

**RED DE FORMACIÓN EN CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION  
CONVOCATORIA SEMILLEROS DE INVESTIGACION 2019**

La Universidad Santo Tomás-Sede principal presenta la **Convocatoria de semilleros de investigación I-2019**, en el marco de la Red de formación en ciencia, tecnología e innovación, que promueve la formación de investigadores a través de la consolidación de las estrategias de formación en y para la investigación, fomentando resultados que favorezcan la calidad en los grupos y preparar el relevo generacional en las acciones de ciencia, tecnología e innovación de la Universidad.

**Objetivo:** Generar espacios que estimulen y promuevan a la formación en y para la investigación que fortalezcan las capacidades en investigación de los estudiantes pertenecientes a estos colectivos en la Universidad dentro de los lineamientos que define la presente convocatoria.

**Áreas de interés.**

La convocatoria se concentra en las temáticas que hacen parte de los campos de acción de la Universidad y que se presentan a continuación



BOGOTÁ · PBX: (571) 587 87 97 Línea gratuita nacional: 01 8000 111 180  
Carrera 9. n.º 51-11 / [www.usta.edu.co](http://www.usta.edu.co) / [contactenos@usantotomas.edu.co](mailto:contactenos@usantotomas.edu.co)  
VICERRECTORÍA GENERAL DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA · Tel. (571) 595 00 00  
Carrera 10. n.º 72-50 / [www.ustadistancia.edu.co](http://www.ustadistancia.edu.co) / [admisiones@ustadistancia.edu.co](mailto:admisiones@ustadistancia.edu.co)  
NIT: 860012357-6





UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

## SOCIEDAD



[https://ec.europa.eu/europeaid/node/651\\_sk](https://ec.europa.eu/europeaid/node/651_sk)

Comunicación

Desarrollo Económico y social

Política Pública

Derechos Humanos

Economía

Alfabetización informacional

Gestión del conocimiento

Comportamiento social

Sistemas sociales

Salud, Bienestar y salud Pública

Grupos Sociales

Sistemas de valores

Educación

Infraestructura

Urbanismo

Usuarios de información

Paz y convivencia

Participación ciudadana

Desarrollo científico aplicado a la  
transformación de sociedad

Igualdad y justicia



BOGOTÁ · PBX: (571) 587 87 97 Línea gratuita nacional: 01 8000 111 180  
Carrera 9. n.º 51-11 / [www.usta.edu.co](http://www.usta.edu.co) / [contactenos@usantotomas.edu.co](mailto:contactenos@usantotomas.edu.co)  
VICERRECTORÍA GENERAL DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA · Tel. (571) 595 00 00  
Carrera 10. n.º 72-50 / [www.ustadistancia.edu.co](http://www.ustadistancia.edu.co) / [admisiones@ustadistancia.edu.co](mailto:admisiones@ustadistancia.edu.co)

NIT: 860012357-6



Vigencia por seis años



UNIVERSIDAD SANTO TOMAS  
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA



<https://iconscout.com/icon/ecology-environment-leaf-save-ecofriendly-8>

Entornos  
Biodiversidad  
Hábitat  
Ecología  
Atmósfera  
Ecosistemas Acuáticos  
Ecosistemas terrestres  
Efectos de actividades humanas  
Gestión ambiental  
Contaminación  
Comunicación y formación ambiental.  
Energías limpias sostenibles  
Ciudades sostenibles  
Ciudades inteligentes  
Producción y consumo responsable



BOGOTÁ · PBX: (571) 587 87 97 Línea gratuita nacional: 01 8000 111 180  
Carrera 9. n.º 51-11 / [www.usta.edu.co](http://www.usta.edu.co) / [contactenos@usantotomas.edu.co](mailto:contactenos@usantotomas.edu.co)  
VICERRECTORÍA GENERAL DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA · Tel. (571) 595 00 00  
Carrera 10. n.º 72-50 / [www.ustadistancia.edu.co](http://www.ustadistancia.edu.co) / [admisiones@ustadistancia.edu.co](mailto:admisiones@ustadistancia.edu.co)

NIT: 860012357-6



## CRITERIOS DE PRESENTACIÓN

### *Quienes pueden participar*

1. **(i) Semilleros de investigación**, vinculados a grupos avalados institucionalmente y registrados formalmente ante la Unidad de Investigación y vinculados a GrupLac.

