

FORMATO ÚNICO ACTA DE INFORME DE GESTIÓN

(Ley 951 de marzo 31 de 2005)

1. DATOS GENERALES

A. NOMBRE DEL FUNCIONARIO RESPONSABLE: JOHN JAIRO SERNA TÉLLEZ

B. CARGO: Secretario de despacho

C. ENTIDAD (RAZÓN SOCIAL): Alcaldía Municipal de Sopó

D. CIUDAD Y FECHA: Sopó, Cundinamarca – 31 de Diciembre de 2023

E. FECHA DE INICIO DE LA GESTIÓN: 5 de Febrero de 2021

F. CONDICIÓN DE LA PRESENTACIÓN: Presentación informe de gestión vigencia 2021-2023

1. ¿Cuáles fueron los 10 principales resultados de desarrollo de dependencia?

- a. **Construcción y puesta en marcha del Vehículo de eficiencia energética:** reconocido en el Congreso Internacional de CTeI como un prototipo que disminuye un 22% las emisiones ambientales.
- b. **Festival Astronáutico (Primera y segunda versión):** espacio de promoción del conocimiento e interés de la población de NNAJ y adultos en CTeI con más de 5000 personas asistentes al evento, vinculación de más de 20 instituciones, y la ubicación de más de 50 telescopios para visualización solar y astronómica en el parque principal del municipio.
- c. **Hackathon (Tres versiones):** concurso de talentos para fomentar las habilidades en CTeI en los jóvenes sopoños, con un total de 27 proyectos presentados e ideados por la comunidad, premiación de los 9 mejores proyectos y la asistencia de más de 150 personas.
- d. **Apoyo estratégico con TECNOPARQUE-SENA:** se apoyaron de manera técnica y profesional 50 personas entre empresarios y emprendedores con el fin de robustecer el desarrollo de actividades de CTeI.
- e. **Convenio con ORACLE:** se promovió y fortaleció la capacitación de NNA en lenguajes de programación, analítica de datos y machine learning, obteniendo una cartera completa de recursos para la educación, acceso a software, servicios en la nube, planes de estudios y capacitación para estudiantes y docentes de las instituciones educativas.
- f. **Creación del Comité Municipal de Competitividad de Ciencia, Tecnología e Innovación -COMUC+CTeI:** este tiene como objetivo fomentar el desarrollo del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación en el municipio con la identificación de los actores principales para fortalecer el tejido social, cultural y tecnológico a partir de la ideación, construcción e implementación de proyectos, clubes y espacios donde se promueva la ciencia, tecnología e innovación.
- g. **Fortalecimiento de las capacidades institucionales para el desarrollo y gestión territorial de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI):** Sopó

fue consolidado como el municipio piloto de Cundinamarca para la medición del índice de capacidad en el Ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.

- h. **Apoyo y promoción a proyectos tecnológicos e innovadores con impacto social:** se apoyó la generación de tres proyectos con impactos sociales, dos de ellos videojuegos serios para fortalecer habilidades blandas de NNAJ del municipio y uno de automatización de domótica para disminuir los impactos ambientales y promover el uso de energías renovables, estos proyectos tuvieron constante acompañamiento a nivel profesional y técnico desde la Secretaría de CTeI con el fin de generar un impacto social promoviendo la disminución de efectos negativos en la sociedad por medio de desarrollos científicos, tecnológicos e innovadores.
- i. **Formulación de la Política Pública de CTeI:** Se formuló la Política Pública en acompañamiento y apoyo del Parque Científico de Innovación Social [PCIS] de la Universidad Minuto de Dios, en donde se realizaron 25 mesas de participación incluyendo a todos los actores y agremiaciones del municipio y se implementó la Teoría del Cambio y la identificación de problemáticas esto permitió mapear y establecer las necesidades, requerimientos y prioridades del sector en el ecosistema de CTeI, este gran paso promueve y garantiza un ejercicio de desarrollo y apoyo para las temáticas de CTeI para los Soposeños.
- j. **Feria de la Ciencia (Cuatro versiones):** Espacio de encuentro y exposición de proyectos de CTeI de las Instituciones Educativas tanto públicas como privadas donde se premiaron los mejores proyectos, espacios de charlas, capacitaciones, talleres y exposición de artículos de realidad virtual, realidad aumentada, exposición de material didáctico para la promoción e interés de la comunidad en temáticas de CTeI.

2. Mencione los 5 proyectos más estratégicos sobre los cuales el secretario (a) entrante debería hacer énfasis importante en su culminación para garantizar la continuidad de las grandes inversiones que se realizaron.

- a. Consolidar e Implementar de la Política Pública de CTeI.
- b. Generar convenios interadministrativos que permitan ampliar la oferta en TIC y CTeI para el acceso a la Educación Profesional, Técnica y Especializada para Soposeños.
- c. Garantizar el acompañamiento, apoyo y financiación en proyectos ideados y planteados por soposeños que generen un impacto en la cohesión social del municipio mediante la implementación de estrategias de CTeI
- d. Ejecutar mínimo 20 eventos en el cuatrienio donde se promueva la integración de la ciencia, tecnología e innovación como pilares para el desarrollo de una sociedad integral, educada y proyectada hacia el crecimiento personal y profesional de sus habitantes.
- e. Fortalecer el ecosistema de CTeI mediante estrategias que permitan la visibilización de los procesos transversales que promueven el crecimiento a nivel regional y el reconocimiento municipal como líderes en generación de ideas y proyectos de CTeI.

3. ¿Cuáles son los 10 principales retos en materia de desarrollo que le quedan al nuevo secretario (a) de despacho?

- a. Consolidar el Centro de Innovación y Productividad Regional
- b. Consolidar e implementar la Política Pública
- c. Fortalecer los semilleros de robótica en las IE para visibilizar sus procesos y alcance a nivel regional, departamental y nacional
- d. Fortalecer y promover la participación del programa Yo Soy Robótica en donde se apoye la generación de ideas de CTeI
- e. Generar estrategias de visibilización y socialización de los diferentes objetivos de la Secretaría y su importancia con los habitantes del municipio.
- f. Consolidar el HUB de Innovación como un espacio de co-working y co-creación en donde los sponseos tienen la posibilidad de alimentar su conocimiento por medio de los integrantes de la Secretaría de CTeI
- g. Gestionar recursos de cooperación internacional para alimentar y apoyar el ecosistema de CTeI en el municipio.
- h. Mejorar la infraestructura y dotación de equipos de la Secretaría con el fin de ampliar la cobertura y alcance de los programas y actividades liderados por la Secretaría.
- i. Descentralización de los programas, actividades, talleres y ofertas para la población rural teniendo en cuenta que el municipio es eminentemente rural y se debe garantizar el acceso a la información, recreación y capacitación de los habitantes.
- j. Participación en eventos de orden nacional e internacional como líderes en CTeI.

4. ¿Quiénes fueron los principales aliados públicos, privados o ciudadanos para lograr los resultados?

- a. Secretaría de CTeI de la Gobernación de Cundinamarca
- b. ORACLE
- c. Universidad de la Sabana
- d. Parque Científico de Innovación Social- Universidad Minuto de Dios
- e. TECNALIA
- f. Tecno-parque-SENA
- g. Universidad Militar
- h. ASOCENTRO
- i. Universidad El Bosque
- j. Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]
- k. Prodensa.

5. Describa las 5 recomendaciones más importantes para el Gobierno Nacional para mejorar el apoyo a las iniciativas de desarrollo del territorio.

- a. **Articular el ECOSISTEMA de CTeI:** Con el fin de permitir y propiciar la dinamización del Ecosistema de CTeI y sus actores.
- b. **Generar acciones de desarrollo de CTeI a nivel regional:** Buscar la articulación de entidades gubernamentales y no gubernamentales para aunar esfuerzos en pro del crecimiento en CTeI de la región.
- c. **Gestionar recursos de cooperación Internacional:** Generar alianzas que permitan atraer recursos por medio de actores internacionales interesados en invertir y apoyar procesos de CTeI en el municipio.

- d. Promover la participación en escenarios internacionales de iniciativas del municipio:** Por medio de apoyo y cooperación internacional que apoye promueva y financie la participación de NNAJ y adultos sopoños en escenarios que visibilicen y potencialicen los proyectos, ideas y clubes de CTeI
- e. Garantizar el acceso de NNAJ a los programas y actividades de CTeI:** Promover la generación de estrategias pedagógicas y específicas para la enseñanza a NNAJ de los centros rurales en temas de robótica, ciencia, tecnología e innovación para garantizar su alfabetización digital.
- f. Consolidar Fase II y Fase III del Centro de Innovación**
- g. Implementar la herramienta de seguimiento de metas del PDM:** Durante la vigencia se desarrolló una herramienta digital que permite hacer un seguimiento real del porcentaje de avance de las metas del Plan de Desarrollo Municipal, esto mediante el reporte de actividades que se ejecutan que dan cumplimiento a las diferentes metas propuestas por el gobierno.

