



**PLAN ANUAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN  
2023**

**SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN ORGANIZACIONAL**

**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y EXTENSIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍAS  
TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL  
BUCARAMANGA  
08/06/2023**

**Plan Anual del Semillero de Investigación de Investigación en Gestión  
Organizacional – SIGO**

Dirección de Investigaciones y Extensión / Unidades Tecnológicas de Santander  
Tercer piso Edificio A, Ciudadela Real de Minas  
PBX 6917700 Ext. 1343-1341  
Bucaramanga - Colombia



## CONTENIDO

	Pg.
1. INTRODUCCIÓN .....	4
2. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO .....	5
2.1. Visión.....	5
2.2. Misión .....	5
3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS .....	8
3.1. General.....	8
3.2. Específicos .....	8
4. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS EJES ESTRATÉGICOS .....	9
4.1. Proyecto de investigación en el cual está trabajando el semillero en primer semestre de 2023.....	9
4.2. Proyecto de investigación en el cual trabajará el semillero en el segundo semestre de 2023.....	9
4.3. Consolidación de las líneas de investigación .....	9
4.4. Articulación docencia, investigación y extensión.....	10
4.5. Promoción y divulgación de la producción intelectual .....	10
4.6. Desarrollo de alianzas y convenios para la investigación.....	10
5. PLAN DE ACCIÓN 2023 .....	11

## 1. INTRODUCCIÓN

Los programas de Tecnología en Producción Industrial e Ingeniería Industrial de las Unidades Tecnológicas de Santander estimulan el espíritu investigativo, creativo e innovador de sus estudiantes, con el objetivo de identificar problemáticas reales y diseñar planes de mejoramiento innovadores y de base tecnológica para la industria. El Tecnólogo en Producción Industrial y el ingeniero industrial son profesionales integrales con conocimientos en producción, capacidades para mejorar la gestión organizacional de las empresas y competencias para la creación planes de negocio. Todas estas habilidades se fortalecen a través de las actividades desarrolladas por el semillero de investigación en gestión organizacional SIGO.

La política de investigaciones de las Unidades Tecnológicas de Santander se fundamenta en los siguientes aspectos: Instalación y aprovechamiento de capacidades, fortalecimiento de los grupos de investigación, transferencia tecnológica, banco de proyectos, nuevas fuentes de financiación, investigación formativa, articulación de actores institucionales, divulgación y comunicación, actualización de la normativa y sostenibilidad de la estrategia de investigación así como la descripción funcional del sistema de investigaciones en la institución, el marco normativo de apoyo a la investigación, la gestión de la propiedad intelectual, las fuentes de financiación de la investigación y los resultados esperados; todos estos aspectos serán factores importantes para las actividades del semillero SIGO en el 2023.

El Plan Anual del Semillero SIGO 2023 busca fortalecer las competencias investigativas de sus estudiantes y el cumplimiento de las metas del Grupo de Investigación en Soluciones Operativas, Logísticas y Desarrollo Organizacional (SOLYDO) especificadas en el Plan Bienal de Investigaciones. A continuación, se hace una presentación de la misión, visión, objetivos estratégicos, consolidación de las líneas de investigación y lo que se desea obtener en materia investigativa en SIGO para el 2023.

## **2. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

### **2.1. Visión**

En 2025, SIGO se consolidará como un semillero de investigación referente en Santander, a través del desarrollo de proyectos de investigación que ofrezcan soluciones efectivas al sector empresarial, la creación de planes de negocio innovadores, la participación en eventos científicos y el fortalecimiento investigativo de los estudiantes que conforman el semillero.

### **2.2. Misión**

El Semillero de Investigación en Gestión Organizacional (SIGO), el cual está adscrito a la Coordinación de Ingeniería Industrial y pertenece al Grupo de Investigación SOLYDO, tiene como propósito incentivar a los estudiantes al desarrollo de productos de investigación, mejorar los procesos administrativos de las organizaciones y generar planes de negocio innovadores, acompañados de docentes con amplia experiencia.

