



UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI  
CIRCULAR NORMATIVA DGI No. 001

1

**FECHA:** 16 DE AGOSTO DEL 2024.  
**PARA:** INVESTIGADORES USC.  
**DE:** DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACIONES.  
**ASUNTO:** POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECEN LAS MISIONES DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI.

1. La Universidad Santiago de Cali, a través de su política de investigación expedida bajo la resolución de Rectoría No. R-134 –2023, tiene como objetivo aportar de manera directa a la filosofía institucional logrando que la comunidad Santiaguina sea íntegra, crítica en su pensamiento y siempre buscando a través de la investigación contribuir a la equidad social y al desarrollo sostenible.
2. La investigación ha sido, a lo largo de la historia, un motor fundamental para el progreso de las sociedades. Desde los primeros avances científicos que permitieron el desarrollo de las civilizaciones, hasta los descubrimientos modernos que han transformado la vida en múltiples dimensiones, la capacidad de generar conocimiento ha estado intrínsecamente ligada al bienestar humano y al desarrollo social. En el mundo contemporáneo, caracterizado por desafíos complejos como la desigualdad, el cambio climático y la salud global, se ha vuelto cada vez más evidente que **la investigación debe centrarse en el avance del conocimiento y comprometerse con la generación de un impacto social tangible**. Este enfoque implica que la investigación debe orientarse a resolver problemas reales, mejorar la calidad de vida de las personas y contribuir a la construcción de sociedades más justas y sostenibles. En este contexto, la academia tiene la responsabilidad de guiar sus esfuerzos investigativos hacia aquellos campos que pueden producir cambios positivos en la sociedad. Históricamente, los grandes avances científicos y tecnológicos han tenido su mayor valor cuando han sido aplicados para el beneficio colectivo, ya sea a través de mejoras en la salud pública, la educación, el acceso a recursos, o la creación de políticas públicas más equitativas. Mirando hacia el futuro, la investigación



debe seguir evolucionando para responder a las necesidades emergentes de las sociedades contemporáneas. La integración de objetivos de desarrollo sostenible, la respuesta a demandas territoriales específicas y la alineación con estrategias nacionales e internacionales, como las planteadas por la Misión de Sabios en Colombia, son elementos clave para asegurar que la investigación continúe siendo un pilar del desarrollo social.

En este sentido, es fundamental que las instituciones de educación superior, como la Universidad Santiago de Cali, adopten un enfoque que no solo fomente la excelencia académica, sino que también priorice la relevancia social y el impacto positivo de sus investigaciones. Esto permitirá que la investigación no solo sea un ejercicio académico, sino una herramienta poderosa para transformar la realidad y construir un futuro más justo y sostenible para todos.

3. La Dirección General de Investigaciones definió las cuatro misiones de investigación en la Universidad Santiago de Cali (USC). Estas misiones consolidan las áreas prioritarias de investigación, tomando en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de la Agenda 2030, las necesidades territoriales identificadas por el gobierno de Colombia, teniendo en cuenta la priorización llevada a cabo por la Gobernación del Valle del Cauca, y los focos clave establecidos por la Misión de Sabios en Colombia. El resultado es un enfoque estratégico que dirige la investigación de la USC hacia temas de alto impacto social, tanto a nivel nacional como internacional, respondiendo a las necesidades y retos a través de la investigación.
4. A través de estas misiones se integraron las 15 áreas priorizadas en investigación, que reflejan la diversidad y la riqueza de los temas que la institución considera relevantes. Estas misiones se crean con el objetivo de simplificar y clarificar los ámbitos de trabajo estratégicos de la universidad, facilitando la identificación de las prioridades institucionales, y una mejor alineación de los esfuerzos de investigación con las políticas institucionales, que buscan generar un impacto social significativo. En este proceso, se relacionaron cuidadosamente las nuevas misiones con los ODS, las demandas territoriales priorizadas del Valle del Cauca y los focos clave de la Misión de Sabios, de manera que la investigación de la USC esté orientada a responder a los desafíos más apremiantes a nivel local, nacional y global.