2. INFORME RESUMIDO O EJECUTIVO DE LA GESTIÓN

2021

La Secretaría de ciencia, tecnología e innovación tiene a su cargo 13 metas de producto del plan de desarrollo "Sopó Es nuestro tiempo", ubicadas en dos escenarios de apuesta, a saber: Gestión Territorial para el Ecosistema de ciencia tecnología e innovación y Sopó Territorio Científico, Tecnológico e Innovador orientadas hacia el fortalecimiento del ecosistema CTeI del municipio; la generación, uso y apropiación social del conocimiento, así como las acciones que hacen parte de la gestión de recursos externos y la Gobernanza del municipio de Sopó.

2022

La Secretaría de ciencia, tecnología e innovación tiene a su cargo 13 metas de producto del plan de desarrollo "Sopó Es nuestro tiempo", ubicadas en dos escenarios de apuesta, a saber: Gestión Territorial para el Ecosistema de ciencia tecnología e innovación y Sopó Territorio Científico, Tecnológico e Innovador orientadas hacia el fortalecimiento del ecosistema CTeI del municipio; la generación, uso y apropiación social del conocimiento, así como las acciones que hacen parte de la gestión de recursos externos y la Gobernanza del municipio de Sopó.

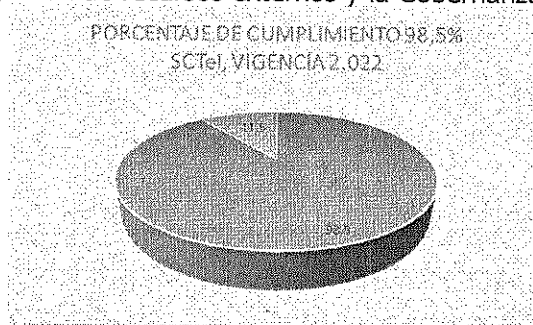


Imagen 1. 98.5 % Cumplimiento Acumulado de metas SCTeI Sopó. Vigencia 2022

De acuerdo con la programación y ejecución del Plan Indicativo, la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación, programó 13 metas de producto para ser ejecutadas durante el año 2022 presentando un cumplimiento del 98,5 % para la vigencia 2022, así como un 91,2 % Acumulado para la administración 2020-2023.

A continuación se presenta cuadro de resumen de las, metas del plan de desarrollo a cargo de la secretaría de CTeI del municipio de Sopó así como su porcentaje de cumplimiento para la vigencia 2022

META PLAN DE DESARROLLO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO VIGENCIA 2022
Ejecutar los estudios y diseños que garanticen a mediano plazo la consolidación del Centro de Innovación y productividad con impacto a nivel regional y el Centro Virtual de Ciencia, Tecnología e Innovación Vinculando entidades del orden departamental, nacional y/o internacional consolidando el municipio como actor del sistema Nacional de CTeI	100%
"Formular un documento estratégico que establezca el Ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en el Municipio"	100%
Formular la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación	80%
Crear 4 herramientas de difusión y visibilizarían de las iniciativas municipales de CTeI llegando a potenciales apalancadores de índole público o privado- (APP, ECOSISTEMA WEB, ESTRATEGIA DE MARKETING, HUB tecnológico municipal)	100%
Generar 2 convenios con entidades públicas o Privadas de orden internacional, nacional o departamental que aporten actividades de transferencia tecnológica de conocimiento, investigación, formación o creación de empresas	100%
Vincular como mínimo a 20 de las empresas Pymes o MiPymes del Municipio en programas de orden nacional y departamental que aporten a la transferencia tecnológica de conocimiento, investigación y formación para la competitividad	100%
Asesorar mínimo 8 proyectos ideados por MiPymes, estudiantes, emprendedores o población vulnerable en el diseño, formulación y presentación en la línea de CTeI, que generen conocimiento en los focos temáticos y líneas de investigación priorizadas por el gobierno departamental y nacional	100%
Postular mínimo 4 proyectos de CTeI que sean viables y escalables a Convocatorias Públicas Abiertas y Competitivas del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación – CTeI – del Sistema General de Regalías- SGR, aprobado mediante la Ley 1942 de 2018 Recursos del nivel departamental, nacional e internacional	100%
Vincular a mínimo 5 actores económicos municipales (MiPymes, jóvenes, emprendedores, comerciantes, artesanos) con las líneas de participación y/o financiación ofrecidas por el MinCIT, MinTIC, Cooperación internacional de países del primer mundo.	100%
"Crear mínimo 1 grupo de semilleros de Investigación de la mano de MINCIENCIAS	100%
Adoptar un programa de inmersión cultural pedagógica a la apropiación social de la ciencia, tecnología e innovación (ACTI), buscando intercambios internacionales de experiencias de investigación de estudiantes de pregrado, en áreas STEM+A, teniendo como referentes los programas nacionales Nexo Global, del Min Tic, MINEDUCACIÓN, CPE, entre otros.	100%
Promover la creación y fortalecimiento de mínimo 4 emprendimientos digitales APPS.co	100%
PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO	98,5%

Tabla 1 Porcentaje cumplimiento de metas SCTeI- Vigencia 2022 Corte a noviembre 30 de 2.022

En el presente informe se evidencian los avances que se ejecutaron en la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación posicionándose como una dependencia en pro del desarrollo regional y social por medio de estrategias que obedecen a la ciencia, tecnología e innovación, así como, la ejecución de estrategias que promueven la constante construcción y consolidación del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación de sopó mediante el cumplimiento de las 14 metas asignadas en el Plan de Desarrollo Municipal.

1. Meta de producto: Desarrollar el programa "Yo soy Robótica" mejorando los procesos formativos de NNAJ

Descripción:

2023

- Desde febrero de 2023 hasta la fecha se han realizado acompañamiento a las instituciones educativas de Gimnasio Claudio Monteverdi, Colegio Cooperativo, Liceo Felix Samaniego y Colegio Waldemar de Gregori, CEIS, Pablo VI, Rafael Pombo, La Violeta con el fin de apoyar en los procesos de formación en las áreas de electrónica, robótica, programación, diseño e impresión, impactando en la comunidad educativa para el desarrollo de competencias de la transformación digital.
- Durante esta vigencia se consolidó y fortaleció el programa de Yo Soy Robótica con ofertas de capacitación en áreas de la ciencia, la tecnología y la innovación, en el segundo semestre del año se hizo uso de la metodología de gamificación generando conocimientos en programación y electrónica básica logrando así impactar a 317 NNAJ y 12 adultos hasta la fecha.
- Se desarrollaron *Noches de observación planetaria* como muestras tecnológicas para motivar a la comunidad a participar en actividades de ciencia, tecnología e innovación en la línea de astronomía.
- Apoyo en *Vacaciones Recreativas* mediante el desarrollo de actividades de formación en tecnología e innovación en actividades del uso de la gamificación para que los estudiantes consoliden habilidades tecnológicas complejas.
- En alianza con las demás secretarías, aprovechando el potencial transversal de la Secretaría de CTEI se habilitaron tornos para madera para reactivar actividades en la Secretaría de Desarrollo Económico. Estos elementos están disponibles para los estudiantes de todas las IEDs del municipio y para los artesanos que quieran construir sus piezas en madera. Con estos elementos se pueden realizar prototipos de innovaciones en producto que generen impacto a corto, mediano y largo plazo.
- Se gestionó la salida de los integrantes de Yo Soy Robótica a la mega empresa bimbo para promover el aprovechamiento del tiempo libre y el conocimiento e interés en actividades productivas y académicas mediante salidas como Bimbo, Feria del Libro y Visita a Universidad de La Sabana