*(i) Los semilleros de investigación se definen como un grupo de estudiantes que voluntariamente se reúnen para trabajar en equipo acompañados por un docente con el propósito de desarrollar competencias en investigación y fortalecer la formación integral. Los semilleros de investigación se inscriben en los grupos de investigación y definen sus intereses y objetos de estudio dentro de las líneas de investigación activas declaradas por los mismos.*

2. El semillero debe estar compuesto por un mínimo de 5 estudiantes, debe contar con un docente asesor del semillero y su existencia no debe ser menor a un año.
3. El proyecto presentado en el semillero no debe corresponder a trabajos de grado en desarrollo.
4. La propuesta debe contar con el acompañamiento de un docente que debe estar vinculado al grupo de investigación al que pertenece el semillero
5. La propuesta de investigación debe estar articulada con una línea de investigación declarada por el grupo de investigación.
6. Un grupo de investigación puede presentar propuestas de uno o más semilleros. Sin embargo, se seleccionará por grupo el que mayor puntaje obtenga en la evaluación.



### **Condiciones inhabilitantes**

Los semilleros beneficiados en la convocatoria: “Proyectos de innovación para semilleros de investigación año 2017” o estudiantes que hagan parte del programa de jóvenes investigadores institucional o de Colciencias no podrán participar de esta convocatoria.

Estudiantes con sanciones académicas o administrativas

### **DURACION**

Los proyectos de investigación que se presenten a la convocatoria tendrán una duración máxima de ocho (8) meses, incluido en este periodo el desarrollo de los productos que se comprometan y deriven de la investigación, para tal efecto todas las propuestas deben presentar de forma clara su cronograma de actividades.

Al finalizar los primeros cuatro (4) meses de ejecución de la propuesta se presentará un informe de avance, al finalizar los ocho (8) meses establecidos se entregará el informe final y los productos que se hayan aprobado de acuerdo a la propuesta.

### **REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN**

El semillero de investigación debe adjuntar la carta de aval del semillero firmada por el director del programa académico, Anexo 1.

La propuesta presentada debe contar con la carta de aval del líder del grupo y debe especificar el nombre del docente responsable de hacer el acompañamiento al desarrollo de la propuesta. Anexo 2.

Los estudiantes deben contar con matrícula vigente al momento de presentarse a la convocatoria para esto deben anexar el certificado correspondiente.





La propuesta se diligenciará en un formato Word letra Arial 12 a interlineado de 1,5 y debe contener los siguientes elementos:

1. Identificación de la propuesta, investigadores, grupo de investigación y docente líder de semillero
2. Resumen.(250 palabras)
3. Planteamiento del problema
4. Justificación
5. Estado del arte
6. Objetivos generales y específicos del proyecto.
7. Metodología y actividades.
8. Cronograma.
9. Presupuesto
10. Resultados esperados (relacionados con la generación de conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos; conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional; o dirigidos a la apropiación social del conocimiento). Usuarios de la investigación.
11. Estrategias de publicación y socialización (formas bajo las cuales se divulgarán y transferirán los resultados del proyecto).
12. Declaración del cumplimiento de los principios ético, bioéticos y de integridad científica de acuerdo con el documento de Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación N° 1501 de COLCIENCIAS.
13. Bibliografía.



## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las propuestas serán evaluadas siguiendo los siguientes criterios:

**Coherencia.** Esto implica la correcta articulación entre los elementos de la propuesta (problema, justificación, objetivo, metodología, cronograma y presupuesto)

**Relevancia.** Representado en la manifestación dentro del documento del aporte al área del conocimiento en el cuál se inscribe el proyecto.

**Productos.** La propuesta debe especificar los productos asociados a la investigación y de acuerdo al tipo de propuesta deberá incluir al menos un producto de nuevo conocimiento y uno de apropiación social del conocimiento.

**Innovación.** Representado en acciones metodológicas novedosas que se aplican para el logro de los objetivos o que se esperan como resultado de la investigación, esto aplica también para innovación social.

**Alianza en redes o con actores sociales.** Los proyectos que presenten participación activa de entidades externa o vinculen asociación con otros semilleros disciplinares o interdisciplinares dentro de redes de investigación o con actores de la sociedad civil.