Por lo anteriormente expuesto, la Dirección General de Investigaciones establece:

3

**ARTÍCULO 1º. OBJETIVO. MISIONES ESTRATEGICAS DE INVESTIGACIÓN:** Estas misiones se diseñaron con el propósito de simplificar y enfocar los esfuerzos de investigación de la universidad, permitiendo una identificación clara de sus áreas de impacto y alineando sus actividades con los ODS, las demandas territoriales del Valle del Cauca y los focos clave de la Misión de Sabios en Colombia. Esto se realiza para **lograr un impacto social significativo a través de la investigación**. La alineación con los ODS, las demandas territoriales y los focos de la Misión de Sabios garantiza que la USC contribuya de manera efectiva al desarrollo sostenible, tanto a nivel local como global.

**ARTÍCULO 2º. CONTEXTO Y MARCO DE REFERENCIA DE LAS MISIONES DE INVESTIGACIÓN:** La Universidad Santiago de Cali, comprometida con la excelencia académica y su responsabilidad social, ha estructurado sus misiones de investigación basándose en tres pilares fundamentales:

1. **Objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030:** Los ODS son una serie de 17 metas globales adoptadas por todos los estados miembros de las Naciones Unidas en 2015, como parte de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. Estos objetivos constituyen un llamado universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas disfruten de paz y prosperidad para 2030. Los ODS abarcan un amplio espectro de desafíos globales, incluidas cuestiones relacionadas con la pobreza, la desigualdad, el cambio climático, la degradación ambiental, la paz y la justicia. Cada uno de los 17 objetivos se desglosa en metas específicas y se acompaña de indicadores que permiten medir el progreso.

Por ejemplo, el objetivo "Acción por el clima", que se centra en adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos, reconociendo que el cambio climático es uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo y requiere esfuerzos coordinados a nivel global. Los ODS son interdependientes, lo que significa que el progreso en uno de ellos a menudo facilitará el avance en otros. Por ejemplo, mejorar la educación de calidad (ODS 4) contribuye a la igualdad de género (ODS 5) y a la reducción de las desigualdades (ODS 10), mientras que promover el acceso a energías asequibles y no contaminantes (ODS 7) es esencial para el desarrollo económico y social sostenible.

Es por ello por lo que los ODS proporcionan un marco integral para abordar los problemas más apremiantes que enfrenta la humanidad, con el objetivo de construir un mundo más justo, equitativo y sostenible para las generaciones presentes y futuras. Las misiones de investigación de la USC se orientan a contribuir activamente al cumplimiento de estos objetivos, con especial atención en aquellos que son particularmente relevantes para la región y el país.

2. **Demandas territoriales prioritarias del Valle del Cauca:** En sintonía con las políticas del gobierno colombiano, la USC a través de las diferentes mesas de trabajo departamentales ha priorizado ciertas demandas territoriales clave para el desarrollo sostenible de la región. Las demandas territoriales del Gobierno de Colombia son las prioridades estratégicas que este ha identificado para promover el desarrollo sostenible y equilibrado en las diversas regiones del país. Estas demandas surgen de la necesidad de abordar las desigualdades territoriales históricas, de mejorar la calidad de vida en áreas específicas y de aprovechar las potencialidades de cada región para contribuir al desarrollo nacional. Algunas de las principales demandas territoriales del Gobierno de Colombia son las siguientes:
  - 2.1. *Convergencia regional y ordenamiento territorial:* El objetivo es reducir las disparidades entre las diferentes regiones del país, promoviendo un desarrollo más equilibrado y asegurando que todas las áreas del país se beneficien de las políticas de crecimiento económico y social. La estrategia es fomentar la inversión en infraestructura, promover el acceso a servicios básicos en zonas rurales y urbanas y mejorar la conectividad entre las regiones.
  - 2.2. *Soberanía alimentaria y derecho a la alimentación:* El objetivo es garantizar que todos los colombianos tengan acceso a una alimentación adecuada, segura y nutritiva y asegurar la capacidad del país para producir los alimentos necesarios para su población. La estrategia es apoyar la agricultura sostenible, mejorar las cadenas de valor agroalimentarias y fortalecer la seguridad alimentaria en las zonas rurales.
  - 2.3. *Seguridad sanitaria y bienestar de la población:* El objetivo es mejorar la salud pública y el acceso a servicios de salud de calidad, especialmente en las zonas más vulnerables del país. La estrategia es fortalecer los sistemas de salud regionales, mejorar la infraestructura sanitaria y promover la prevención y el control de enfermedades.