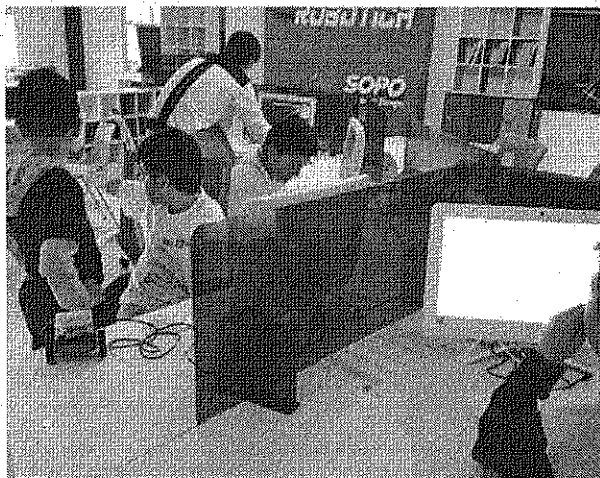


Imagen 2. Clases de Robótica para NNAJ en el semillero de la tarde

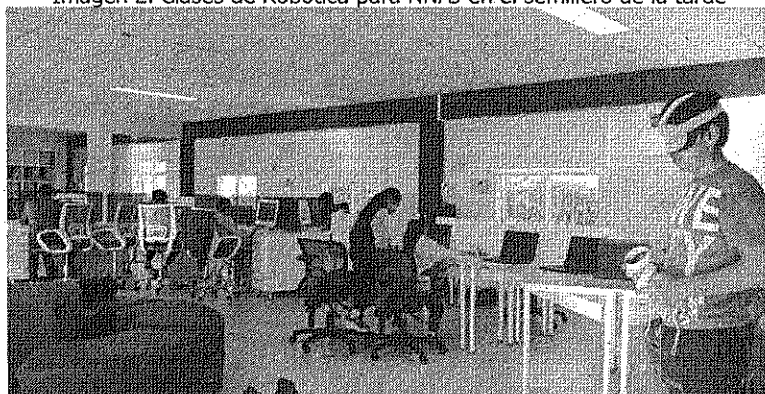


Imagen 3. Talleres científicos Yo Soy Robótica

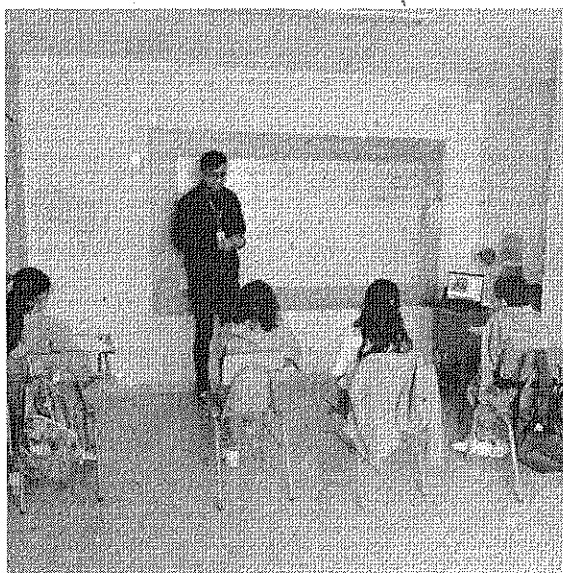


Imagen 4. Clases de Robótica Instituciones Educativas



Imagen 5. Apoyo proyectos CTeI de Instituciones Educativas



Imagen 6. Visita Semillero CEIS a Bimbo



Imagen 7. Noches de Observación



Imagen 8. Apoyo Vacaciones Recreativas

2. Meta de producto: Ejecutar los estudios y diseños que garanticen a mediano plazo la consolidación del Centro de Innovación y productividad con impacto a nivel regional y el Centro Virtual de Ciencia, Tecnología e Innovación Vinculando entidades del orden departamental, nacional y/o internacional consolidando el municipio como actor del sistema Nacional de CTeI

Descripción:

2021

Con el fin de fortalecer el ecosistema de ciencia, tecnología e innovación del municipio de Sopó y en el marco del cumplimiento de la meta en mención se desarrollaron las siguientes acciones para la vigencia 2021:

- Se realizó alianza estratégica con la academia UMNG y el sector empresarial
- Se estructuró el documento de factibilidad y estudios técnicos con la Gobernación de Cundinamarca
- Se llevó a cabo convenio con la Universidad Militar Nueva Granda Y Asocentro para presentar el proyecto de factibilidad en el 2022
- Se generó la estructura del Centro Virtual de CTeI con los índex destacados de: Ecosistema de CTeI Actores Propios y Sistémicos Política Pública Formación Tendencias Oportunidades de CTeI Foro de Interés
- Se inició el proceso de Convocatoria para el desarrollo, mantenimiento y sostenibilidad de Centro Virtual.
- Se inició la formulación de diseño del centro de innovación, creatividad y economía naranja, para presentar el 31 de diciembre a la convocatoria de Co crea - con los aliados Tecnalia y SIDER. También se establecieron las actividades prioritarias para su desarrollo y diseño

Avance Centro Virtual de Ciencia Estructura desde INDEX

SOPÓ

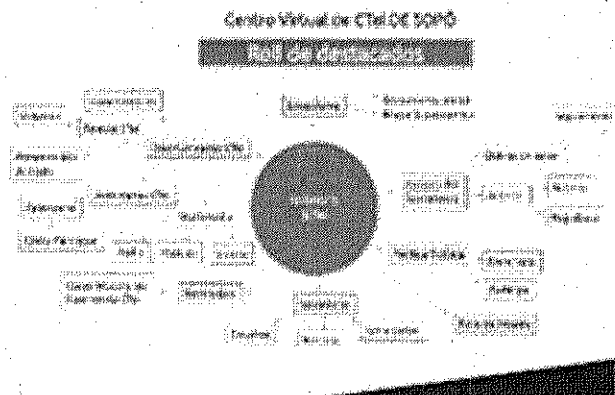


Imagen 9. Gráfica avance Centro Virtual

2022

Con el fin de fortalecer el ecosistema de ciencia, tecnología e innovación del municipio de Sopó y en el marco del cumplimiento de la meta en mención se desarrollaron las siguientes acciones para la vigencia 2022:

- Se logró el aval de Cocrea para el proyecto de estudios y diseños del centro de Innovación.
- Se generó el modelo de gobernanza de Prosopó para el mismo centro de Innovación
- Se estructuró el documento de factibilidad y estudios técnicos con la Gobernación de Cundinamarca

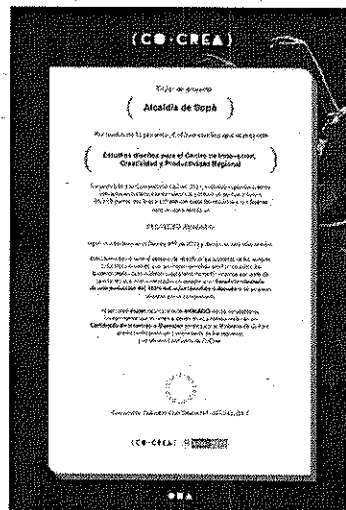


Imagen 10. Gráfica proyecto COCREA

- Se generó la estructura del Centro Virtual de CTeI con los índices destacados de: Ecosistema de CTeI Actores Propios y Sistémicos Política Pública Formación Tendencias Oportunidades de CTeI Foro de Interés

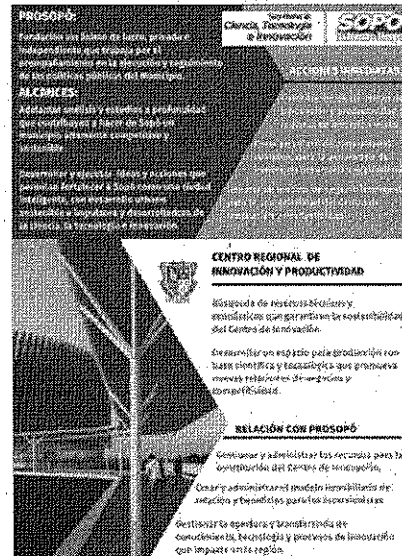


Imagen 11. Metodología Centro Regional de Innovación

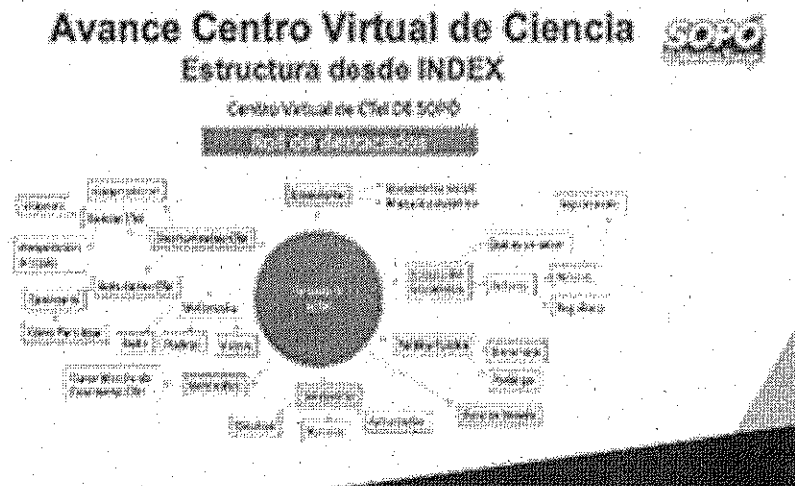


Imagen 12.Gráfica avance Centro Virtual

2023

- Se han socializado los estudios del Centro de Innovación a diferentes actores del ecosistema de CTEI de Sopó entre ellos la Cámara de Comercio de Bogotá, y los miembros del CODECTI para validar la propuesta y establecer alianzas para su futura implementación.
- Se logró decretar como Área de Desarrollo Naranja, el terreno asignado para el Centro de Innovación y Productividad y formular el proyecto de estudio y diseño a detalle, aprobado por COCREA como una iniciativa enmarcada en desarrollo de Economía Naranja
- Se adelantó el proyecto en su fase 1, de prefactibilidad para la generación de ingeniería de detalle y diseño estructural el centro de innovación