BOGOTÁ · PBX: (571) 587 87 97 Línea gratuita nacional: 01 8000 111 180  
Carrera 9. n.º 51-11 / [www.usta.edu.co](http://www.usta.edu.co) / [contactenos@usantotomas.edu.co](mailto:contactenos@usantotomas.edu.co)  
VICERRECTORÍA GENERAL DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA · Tel. (571) 595 00 00  
Carrera 10. n.º 72-50 / [www.ustadistancia.edu.co](http://www.ustadistancia.edu.co) / [admisiones@ustadistancia.edu.co](mailto:admisiones@ustadistancia.edu.co)  
NIT: 860012357-6



<b>Coherencia</b>	20
<b>Relevancia</b>	10
<b>Productos</b>	20
<b>Carácter innovador</b>	20
<b>Alianza en redes o con actores sociales</b>	30

El puntaje de aprobación será de 70 puntos.

Las propuestas que no cumplan el total de requisitos y criterios no serán tenidas en cuenta.

Las propuestas que no se presenten dentro de los tiempos establecidos en el cronograma de la convocatoria no serán tenidas en cuenta.

Una vez aprobados los proyectos no se admitirán cambios o modificaciones sobre las propuestas, en caso de fuerza mayor, las solicitudes de cambios serán presentadas y aprobadas por los comités respectivos y tendrán que contar con el aval de la Unidad de investigación.

## **FINANCIACIÓN**

La convocatoria financiará con un valor máximo de cinco millones de pesos (\$5.000.000) a cada propuesta, los rubros que se financiarán corresponden a materiales, salidas de campo, material bibliográfico y servicios técnicos, en todos los casos los responsables de las solicitudes y trámites de ejecución de los mismos serán los docentes que acompañan la propuesta del semillero aceptada.





La asignación de presupuesto se hará hasta agotar el dinero de la bolsa y se tendrá en cuenta para la asignación los proyectos de mayor a menor puntaje de acuerdo con las evaluaciones realizadas.

No se financiarán, rubros destinados a salidas de campo de los docentes que acompañan la propuesta o servicios técnicos prestados por los mismos docentes, refrigerios, material de promoción para eventos, alquiler de equipos audiovisuales o viajes para contratar servicios técnicos.

## CRONOGRAMA

<b>Actividad</b>	<b>Fechas límite</b>
<b>Apertura de convocatoria</b>	<b>Febrero 15 de 2019</b>
<b>Cierre de convocatoria</b>	<b>Marzo 1 de 2019</b>
<b>Evaluación</b>	<b>Marzo 4 – 15 de 2019</b>
<b>Publicación de resultados</b>	<b>Marzo 19 de 2019</b>
<b>Ejecución de los proyectos aprobados</b>	<b>Abril 1 de 2019- Diciembre 1 de 2019</b>



**BOGOTÁ** · PBX: (571) 587 87 97 Línea gratuita nacional: 01 8000 111 180  
Carrera 9. n.º 51-11 / [www.usta.edu.co](http://www.usta.edu.co) / [contactenos@usantotomas.edu.co](mailto:contactenos@usantotomas.edu.co)  
**VICERRECTORÍA GENERAL DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA** · Tel. (571) 595 00 00  
Carrera 10. n.º 72-50 / [www.ustadistancia.edu.co](http://www.ustadistancia.edu.co) / [admisiones@ustadistancia.edu.co](mailto:admisiones@ustadistancia.edu.co)

NIT: 860012357-6



Vigencia por seis años



FORMATO DE EVALUACIÓN PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN CONVOCATORIA SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN 2018			
Título de la propuesta:			
Autores de la propuesta:			
Coherencia (30 puntos)			
Aspecto a Evaluar	Valor	Calificación	Observaciones
<b>Resumen.</b> Presenta con claridad los aspectos que permiten el conocimiento general del trabajo.	3		
<b>Planteamiento del problema:</b> Descripción del problema que soporta al estudio y la apuesta en el área académica en que se propone.	6		
<b>Justificación:</b> Relevancia, pertinencia e impacto del proyecto de investigación.	3		
<b>Objetivos:</b> Los objetivos son precisos y coherentes; conducen a la resolución del problema planteado.	6		
<b>Referente teórico:</b> Explicación breve de los principales aspectos teóricos que respaldan la investigación.	3		
<b>Metodología:</b> Presentación del tipo y diseño de investigación, Población-muestra y técnicas de recolección de datos. Cumple con los criterios de integridad científica.	6		
<b>Bibliografía:</b> Se presentan referencias bibliográficas pertinentes y actualizadas relacionadas directamente con la temática de investigación.	3		
Relevancia (10 puntos)			
La problemática definida se inscribe en una situación de impacto en el área del conocimiento desde la que se aborda.	5		
Los resultados esperados demuestran impactos significativos para la construcción del estado del arte en el área del conocimiento, en el avance del conocimiento del objeto de estudio u otros impactos sociales o académicos significativos.	5		





