

dta

Centro de Ciencia y
Tecnología de Antioquia

INFORME, DE GESTIÓN

2022





Centro de Ciencia y
Tecnología de Antioquia



Impulsamos y posibilitamos la apropiación social del conocimiento en ciencia, tecnología e innovación a través del diseño e implementación de programas, instrumentos, metodologías, así como estudios e investigaciones que facilitan la construcción de agendas, planes y políticas públicas y el desarrollo de redes e instituciones, contribuyendo con el desarrollo sostenible de los territorios, la generación de valor en las organizaciones y el fortalecimiento de las competencias en las personas.



CONTENIDO

Miembros Asociados	04
Junta Directiva, Comité de dirección	05
Nuestro sello	06
Director	07
Centro de Servicios Compartidos	09
Aprendizaje y Conocimiento	11
Organizaciones de Valor	13
Territorios Sostenibles	15
Hitos y resultados	17
Aliados	23
Resumen financiero	26
Disposiciones legales	31

MIEMBROS ASOCIADOS

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia -Andi-
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Compañía de Cementos Argos

Federación Nacional de Comerciantes -Fenalco-

Fundación Proantioquia

Gobernación de Antioquia

ISA S. A. E. S. P.

ISAGEN S. A.

Servicio Nacional de Aprendizaje -Sena-
Suramericana de Inversiones

Universidad Católica de Oriente

Universidad de Antioquia

Universidad de Medellín

Universidad EAFIT

Universidad EIA

Universidad Nacional de Colombia

Universidad Pontificia Bolivariana

JUNTA DIRECTIVA 2022 - 2023

Dra. María Bibiana Botero Carrera
Presidenta ejecutiva Fundación Proantioquia
Presidenta junta directiva

Dr. Alejandro Pérez Londoño
Gerente de movilidad Seguros Sura Colombia,
y representante de los miembros asociados

Dr. Juan David Arango Uribe
Representante legal Excelec
Representante del sector empresarial

Dr. Juan Camilo Restrepo Gutiérrez
Vicerrector de la Universidad Nacional
de Colombia - Sede Medellín
Representante de rectores de universidades
reconocidas por su capacidad de investigación
y desarrollo

Dra. Nathalia Vélez López de Mesa
Directora de I+D+i de la EIA
Representante de la comunidad científica

Dr. Jaime Eduardo Echeverri Chavarriaga
Vicepresidente de Planeación y Desarrollo
de la Cámara de Comercio de Medellín
para Antioquia
Representante de los Miembros Asociados

Dr. Elkin Darío Tobón Tamayo
Director regional del SENA (E)
Delegado por la dirección del SENA

COMITÉ DE DIRECCIÓN

Santiago Echavarría Escobar
Director

Jaime Arboleda Palacio
Subdirector
Director Organizaciones de Valor Sostenible

Beatriz Casas Cano
Directora del Centro de Servicios Compartido

Francisco Maya Lopera
Director Aprendizaje y Conocimiento

Durys Esther Ríos Kerguelén
Directora Territorios Sostenibles

NUESTRO SELLO

EL CAMINO

Fortalecer capacidades y lograr una mayor apropiación de la ciencia, la tecnología y la innovación por parte de personas, organizaciones y territorios que lideren cambios positivos en sus realidades y entornos.

SERVICIOS Y CAPACIDADES

Asistencia técnica.
Diagnósticos.
Estudios.
Asesorías.
Investigaciones.

NUESTROS ALCANCES

Agendas, planes y lineamientos de política diseñados.
Institucionalidad y redes incubadas y/o fortalecidas.
Programas e instrumentos diseñados e implementados.
Modelos y metodologías cocreados y transferidos.

EL PUNTO DE PARTIDA

Insuficientes capacidades y niveles de apropiación de la CTel en personas, organizaciones y territorios con necesidad y deseo de transformar sus realidades.

FOCOS DE INTERÉS

Aprendizaje y conocimiento.
Organizaciones de valor sostenible.
Territorios sostenibles.

CO-CONSTRUCCIÓN

Trabajo articulado con aliados locales, nacionales e internacionales.

NUESTRO PROPÓSITO

Contribuir al bienestar en la sociedad, acelerando la transición hacia una sociedad más sostenible, mediante la ciencia, la tecnología y la innovación.

DEL RETO A LA OPORTUNIDAD

Por: **Santiago** Echavarría Escobar
Director Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia

El 2022 fue un año de gran crecimiento para la Corporación Centro de Ciencia y de Antioquia (CTA), tanto a nivel de logros como en el ámbito financiero. Desde una perspectiva global, la agenda establecida en años anteriores resultó altamente pertinente, y se centró en abordar desafíos como el cambio climático, las tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial y el desarrollo de capacidades a través de la promoción del uso de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Nuestros objetivos estuvieron estrechamente relacionados con el despliegue de la estrategia general trazada, enfocándonos principalmente en seguir aumentando nuestro valor técnico de manera integral y convergente para los distintos stakeholders, en donde se evidencie el aporte de conocimiento y la suma de capacidades de las tres áreas técnicas del CTA, priorizando una agenda para la sostenibilidad social, económica y ambiental de los territorios facilitando mediante la ciencia, la tecnología y la innovación, la transición hacia una sociedad más sostenible.

La gestión de nuestro talento humano es crucial para alcanzar un CTA cada vez más pertinente, adaptable y orientado a beneficiar a la sociedad por medio del conocimiento. Por ello, desde el 2022 hemos iniciado una estrategia para promover en los colaboradores un liderazgo responsable y propositivo, que nos permita mejorar el alcance e impacto de nuestras acciones y establecer relaciones valiosas tanto dentro como fuera de la Corporación, entendiendo que un talento humano capacitado y empoderado debe ser sensible a las necesidades, flexible y visionario.

En los últimos años, hemos comprendido que, para que las iniciativas destinadas a solucionar los desafíos de la sociedad sean verdaderamente valiosas, se requiere de una perspectiva integral y multidisciplinaria. Por lo tanto, hemos asumido el desafío de promover un conocimiento convergente, que se nutre de las capacidades y experiencias de cada una de nuestras áreas estratégicas.

Durante el año 2022, pudimos avanzar en este propósito a través de lo que llamamos "retos convergentes". Un ejemplo de ello es la economía circular, en la cual, de la mano de la Gobernación lideramos la implementación de la estrategia departamental para Antioquia. Este proyecto nos ha permitido sumar distintas visiones y talentos, así como demostrar una de nuestras principales características: la capacidad de articular iniciativas públicas y privadas, lo que ha sido un logro importante para nosotros.

Durante el año se materializó la gestión que iniciamos en 2020 como actor reconocido del Sistema Nacional de CTel ante el Sistema General de Regalías a través de la contratación de proyectos de CTel mediante este importante mecanismo, aportando el 28% del volumen de ingresos del 2022.

El trabajo de relacionamiento internacional que venimos desarrollando como estrategia de mediano y largo plazo arrojó resultados muy significativos en 2022, contribuyendo con cerca del 31 % de los ingresos totales, marcando así un hito financiero. Cabe mencionar, por ejemplo, nuestras alianzas con organismos como la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) y la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA),



con quienes reactivamos nuestras relaciones después de la pandemia. Asimismo, nuestra participación en la Asociación Mundial de Organizaciones de Investigación Industrial y Tecnológica (WAITRO), donde fuimos ratificados como punto focal regional para América Latina y el Caribe, ha sido de gran importancia.

Los retos para el año 2023 están asociados a la rapidez e incertidumbre con la que emergen los cambios en el ámbito local y mundial, entre los cuales se incluyen la respuesta a la emergencia climática, los retos sociales y políticos, las nuevas tendencias de mercado y demandas ciudadanas, al igual que la irrupción de tecnologías emergentes, lo que nos exige una gestión del conocimiento ágil y adaptable. Por lo tanto, el CTA debe ser altamente intuitivo y proactivo, planificando y actuando de manera simultánea, aportando desde nuestra visión técnica y capacidad de articulación entre las iniciativas público-privadas y los distintos grupos de beneficiarios.