- Se planteó la estrategia de integración de capacidades con otros sectores para iniciar un proceso de cofinanciación del proyecto



Imagen 13. Presentación Centro de Innovación y Productividad



Imagen 14. Presentación Centro de Innovación y Productividad

3. Meta de producto: Formular un documento estratégico que establezca el Ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en el Municipio

Descripción:

2021

Con el fin de fortalecer el ecosistema de ciencia, tecnología e innovación del municipio de Sopó, y teniendo en cuenta la vinculación del desarrollo del modelo cuádruple hélice entre Estado, Academia, Sector productivo y Sociedad. A continuación, se mencionan las acciones desarrolladas en el marco del cumplimiento de la meta en mención:

- Se Convocó a 40 descriptores propios para socializar el ecosistema de CTeI, donde se logró la identificación de factores claves para el municipio
- Se Realizó la presentación, socialización y recolección de información cualitativa a los descriptores propios y sistémicos del ecosistema municipal.
- Teniendo en cuenta las experiencias de CTeI y el desarrollo del primer taller de descriptores, se formulan las prioridades municipales teniendo como base las prioridades departamentales y las necesidades ecosistémicas.

PRIORIDADES DE CTEI DEL MUNICIPIO DE SOPÓ

AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

- Automatización de la producción agrícola.
- Implementación de energías renovables en actividades industriales, en Pymes y MiPymes.
- Reconocimiento de la diversidad del ecosistema de flora y fauna del municipio.
- Diversificación de productos e impulso a MiPymes agrarias

APROPIACIÓN SOCIAL

- Desarrollo de comunidades de aprendizaje y conocimiento (HUB) Inmersión de la educación básica, media y técnica en las áreas STEM
- Generación de actividades asociativas y de regulación como asociaciones de profesionales y grupos de interés de la CTeI.
- Estrategias para desarrollar la política de ciencia abierta (Apertura a la sociedad de la Investigación Científica)
- Creación de museos interactivos y otros centros de ciencia

FORMACIÓN DE ALTO NIVEL

- Vinculación de programas de maestría y doctorado con los profesionales Soposeños
- Generación de capacidades y especialización para el desarrollo de la CTeI

INNOVACIÓN

- Creación de centros de innovación, creatividad y productividad regional Fortalecer la creatividad y diversidad de la industria manufactura desarrollando productos y procesos innovadores
- Generación de productos audiovisuales y fotográficos enmarcados en las dinámicas de la economía naranja.
- Generación de desarrollos empresariales, procesos industriales y actividades de servicios mediante el desarrollo de software y soluciones digitales.
- Inmersión de tecnologías de la cuarta revolución industrial a la sociedad y actividades productivas.
- Generaciones de iniciativas que fortalezcan las capacidades creativas desde el pensamiento de diseño y la creatividad

INVESTIGACIÓN

- Conformación de semilleros de investigación Creación de redes de conocimiento
- Elaboración de instrumentos de seguimiento y simulación del
- Realización de agendas y actividades integradoras de saberes y conocimientos Creación de bancos de iniciativas de CTeI presentadas desde colectivos y conglomerados académicos y científicos.
- Actividades de formación en investigación e investigación formativa
- Incentivar la producción de artículos académicos y científicos para ser publicados en revistas indexadas
- Desarrollo de especialidades de diseño y patentes
- Promover investigación y desarrollo experimental en las ciencias sociales, humanas, naturales, básicas e ingeniería

Tabla 2 Prioridades de ciencia, tecnología e innovación del municipio de Sopó

- Se realizó conversatorio en donde se expusieron los avances y proyecciones del ecosistema de CTeI de Sopó y su alineación con las políticas y programas de Minciencias y la SCTeI de Cundinamarca.



Imagen 15. Conversatorio Ecosistema de CTeI Sopó- Cundinamarca.

2022

Con el fin de fortalecer el ecosistema de ciencia, tecnología e innovación del municipio de Sopó, y teniendo en cuenta la vinculación del desarrollo del modelo cuádruple hélice entre Estado, Academia, Sector productivo y Sociedad. Se realizaron las siguientes acciones que permitieron dar cumplimiento a la meta para la administración 2.020- 2.023:

- Documento caracterización Ecosistema CTeI del municipio de Sopó
- Consolidación de información cualitativa a los descriptores propios y sistémicos del ecosistema municipal.
- Formulación de prioridades municipales teniendo como base las prioridades departamentales y las necesidades ecosistémicas.

PRIORIDADES DE CTEI DEL MUNICIPIO DE SOPÓ

AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

- Automatización de la producción agrícola.
- Implementación de energías renovables en actividades industriales, en Pymes y MiPymes.
- Reconocimiento de la diversidad del ecosistema de flora y fauna del municipio.
- Diversificación de productos e impulso a MiPymes agrarias

APROPIACIÓN SOCIAL

- Desarrollo de comunidades de aprendizaje y conocimiento (HUB) Inmersión de la educación básica, media y técnica en las áreas STEM
- Generación de actividades asociativas y de regulación como asociaciones de profesionales y grupos de interés de la CTeI.
- Estrategias para desarrollar la política de ciencia abierta (Apertura a las sociedad de la Investigación Científica)
- Creación de museos interactivos y otros centros de ciencia

FORMACIÓN DE ALTO NIVEL

- Vinculación de programas de maestría y doctorado con los profesionales Soposeños
- Generación de capacidades y especialización para el desarrollo de la CTeI

INNOVACIÓN

- Creación de centros de innovación, creatividad y productividad regional Fortalecer la creatividad y diversidad de la industria manufactura desarrollando productos y procesos innovadores
- Generación de productos audiovisuales y fotográficos enmarcados en las dinámicas de la economía naranja.

- Generación de desarrollos empresariales, procesos industriales y actividades de servicios mediante el desarrollo de software y soluciones digitales.
- Inmersión de tecnologías de la cuarta revolución industrial a la sociedad y actividades productivas.
- Generaciones de iniciativas que fortalezcan las capacidades creativas desde el pensamiento de diseño y la creatividad

INVESTIGACIÓN

- Conformación de semilleros de investigación Creación de redes de conocimiento
- Elaboración de instrumentos de seguimiento y simulación del
- Realización de agendas y actividades integradoras de saberes y conocimientos Creación de bancos de iniciativas de CTeI presentadas desde colectivos y conglomerados académicos y científicos.
- Actividades de formación en investigación e investigación formativa
- Incentivar la producción de artículos académicos y científicos para ser publicados en revistas indexadas
- Desarrollo de especialidades de diseño y patentes
- Promover investigación y desarrollo experimental en las ciencias sociales, humanas, naturales, básicas e ingeniería

Tabla 3 Prioridades de ciencia, tecnología e innovación del municipio de Sopó

2023

- Se vincularon todos los actores y representantes del programa Yo Soy Robótica en las mesas de participación de la Formulación de la Política Pública, en donde se generaron espacios de visibilización de ideas y requerimientos para que estos fueran consignados en el documento maestro y así fortalecer y robustecer el Ecosistema de CTeI.
- Se creó el documento técnico de reconocimiento del ecosistema de CteI del Municipio, tomando cada una de la veredas y comparando su variables de desarrollo ecosistémico.
- Se creó el documento de pacto por la innovación para integrar las vocaciones productivas y de innovación al ecosistema de CTeI desde sus capacidades sistémicas y propias