### **2.3. Indicadores de cumplimiento de la misión y visión**

Se proyecta fortalecer la cultura investigativa del programa y de la institución, desde la formación, fundamentada en los siguientes ejes estratégicos, con sus respectivos indicadores:

#### **2.3.1. Líneas de Investigación:**

- Número de líneas activas: La Ing. Zulay Yesenia Ramírez León, docente líder del semillero de investigación, y los docentes investigadores del programa, deberán demostrar a través de sus proyectos en curso, la activación y fortalecimiento de las líneas de investigación del programa, generando iniciativas trabajadas desde el semillero.
- Reconocimiento del Semillero de Investigación en Gestión Organizacional, ante la Dirección de Investigaciones y Extensión y la Decanatura académica de las UTS y RedColSi.
- Actualización de los CvLAC de cada uno de los estudiantes activos del semillero de investigación.
- Establecimiento de un plan de trabajo para los semilleros de investigación.
- Realización de convocatorias semestrales para la vinculación a los semilleros de estudiantes.

#### **2.3.2. Articulación de la docencia, investigación y extensión:**

- Capacitación de por lo menos un (12) seminarios taller por semestre, enfocado en la formación investigativa tanto en docentes como de estudiantes.
- Participación en las actividades de divulgación social del conocimiento realizadas por la institución o por otras instituciones de carácter educativo o RedColsi.

-

### **2.3.3. Promoción y divulgación de la producción intelectual:**

- Participación del semillero en al menos (1) evento científico de carácter nacional o internacional, a lo largo del año.

### **2.3.4. Transferencia de conocimiento al sector productivo**

- Realización de por lo menos (10) consultorías empresariales al año.
- Certificación de por lo menos (10) innovaciones empresariales al año.

De este modo, en el plan de acción (ítem 4 de este documento) se presenta con mayor detalle el cumplimiento de estos indicadores, a través de metas, fechas de finalización, responsables y roles, y recursos necesarios para alcanzar dichas metas.

## **2.4. Valores**

Como valores, el semillero tiene establecidos los siguientes:

- Trabajo en equipo.
- Responsabilidad.
- Compromiso.
- Respeto.
- Sentido de pertenencia a las UTS.

## **2.5. Políticas**

Las políticas del grupo se corresponden con:

- Vinculación activa con la academia y la cultura investigativa.
- Realización de actividades de formación investigativa.
- Cooperación, trabajo interdisciplinario y en equipo.
- Transferencia de conocimiento al sector productivo.
- Transparencia en el manejo de recursos.

## **2.6. Indicadores de cumplimiento de los valores y las políticas**

Como indicadores de cumplimiento, que evidencien la implantación de estos valores y políticas a las actividades y los planes desarrollados, en el Semillero de Investigación en Gestión Organizacional (SIGO), se tienen las siguientes disposiciones:

- Cada documento, acta, informe, o resultado de investigación, deberá ser coherente con los valores y políticas del semillero. El docente líder es el responsable del control de esta disposición.
- Cualquier estudiante de las Unidades Tecnológicas de Santander, interesado en la misión y visión del semillero y con intenciones de formarse como investigador, podrá ser miembro de este.
- Todas las actividades, proyectos e iniciativas del semillero estarán articuladas a las líneas del Grupo de Investigación en Soluciones Operativas, Logísticas y Desarrollo Organizacional (SOLYDO).
- El semillero permanecerá en contacto con la Dirección de Investigaciones y Extensión y las coordinaciones con el fin de permitir la articulación docencia e investigación.
- El manejo de recursos lo hará a través de la oficina de Investigaciones.
- El semillero mantendrá contacto constante con el sector productivo, generando espacios de intervención, para generar procesos de transferencia de conocimiento.

A continuación, se presentan los indicadores que se tendrán en cuenta para evaluar la productividad del semillero.

Tabla 1. Indicadores de Evaluación de Productividad de Semilleros de Investigación UTS.

