

## **LINEAMIENTOS PARA LA CONSOLIDACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS NODOS DE LAS REDES ACADÉMICAS DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS.**

Las Redes Académicas de la Universidad Santo Tomás representan dentro del Sistema Institucional de Investigación un eje de vinculación de los actores en las funciones sustantivas y sus productos. Estas Redes tienen como destinatarios a los grupos y semilleros de investigación e investigadores especializados. Como aporte a la consolidación de los actores en las Redes mencionadas, la Dirección de Investigación e Innovación ha generado estrategias enfocadas en la formación de talento, fortalecimiento de capacidades, dinamización del ecosistema, desarrollo y generación de cultura.

La integración de las Redes en Nodos corresponde a un objetivo en la planeación a mediano plazo que hace parte de la plataforma estratégica declarada para las Redes Académicas validadas en la Universidad en articulación con el Plan Integral Multicampus y las líneas estratégicas del Plan General de Desarrollo 2020-2023: *La Santo Tomás una Universidad País.*

En relación con este último documento, las líneas y estrategias sobre las cuales estos lineamientos generarán un impacto en el corto y mediano plazo corresponden a:

### **Línea 1. Gobierno consolidado y fortalecido**

**Estrategia .1.3.** Fortalecer el relacionamiento estratégico de la USTA con el sector externo.

**Estrategia .1.4.** Consolidar la regionalización de la Universidad Santo Tomás.

## **Línea 2. Compromiso con el Proyecto Educativo: Docentes Co-Constructores de Universidad País**

**Estrategia 2.4.** Fortalecer el relacionamiento docente a nivel Multicampus e internacional.

## **Línea 3. Proyección social e investigación pertinentes**

**Estrategia 3.1.** Consolidar el actuar de la Universidad Santo Tomás con el sector externo acorde con las necesidades del país.

**Estrategia 3.4.** Desarrollar el modelo de gestión de la investigación e innovación, transferencia del conocimiento y el patrimonio intelectual de la USTA.

Para la integración y funcionamiento de los Nodos de las Redes Académicas se definen como ejes temáticos los establecidos en los pactos regionales del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2020-2023 para las Regiones que corresponden a aquellas con impacto directo de la investigación, la formación y la proyección social USTA, en las cuales existe vinculación de miembros a las Redes: Región Central, Santanderes, Llanos y Orinoquia, Antioquia y Eje Cafetero. Adicionalmente los ejes se asocian a los enfoques del documento de la Misión de Sabios y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Estos ejes si bien son pertinentes a las Regiones de manera específica, serán abordados en comunión por más de un Nodo, siendo el líder del proyecto asociado al eje, aquel al que pertenezca la iniciativa, así cada Sede o Seccional será responsable de liderar los proyectos que respondan a las necesidades de la Región que impactan pero también son responsable de identificar capacidades dentro de los investigadores adscritos a las Redes a nivel Multicampus para la planeación y ejecución cooperada dentro de ellas.

Para dar lugar a esta alternativa de asociación entre las Redes se propone un modelo circular en donde la Red de Fomento planea, lidera y ejecuta proyectos de investigación e innovación. La Red de Formación genera capacidades en los estudiantes alrededor de los proyectos en los que participa la red de fomento y la Red de Autores apoya las iniciativas de visibilidad y publicación de los productos derivados de las investigaciones, y que, a su vez establecen marcos de referencia y estados del arte que contribuyan al entendimiento de las necesidades en las Regiones.

Así dentro de cada iniciativa de Proyectos Regionales tendrá que vincularse de acuerdo con la experiencia y la temática, miembros de cada una de las Redes Académicas para aplicar así el modelo circular de producción de las Redes. Toda propuesta debe vincular miembros de la red de más de un nodo.