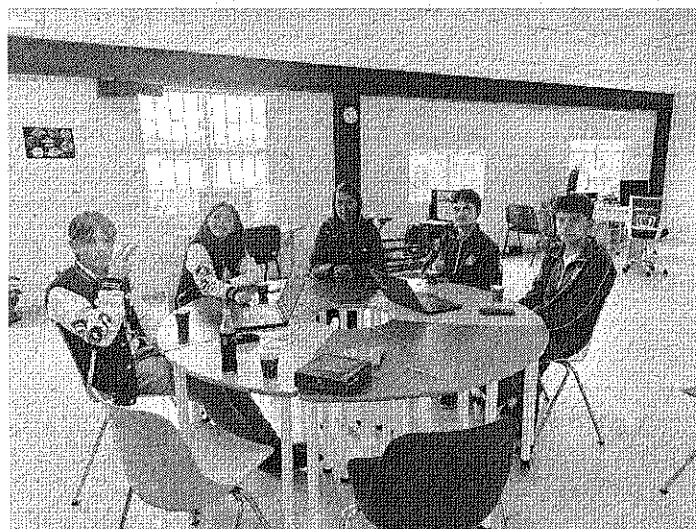


Imagen 16. Participación semillero en mesa de participación de Política Pública

4. Meta de producto: Formular la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación

Descripción:**2021**

Con el fin de contribuir al desarrollo social y económico del municipio a través de la ciencia, la tecnología y la innovación se adelantan acciones de gobernanza como lo es el avance en la formulación de la Política Pública de ciencia, tecnología e innovación desarrollando las siguientes acciones:

- Elaboración de documento Marco Normativo de Ciencia, tecnología e innovación, con la inclusión de la normatividad a nivel nacional, departamental y municipal
- Elaboración de documentos Benchmarking nacional de Ciencia, tecnología e innovación, documento de análisis de los diferentes modelos a nivel nacional en políticas y planes de ciencia, tecnología e innovación.
- Elaboración de documentos Benchmarking nacional de Ciencia, tecnología e innovación documento de análisis de los diferentes modelos a nivel internacional en leyes y políticas de ciencia, tecnología e innovación.
- Revisión de documento borrador CONPES borrador publicado para en el mes de septiembre, el cual tiene una mirada de cómo se deberán fijar las políticas en cuanto CTeI, sin embargo, se deberá trabajar durante la vigencia 2022-2023 para alinear las políticas del municipio.
- Se firmó el convenio con el Parque Científico de Innovación Social de UNIMINUTO, para adelantar la I etapa de la política pública
- Identificación de indicadores a nivel nacional y departamental de ciencia, tecnología e innovación
- Identificación y participación en las instancias de ciencia, tecnología e innovación a nivel departamental y municipal como el CODECTI (Comité Departamental de ciencia, tecnología e innovación de Cundinamarca) y COMUC +CTeI.

2022

Con el fin de contribuir al desarrollo social y económico del municipio a través de la ciencia, la tecnología y la innovación se adelantan acciones de gobernanza como lo es el avance en la formulación de la Política Pública de ciencia, tecnología e innovación desarrollando las siguientes acciones:

- Elaboración y actualización de documento Marco Normativo de Ciencia, tecnología e innovación, con la inclusión de la normatividad a nivel nacional, departamental y municipal
- Elaboración de documentos Benchmarking nacional de Ciencia, tecnología e innovación, documento de análisis de los diferentes modelos a nivel nacional en políticas y planes de ciencia, tecnología e innovación.
- Revisión de documento borrador CONPES publicado para en el mes de septiembre, el cual tiene una mirada de cómo se deberán fijar las políticas en cuanto CTeI, sin embargo, se deberá trabajar durante la vigencia 2022-2023 para alinear las políticas del municipio.

- Se firmó el convenio con el Parque Científico de Innovación Social de UNIMINUTO, para adelantar la I etapa de la política pública
- Identificación de indicadores a nivel nacional y departamental de ciencia, tecnología e innovación
- Identificación y participación en la instancias de ciencia, tecnología e innovación a nivel departamental, regional y municipal como el CODECTI (Comité Departamental de ciencia, tecnología e innovación de Cundinamarca) , Comité Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Sabana Centro COMUC +CTeI.
- Mesas de trabajo con la UNIMINUTO con el fin de estructurar la metodología para la formulación de la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación del municipio así como la organización de los equipos de trabajo que forman parte de cada una de las etapas de formulación de la Política

2023

- Se realizaron 25 mesas de participación para la Formulación de la Política Pública de CTeI en donde se contó con la participación de actores directos e indirectos en el ecosistema, lo que permitió diseñar una Política basada en los requerimientos, necesidad y la generación de oportunidades de fortalecimiento del ecosistema de ciencia tecnología e innovación
- Se brindó un acompañamiento en el desarrollo del diagnóstico estadístico, planeación y estructuración de las mesas de trabajo así como el análisis de documentos referentes a nivel departamental y nacional
- Para su divulgación, conocimiento y socialización de la población ante los diferentes retos que conllevó la Formulación de la Política Pública se diseñaron encuestas digitales y presenciales, estrategias de difusión web para la promoción de la participación de la población en este proceso.

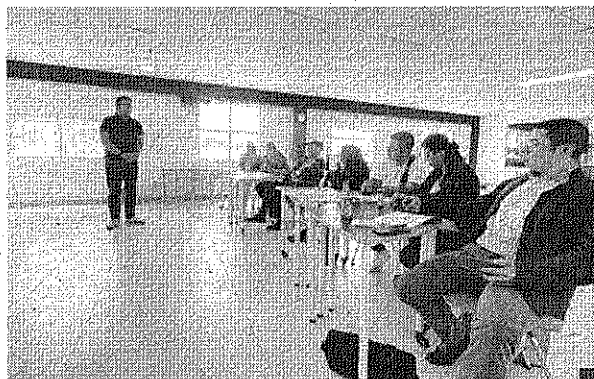


Imagen 17. Mesa de participación población profesional del municipio

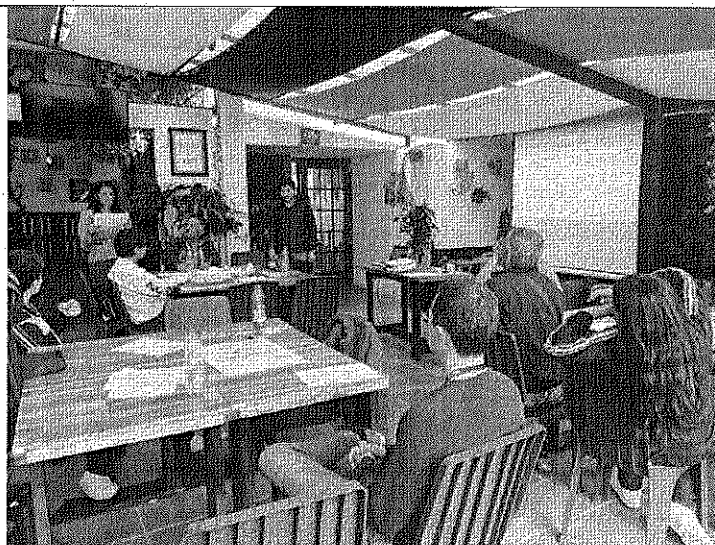


Imagen 18. Mesa de participación teoría del cambio con los 40 principales actores del ecosistema CTeI del municipio

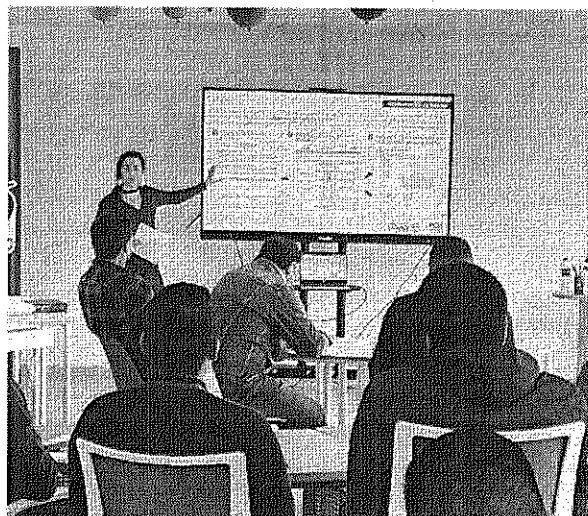


Imagen 19. Mesa de participación Consejo de Gobierno



Imagen 20. Flyer participación Política Pública

5. Meta de producto: Crear 4 herramientas de difusión y visibilización de las iniciativas municipales de CTeI llegando a potenciales apalancadores de índole público o privado (APP, ECOSISTEMA WEB, ESTRATEGIA DE MARKETING, HUB tecnológico municipal)

Descripción:

2021

Para el municipio de Sopó, es de vital importancia fortalecer la cultura de ciencia, tecnología e innovación del municipio desarrollando acciones de apropiación social del conocimiento como:

- Se realizó el lanzamiento de la revista INNOVEST con parámetros y requisitos para la publicación de artículos de investigación.