ID	INDICADOR
1	% de Cumplimiento del Plan Anual
2	N° de Proyectos (Semillero, REDA, Aula, Integrador) vinculados a línea(s) de investigación de un Grupo de Investigación UTS o externo
3	N° de Trabajos de Grado / año
4	N° de Eventos en los que participa el S.I /año
5	Promedio de estudiantes / capacitación - año
6	Permanencia de Estudiantes en el semillero (en meses)
7	N° de Proyectos vinculados en Eventos RedColSi (Departamental, Nacional e Internacional)

El Semillero de Investigación en Gestión Organizacional (SIGO), se encuentra comprometido con el cumplimiento de sus indicadores y con el fomento de la investigación

en los estudiantes, garantizando, además, la integración de los ejes misionales de la UTS, la docencia, la investigación y la extensión. Al final del año académico se evaluarán estos indicadores al interior del semillero, con el fin de hacer un seguimiento y control de la productividad de dicha organización investigativa y generar planes de mejoramiento.

NOTA: El docente líder está en la obligación de entregar un informe semestral teniendo en cuenta dichos indicadores.

### **3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

#### **3.1. General**

Fortalecer las habilidades investigativas de los estudiantes, impulsando la apropiación del conocimiento, a partir de la identificación de problemas reales y la construcción de propuestas innovadoras para la gestión organizacional de los diferentes sectores empresariales de Santander.

#### **3.2. Específicos**

- Interactuar con empresas, con el fin de identificar problemáticas reales y generar propuestas de mejoramiento en la gestión organizacional de los diferentes sectores empresariales de la región.
- Desarrollar trabajos de investigación, alineados con las líneas del Grupo SOLYDO, enfocados a la transferencia de conocimiento en la región.
- Fortalecer el emprendimiento de los estudiantes a través del apoyo en la creación de planes de negocio innovadores.
- Generar espacios de formación para que los estudiantes fortalezcan sus habilidades investigativas, con el apoyo de los docentes investigadores del programa.
- Divulgar la producción del semillero a través de las modalidades de ponencia oral, presentación de póster y manejo de stand.
- Generar productos de nuevo conocimiento y desarrollo tecnológico e innovación, con los resultados obtenidos de la intervención de los diferentes sectores empresariales.

## 4. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS EJES ESTRATÉGICOS

### 4.1. Proyecto de investigación en el cual está trabajando el semillero en primer semestre de 2023

En el primer semestre de 2023 se da la aprobación del proyecto del grupo de investigación SOLYDO titulado “Competencias del mercado laboral en las empresas de Bucaramanga y su área metropolitana”, en el cual estará enmarcado el trabajo del semillero de investigación SIGO durante dos años.

El propósito principal de esta investigación es formular estrategias empresariales en torno a las competencias del mercado laboral en las empresas de Bucaramanga y su área metropolitana, por medio de un diagnóstico y la revisión de tendencias, para generar mejores prácticas inherentes al desempeño organizacional.

### 4.2. Proyecto de investigación en el cual trabajará el semillero en el segundo semestre de 2023

En el segundo semestre de 2023 el semillero de investigación SIGO iniciará el desarrollo del proyecto titulado “Competencias del mercado laboral en las empresas de Bucaramanga y su área metropolitana”, dando cumplimiento al primer objetivo, enfocado a identificar las principales competencias del mercado laboral requeridas por las empresas, por medio de la revisión de la literatura, con el propósito de reconocer las necesidades organizacionales.