En el año 2023, nos proponemos seguir consolidando el CTA como un actor clave en el ecosistema de ciencia y tecnología, brindando conocimiento que contribuya a la articulación de diversas iniciativas. Queremos continuar fortaleciendo nuestra posición como entidad de segundo piso, impulsando una agenda que acompañe las trayectorias tecnológicas, buscando generar nuevos activos de conocimiento que sean útiles para el desarrollo de nuestro mandato.

En el ámbito internacional, pondremos en marcha nuevamente las misiones de referenciación de buenas prácticas y nuevos conocimientos, creando así valiosas articulaciones y nuevos saberes que puedan ser beneficiosos para nuestros aliados y sus públicos de interés. Igualmente, esperamos en el 2023 concretar las iniciativas que con distintos socios se vienen gestando en el


Sumado a esto, continuaremos con el fortalecimiento del liderazgo de nuestro talento humano, e impulsaremos un nuevo plan de desarrollo tecnológico que aborde con mayor decisión los temas de ciencia y análisis de datos. Afrontamos el desafío de fortalecer nuestra capacidad de operación para dar respuesta oportuna y de calidad al creciente número de aliados y proyectos, fomentando la apropiación del conocimiento por parte de los beneficiarios y garantizando así la sostenibilidad del CTA como actor relevante en el desarrollo del territorio.

Seguimos comprometidos en generar, impulsar, articular y transferir conocimiento útil para la transformación positiva de nuestra sociedad, confiando en que, con nuestro trabajo, podremos contribuir al bienestar de todos.



EL CENTRO DE SERVICIOS COMPARTIDOS (CSC) SE FORTALECE COMO ÁREA DE APOYO ESTRATÉGICO PARA EL CTA

Durante el año 2022, el equipo humano del CSC abordó con responsabilidad y entusiasmo diversos objetivos trazados, entre los cuales se destacan el fortalecimiento del área de Gestión Humana, la optimización de los procesos de selección e inducción de nuevo personal y la participación del CSC en la gestión del conocimiento del CTA, recolectando y registrando los productos generados en la ejecución de los proyectos en Minciencias de manera efectiva.



También se trabajó en la actualización de las políticas contables de la Corporación acordes con las NIIF, se atendieron los nuevos requerimientos de la DIAN y se construyeron nuevas políticas tributarias relacionadas con el impuesto territorial ICA. Además, se implementó la firma digital de los contratos, lo que facilitó los procesos asociados a estos, produciendo así mayor seguridad.

Para el año 2023, se plantean metas importantes como consolidar el gobierno corporativo, concluir el desarrollo del modelo de liderazgo del CTA e implementarlo, diseñar y poner en marcha un programa de capacitación y formación del personal, continuar implementando mejoras en los procesos que acompañan la gestión de proyectos, así como seguir fortaleciendo y documentando los procesos asociados a los proyectos financiados a través del Sistema General de Regalías. En cuanto a la gestión de conocimiento, seguiremos apoyando a las áreas para consolidar los activos de conocimiento del CTA.

En términos institucionales, vale la pena mencionar cómo hemos logrado una mayor conciencia de la importancia del trabajo en convergencia para desarrollar soluciones de mayor valor agregado, apoyados de manera eficiente por las áreas transversales.

Francisco Maya

Director Aprendizaje y Conocimiento



EL LIDERAZGO DE APRENDIZAJE EN EL FORTALECIMIENTO DEL TALENTO HUMANO Y LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

El año 2022 fue un periodo en el cual el área de Aprendizaje y Conocimiento tuvo como foco principal **desplegar la hoja de ruta definida en el 2021**. Esta respondía a los lineamientos planteados a nivel institucional, frente a la agenda I+D+i. Como resultado, el área tuvo un rol muy importante con respecto al liderazgo en temáticas de gran relevancia, como el **modelo de Apropriación Social del Conocimiento, la gestión del conocimiento y el fortalecimiento del talento humano**.

A nivel educativo, destacó la labor dedicada para definir el **modelo STEM**. Este se abordará, en adelante, desde un enfoque de Design Thinking, con el fin de profundizar en las metodologías activas en las instituciones educativas.

En el aspecto institucional, el 2022 fue un año muy importante en cuanto al aporte a la convergencia, puesto que desde Aprendizaje se lograron implementar diversas actividades en pro de la **consolidación de mayores competencias y capacidades en el talento humano** de las áreas de Organizaciones de Valor y Territorios Sostenibles.

FOCOS DE INTERÉS APRENDIZAJES Y CONOCIMIENTO

Buscamos superar estándares de calidad en el desarrollo de habilidades y competencias del talento humano en organizaciones y territorios sostenibles con el objetivo de fortalecer el capital social.

- Promover aprendizajes múltiples para fortalecer habilidades individuales, la creatividad, la innovación y la retención del conocimiento.
- Fortalecer y facilitar la apropiación tecnológica en personas y organizaciones.
- Desarrollar habilidades y capacidades en el ciudadano del siglo XXI.

Por otra parte, un ámbito en el cual se alcanzó una meta significativa fue en la financiación. Aquí resalta el programa Ondas Antioquia, el cual llegó a ser la primera iniciativa de este tipo financiada con recursos del Sistema General de Regalías.

Así mismo, se lograron avances en la consolidación de un sistema de testeo de activos de conocimiento al interior de los programas. Por medio de este método se busca generar nuevos productos y servicios que puedan ser comercializados a aliados y patrocinadores, produciendo así nuevas formas de financiación para la institución.

Ahora bien, para el 2023 el área tiene como objetivo abordar unos grandes retos, con el fin de potenciar su alcance. Algunos de estos incluyen el fortalecimiento del trabajo en redes, como lo hecho con todas las instituciones miembro de la Red de Investigación Escolar (RIE), y con la mira puesta en la participación en espacios a nivel nacional e internacional.

También se buscará profundizar en el despliegue de la agenda I+D+i institucional, en los aprendizajes múltiples y el aprendizaje inmersivo, así como en la ampliación de la transferencia de conocimientos sobre tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial en Organizaciones y Territorios.

Lo anterior estará acompañado de un trabajo destinado a consolidar el liderazgo de Aprendizaje como área transversal en el CTA en cuanto a labores relacionadas con la gestión del conocimiento y la Apropiación Social del Conocimiento.

Finalmente, a nivel económico, seguirá estando presente la labor de desarrollar alternativas para participar en convocatorias del Sistema General de Regalías. Y, de igual manera, se trabajará, de forma paralela, en la creación de nuevas opciones para obtener beneficios tributarios.



Jaime Arboleda

Director Organizaciones de Valor



FOCOS DE INTERÉS ORGANIZACIONES DE VALOR SOSTENIBLE


Buscamos aumentar la generación de valor de las organizaciones a través del desarrollo de sus capacidades colectivas para mejorar su desempeño económico, social y ambiental.

- Incorporar tecnologías de la 4RI en procesos organizacionales para aumentar la generación de valor.
- Fortalecer el mejoramiento continuo y la innovación en organizaciones para la generación de valor de forma sostenible.
- Fomentar en las organizaciones la apropiación de nuevas tecnologías, prácticas y/o modelos que fomenten el crecimiento verde.

AVANCES EN SOSTENIBILIDAD Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL: EL BALANCE DEL ÁREA DE ORGANIZACIONES DE VALOR SOSTENIBLE

Durante el año 2022, el Área de Organizaciones de Valor Sostenible se propuso alcanzar diversos objetivos de gran importancia para mejorar la gestión tanto a nivel local, nacional, así como para consolidar su participación en proyectos internacionales.

En primer lugar, avanzamos en el trabajo conjunto y convergente con las demás áreas de la organización, coordinando y colaborando para alcanzar objetivos comunes de manera efectiva, identificando las fortalezas y los activos de conocimiento de las distintas áreas que se encuentran en un punto de madurez para integrarlos a los productos que ofrecemos a nuestros aliados, brindándoles soluciones más integrales que aporten a la consecución de sus objetivos.



Apoyamos el fortalecimiento de la corporación en el ámbito internacional, ampliando la red de contactos y socios estratégicos a través de la participación en proyectos y programas que nos permitieron mejorar nuestra capacidad técnica y operativa. En este sentido, trabajamos desde una perspectiva de articulación entre la agenda I+D+i institucional con las oportunidades identificadas con aliados internacionales.

