



**PLAN ANUAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN  
2021**

**SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN ORGANIZACIONAL**

**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y EXTENSIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍAS  
TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL  
BUCARAMANGA  
26/03/2021**

**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   |
| 3.3 Consolidación de las líneas de investigación ..... | 9   |
| 4 PLAN DE ACCIÓN 2021 .....                            | 10  |

# 1 INTRODUCCIÓN

El programa de Tecnología en Producción Industrial de las Unidades Tecnológicas de Santander estimula 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 es un profesional integral 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 de SIGO 2021.

El Plan Anual del Semillero SIGO 2021 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 2021.

## **2 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

### **2.1 Visión**

En 2023, 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 la Tecnología en Producción 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:

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

- Capacitación de por lo menos un (2) seminario 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.

-

### **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.

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

- Realización de por lo menos (5) consultorías empresariales al año.
- Certificación de por lo menos (2) 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.

### 3.3 Consolidación de las líneas de investigación

| <b>Líneas de Investigación del Grupo de Investigación en Soluciones Operativas, Logísticas y Desarrollo Organizacional (SOLYDO)</b> |  |
|---|--|
| <b>Línea</b>  | <b>Sublínea</b>  |
| 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></ul> |
| Pedagogía y didáctica en las áreas de producción y gestión organizacional   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Modelos didácticos aplicados a la enseñanza en ingeniería industrial.</li></ul>  |

#### 4 PLAN DE ACCIÓN 2021

| 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 5 acuerdos de cooperación con empresas para realizar proyectos de aula o integradores.              | Noviembre 2021        | Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes). | Convenios con Empresas<br>Bibliografía<br>Equipo de cómputo<br>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 2021        | Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes). | Bibliografía<br>Equipo de cómputo<br>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 2021        | Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes). | Bibliografía<br>Equipo de cómputo<br>Aula                           |
| Generar espacios de formación para que los estudiantes fortalezcan sus habilidades investigativas, con el apoyo de los docentes investigadores del programa.                                      | Realizar 4 espacios de formación sobre metodología de investigación, dirigido a los estudiantes vinculados al semillero. | Noviembre 2021        | Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes). | Bibliografía<br>Equipo de cómputo<br>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 2021        | Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes). | Bibliografía<br>Equipo de cómputo<br>Aula                           |
| Generar productos de nuevo conocimiento y desarrollo tecnológico e innovación, con los resultados obtenidos de la intervención del sector productivo.   | Realizar 5 consultorías y 2 innovaciones empresariales.  | Noviembre 2021        | Equipo SIGO (Profesores y Estudiantes). | Bibliografía<br>Equipo de cómputo<br>Aula                           |