Imagen 21. Revista digital Sopó- Cundinamarca

- Se viene adelantado el primer miércoles de cada mes el programa de radio parlante científico
- Se está adelantando la consolidación de artículos para la cartilla Roca fuerte.
- Se creó el micrositio de la SCTeI



Imagen 22. Programa radial Sopó- Cundinamarca

2022

Para el municipio de Sopó, es de vital importancia fortalecer la cultura de ciencia, tecnología e innovación del municipio desarrollando acciones de apropiación social del conocimiento como:

- Se estructuró la revista digital INNOVEST con parámetros y requisitos para la publicación de artículos de investigación.
La revista digital de CTeI es una publicación, que cuenta con ISBN y que busca incentivar las publicaciones de diferentes tipologías de CTeI que se adelanten en la región. A través de la publicación se promueve la participación de diferentes actores regionales y a la vez la vinculación de pares colaborativos para la aceptación de artículos y piezas académicas, científicas y tecnológicas.
Dentro de las acciones de apropiación social y divulgación del conocimiento, la revista es en una herramienta que evidencia el estado y avance de las actividades de CTI municipales para lograr no solo el reconocimiento regional sino la vinculación de nuevas iniciativas que permitan la consolidación del ecosistema CTeI de Sopo
- Se viene adelantado el primer miércoles de cada mes el programa de radio parlante científico "Un espacio para que hagas parte del desarrollo científico, tecnológico e innovador de Sopo", para la vigencia del año 2022 se realizaron 11 programas radiales desde Febrero a diciembre de 2022. A continuación se mencionan datos específicos de cada uno de los programas radiales realizados:

FECHA	TEMA
Febrero 2 de 2.022	Ciencia, Tecnología e Innovación en el 2.022
Marzo 2 de 2.022	Innovación empresarial para el municipio de Sopó
Abril 6 de 2.022	Fortalecimiento territorial de CTeI
Mayo 4 de 2.022	Desarrollo de la CTeI en los territorios y su articulación con Minciencias
Junio 1 de 2022	Desarrollo de la productividad y la innovación e Sabana Centro
Julio 6 de 2022	Plan estratégico de Asocentro
Agosto 3 de 2022	Fortalecimiento de capacidades en innovación del tejido empresarial regional
Septiembre 7 de 2022	Festival Astronáutico
Octubre 5 de 2022	Proyectos de ciencia, tecnología e innovación
Noviembre 2 de 2022	Eventos de ciencia, tecnología e innovación
Diciembre 7 de 2.022	Gestión de la SCTeI Sopo

Tabla 4. Información programas radiales Parlante Científico Año 2022

- Se está adelantado la consolidación de artículos para la cartilla Roca fuerte.
- Se identifica y actualiza información en el micrositio de la SCTeI

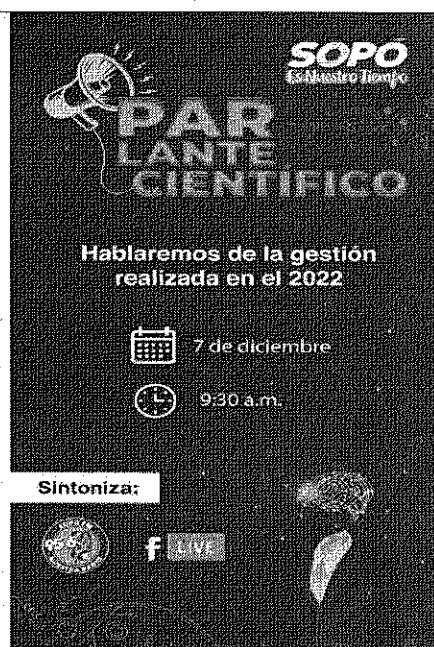


Imagen 23. Programa radial Sopo- Cundinamarca

2023

- Se inauguró y se dió apertura al HUB de Innovación un espacio de cocreación y coworking de puertas abiertas a todos los sopoños como una zona interactiva de encuentro profesional, técnico y social en donde pueden desarrollar sus actividades que fortalezcan el Ecosistema de CTeI
- Se realizaron 3 charlas profesionales en el HUB de Innovación impactando a aproximadamente 60 NNAJ para promover el interés en temas de robótica, domótica y realidad virtual
- Se logró fortalecer el programa Parlante Científico con once transmisiones como estrategia de divulgación gracias a la radio, en donde se pudo promover y destacar aquellas actividades de ciencia, tecnología e innovación desde los diferentes actores del ecosistema del ecosistema del CTeI de Sopo.
- Se desarrolló el Hackathon como una estrategia de desarrollo y resolución de problemas complejos de la región, la metodología de pensamiento de diseño enfocado a diferentes sectores de interés ecosistémico del municipio de Sopo; generando diferentes soluciones a los retos propuestos desde la Secretaría.
- Se participó en diferentes congresos de investigación de ámbito nacional e internacional, como la Feria de la Ciencia del municipio, en la cual se pudo generar un escalonamiento de las iniciativas de los colegios al ser presentados a otros actores del ecosistema; también se logró participar en diferentes encuentros de investigación generados a nivel departamental y nacional, mediante ponencias y proyectos municipales.
- Se Institucionalizó el Festival Astronautico por medio del Proyecto de Acuerdo 009 de 2023 evento que se realizó en dos versiones durante el cuatrienio y generó un impactaron más de 4000 personas, este es un espacio de encuentro científico, tecnológico e innovador que busca promover en los Sopoños un conocimiento,

aplicación y acercamiento en temas de astronomía, exploración y conocimiento espacial para la consolidación del ecosistema de ctei del municipio

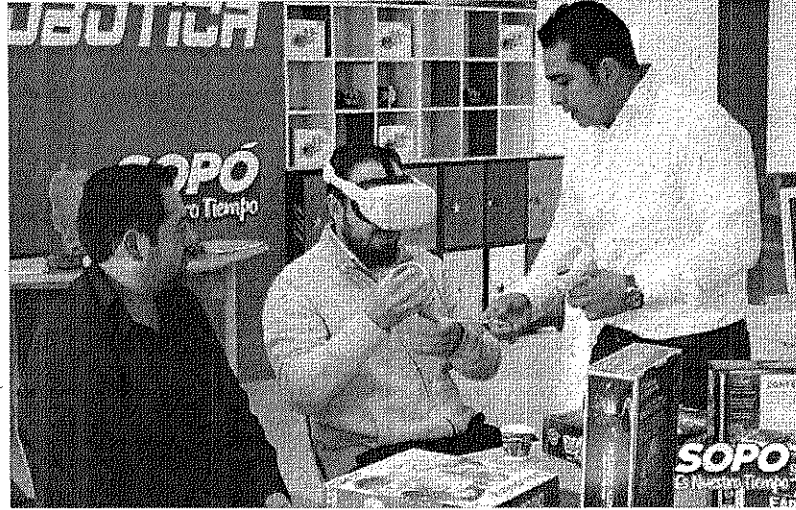


Imagen 24. Inauguración HUB de Innovación



Imagen 25. Inauguración HUB de Innovación

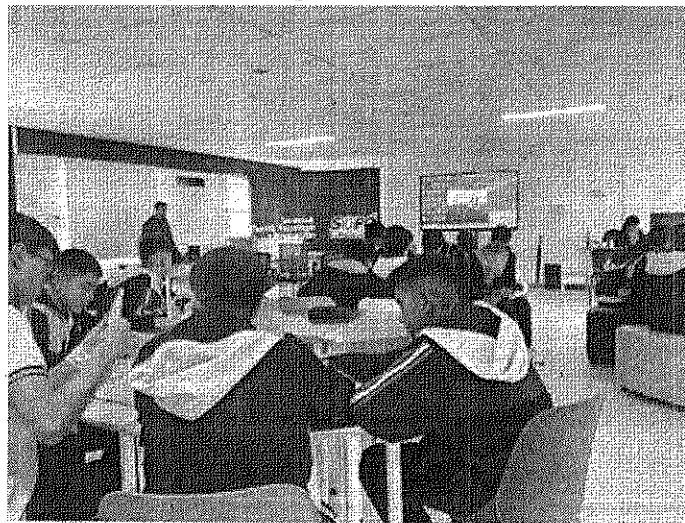


Imagen 26. Taller HUB de innovación.