Trabajamos también en la reapertura del programa de cooperantes de Japón con JICA y las misiones de referenciación a otros países. De igual forma, hemos venido desarrollando proyectos de cooperación con organizaciones como el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) en Argentina, LEITAT en Barcelona y fortalecimos la participación del CTA en WAITRO como punto focal para América Latina y el Caribe.

La participación en proyectos europeos nos ha permitido ampliar nuestra perspectiva sobre el trabajo en colaboración con instituciones de otros países, lo que ha supuesto enfrentarnos a desafíos interesantes como lo son construir soluciones de conocimiento con aliados de culturas y lenguas distintas a las nuestras. Esto ha llevado a un mayor reconocimiento del CTA en redes internacionales, lo que se traduce en nuevas oportunidades de crecimiento, tanto en términos técnicos como económicos.

En el ámbito nacional, hemos avanzado de manera consistente en la gestión de proyectos para el Sistema General de Regalías. Esto nos ha brindado diversos aprendizajes, en gran parte, gracias el trabajo convergente de nuestro equipo, en pro de brindar propuestas fortalecidas con conocimientos interdisciplinarios.

Desde nuestra área hemos contribuido con el reconocimiento del CTA como referente en distintos temas, como lo son la economía circular, la transformación digital, la innovación y la productividad. Esto habla de la madurez de nuestra institución, lograda a través de la experiencia y la entrega de todos los colaboradores.

En el área de Organizaciones de Valor Sostenible nos hemos planteado una serie de metas ambiciosas para el año 2023, enfocadas principalmente en promover prácticas empresariales que generen un impacto positivo en el medio ambiente y la sociedad, fomentando la colaboración y el intercambio de conocimiento, estableciendo alianzas estratégicas, liderando proyectos internacionales y desarrollando nuevos modelos económicos que permitan obtener ingresos por medio de la prestación de servicios especializados.

Durys Esther Ríos

Directora Territorios Sostenibles



FOCOS DE INTERÉS TERRITORIOS SOSTENIBLES

Contribuimos a la transformación de los territorios para el desarrollo de ciudades y comunidades sostenibles, a partir de dinámicas asociadas al agua, residuos, energía, cambio climático, recuperación y conservación de recursos naturales.


- Contribuir al desarrollo de ciudades y comunidades sostenibles.
- Orientar acciones hacia la transformación de territorios.
- Establecer una relación consciente e integral, sociedad ambiente.

EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES COMO BASE PARA EL CRECIMIENTO DE TERRITORIOS SOSTENIBLES

El 2022 fue un año de crecimiento significativo para el área de Territorios Sostenibles, muestra de esto es el hecho de que **se duplicó la gestión y ejecución de iniciativas**, como consecuencia del fortalecimiento técnico y en capacidades de gestión del equipo de trabajo.

Durante el año pasado también fue de destacar el liderazgo que el área asumió frente a los procesos de convergencia institucional. Esto generó una mayor sincronía en la organización al trabajar de manera conjunta e interdisciplinaria con otros equipos internos. Como resultado, **hoy se cuenta con cuatro proyectos convergentes**, cuya ejecución está en curso.

A lo anterior se le suman dos retos sobresalientes: en primera instancia, están las labores de **Gobernanza del Agua con la Agencia de Cooperación Suiza (COSUDE)**, que permitirán tener un análisis contextual de la situación del agua en el país a través del Estudio Nacional del Agua, así como la implementación de acciones estratégicas que iniciamos con las autoridades ambientales mediante los Planes Institucionales Regionales del Monitoreo del Agua (PIRMA), y la Gestión Corporativa del Agua a nivel industrial; sumado a esto, el liderazgo de nuestra institución, por los próximos tres años, de la comunidad de práctica de América Latina del programa El Agua Nos Une.



El segundo desafío es el Sistema Departamental de Economía Circular, en el cual durante el 2022 unimos esfuerzos con la Gobernación de Antioquia con el fin de definir este plan, el cual contó con la activación de 14 nodos en las diferentes subregiones para la implementación de soluciones sistémicas a las problemáticas de residuos del departamento.

El balance también dejó grandes satisfacciones, donde podemos resaltar hechos como:

- La participación de cuatro colaboradores en la publicación del libro “Biodivercities by 2030”, coordinado por el Instituto Humboldt y el Foro Económico Mundial.
- El reconocimiento del concurso internacional WAITRO Impact Award, a través del poster de la Metodología de Valoración de Servicios Ecosistémicos en Bosques Urbanos.
- Presentación de resultados, en Irlanda del Norte, del programa Safewater, implementado en los municipios de Liborina y El Peñol, y el cual benefició a comunidades rurales mediante el consumo de agua segura.
- Finalización del diseño de la plataforma Ecosmart Net con dos socios españoles: Soltel e Irdetec. Esta herramienta permitirá la gestión de datos de ecosistemas por medio de ciencia ciudadana.

Ahora bien, con la mira en este nuevo año, el área se ha propuesto diferentes metas que incluyen, en un primer momento, que el equipo de trabajo interiorice la hoja de ruta y asuma compromisos frente a la agenda de I+D+i institucional, de tal forma que puedan aportar al desarrollo de esta y liderar, como mínimo, un nuevo servicio convergente.

Por otra parte, se buscará participar en redes de conocimiento que guarden relación con las temáticas como: crecimiento verde, desarrollo rural, servicios ecosistémicos, gestión del riesgo y cambio climático, gobernanza ambiental y territorial, y políticas públicas. Esto irá de la mano de un fortalecimiento a la Cátedra del Agua, el potenciamiento de las redes de trabajo en las que participamos a través de WAITRO y de un acompañamiento en el direccionamiento estratégico del Hub de Innovación Transformativa.

Así mismo, se tendrá como objetivo garantizar la gestión integral de las iniciativas a cargo y responder, con oportunidad y calidad, a los retos que nos plantean los proyectos vigentes y futuros. Lo anterior estará soportado en la consolidación de capacidades de liderazgo nuestro equipo de trabajo, quienes con pasión y método aportan al cumplimiento de nuestro propósito superior de acelerar la transición hacia una sociedad más sostenible.



Centro de Ciencia y
Tecnología de Antioquia

HITOS Y RESULTADOS





COBERTURA 2022

Valor convenios: **\$ 27.930,91** millones

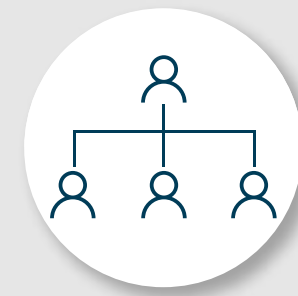
Valor convenios 2021: **\$ 12,960.15** millones

Nivel de satisfacción de beneficiarios (NPS*): **80,8**
Meta NPS superior a 60

*El NPS es un índice que mide la disposición de los clientes hacia tu empresa, clasificándolos en tres grupos: *Promotores, Pasivos y Detractores.*



Beneficiarios
6.294
2021 - 8.115



Organizaciones o entidades
1.242
2021 - 1.137



Sectores económicos
22
2021 - 23



Cuencas hidrográficas
18
2021 - 1



Municipios
107
2021 - 141



Departamentos
24
2021 - 25

- ANTIOQUIA
- ARAUCA
- ATLÁNTICO
- BOLÍVAR
- BOYACÁ
- CALDAS
- CASANARE
- CESAR
- CÓRDOBA
- CAUCA
- CHOCÓ
- CUNDINAMARCA
- HUILA
- MAGDALENA
- META
- NARIÑO
- NORTE DE SANTANDER
- PUTUMAYO
- QUINDÍO
- RISARALDA
- SANTANDER
- SUCRE
- TOLIMA
- VALLE DEL CAUCA



Países
14
2021 - 14

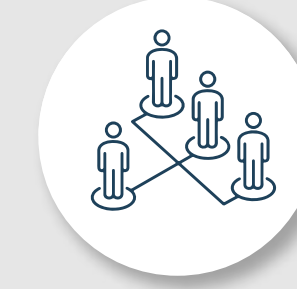
- ARGENTINA
- BRASIL
- CHILE
- COLOMBIA
- COSTA RICA
- CUBA
- ECUADOR
- GUATEMALA
- JAMAICA
- MÉXICO
- PERÚ
- REPÚBLICA DOMINICANA
- TRINIDAD Y TOBAGO
- URUGUAY