- 2.4. *Conservación y uso sostenible de la biodiversidad*: El objetivo es aprovechar de manera sostenible los recursos naturales del país, protegiendo la biodiversidad y los ecosistemas estratégicos. La estrategia es promover la conservación de las áreas protegidas, fomentar prácticas agrícolas y forestales sostenibles y combatir la deforestación y la degradación de los suelos.
- 2.5. *Acceso y uso de energías sostenibles*: El objetivo es asegurar que todas las regiones del país tengan acceso a fuentes de energía limpias y sostenibles, contribuyendo así a la mitigación del cambio climático. La estrategia es impulsar el desarrollo de energías renovables, mejorar la eficiencia energética y ampliar la cobertura de servicios eléctricos en las zonas rurales.
- 2.6. *Poner fin a todas las formas de violencia*: El objetivo es fortalecer la paz y la seguridad en todo el territorio, prestando especial atención a las regiones afectadas por el conflicto armado y la criminalidad. La estrategia es implementar programas de reconciliación y posconflicto, mejorar la seguridad ciudadana y fortalecer la presencia institucional en las zonas más afectadas por la violencia.

El orden de prioridad de las demandas territoriales en el Valle del Cauca se justifica por la necesidad de abordar de inmediato cuestiones que afectan directamente a la seguridad, la salud y el bienestar de la población, sentando así las bases para un desarrollo sostenible a largo plazo. En primer lugar, es fundamental poner fin a todas las formas de violencia, dado que la inseguridad en la región, especialmente en Cali y en las zonas rurales, afecta gravemente a la calidad de vida, la inversión y el desarrollo económico. En segundo lugar, la seguridad sanitaria y el bienestar de la población se consideran prioritarios, ya que un sistema de salud robusto es esencial para garantizar que los ciudadanos estén sanos y productivos. Luego, se prioriza a la convergencia regional y el ordenamiento territorial con el objetivo de reducir las desigualdades entre las áreas urbanas y rurales, mejorando la infraestructura y el acceso a los servicios básicos. La soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación también son críticos, considerando la necesidad de diversificar la agricultura y asegurar el acceso a alimentos nutritivos en toda la región. La conservación y el uso sostenible de la biodiversidad también son vitales, dado el valor ecológico del Valle del Cauca y la necesidad de proteger sus ecosistemas de las amenazas que suponen la deforestación y la urbanización descontrolada. Finalmente, aunque el desarrollo de energías sostenibles es esencial para mitigar el cambio climático y promover un crecimiento económico sostenible, se sitúa en un orden de

prioridad ligeramente inferior, dado que las necesidades inmediatas de seguridad, salud y equidad territorial deben abordarse primero para crear un entorno propicio para su implementación efectiva.

3. **Focos clave de la Misión de Sabios en Colombia:** Esta misión, formada por expertos de diversas disciplinas, ha identificado áreas estratégicas esenciales para el desarrollo científico y tecnológico del país. La Misión Internacional de Sabios en Colombia, instaurada en 2019, trazó una hoja de ruta para el desarrollo científico, tecnológico y de innovación del país, identificando ocho focos clave que se consideran esenciales para impulsar el crecimiento sostenible, la equidad social y la competitividad de Colombia en el contexto global.

3.1. Uno de estos focos es la "Biotecnología, bioeconomía y medioambiente", que busca aprovechar los recursos biológicos de manera sostenible para impulsar una economía basada en la biotecnología y el uso eficiente de los recursos naturales. Este enfoque incluye la investigación en áreas como la agricultura sostenible, la biotecnología para la salud y la conservación de la biodiversidad, lo que es especialmente relevante en un país como Colombia, que cuenta con una de las mayores biodiversidades del mundo.

3.2. Otro foco clave es el de "Ciencias básicas y del espacio", que abarca la investigación en ciencias fundamentales como física, química, matemáticas y astronomía, además del desarrollo de tecnologías espaciales. Este enfoque tiene como objetivo fortalecer la base científica del país y desarrollar capacidades en áreas estratégicas como la exploración espacial y la observación de la Tierra, cruciales para el avance en la innovación y la participación en proyectos científicos internacionales.

3.3. El foco de "Ciencias de la vida y la salud" se centra en la investigación biomédica, la salud pública y la biotecnología aplicada a la salud, con un énfasis en mejorar el bienestar humano. Áreas como la medicina personalizada y la epidemiología son fundamentales para enfrentar los desafíos en salud pública y fortalecer el sistema de salud colombiano, lo cual es vital para mejorar la calidad de vida de la población.