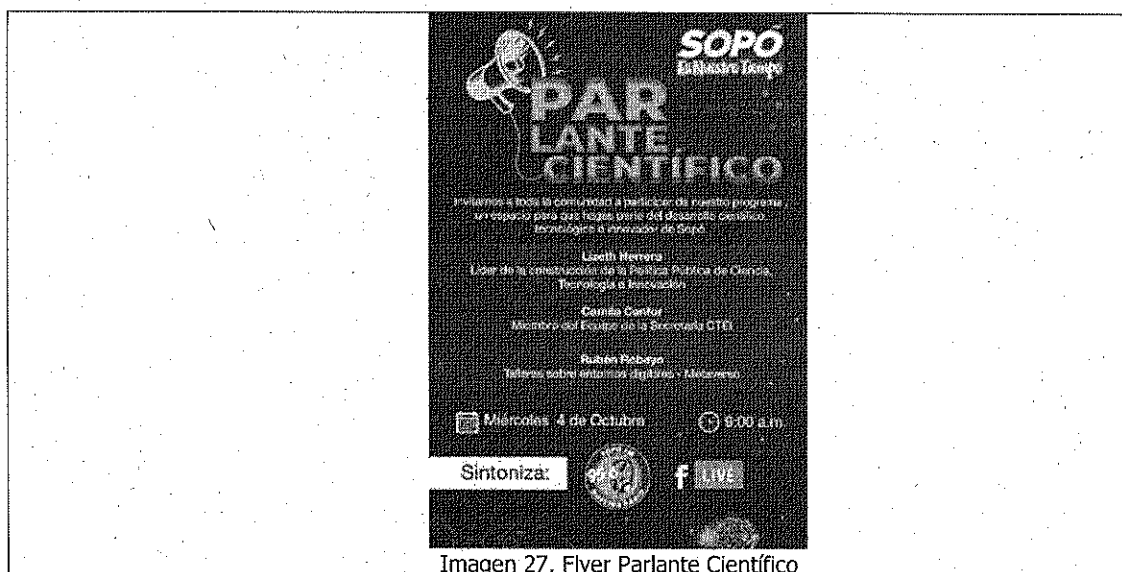


Imagen 27. Flyer Parlante Científico

6. Meta de producto: Generar 2 convenios con entidades públicas o Privadas de orden internacional, nacional o departamental que aporten actividades de transferencia tecnológica de conocimiento, investigación, formación o creación de empresas

Descripción:

2021

En el marco del cumplimiento de la meta en mención se desarrollaron las siguientes acciones:

- Se firmó convenio con SENNOVA, para acompañamiento, asesoramiento e implementación de proyectos de CTEI y emprendimiento.
- Se firmó convenio con UNIMINUTO en el marco de cooperación
- Se adelantó una alianza estratégica con Tecnalia

Estado de los Talentos del Convenio Tecnoparque Nodo Cazucá Alcaldía Municipal de Sopó a diciembre 14 de 2021.

#	CÓDIGO DE IDEA	NOMBRE TALENTO	ESTADO	NOMBRE DE LA IDEA	NECESIDAD O PROTOTIPO A DESARROLLAR	LÍNEA DE SERVICIO
1	I2021-0406808-7802	Bartolomé Gómez Sánchez	En PBT	Sopó turístico y emprendedor	Desarrollo de herramienta virtual para incentivar el turismo en el municipio de Sopó desde un contexto de realidad virtual, contribuyendo así a la reactivación económica del mismo.	Tecnologías Virtuales
2	I2021-0506779-7975	Julián Camilo Robayo Rojas	En PBT	Sensor nivel de caudal para prevención de inundaciones	Desarrollar prototipo funcional de un sensor que permita generar alarmas tempranas y monitorear los niveles de las fuentes hídricas de una región en específico.	Electrónica y Telecomunicaciones

3	I2021-0406200-7746	Julían Jair Beltrán Varón	En PBT	GameOver	Creación de una escuela Gamers con el fin de identificar a competidores desarrolladores y creadores de contenido de videojuegos para así brindarles una asesoría y apoyo en su proceso	Tecnologías Virtuales y UPI
4	I2021-0506781-7783	María Angelica Forero Mancera	En PBT	PREMIAPP	Programa o App para apoyo administrativo, producción y mercadeo	Tecnologías Virtuales
5	I2021-0507273-8373	Nelson Mestizo	En PBT	Lo busco	Programa o App para apoyo administrativo, producción y mercadeo	Tecnologías Virtuales
6	I2021-0407760-8826	Agustina Cepeda	Admitido	Buscadores de Guacas	Crear un juego virtual que busca potencializar y visibilizar el turismo en Sopó.	Tecnologías Virtuales
7	I2021-0507703-8781	Gineth Motta Forero	Rechazado por comité	Realidad aumentada para De Raka Mandraka - almacén de Talento Colombiano	Desarrollar herramienta informática de realidad aumentada en la cual pueda dar información directamente de los productores y los productos que tenemos en el almacén a los potenciales compradores.	Tecnologías Virtuales
8	I2021-0507942-9226	Juan Camilo Galvis Nivia	EN PBT	Maquina Tostadora de Maíz	Poder tener un prototipo de una maquina tostadora de maíz automatizada.	Ingeniería y Diseño, Electrónica y Comunicaciones
9	I2021-0507776-8845	Edward Vijaney Sisa Casallas	En registro	Sentido de pertenencia cultural fauna y flora	No ha diligenciado el formulario, se habló con y explico que estaba en otros proyectos	Tecnologías Virtuales
10	I2021-0407866-9138	Gabriel Guillermo Fernández Roa	EN PBT	SICUS - Sistema de Información artístico y cultural de Sopó	Desarrollo WEB para que el sector de los artistas, creadores, gestores y organizaciones artísticas y culturales del municipio de Sopó	Tecnologías Virtuales
11	I2021-0507706-8840	Javier Galindo Bernal	EN PBT	Aplicación PARCE	PARCE (Participación Ciudadana Electrónica) es una idea para la transformación digital de los procesos de la Administración Pública que le permite al ciudadano informar problemáticas sociales, de infraestructura, salud, seguridad, entre otros.	Tecnologías Virtuales
12	I2021-0507704-8806	Natalia Ospina Cubillos	Admitido	Ainsuká	Comercialización de productos agroecológicos, orgánicos y artesanales de diferentes lugares del país, empresas formalizadas y creadas por miembros de familias campesinas, con producción limpia, quienes implementan en sus procesos productivos la soberanía alimentaria, las buenas prácticas agrícolas.	Tecnologías Virtuales

13	I2021-1409431-10549	Paola Andrea Olarte Rodríguez	En registro	Hotel Villa Mercedes	Herramienta informática para fortalecer el área comercial del Hotel	Tecnologías Virtuales
14	I2021-0509032-10114	Alcaldía Municipal de Sopó	En PBT	Arcangeles	Proyecto para potenciar el turismo del municipio de Sopó. QUYCA TERRITORIO DE LOS DIOS RUTA DE LOS ARCANGELES SOPÓ	Tecnologías Virtuales
15	I2021-0407438-9153	Javier Steven Casallas Matiz	NODO-DC	SICO	Por error se inscribió en nodo DC e informo muy tarde y ya está desarrollando la idea con experto.	Tecnologías Virtuales

Tabla 5. Talentos del Convenio Tecnoparque Nodo Cazucá Alcaldía Municipal de Sopó.

2022

En el marco del cumplimiento de la meta en mención se desarrollaron las siguientes acciones:

- Se firmó convenio con SENNOVA, para acompañamiento, asesoramiento e implementación de proyectos de CTeI y emprendimiento.
- Se firmó convenio con UNIMINUTO en el marco de cooperación.
- Se adelantó una alianza estratégica con Tecnalia.

2023

- Articulación con los estudiantes de la Especialización de Comunicación Estratégica de la Universidad Minuto de Dios para diseñar la estrategia de comunicación y visibilización de procesos, programación de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de Sopó.
- Se realizó una visita técnica a la ciudad de Medellín en donde se buscó consolidar alianzas para la transferencia de conocimiento esto permitió implementar diferentes estrategias en el territorio para desarrollo del municipio, de igual manera, conocer e identificar habilidades en pro de avance científico, tecnológico e innovador tanto a nivel institucional como comunitario.
- Se celebró el convenio con el Parque Científico de Innovación Social de UNIMINUTO para poder adelantar la política pública de ciencia, tecnología e innovación municipal y generar un documento basado en la teoría del cambio que le permita al municipio contar con una serie de estrategias posibles a corto y mediano plazo.
- Se logró la alianza con el Tecnoparque del Sena, para poder desarrollar iniciativas tecnológicas y emprendedoras de los habitantes del municipio de Sopó como son aplicaciones móviles, soluciones de mecatrónica y de eficiencia energética.