### **Organización de Nodos**

Se entenderá como Nodo a cada Sede o Seccional de la Universidad Santo Tomás:

- Nodo Bogotá y Cundinamarca (Sede Principal).
- Nodo Boyacá (Seccional Tunja).
- Nodo Santander (Seccional Bucaramanga).
- Nodo Meta (Sede Villavicencio).
- Nodo Antioquia (Sede Medellín).

Cada Nodo atenderá las necesidades definidas por el PND de manera específica excepto el Nodo Boyacá y Bogotá que comparten metas dentro del proyecto regional del PND. Los proyectos que genere cada Nodo deben demostrar el impacto regional principalmente por

la asociación, la vinculación de recursos externos y la declaración de los impactos directos e indirectos sobre la Región. Los proyectos serán liderados y tendrán como investigadores a los docentes que tengan inscripción efectiva y vigente a las Redes Académicas.

### **Rol de los miembros de las Redes Académicas**

Los docentes con la calidad de miembros Investigadores Asociados Destacados podrán ser designados como **Líder del Nodo**. Así cada Nodo tendrá un líder que debe contar con experiencia en la formulación de proyectos territoriales, metodología de marco lógico, organización de presupuestos, conocimientos en derechos de autor y propiedad intelectual y que tendrá las siguientes funciones:

#### **Coordinar el Nodo**

- Identificar las oportunidades de participación en proyectos de investigación regionales mediante el acceso a regalías o convenios directos con las Gobernaciones o Alcaldías Municipales de los que hace parte, las empresas del sector privado y organismos internacionales financiadores.
- Generar las posibilidades de transferencia del conocimiento en vía del sector empresarial o los colectivos sociales.
- Acompañar a los investigadores en la formulación de los proyectos de investigación especialmente bajo la estrategia requerida del modelo de marco lógico, la organización de presupuestos y los convenios con los aliados en los proyectos.
- Ser responsables del seguimiento a la ejecución del proyecto, teniendo en cuenta que los investigadores no desvíen su objetivo ni metodología de forma tal que tengan una afectación negativa sobre las comunidades o partes interesadas garantizando así las buenas prácticas científicas.

- Identificar y gestionar la vinculación de los docentes, estudiantes y egresados a las Redes del Nodo.
- Generar los informes correspondientes a la Sede o Seccional y a aquellos terceros con que se vincule y se exija la presentación de avances o resultados en virtud de la ejecución de proyectos liderados o en donde sean copartícipes las Redes del Nodo.
- Formular de acuerdo con los ejes que correspondan a su región actividades de formación a nivel Multicampus de manera que todos los miembros se actualicen, compartan y apropien el conocimiento.

### **Líderes de Línea Temática**

Como respuesta a los objetivos del PND y los enfoques descritos en la Misión de Sabios así como los Objetivos de Desarrollo Sostenible se definen temáticas que serán lideradas por docentes designados que tengan la categoría de asociado destacado; para cada línea temática en cada Nodo se establecerá un líder cuya principal función es apoyar al Líder del Nodo en la planeación, seguimiento y ejecución de los proyectos que se formulen dentro del alcance de su línea temática, además será responsable de las siguientes funciones:

- Apoyar en la formulación, ejecución y seguimiento de los proyectos de investigación propiamente dicha y derivada de la formación de capacidades en las que participen los docentes, estudiantes y egresados dentro del nodo.
- Presentar a las instancias pertinentes las aprobaciones que correspondan para el establecimiento de alianzas, participación, condiciones de producción y presupuestos contemplados en los proyectos.
- Establecer un portafolio de capacidades e intereses de investigación en la línea temática que lideran con el fin de facilitar la vinculación con socios externos en los proyectos de investigación.



