10:00am	Envío de notificación por correo electrónico
11	Impresión y entrega del acta de conformación firmada por el docente-tutor al proceso de Investigación Formativa	Docente-tutor de semillero	miércoles 4 al viernes 6 de marzo	Hasta las 5:30pm	Oficina de Automedición y Control en CTi – Sede Robledo – Bloque F oficina 203. También, se puede enviar por correo interno institucional (Archivo central)
12	El tutor del semillero debe enviar el nombre del curso que considera que es necesario realizar dentro del semillero de investigación.	Docente-tutor de semillero	Lunes 9 al miércoles 11 de marzo	10:00am	Envío de notificación por correo electrónico
13	Informe de la convocatoria	AMCTI	jueves 12 de marzo	N.A.	Envío por correo electrónico.

## 2. Estado de los semilleros durante el semestre

ESTADOS DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN EN LA PLATAFORMA AMCTI		DETALLE
Creado	Semilleros creado para el semestre actual y que debe crear y/o actualizar el acta de conformación.	Es necesario diligenciar el acta de conformación y finalizarla para que la información quede en espera de aprobación
Solicitud aprobación Acta	Semillero que se encuentra en espera de aprobación	Es necesario la aprobación del líder de línea, líder de grupo y Decano
Activo-Creado (Acta aprobada)	Al inicio del semestre académico - Semillero aprobado y activo para el semestre vigente	Se considera activo y con el acta de conformación diligenciada correctamente, debe finalizar en plataforma para que se consolide la información.
Seguimientos Aprobados	Al finalizar el semestre académico - Semillero que diligenció correctamente los seguimientos y sesiones durante el semestre y se aprueba su gestión	Es necesario la aprobación del líder de línea, líder de grupo y Decano
Seguimientos Rechazados	Al finalizar el semestre académico - Semillero que ha diligenciado correctamente el informe de seguimiento y sesiones, se rechaza su gestión	Se considera mal diligenciado documentos que no cumplan con los términos de referencia de la convocatoria y aquellos que no permitan evidenciar la información requerida.

### 3. Criterios para la aprobación y culminación exitosa de semilleros en el semestre

- Debe estar debidamente diligenciado el Informe de Seguimiento y Sesiones.
- El Acta de conformación y el Informe de seguimiento y sesiones debe estar aprobado en primera instancia por el líder de línea para que posterior a esto pueda aprobar el Decano de cada Facultad y el líder de grupo (Plataforma AMCTI).

### 4. Relación de Anexos

Anexo 1 Acta de conformación de semilleros de investigación (FGN026).

Anexo 2 Informe de seguimiento y sesiones (FGN002).

Anexo 3 Procedimiento para la Creación y Actualización de Semilleros de Investigación.

Anexo 4 Formato de bitácora FG 019.

Anexo 5 Formato Reporte de semilleros por facultad aprobados para su funcionamiento.