3.4. Por su parte, el foco de "Ciencias sociales, desarrollo humano y equidad" se ocupa de estudiar las dinámicas sociales, políticas, económicas y culturales que influyen en el desarrollo humano y la equidad en Colombia. En un país marcado por profundas desigualdades y un historial de conflicto,

este enfoque es crucial para abordar y resolver problemas estructurales que limitan el desarrollo equitativo y sostenible.

7

- 3.5. El enfoque en "Energía sostenible" se dedica a la investigación y desarrollo de tecnologías energéticas limpias, como la energía solar, eólica y geotérmica, así como a la promoción de políticas para la transición energética. Dado el potencial de Colombia en energías renovables, este foco es clave para asegurar un suministro energético seguro y contribuir a la mitigación del cambio climático.
- 3.6. El foco en "Industrias creativas y culturales" reconoce la importancia de estas industrias como motores de desarrollo económico y social. Incluye áreas como la producción audiovisual, el diseño, las artes y la cultura digital y busca fortalecer estas industrias que son fuentes significativas de empleo e ingresos, además de desempeñar un papel crucial en la promoción de la identidad cultural y la diversidad.
- 3.7. "Océanos y recursos hidrobiológicos" es otro foco que se centra en la investigación y gestión sostenible de los recursos marinos y acuáticos de Colombia. Dado que el país cuenta con una vasta riqueza marina y de recursos hídricos, este enfoque busca asegurar la explotación responsable de estos recursos, protegiendo los ecosistemas acuáticos y garantizando su sostenibilidad a largo plazo.
- 3.8. Finalmente, el foco de "Tecnologías convergentes e industria 4.0" aborda la convergencia de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial, la robótica, la biotecnología y la nanotecnología y su aplicación en la transformación digital de la industria. Este enfoque es vital para posicionar a Colombia en la vanguardia de la innovación tecnológica y transformar sus industrias para que sean competitivas en la economía global.

En este sentido, las misiones de investigación de la USC están alineadas con todas estas áreas.

La relación entre las demandas territoriales, los focos clave de la Misión de Sabios en Colombia y los ODS es fundamental para entender cómo las prioridades regionales y nacionales pueden contribuir al logro de los objetivos globales establecidos por la Agenda 2030. Estas demandas y focos clave no solo abordan las necesidades específicas del país, sino que también están alineados con los ODS, lo que permite un enfoque integral y coherente hacia el desarrollo sostenible.

En primer lugar, la demanda de "Poner fin a todas las formas de violencia" se relaciona directamente con el "ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas", que busca promover sociedades pacíficas e inclusivas,

proporcionar acceso a la justicia y fortalecer las instituciones. Este objetivo se complementa con el foco clave de "Ciencias sociales, desarrollo humano y equidad", que se centra en abordar las dinámicas sociales y políticas necesarias para alcanzar la paz y la justicia en Colombia, un país que ha enfrentado largos periodos de conflicto. La "Seguridad sanitaria y bienestar de la población" es otra demanda territorial que se alinea estrechamente con el "ODS 3: Salud y bienestar", cuyo propósito es garantizar una vida sana y promover el bienestar para todas las personas. El foco clave de "Ciencias de la vida y la salud" juega un papel crucial en este contexto, ya que incluye investigaciones en salud pública y biotecnología médica, fundamentales para mejorar la calidad de vida de la población y responder a los desafíos en salud que enfrenta el país.

La demanda de "Convergencia regional y ordenamiento territorial" se vincula con el "ODS 10: Reducción de las desigualdades" y el "ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles". Estas metas buscan reducir la desigualdad dentro de los países y promover el desarrollo de ciudades inclusivas y sostenibles. El foco clave de "Tecnologías convergentes e industria 4.0" apoya estas metas, facilitando el desarrollo regional a través de la innovación tecnológica y la mejora de la infraestructura, aspectos esenciales para la cohesión territorial y el desarrollo equilibrado.

En cuanto a la "Soberanía alimentaria y derecho a la alimentación", esta demanda está directamente relacionada con el "ODS 2: Hambre cero", que se enfoca en poner fin al hambre y promover la agricultura sostenible. El foco clave de "Biotecnología, bioeconomía y medioambiente" respalda este objetivo, promoviendo prácticas agrícolas sostenibles y el uso eficiente de los recursos naturales, esenciales para garantizar la seguridad alimentaria en el país.