Patrocinadores
26



Cantidad de convenios y contratos firmados
41



Nº de redes
29



Nº de alianzas realizadas con entidades nacionales
3



Eventos y actividades de socialización y transferencia
1.043



Publicaciones con ISBN
3



Publicaciones sin ISBN
3



Material Multimedia
26



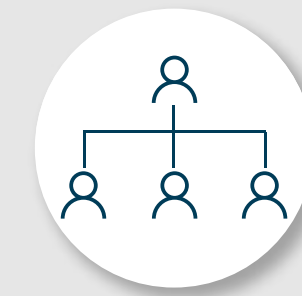
APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO

Valor convenios: **\$ 8.967,28** millones

Valor convenios **2021:**
\$ 2.385,92 millones



Beneficiarios
3.748
2021 - 4.671



Organizaciones
o entidades
129
2021 - 233



Sectores
económicos
1
2021 - 2



Municipios
26
2021 - 42



Departamentos
1
2021 - 3



Países
1
2021 - 1



Eventos y actividades
de socialización y transferencia
615
2021 - 243



Publicaciones
sin ISBN
1
2021 - 35



Material
Multimedia
2
2021 - 17



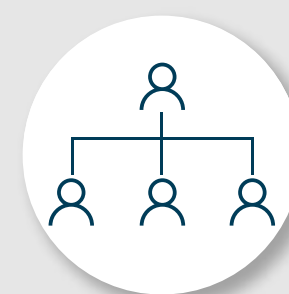
ORGANIZACIONES DE VALOR SOSTENIBLES

Valor convenios: **\$ 8.373** millones

Valor convenios **2021:**
\$ 2.385,92 millones



Beneficiarios
1.644
2021 - 1.531



Organizaciones
o entidades
943
2021 - 792



Sectores
económicos
19
2021 - 22



Municipios
72
2021 - 91



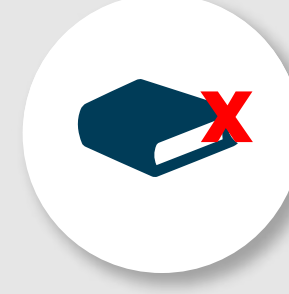
Departamentos
24
2021 - 24



Países
2
2021 - 2



Eventos y actividades
de socialización y transferencia
133
2021 - 80



Publicaciones
sin ISBN
1
2021 - 35



Material
Multimedia
17
2021 - 1



TERRITORIOS SOSTENIBLES

Valor convenios: **\$ 10.590,63** millones

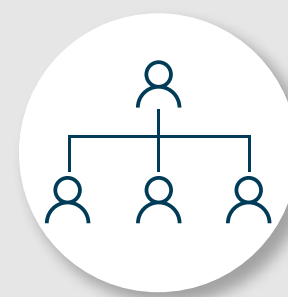
Valor convenios **2021:**
\$ 1,385.89 millones



Beneficiarios

685

2021 - 1.832



Organizaciones o entidades

33

2021 - 32



Sectores económicos

11

2021 - 3



Cuencas hidrográficas

18

2021 - 1



Municipios

19

2021 - 23



Departamentos

4

2021 - 4



Países

2

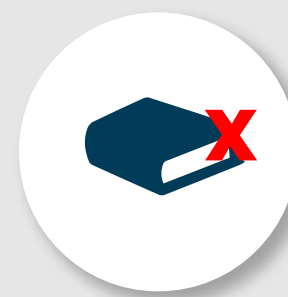
2021 - 4



Eventos y actividades de socialización y transferencia

187

2021 - 114



Publicaciones sin ISBN

1

2021 - 1



Publicaciones con ISBN

3

2021 - 2



Material Multimedia

1

2021 - 3



CONVERGENCIA ENTRE LAS AREAS

Valor convenios: **\$ 8.967,28**
millones

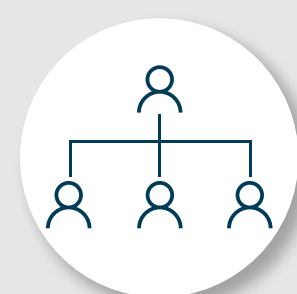
Valor convenios **2021:**
\$ 246,92 millones