- Generar estrategias para el desarrollo y formación de capacidades en docentes, estudiantes y egresados que se vinculen a la línea temática dentro de las redes académicas en el nodo y de preferencia con alcance Multicampus.
- Mantener actualizado el registro de los investigadores en el nodo que hacen parte de las redes académicas y que pertenecen a la línea temática.
- Identificar alternativas de visibilidad en apoyo con los miembros de la red de autores especializados con el fin de fortalecer los productos y el portafolio de capacidades.
- Motivar en los grupos de investigación el fortalecimiento de la producción relacionada con las líneas de investigación que favorecen las líneas temáticas.
- Ser responsables del seguimiento a la ejecución del proyecto, teniendo en cuenta que los investigadores no desvíen su objetivo ni metodología de forma tal que tengan una afectación negativa sobre las comunidades o partes interesadas garantizando así las buenas prácticas científicas.
- Generar los informes correspondientes a la Sede o Seccional y a aquellos terceros con que se vincule y se exija la presentación de avances o resultados en virtud de la ejecución de proyectos liderados o en donde sean copartícipes las redes del nodo.
- Apoyar al líder nodal en las funciones que correspondan de acuerdo con el alcance de formación y competencia.

### **Investigadores**

Corresponde a los docentes, estudiantes o egresados que harán las veces de ejecutores de los proyectos de investigación y que participan del proceso desde la formulación hasta la entrega de los productos comprometidos y a los cuales se les asocia las siguientes funciones:

- Participar de la formulación, presentación, ejecución y entrega de resultados de los proyectos de investigación que genere el nodo.
- Vincular cuando corresponda la información y desarrollo obtenidos en los procesos de investigación a los syllabus, actividades de formación de capacidades o actividades de vinculación con el sector externo.
- Apoyar al líder nodal en la generación de actividades de formación para los miembros de la red a nivel Multicampus.
- Apoyar al líder temático con la actualización permanente de los perfiles académicos y facilitar canales de comunicación en actividades de interrelación de las que participen en escenarios de circulación de conocimiento.

Todas las funciones de los docentes dentro de las Redes estarán enmarcadas en el Manual de Contratación y los Lineamientos de Nómina vigentes, para el caso de Líder de Nodal y Líder de Línea Temática serán equivalentes a la función de Líder de Investigación.

### **Ejes temáticos y enfoques establecidos para los Nodos de las Redes Académicas USTA**

Como se mencionó anteriormente los ejes de atención prioritaria de los nodos se enfocan en los proyectos regionales del PND 2018-2022, el informe de la misión de sabios y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, todos enmarcados dentro de los campos de acción de la USTA Sociedad y ambiente. No obstante, las redes podrán responder a las necesidades emergentes que formule el Gobierno nacional mediante convocatorias u órganos de representación descentralizados, así como iniciativas del sector privado enfocadas en beneficios sociales, de desarrollo e innovación.

A continuación, se presenta el resumen por cada nodo, de los objetivos y metas de enfoque prioritario.



UNIVERSIDAD  
**SANTO TOMÁS**  
SEDE PRINCIPAL

## Región Central

Cundinamarca, Boyacá, Huila y Tolima.

### Nodos de la Red Académica USTA

Sede Bogotá y Seccional Tunja.

### Objetivos de Desarrollo Sostenible que vincula el PND



### Enfoque PND 2018-2022

Centro de innovación y nodo logístico de integración productiva nacional e internacional.

### Objetivos PND 2018-2022 para la Región Central

- Conectar y acelerar el crecimiento de la región para el País.
- Fomentar la creatividad, cultura, innovación y competitividad como motor de desarrollo.
- Proteger la fábrica natural de agua del País.

### Retos PND 2018-2022 para la Región Central

Promover la innovación y la economía naranja aprovechando su ubicación estratégica y la experiencia de la Capital.



**Tabla 1.** Relación del Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo con los focos temáticos de la Misión de Sabios para la Región Central.