Productos (10 puntos)			
Aspecto a Evaluar	Valor	Calificación	Observaciones
Define y especifica los productos que se esperan obtener del proyecto de acuerdo a las tipologías definidas en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.	5		
Los productos definidos se relacionan con el alcance de la propuesta y los resultados esperados.	3		
Los productos planteados en el desarrollo se asocian a la publicación en acceso abierto.	2		
Carácter innovador (20 puntos)			
El enfoque del proyecto supera la intención exclusiva únicamente en la adquisición de conocimientos o habilidades instrumentales de aprendizaje.	8		
Se ofrece a los posibles usuarios de la investigación una experiencia de aprendizaje orientada al logro del cambio en su cotidiano.	8		
La metodología y alcance del proyecto demuestran que el aprendizaje de los investigadores (estudiantes) es práctico y experiencial (aprender haciendo) y contribuye a su formación autónoma y en grupo donde el formador es facilitador del proceso.	4		
Alianza en redes o con actores sociales (30 puntos)			
La propuesta demuestra que para su desarrollo se relaciona un trabajo en equipo y la gestión de tareas se hace de forma colaborativa con agentes internos y externos al grupo de investigadores favoreciendo el uso de metodologías inclusivas	15		
La propuesta incluye en su desarrollo metodológico la participación de comunidades externas que permitan la construcción de las soluciones esperadas.	10		
La propuesta demuestra que la interacción con los actores internos y externos promueven la apropiación del conocimiento	5		
Puntaje total	100		

Nombre del Evaluador:

Teléfono:

E-mail:

Firma :

BOGOTÁ · PBX: (571) 587 87 97 Línea gratuita nacional: 01 8000 111 180

Carrera 9. n.º 51-11 / www.usta.edu.co / contactenos@usantotomas.edu.co

VICERRECTORÍA GENERAL DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA · Tel. (571) 595 00 00

Carrera 10. n.º 72-50 / www.ustadistancia.edu.co / admisiones@ustadistancia.edu.co

NIT: 860012357-6



Vigencia por seis años

ANEXO 1.

CARTA AVAL DEL SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN.

Señores  
Unidad de Investigación  
Universidad Santo Tomás

Yo \_\_\_\_\_ en mi calidad de Director  
académico del Programa de  
\_\_\_\_\_, informo  
que el Semillero de Investigación \_\_\_\_\_  
está registrado en el Programa y vinculado al grupo de  
investigación \_\_\_\_\_ bajo la dirección del Docente  
\_\_\_\_\_.

Esta comunicación está dirigida a la Unidad de Investigación con fines de  
participación en la Convocatoria de Semilleros de Investigación 2018.

Atentamente,

Nombre

Firma



**BOGOTÁ** · PBX: (571) 587 87 97 Línea gratuita nacional: 01 8000 111 180  
Carrera 9. n.º 51-11 / [www.usta.edu.co](http://www.usta.edu.co) / [contactenos@usantotomas.edu.co](mailto:contactenos@usantotomas.edu.co)  
**VICERRECTORÍA GENERAL DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA** · Tel. (571) 595 00 00  
Carrera 10. n.º 72-50 / [www.ustadistancia.edu.co](http://www.ustadistancia.edu.co) / [admisiones@ustadistancia.edu.co](mailto:admisiones@ustadistancia.edu.co)  
NIT: 860012357-6



ANEXO 2.

CARTA AVAL LIDER DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

Señores  
Unidad de Investigación  
Universidad Santo Tomás

Yo \_\_\_\_\_ en mi calidad de Líder del grupo de investigación \_\_\_\_\_ del programa de \_\_\_\_\_ Informo que los estudiantes \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ del semillero de investigación \_\_\_\_\_, cuentan con el aval para la presentación en la Convocatoria de Semilleros de Investigación 2018, de la propuesta de investigación titulada: \_\_\_\_\_ y que será acompañada por el docente \_\_\_\_\_.

Nombre,

Firma,