La "Conservación y uso sostenible de la biodiversidad" se alinea con el "ODS 14: Vida submarina" y el "ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres", que buscan proteger los ecosistemas marinos y terrestres. Los focos clave de "Océanos y recursos hidrobiológicos" y "Biotecnología, bioeconomía y medioambiente" son fundamentales en este aspecto, ya que abordan la gestión sostenible de los recursos naturales y la protección de la biodiversidad, áreas de gran importancia para un país tan diverso como Colombia.

Finalmente, la demanda de "Acceso y uso de energías sostenibles" se relaciona con el "ODS 7: Energía asequible y no contaminante" y el "ODS 13: Acción por el clima". Estos objetivos se enfocan en garantizar el acceso a energía limpia y segura, así como en tomar medidas para combatir el cambio climático. El foco clave de "Energía sostenible" respalda estos objetivos mediante la promoción de la investigación y el desarrollo de

energías limpias y la transición hacia fuentes de energía renovables, fundamentales para un desarrollo sostenible y la mitigación de los impactos climáticos.

Esta alineación es un indicativo de cómo las demandas territoriales y los focos clave de la Misión de Sabios en Colombia están intrínsecamente vinculados con los ODS, contribuyendo de manera integral al desarrollo sostenible del país. Cada demanda y foco clave no solo responde a las necesidades y prioridades locales y nacionales, sino que también juega un papel crucial en el avance hacia los objetivos globales de desarrollo sostenible.

**ARTÍCULO 3°. DEFINICIÓN DE MISIONES ESTRATEGICAS:** La alineación de las demandas territoriales y los focos clave de la Misión de Sabios con los ODS otorga coherencia a la definición de las misiones de investigación de la Universidad Santiago de Cali porque asegura que las prioridades de la universidad no solo respondan a las necesidades locales y regionales, sino que también estén en sintonía con los desafíos globales. Esta coherencia es fundamental para maximizar el impacto de la investigación y la educación que se realiza en la USC, orientando sus esfuerzos hacia áreas que tienen una relevancia estratégica tanto a nivel nacional como internacional.

Primero, al alinear sus misiones con los ODS, la USC se asegura de que su trabajo esté contribuyendo a los grandes objetivos globales, como la promoción de la salud y el bienestar y la lucha contra el cambio climático. Esta alineación con los ODS da un marco global que guía la investigación hacia soluciones que son relevantes no solo para Colombia, sino también para el resto del mundo. Esto fortalece la posición de la USC como una institución comprometida con la responsabilidad social y el desarrollo sostenible.

Además, la integración de las demandas territoriales y los focos clave de la Misión de Sabios en la definición de las misiones de la USC asegura que la universidad está respondiendo a las necesidades específicas de la región del Valle del Cauca y de Colombia en general. Las demandas territoriales, como la seguridad sanitaria, la soberanía alimentaria y la conservación de la biodiversidad, reflejan los retos más urgentes que enfrenta la región, mientras que los focos clave de la Misión de Sabios proporcionan una orientación estratégica sobre cómo abordar estos retos a través de la ciencia y la tecnología.

Por lo tanto, esta alineación también garantiza que las misiones de investigación de la USC no operen en aislamiento, sino que estén conectadas con las políticas nacionales de desarrollo y con las estrategias globales

establecidas por los ODS. Esto no solo aumenta la relevancia y el impacto de la investigación que realiza la USC, sino que también facilita la colaboración con otras instituciones y organizaciones que están trabajando en objetivos similares, tanto dentro como fuera de Colombia.

En este sentido, la coherencia en la definición de las misiones de la USC proviene de su capacidad para integrar las necesidades locales y regionales con los objetivos nacionales y globales. Esto permite que la universidad se posicione como un actor clave en la promoción del desarrollo sostenible, mientras contribuye de manera significativa a la solución de problemas que son críticos para la región, el país y el mundo.

De esta manera, el proceso de definición de las misiones de investigación en la USC se llevó a cabo mediante un análisis exhaustivo y un enfoque multidisciplinario, que se desarrolló en varias etapas:

1. Identificación de áreas prioritarias: Se comenzó identificando las áreas de investigación de mayor relevancia para la USC, tomando en cuenta su capacidad académica, la infraestructura de investigación disponible y el impacto potencial en la región y el país. Este análisis fue realizado en colaboración con las diferentes facultades y centros de investigación de la universidad.
2. Alineación con los ODS y demandas territoriales: Una vez identificadas las áreas prioritarias, se procedió a mapearlas en relación con los ODS y las demandas territoriales priorizadas del Valle del Cauca. Este ejercicio permitió identificar sinergias y áreas de intersección que maximizarían el impacto de la investigación en la sociedad.
3. Consulta y validación con expertos: Para asegurar que las misiones propuestas fueran relevantes y viables, se realizó un proceso de consulta con expertos tanto internos como externos.
4. Definición final de las misiones: Con base en la retroalimentación recibida y los análisis realizados, se definieron las cuatro misiones de investigación que orientarán la actividad investigativa de la USC en los próximos años.