Beneficiarios

181

2021 - 72



Organizaciones
o entidades

137

2021 - 72



Sectores
económicos

16

2021 - 14



Municipios

15

2021 - 23



Departamentos

5

2021 - 13



Países

14

2021 - 11



Eventos y actividades
de socialización y transferencia

108

2021 -7



Material
Multimedia

6

2021 -3

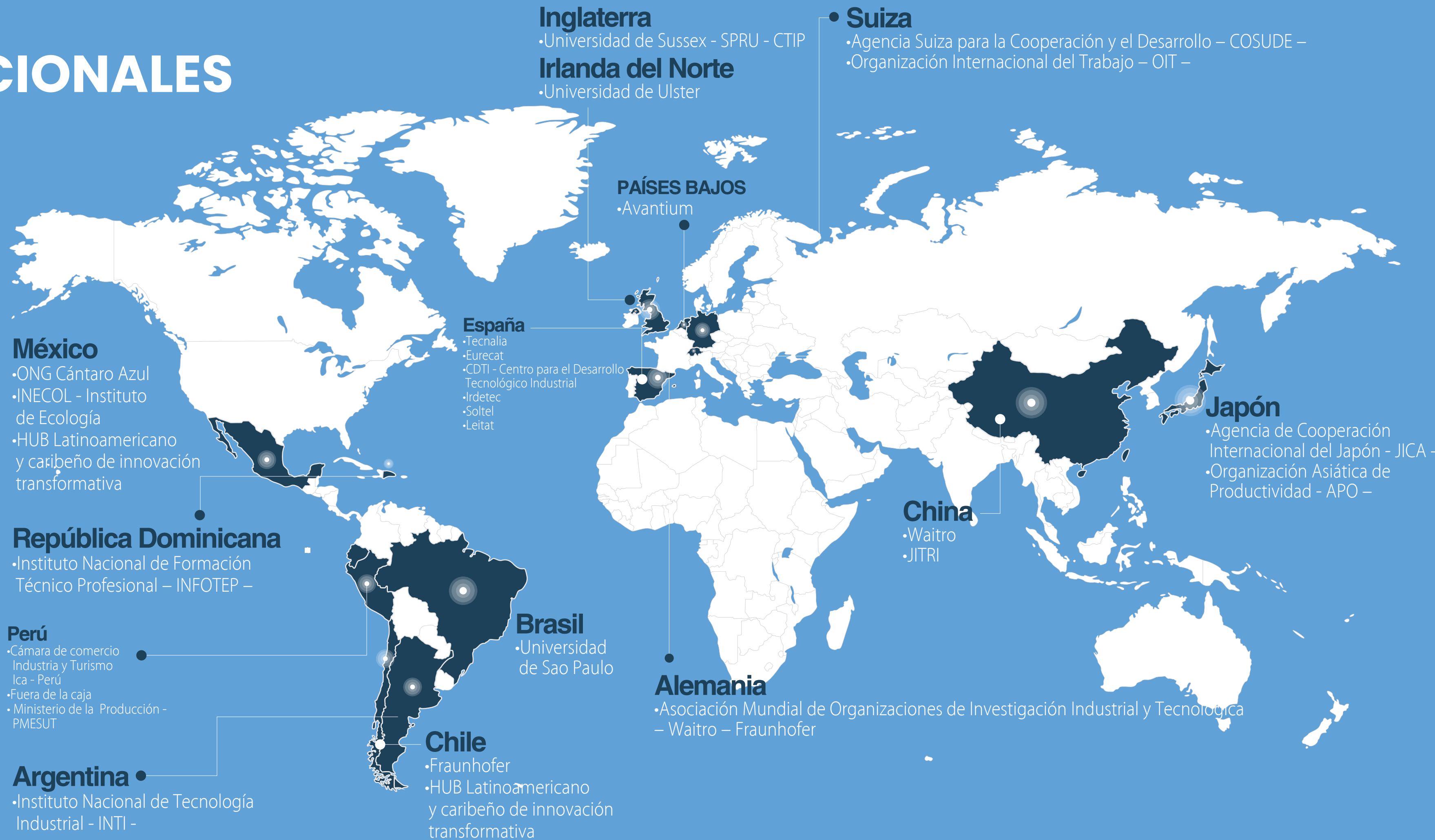


Centro de Ciencia y
Tecnología de Antioquia

ALIADOS



ALIADOS INTERNACIONALES 2022



ALIADOS NACIONALES

SECTOR PÚBLICO, DEPARTAMENTAL Y LOCAL

ACI - Agencia de Cooperación e Inversión de Medellín
y el Área Metropolitana
Agencia Presidencial de Cooperación Internacional - APC
Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA
Bogotá Distrito Capital
Colombia Productiva
Corporación RUTA N Medellín
Embajada de Colombia en Japón
Gobernación de Antioquia
IDEAM
Innpulsa Colombia
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias
Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
Municipio de Envigado
Municipio de Medellín
Municipio de Rionegro
Municipio de Sabaneta
Municipio de Támesis
Provincia Agua, Bosques y Turismo
Provincia Cartama

SECTOR ACADÉMICO

Fundación Unidad Educativa San Marcos
Institución Universitaria ITM
Programa Prensa Escuela - El Colombiano
Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA
Unicomfacauca
Universidad Católica de Oriente
Universidad CES
Universidad de Antioquia
Universidad de Medellín
Universidad EAFIT
Universidad EIA
Universidad Nacional de Colombia sede Medellín
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Universidad Pontificia Bolivariana
Universidad Católica de Oriente
Universidad CES
Universidad de Antioquia
Universidad de Medellín
Universidad EAFIT
Universidad EIA
Universidad Nacional de Colombia sede Medellín
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Universidad Pontificia Bolivariana

SECTOR PRIVADO Y EMPRESARIAL

Agroparque Biosuroeste
AKT
Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - Andi -
Biointropic
Brithis Council
C.I Hermeco
Cámara de Comercio de Barranquilla
Cámara de Comercio de Bogotá
Cámara de Comercio de Bucaramanga
Cámara de Comercio de Manizales
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
Cámara de Comercio del Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño
Centro Regional de Gestión para la Productividad y la Innovación
de Boyacá - CREPIB
Cluster Café
Comfama
Comisión regional de Competitividad e Innovación
Compañía de Cementos Argos S. A.
Confecámaras
CONNECT BOGOTÁ
Corpoayapel
Ecosol - Soluciones Ecológicas de Colombia
Empresas Públicas de Medellín E.S.P
Fundación Celsia
Fundación Empresas Públicas de Medellín
Fundación Fraternidad Medellín
Fundación Grupo Argos
Fundación Proantioquia
GSI International
Herencia Hídrica
Incubadora de empresas génesis
Iniciativa Clúster de Derivados Lácteos
ISA
ISAGEN S.A. E.S.P
Jugada Maestra
Kimberly Clark Colombia Holding Ltda.
Línea Directa S.A.S
Mejía y Asociados
Mesa de tecnología e innovación de la Coalición del Agua con
The Nature Conservancy - TNC
Siemens
Sura



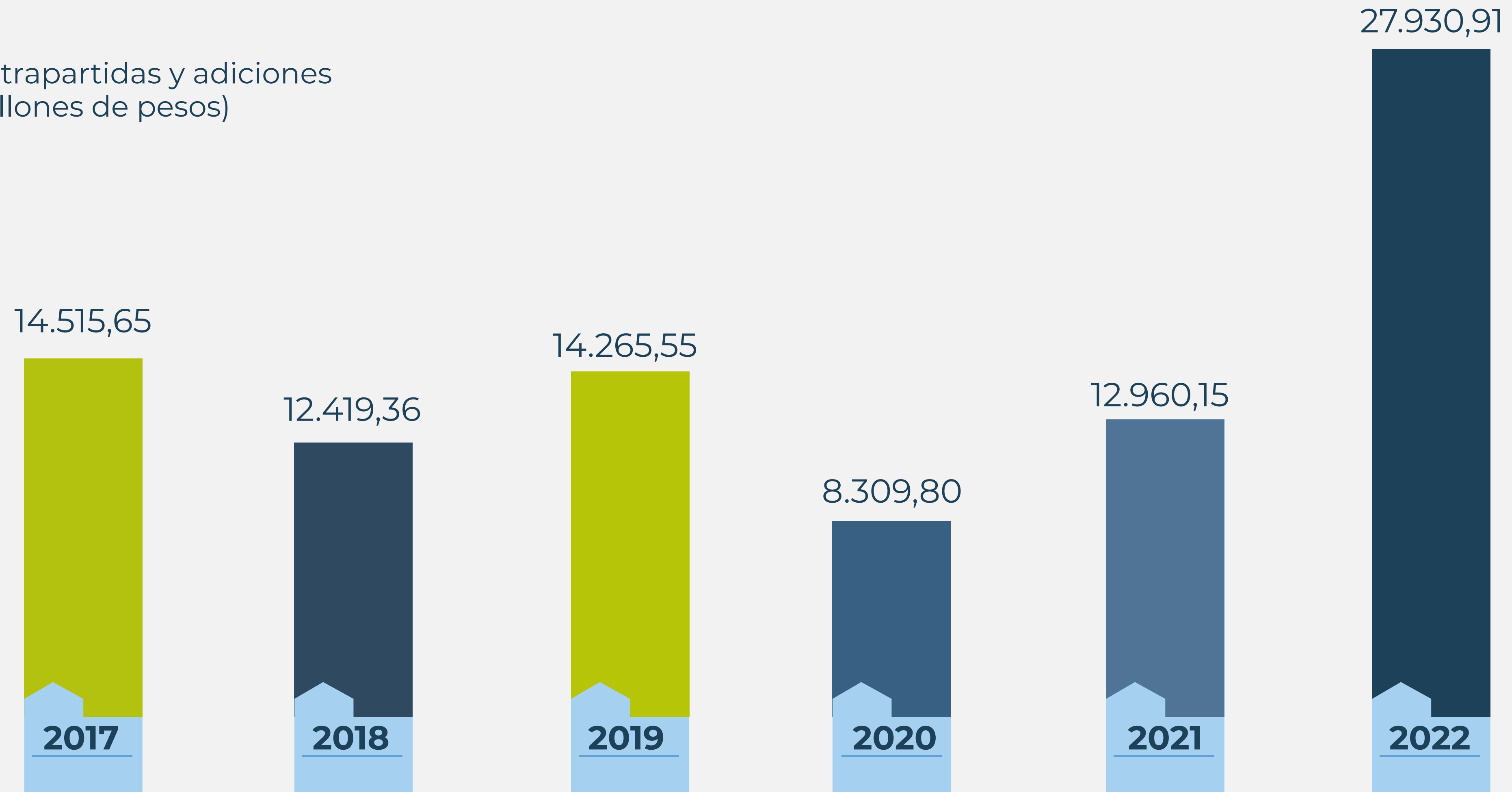
Centro de Ciencia y
Tecnología de Antioquia