Objetivo PND	Focos temáticos Misión de Sabios
Conectar y acelerar el crecimiento de la región para el país	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Industrias 4.0.</li> <li>● Energía sostenible.</li> <li>● Ciencias sociales y desarrollo humano con equidad.</li> </ul>
Fomentar la creatividad, cultura, innovación y competitividad como motor de desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Industrias creativas y culturales.</li> <li>● Ciencias sociales y desarrollo humano con equidad.</li> </ul>
Proteger la fábrica natural de agua del país	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Océanos y recursos hidrobiológicos.</li> <li>● Ciencias sociales y desarrollo humano con equidad.</li> </ul>

## Región Santanderes

### Nodos de la Red Académica USTA

Sede Bucaramanga y Seccional Tunja. [\(revisar información\)](#)

### Objetivos de Desarrollo Sostenible que vincula el PND



### Enfoque PND 2018-2022

Eje logístico, competitivo y sostenible de Colombia.

### Objetivos PND 2018-2022 para la Región Santanderes

- Fortalecer la diversificación económica y la internacionalización.
- Mejorar la conectividad intermodal y logística de la región.
- Promover la conservación y el uso sostenible del capital natural.

### Retos PND 2018-2022 para la Región Santanderes

- Diversificar los sectores productivos diferentes a los hidrocarburos y promover los centros de investigación, las industrias creativas y los programas de habilidades gerenciales e innovación.
- Posicionar la región Santanderes como eje de conectividad entre el interior del país, el Caribe y el área metropolitana de Cúcuta.
- Lograr un manejo ambiental y la protección de los ecosistemas estratégicos del sistema de páramos, los humedales del Magdalena Medio y sus áreas protegidas.

**Tabla 2.** Relación del Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo con los focos temáticos de la Misión de Sabios para la Región Santanderes.

Objetivo PND	Focos temáticos Misión de Sabios
Fortalecer la diversificación económica y la internacionalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tecnologías convergentes (nano, info y cognotecnología) – Industrias 4.0.</li> <li>● Energía sostenible.</li> <li>● Ciencias sociales y desarrollo humano con equidad.</li> </ul>



Mejorar la conectividad intermodal y logística de la región	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tecnologías convergentes (nano, info y cognotecnología) – Industrias 4.0.</li><li>• Energía sostenible.</li><li>• Ciencias sociales y desarrollo humano con equidad.</li></ul>
Lograr un manejo ambiental y la protección de los ecosistemas estratégicos del sistema de páramos, los humedales del Magdalena Medio y sus áreas protegida	<ul style="list-style-type: none"><li>• Océanos y recursos hidrobiológicos.</li><li>• Ciencias sociales y desarrollo humano con equidad.</li><li>• Biotecnología, medio ambiente y bioeconomía.</li><li>• Energía sostenible.</li></ul>

### Región Antioquia y Eje Cafetero

#### Nodos de la Red Académica USTA

Sede Medellín.

#### Objetivos de Desarrollo Sostenible que vincula el PND



#### Enfoque PND 2018-2022

Conectar para la competitividad y el desarrollo logístico sostenible.

#### Objetivos PND 2018-2022 para la Región Antioquia y Eje Cafetero

- Conectar la región con sistemas intermodales.
- Garantizar un desarrollo regional con legalidad y sostenibilidad.

- Promover desarrollo logístico.
- Fomentar emprendimientos naranja aprovechando el paisaje cultural cafetero.

### **Retos PND 2018-2022 para Región Antioquia y Eje Cafetero**

- Mejorar la infraestructura para conectar la región aprovechando su posición estratégica.
- Combatir todas las actividades ilegales que generan impactos negativos en términos sociales, económicos y ambientales.
- Mejorar la prestación de servicios y productos que aumenten la rentabilidad comercial y empresarial
- Conservar la cultura cafetera y dinamizarla a través de emprendimientos asociados al Paisaje Cultural Cafetero (PCC).

**Tabla 3.** Relación del Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo con los focos temáticos de la Misión de Sabios para la Región de Antioquia y Eje Cafetero.