**ARTÍCULO 4°. MISIONES ESTRATEGICAS:** Estas misiones reflejan una respuesta estratégica a los desafíos más críticos que enfrenta la región y el país, enfocándose en temas clave como la sostenibilidad ambiental, la digitalización, la salud pública y la justicia social. Esta estructura no solo optimiza los recursos y esfuerzos de la universidad, sino que también refuerza su compromiso con la excelencia académica y el desarrollo sostenible,

alineando su labor investigativa con las necesidades críticas de la región y los objetivos globales. Las cuatro misiones definidas son:

11

1. **Sinergias educativas, biodiversidad, medioambiente e innovación:** Esta misión aborda la conservación de la biodiversidad, la educación ambiental, y la innovación interdisciplinaria, con un enfoque en la integración de conocimientos y prácticas sostenibles.
2. **Transformación ecológica y digital:** Centrada en la logística, los territorios inteligentes, la energía sostenible, la movilidad, y la industria 4.0, esta misión promueve la digitalización y la sostenibilidad en diversos sectores económicos y sociales.
3. **Bioeconomía sostenible, ciencias biomédicas y potencial del cannabis:** Enfocada en la bioeconomía y las ciencias de la salud, esta misión también explora el potencial del cannabis en aplicaciones médicas y científicas.
4. **Derecho, salud pública, gestión y desarrollo humano:** Esta misión se centra en el derecho, la salud pública, y el desarrollo humano, con un énfasis particular en la gestión pública y la intervención social.

**ARTÍCULO 5°. JUSTIFICACIÓN DE LAS MISIONES ESTRATEGICAS:** La justificación de las misiones de investigación de la Universidad Santiago de Cali se fundamenta en la necesidad de abordar los desafíos más apremiantes de la región del Valle del Cauca y de Colombia en su conjunto, mientras se contribuye de manera significativa al cumplimiento de los ODS de la Agenda 2030. Estas misiones no solo reflejan la capacidad de la USC para generar conocimiento y soluciones innovadoras, sino que también demuestran su compromiso con el bienestar social, el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental.

1. La misión centrada en "Sinergias educativas, biodiversidad, medioambiente e innovación" se justifica por la imperativa necesidad de proteger la biodiversidad y promover la sostenibilidad ambiental en una región que es rica en recursos naturales pero que también enfrenta serios desafíos ambientales. La USC reconoce que la educación y la innovación son herramientas poderosas para abordar estos desafíos. Por ello, esta misión busca integrar el conocimiento interdisciplinario y la innovación en la conservación del medio ambiente. Al fomentar la educación ambiental y promover la biodiversidad, la universidad contribuye a crear conciencia y desarrollar soluciones que pueden ser replicadas en otras regiones, lo que tiene un impacto positivo tanto a nivel local como global.