RESUMEN FINANCIERO



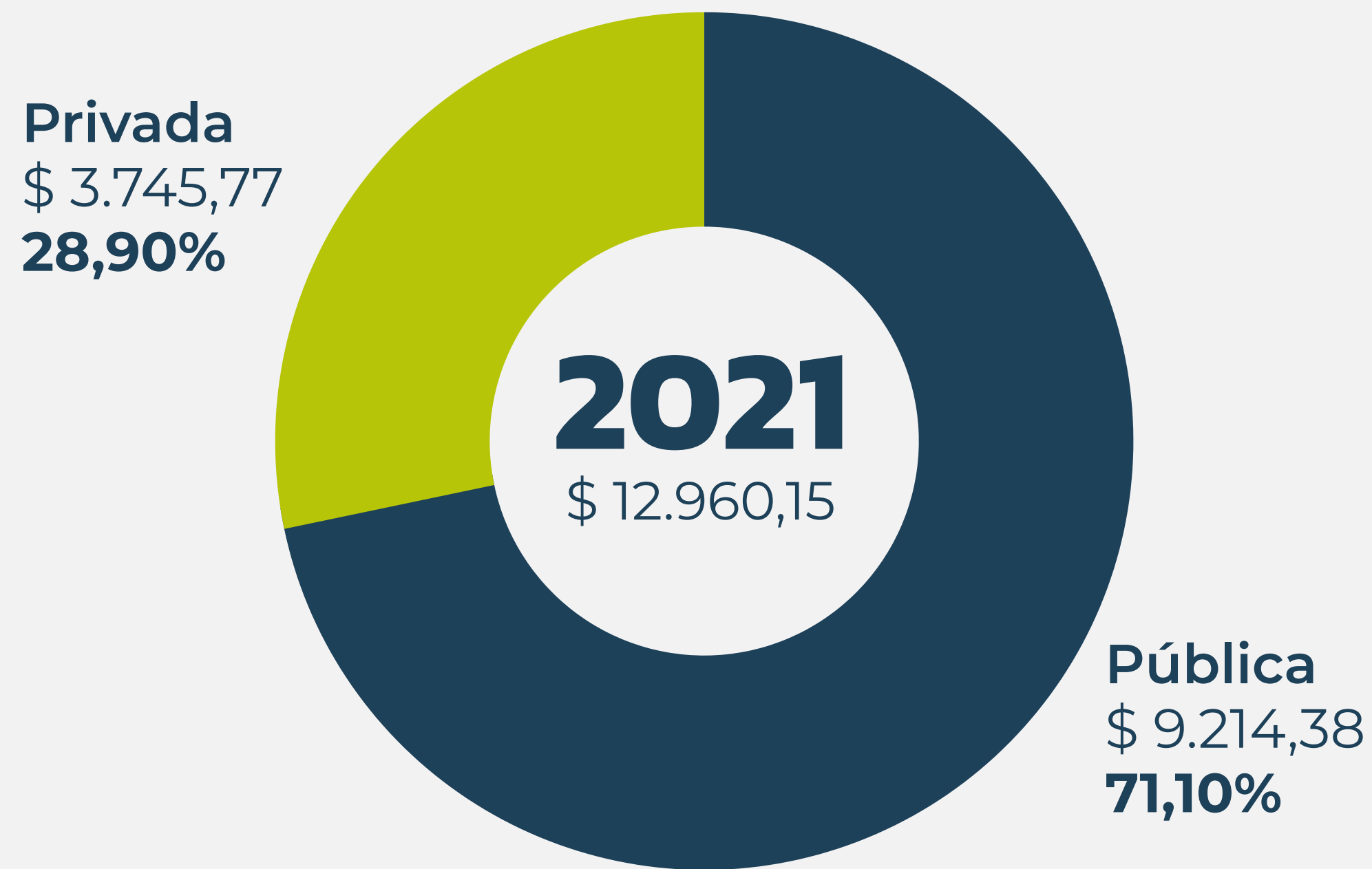
SUMATORIA DE CONVENIOS FIRMADOS POR AÑO

Incluye IVA, contrapartidas y adiciones a convenios (millones de pesos)

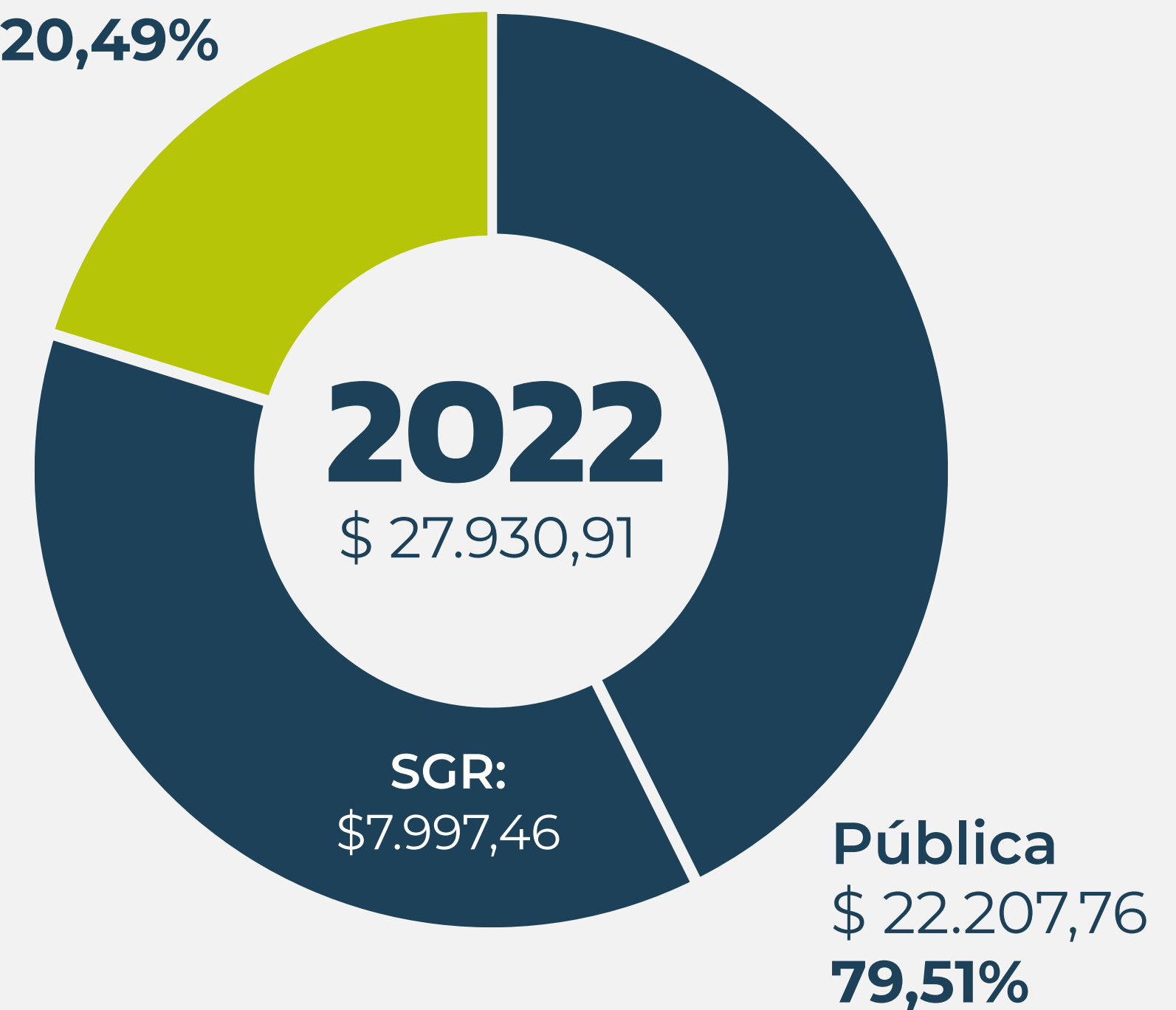


NATURALEZA DE LA FUENTE DE RECURSOS

según convenios firmados
(millones de pesos)