### 4.3. Consolidación de las líneas de investigación

Líneas de Investigación del Grupo de Investigación en Soluciones Operativas, Logísticas y Desarrollo Organizacional (SOLYDO)	
Línea	Sublínea
Gestión Organizacional	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planeación estratégica</li><li>• Gestión del talento humano</li><li>• Creación de planes de negocio</li><li>• Gestión de seguridad y salud en el trabajo</li><li>• Gestión económica y financiera</li><li>• Mercadeo y gestión comercial</li></ul>
Emprendimiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Creación de planes de negocio</li><li>• Calidad emprendedora</li><li>• Educación para el emprendimiento</li></ul>

<b>Líneas de Investigación del Grupo de Investigación en Soluciones Operativas, Logísticas y Desarrollo Organizacional (SOLYDO)</b>	
<b>Línea</b>	<b>Sublínea</b>
Aplicación de la industria 4.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilancia tecnológica en industria 4.0</li> <li>• Tecnología 4.0 en las organizaciones</li> </ul>

#### **4.4. Articulación docencia, investigación y extensión**

El trabajo del semillero de investigación SIGO estará articulado con el grupo de investigación SOLYDO y tendrá los siguientes ejes estratégicos específicos:

- Trabajos de trabajos de grado que generen productos de investigación en la Tecnología en Producción Industrial y el programa de Ingeniería Industrial.
- Desarrollo de proyectos integradores y de aula que se enfoquen en la transferencia de conocimiento al sector empresarial.
- Formación de los estudiantes de la Tecnología en Producción Industrial y el programa de Ingeniería Industrial en habilidades investigativas.
- Intervención en comunidades externas para realizar transferencia de conocimiento.

#### **4.5. Promoción y divulgación de la producción intelectual**

Para promover y divulgar su producción intelectual el semillero de investigación SIGO hará uso de las siguientes estrategias:

- Publicación de resultados en el boletín mensual del grupo de investigación SOLYDO.
- Postulación de artículos en la revista institucional Soy Uteísta.
- Grabación de podcasts de investigación a través de Tu Radio UTS.
- Participación en eventos académicos institucionales, regionales y nacionales a través de la presentación de posters y ponencias.

#### **4.6. Desarrollo de alianzas y convenios para la investigación**

El semillero de investigación SIGO buscará desarrollar productos de investigación con otros semilleros afines en la institución y externos.

## 5. PLAN DE ACCIÓN 2023

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS	FECHA DE FINALIZACIÓN	RESPONSABLES Y ROLES	RECURSOS
Interactuar con empresas, con el fin de identificar problemáticas reales y generar propuestas de mejoramiento en la gestión organizacional de los diferentes sectores empresariales de la región.	Generar por lo menos 10 acuerdos de cooperación con empresas para realizar proyectos de aula o integradores.	Noviembre 2023	Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes).	Convenios con Empresas Bibliografía Equipo de cómputo Aula
Desarrollar trabajos de investigación, alineados con las líneas del Grupo SOLYDO, enfocados a la transferencia de conocimiento en la región.	Elaborar por lo menos un trabajo de investigación de los estudiantes vinculados en el semillero.	Noviembre 2023	Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes).	Bibliografía Equipo de cómputo Aula
Fortalecer el emprendimiento de los estudiantes a través del apoyo en la creación de planes de negocio innovadores.	Generar por lo menos una idea de negocio por parte de los estudiantes vinculados en el semillero.	Noviembre 2023	Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes).	Bibliografía Equipo de cómputo Aula
Generar espacios de formación para que los estudiantes fortalezcan sus habilidades investigativas, con el apoyo de los docentes investigadores del programa.	Realizar 12 espacios de formación investigativa dirigidos a los estudiantes vinculados al semillero.	Noviembre 2023	Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes).	Bibliografía Equipo de cómputo Aula
Divulgar la producción del semillero a través de las modalidades de ponencia oral, presentación de póster y manejo de stand.	Participar en un evento científico nacional o internacional.	Noviembre 2023	Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes).	Bibliografía Equipo de cómputo Aula
Generar productos de nuevo conocimiento y desarrollo tecnológico e innovación, con los resultados obtenidos de la intervención del sector productivo.	Realizar 10 consultorías y 10 innovaciones empresariales.	Noviembre 2023	Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes).	Bibliografía Equipo de cómputo Aula
Generar productos de apropiación social del conocimiento.	Publicar por lo menos un podcast en Tu Radio UTS y un artículo en la revista soy Uteísta.	Noviembre 2023	Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes).	Bibliografía Equipo de cómputo Aula