2. La misión de "Transformación ecológica y digital" responde a la creciente necesidad de modernizar los sectores productivos de la región mediante la adopción de tecnologías sostenibles y digitales. En un mundo donde la digitalización y la sostenibilidad se han convertido en pilares del desarrollo económico, esta misión busca posicionar al Valle del Cauca como un líder en la implementación de prácticas innovadoras que optimicen la logística, la energía, y la agricultura, entre otros sectores clave. La transformación digital y ecológica no solo es esencial para mejorar la competitividad de la región, sino también para garantizar que el desarrollo económico vaya de la mano con la sostenibilidad ambiental, reduciendo el impacto ecológico y promoviendo un uso más eficiente de los recursos.
3. La misión "Bioeconomía sostenible, ciencias biomédicas y potencial del cannabis" se justifica en el contexto de la necesidad de diversificar la economía de la región mediante el aprovechamiento sostenible de los recursos biológicos y el desarrollo de nuevas industrias, como la del cannabis medicinal. La USC reconoce que la bioeconomía tiene un gran potencial para impulsar el desarrollo económico y generar empleo, al tiempo que se promueve la sostenibilidad. Además, las ciencias biomédicas son fundamentales para mejorar la salud pública y desarrollar nuevas terapias, especialmente en un país donde el acceso a servicios de salud de calidad sigue siendo un desafío. Esta misión, por tanto, está alineada con la meta de convertir al Valle del Cauca en un centro de referencia para la investigación biomédica y la bioeconomía.
4. Finalmente, la misión "Derecho, salud pública, gestión y desarrollo humano" se justifica por la importancia de fortalecer las instituciones, promover la justicia social y mejorar la salud y el bienestar de las comunidades. En un contexto donde la gobernanza, la salud pública y el desarrollo humano son esenciales para la estabilidad y el progreso social, esta misión aborda cuestiones críticas como el acceso a la justicia, la gestión pública eficiente, y la promoción del desarrollo humano en un entorno de equidad y sostenibilidad. La USC, a través de esta misión, se compromete a formar profesionales que estén capacitados para enfrentar los desafíos del país y liderar procesos de transformación social que contribuyan a la paz y el desarrollo equitativo.

Es por todo esto que las misiones de investigación de la USC están diseñadas para abordar las prioridades estratégicas del Valle del Cauca y de Colombia, al mismo tiempo que se alinean con los objetivos globales de desarrollo sostenible. Estas misiones reflejan un enfoque integral que combina la generación de conocimiento

con la acción social y la innovación tecnológica, lo que permite a la USC posicionarse como un actor clave en el desarrollo sostenible y en la solución de los problemas más críticos de la región y del país. A modo de resumen, la tabla 1 muestra relación entre las misiones de investigación de la USC y las áreas priorizadas de investigación. Las tablas 2 y 3 muestran la relación de estas misiones con la lista de demandas territoriales y los focos clave de la Misión de Sabios.

**ARTÍCULO 6°. ALCANCE E IMPACTO DE LAS MISIONES ESTRATEGICAS:** La definición de las áreas priorizadas en investigación de la Universidad Santiago de Cali como cuatro misiones estratégicas representa un paso significativo hacia la consolidación de un enfoque más claro y efectivo en la generación de conocimiento y su aplicación práctica. Este proceso, que involucró una cuidadosa revisión y alineación con los ODS, las demandas territoriales priorizadas del Valle del Cauca y los focos clave de la Misión de Sabios, demuestra el compromiso de la USC con la excelencia académica y su responsabilidad social. Al concentrar los esfuerzos investigativos en estas misiones, la universidad no solo facilita la identificación de sus áreas de impacto, sino que también asegura que su labor esté directamente conectada con las necesidades más críticas de la sociedad.

Esta nueva estructura misional no solo refuerza el posicionamiento de la USC como una institución de educación superior comprometida con el desarrollo sostenible, sino que también mejora su capacidad para colaborar con actores nacionales e internacionales en la solución de problemas complejos. Al enfocarse en temas clave como la sostenibilidad ambiental, la transformación digital, la bioeconomía y la justicia social, la universidad se alinea con las prioridades globales y se prepara para enfrentar los desafíos del futuro. Con este marco más definido, la USC está mejor equipada para maximizar su impacto, contribuir al bienestar de las comunidades y consolidar su rol como líder en la investigación y el desarrollo dentro y fuera de Colombia.

**ARTÍCULO 7°. ÁMBITO DE APLICACIÓN:** Las estrategias y lineamientos estipulados en el presente documento, podrán ser adecuadas a la realidad de la Universidad Santiago de Cali, sedes y seccionales. Las misiones definidas en este documento sirven como base orientativa para los procesos de investigación y es importante resaltar que esta definición es dinámica y flexible. Si una investigación propuesta no se enmarca en las cuatro misiones establecidas, aún puede ser presentada a la DGI para su correspondiente análisis y

evaluación de viabilidad. Además, estas misiones no excluyen otros ámbitos de investigación que, aunque no estén incluidos en las misiones actuales, se consideren de interés para la universidad. Estas misiones se revisarán periódicamente para asegurar que se adapten a las nuevas realidades y prioridades emergentes, permitiendo así una continua evolución y ajuste a las necesidades académicas y sociales.

14

**ARTÍCULO 8°. VIGENCIA:** La presente Circular Normativa rige a partir de la fecha de su publicación y reemplaza las demás circulares en relación del asunto emitidas por la Dirección General de Investigaciones.