Privada
\$ 5.723,15
20,49%

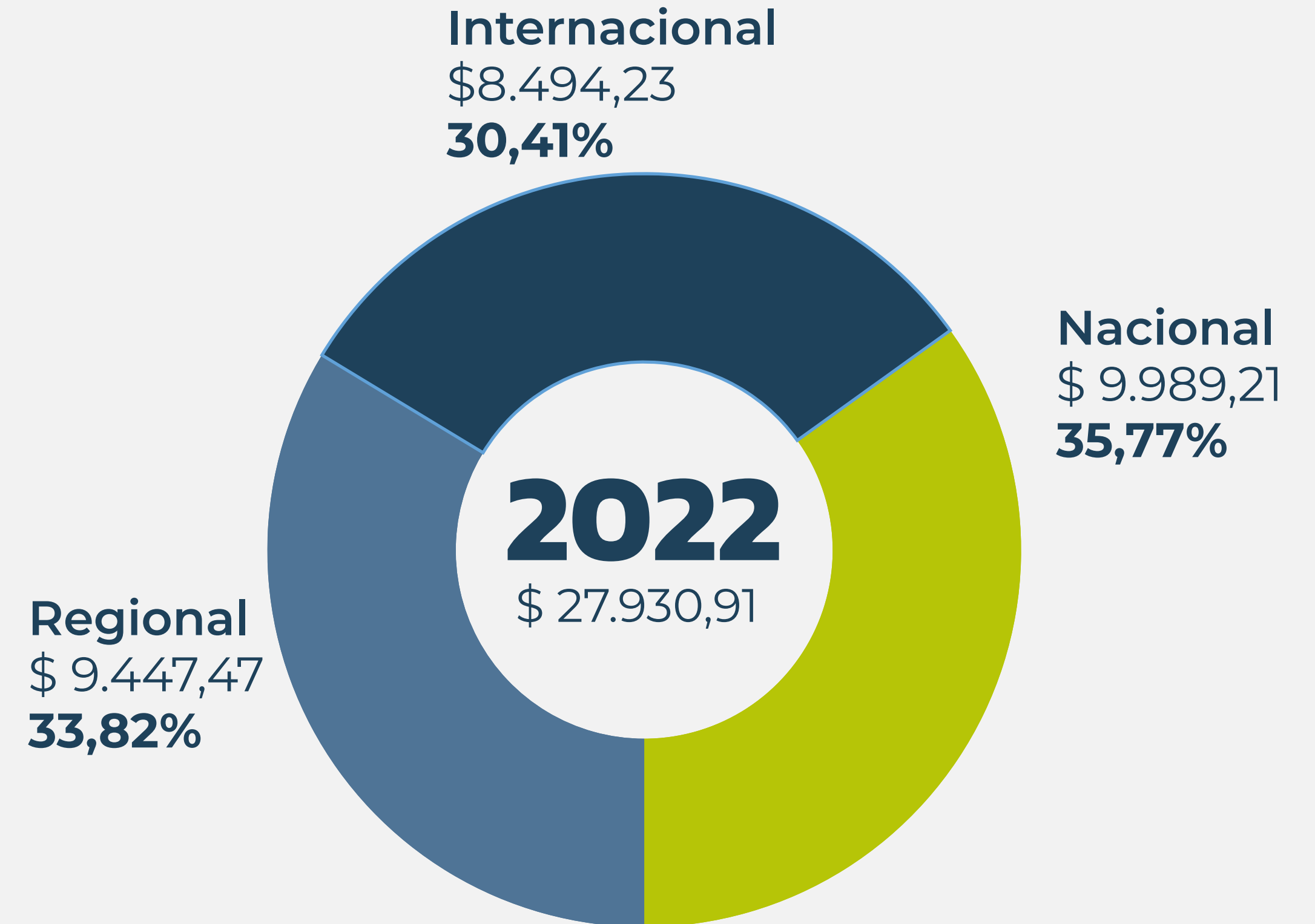
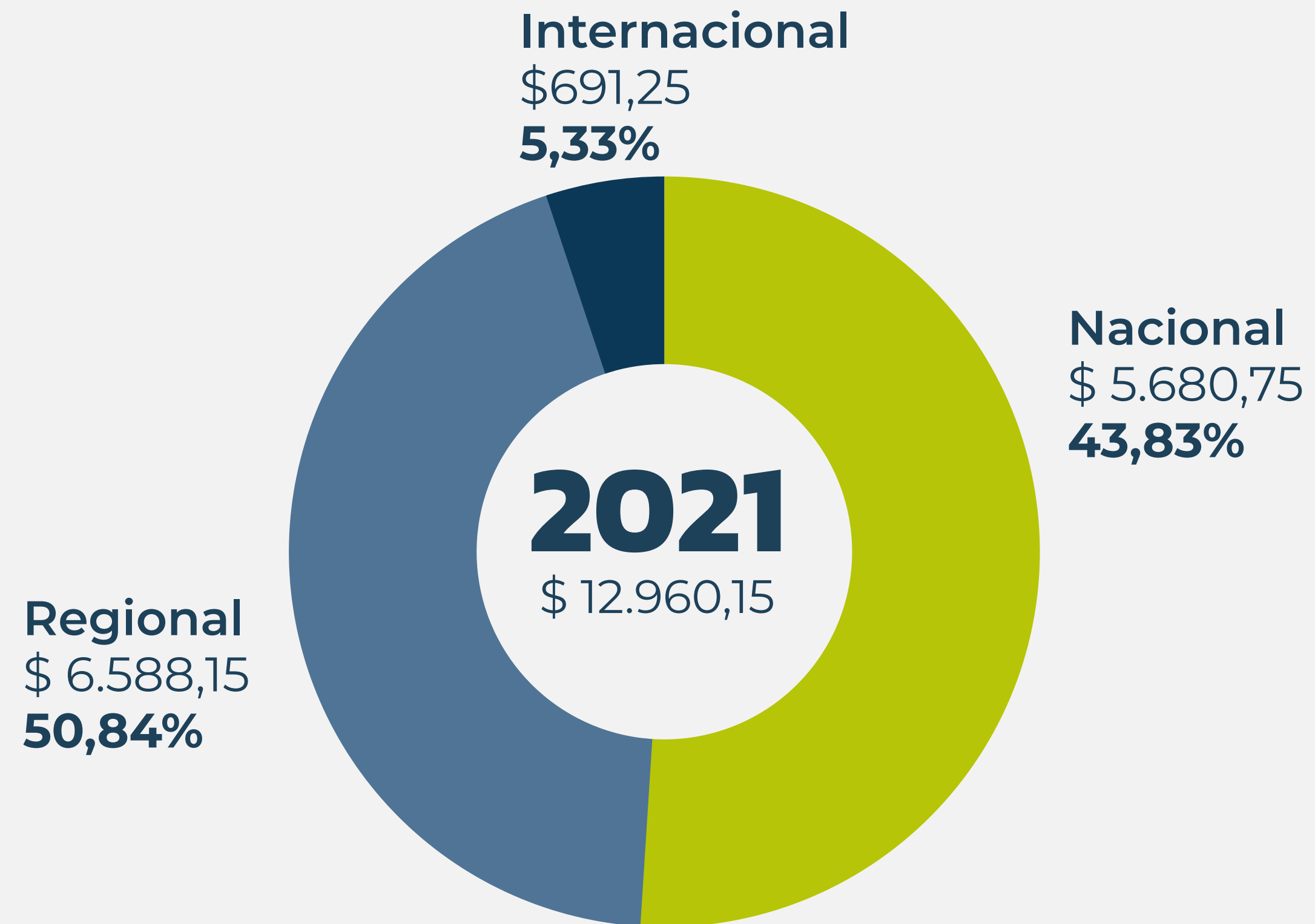


el 28,6% corresponde al sistema general de regalías (\$7.997)