<b>Objetivo PND</b>	<b>Focos temáticos Misión de sabios</b>
Conectar la región con sistemas intermodales	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tecnologías convergentes (nano, info y cognotecnología) – Industrias 4.0.</li> <li>● Energía sostenible.</li> <li>● Ciencias sociales y desarrollo humano con equidad.</li> </ul>
Garantizar un desarrollo regional con legalidad y sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Océanos y recursos hidrobiológicos.</li> <li>● Ciencias sociales y desarrollo humano con equidad.</li> <li>● Biotecnología, medio ambiente y bioeconomía.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Energía sostenible.</li> </ul>
Promover desarrollo logístico	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tecnologías convergentes (nano, info y cognotecnología) – Industrias 4.0</li> <li>● Ciencias sociales y desarrollo humano con equidad</li> </ul>
Conservar la cultura cafetera y dinamizarla a través de emprendimientos asociados al Paisaje Cultural Cafetero (PCC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ciencias sociales y desarrollo humano con equidad.</li> <li>● Biotecnología, medio ambiente y bioeconomía.</li> </ul>

### Región de Llanos y Orinoquia

#### Nodos de la Red Académica USTA

Sede Villavicencio.

#### Objetivos de Desarrollo Sostenible que vincula el PND



#### Enfoque PND 2018-2022

Conectar y potenciar la despensa sostenible de la región con el país y el mundo.

#### Objetivos PND 2018-2022 para la Región de Llanos y Orinoquia

- Dotar y conectar por tierra, aire, fluvial y digitalmente a la región.
- Hacer más eficientes los proyectos productivos agropecuarios.
- Proteger las fuentes de agua y el ambiente incentivando alternativas de producción sostenible.

**Retos PND 2018-2022 para la Región de Llanos y Orinoquia**

- Aprovechar el potencial agrícola y forestal del territorio de forma sostenible.
- Incrementar la conectividad y mejorar la integración tanto hacia el interior de la región, como con las demás regiones del país y el mundo.
- Detener la deforestación y la degradación de ecosistemas estratégicos, y proteger del recurso hídrico.
- Aprovechar la riqueza de la biodiversidad de manera sostenible, mediante la investigación científica y el turismo de la naturaleza.

**Tabla 4.** Relación del Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo con los focos temáticos de la Misión de Sabios para la Región Llanos y Orinoquia.

Objetivo PND	Focos temáticos Misión de sabios
Dotar y conectar por tierra, aire, fluvial y digitalmente a la región	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tecnologías convergentes (nano, info y cognotecnología) – Industrias 4.0.</li> <li>● Energía sostenible.</li> <li>● Ciencias sociales y desarrollo humano con equidad.</li> </ul>
Hacer más eficientes los proyectos productivos agropecuarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Océanos y recursos hidrobiológicos.</li> <li>● Ciencias Sociales y desarrollo humano con equidad.</li> <li>● Biotecnología, medio ambiente y bioeconomía.</li> <li>● Energía sostenible.</li> </ul>



Proteger las fuentes de agua y el ambiente  
incentivando alternativas de producción  
sostenible

- Océanos y recursos hidrobiológicos.
- Ciencias sociales y desarrollo humano con equidad.
- Biotecnología, medio ambiente y bioeconomía.
- Energía sostenible.



UNIVERSIDAD  
**SANTO TOMÁS**  
SEDE PRINCIPAL

## Referencias

Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Pacto por Colombia, pacto por la equidad Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Retos, estrategias y metas. Todo lo que no le han contado del Plan.2018. Pactos por la productividad y la equidad en las regiones.* Colombia [On line] consultado 20 de enero de 2020. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/PND-Resumen-2018-2022.pdf>.

Gobierno de Colombia. (2019). *Misión internacional de sabios para el avance de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación: Un sistema para construir el conocimiento del futuro.* Colombia. [On line] consultado 20 de enero de 2020 Disponible en: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/libro\\_mision\\_de\\_sabios\\_digital\\_1\\_2\\_0.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/libro_mision_de_sabios_digital_1_2_0.pdf).

Universidad Santo Tomás. (2020). *Plan General de Desarrollo. La Santo Tomás Universidad País.* Bogotá. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/29077>