Dada en la Universidad Santiago de Cali, a los dieciséis (16) días de agosto de 2024.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**



**CLAUDIA LILIANA ZÚÑIGA CAÑÓN**  
**DIRECTORA GENERAL DE INVESTIGACIONES**  
**UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI**

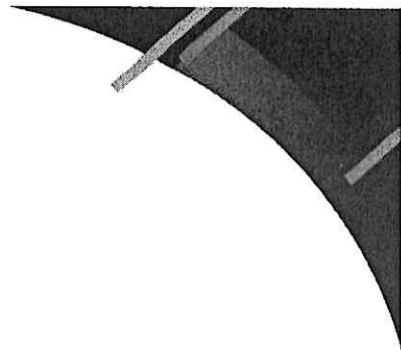


Tabla 1. Matriz de relación entre misiones de investigación de la Universidad Santiago de Cali y áreas priorizadas.

Áreas priorizadas   Misiones	Sinergias educativas, biodiversidad, medioambiente e innovación.	Transformación ecológica y digital: logística, territorios inteligentes, TIC, energía, movilidad e industria y agricultura 4.0.	Bioeconomía sostenible, ciencias biomédicas y potencial del cannabis.	Derecho, salud pública, gestión y desarrollo humano en organizaciones y sociedad.
Biodiversidad	✓			
Educación ambiental	✓			
Movilidad sostenible, energías limpias y sostenibles		✓		
Agricultura sostenible y agricultura 4.0		✓		
Territorios inteligentes e Industria 4.0		✓		
Tecnologías de la información y las comunicaciones (tecnologías disruptivas)		✓		
Bioeconomía, bioprocesos y sostenibilidad ambiental			✓	
Ciencias biomédicas y clínicas			✓	
Logística y operaciones		✓		
Desarrollo, perdurabilidad y comunicación de las organizaciones				✓
Intervención social y desarrollo humano				✓
Educación, interdisciplinariedad e innovación	✓			
Derecho público y privado con énfasis en derechos humanos y derecho constitucional, salud pública, gestión en salud				✓
Gestión pública				✓
Investigación multidisciplinaria del cannabis			✓	

Fuente: DGI, 2024.

Tabla 2. Matriz de relación entre misiones de la Universidad Santiago de Cali y las demandas territoriales.

	Sinergias educativas, biodiversidad, medioambiente e innovación.	Transformación ecológica y digital: logística, territorios inteligentes, TIC, energía, movilidad e industria y agricultura 4.0.	Bioeconomía sostenible, ciencias biomédicas y potencial del cannabis.	Derecho, salud pública, gestión y desarrollo humano en organizaciones y sociedad.
Reto 5: Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia.	✓	✓		✓
Reto 2: Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación.	✓	✓	✓	



	Sinergias educativas, biodiversidad, medioambiente e innovación.	Transformación ecológica y digital: logística, territorios inteligentes, TIC, energía, movilidad e industria y agricultura 4.0.	Bioeconomía sostenible, ciencias biomédicas y potencial del cannabis.	Derecho, salud pública, gestión y desarrollo humano en organizaciones y sociedad.
Reto 1: Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos.		✓	✓	
Reto 6: Asegurar la convergencia regional y el ordenamiento del territorio.	✓	✓		✓
Reto 4: Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional.	✓			✓
Reto 3: Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos.		✓	✓	

Fuente: DGI, 2024.

Tabla 3. Matriz de relación entre misiones de la Universidad Santiago de Cali y los focos clave de la Misión de Sabios.

Focos / Misiones	Sinergias educativas, biodiversidad, medioambiente e innovación	Transformación ecológica y digital: logística, territorios inteligentes, TIC, energía, movilidad e industria y agricultura 4.0	Bioeconomía sostenible, ciencias biomédicas y potencial del cannabis	Derecho, salud pública, gestión y desarrollo humano en organizaciones y sociedad
Biotecnología, bioeconomía y medioambiente.		✓	✓	
Ciencias básicas y del espacio.	✓		✓	
Ciencias de la vida y la salud.		✓	✓	
Ciencias sociales, desarrollo humano y equidad.	✓			✓
Energía sostenible.		✓	✓	
Industrias creativas y culturales.	✓			✓
Océanos y recursos hidrobiológicos.		✓	✓	
Tecnologías convergentes e industria 4.0.		✓	✓	

Fuente: DGI, 2024.