ORIGEN DE LOS RECURSOS

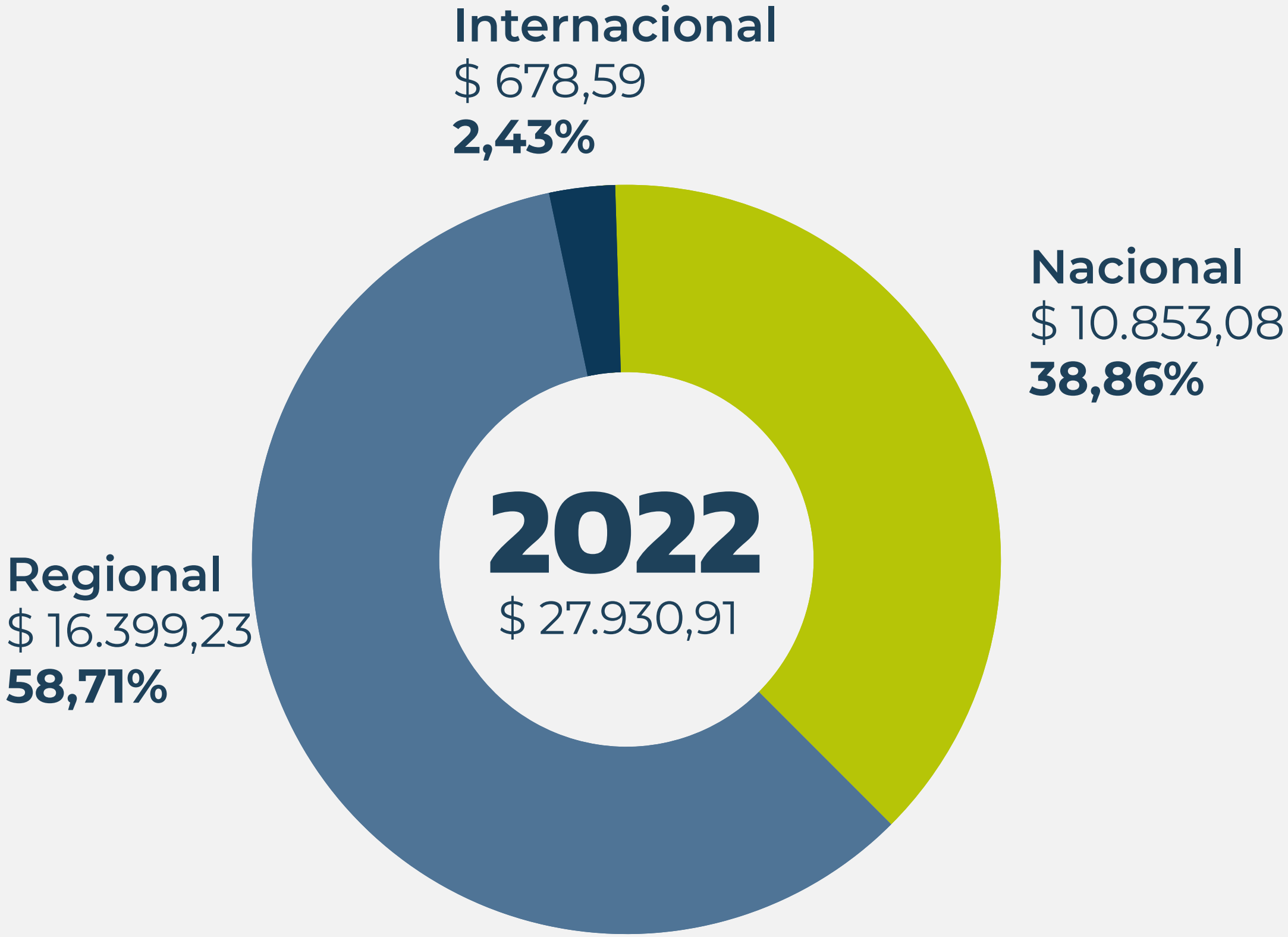
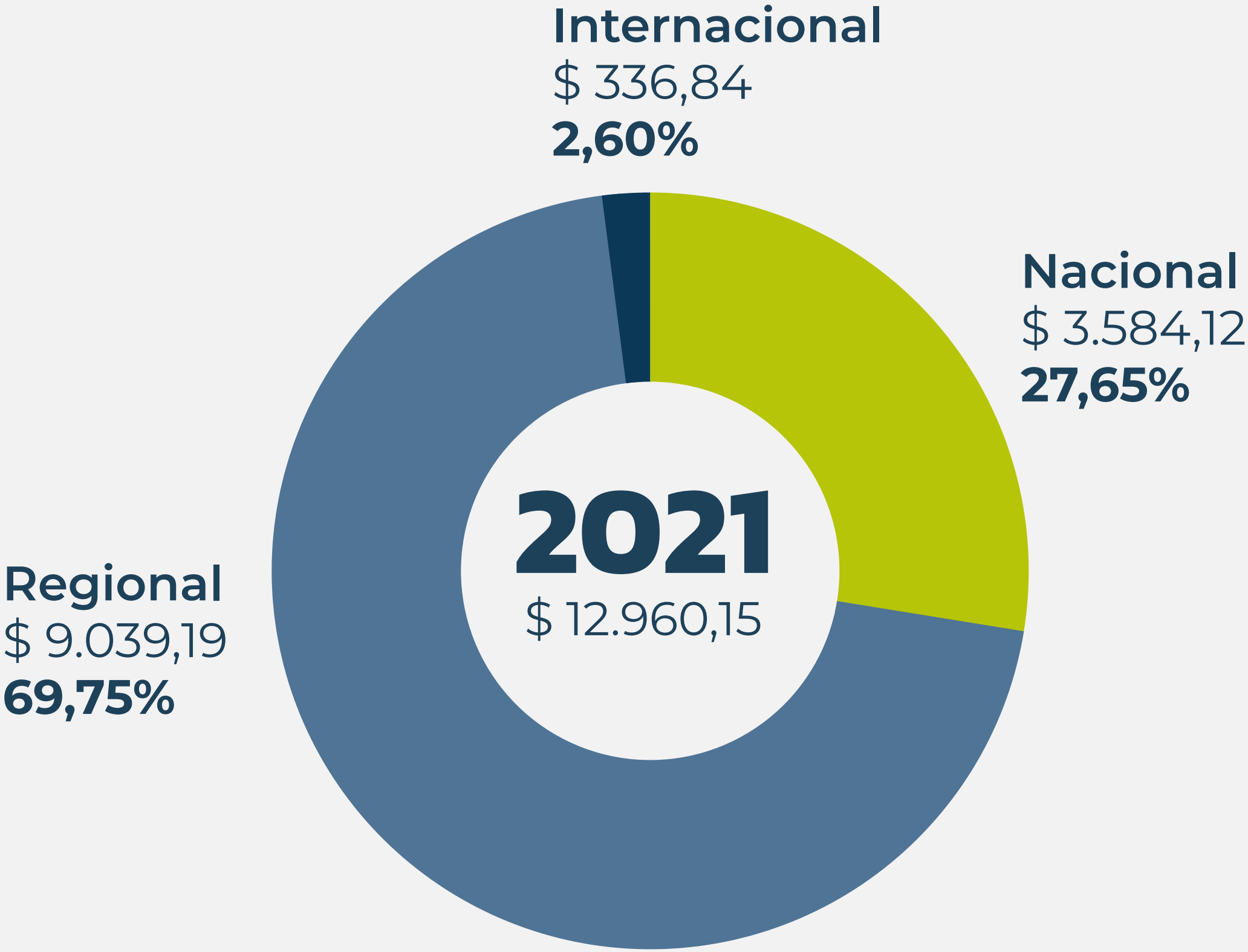
según convenios firmados

(millones de pesos)



APLICACIÓN DE LOS RECURSOS

según convenios firmados
(millones de pesos)



DISPOSICIONES LEGALES

Seguridad y salud en el trabajo

Como resultado de la meta del CTA de fortalecer su gestión en seguridad y salud en el trabajo, el año 2022 cerró con una evaluación de cumplimiento al **100%** del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según lo estipulado en el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019.

Ley 1676, artículo 87, parágrafo 2

Para dar cumplimiento a lo dispuesto por el parágrafo 2° del artículo 87 de la Ley 1676 de 2013 (ley de garantías mobiliarias) se deja constancia que la Corporación no ha entorpecido la libre circulación de las facturas emitidas como entidad vendedora, o por los proveedores de la Corporación.

Propiedad intelectual, derechos de autor y situación judicial.

En cumplimiento del Artículo 47 de la Ley 222 de 1995 modificado con la Ley 603 del 27 de Julio del 2000, informamos el cumplimiento de normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor por parte de la Corporación.

Adicionalmente, que por el periodo 2022 y años anteriores no ha existido demanda ejecutiva, laboral, civil, comercial, penal o administrativa en contra de la Corporación y que de igual forma no tenemos demandas en las que hayamos actuado como demandantes.

Aportes Seguridad social

La Corporación se encuentra a paz y salvo en el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales en cumplimiento de la Ley 789 de 2002.


dta

Centro de Ciencia y
Tecnología de Antioquia

 @CTAColombia  cta_colombia  @cta_co

 CANALCTA  CTA_Colombia

 (57 - 4) 444 28 72  info@cta.org.co  www.cta.org.co

 Carrera 46 N° 56 - 11, piso 15. Edificio Tecnoparque
Medellín - Colombia