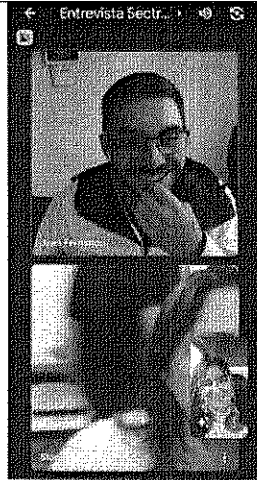


Imagen 28. Reunión apoyo proyecto estrategia de marketing con la Universidad Minuto de Dios

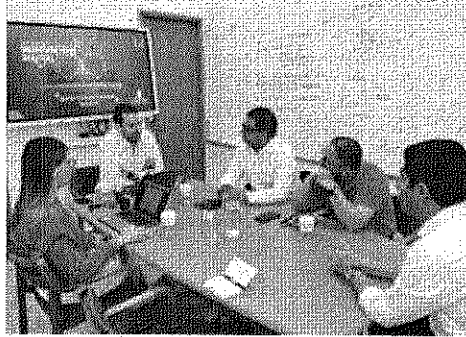


Imagen 29. Visita institucional Medellín

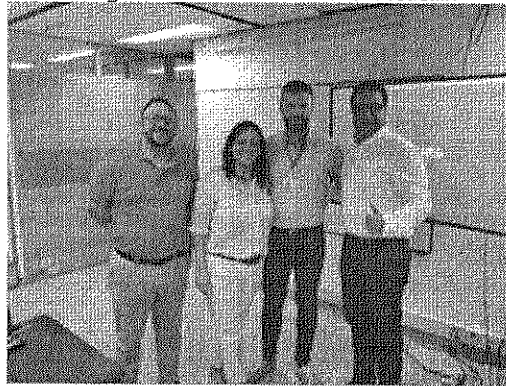


Imagen 30. Visita institucional Medellín

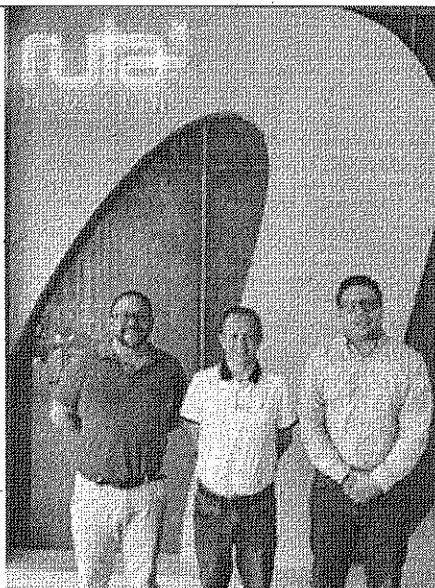


Imagen 31. Visita institucional Medellín



Imagen 32. Mesa de Participación Política Pública SCTeI Sopó-PCIS Uniminuto

7. Meta de producto: Vincular como mínimo a 20 de las empresas Pymes o MiPymes del Municipio en programas de orden nacional y departamental que aporten a la transferencia tecnológica de conocimiento, investigación y formación para la competitividad

Descripción:

2021

Con el fin de fortalecer el tejido empresarial y el emprendimiento en el municipio de Sopó se desarrollaron las siguientes acciones:

- Se realizó la feria de la Ciencia haciendo la transferencia de conocimiento a 6 colegios del Municipio, las Pymes y MiPymes con el Hackathon

- Se realizó una alianza estratégica SENNOVA, con el fin de fortalecer las capacidades locales en productividad, competitividad, generación de conocimiento y pertinencia de la Formación profesional integral impartida en la institución
- Se realizó la semana de la innovación y el emprendimiento
- I congreso académico y de investigación Regional: "Encuentro de Saberes"
- Se acompañó 14 ponencias de investigación de la región y el municipio.
- Se adelantó el primer campamento de innovación con la cámara de comercio impactando a 27 emprendedores de la ciudad.
- Se articuló con el nodo del tecnoparque del SENA el acompañamiento de iniciativas del municipio en las líneas de: Electrónica y Telecomunicaciones, Biotecnología y nanotecnología, Ingeniería y diseño, Tecnologías Virtuales.

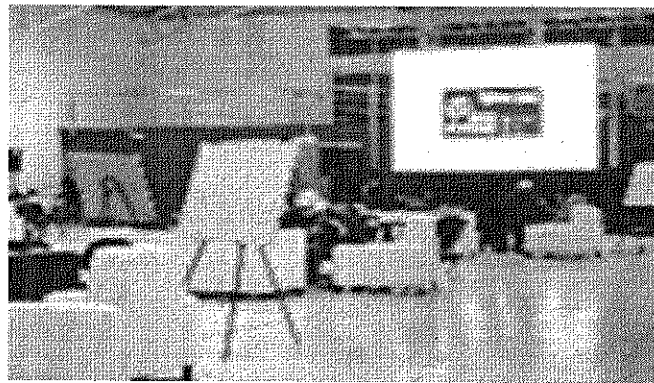


Imagen 33. Segunda Hackathon Sopó- Cundinamarca.

2022

Con el fin de fortalecer el tejido empresarial y el emprendimiento en el municipio de Sopó se desarrollaron las siguientes acciones:

- Se realizó una alianza estratégica SENNOVA, con el fin de fortalecer las capacidades locales en productividad, competitividad, generación de conocimiento y pertinencia de la Formación profesional integral impartida en la institución
- Se articuló con el nodo del tecnoparque del SENA el acompañamiento de iniciativas del municipio en las líneas de: Tecnologías Virtuales.
- Se consolidó el pacto por la innovación con los principales actores de la región para conseguir el apoyo a emprendedores y MiPymes y Pymes de la región
- Se logra la participación de 21 empresas en total en los programas vende digital y Mipyme se transforma.

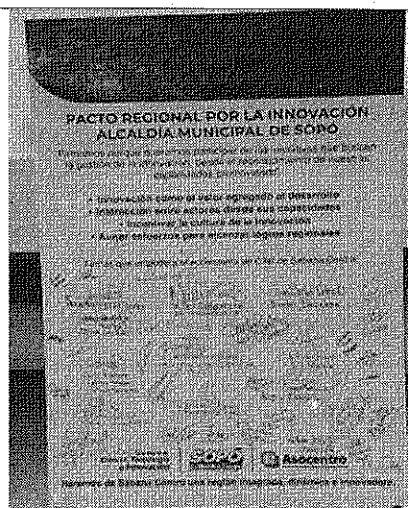


Imagen 34. Pacto por la innovación

2023

- Por medio de la alianza estratégica con el Tecno-Parque del SENA se beneficiaron empresas mediante el apoyo y el fortalecimiento de sus ideas de negocio y de proyectos en CTeI
- Se realizó la Feria de la Ciencia vinculando a 9 instituciones educativas para el apoyo en sus procesos de formación y asesoría para la ejecución de los proyectos en CTeI y entregando 6 premios a los mejores proyectos, este fue un encuentro de CTeI.

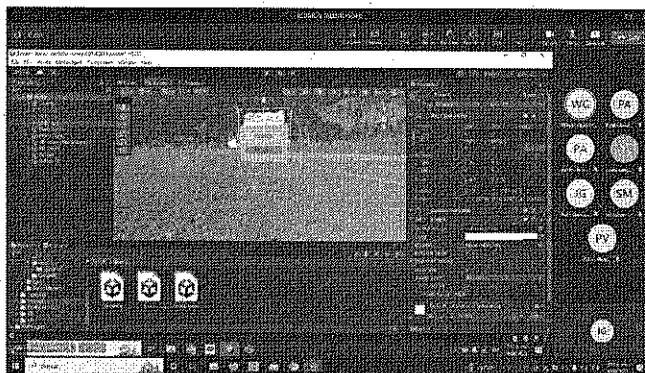


Imagen 35. Acompañamiento y apoyo proyectos Tecno-Parque SENA

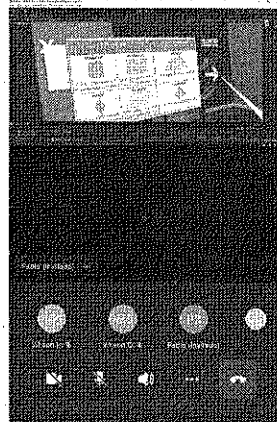


Imagen 36. Acompañamiento y apoyo proyectos Tecno-Parque SENA



Imagen 37. Feria de la Ciencia 2023



Imagen 38. Feria de la Ciencia 2023



Imagen 39. Feria de la Ciencia 2023

8. Meta de producto: Asesorar mínimo 8 proyectos ideados por MiPymes, estudiantes, emprendedores o población vulnerable en el diseño, formulación y presentación en la línea de CTeI, que generen conocimiento en los focos temáticos y líneas de investigación priorizadas por el gobierno departamental y nacional

Descripción:

2021

- Los ganadores del HACKATHON llevarán a cabo su proyecto mediante el acompañamiento de la SCTeI y la Dirección de Turismo.
- Se realizó acompañamiento al Colegio Cooperativo de Sopó por su proyecto ganador e innovador.
- Se realizó alianza para beneficiar a la vereda el Mercenario con paneles solares para el molino que utilizan los productores de diferentes productos a base de maíz.
- Se inició el acompañamiento del proyecto Diseño de panel para la construcción de vivienda rural en material reciclado PET - Municipio de Sopó.



Imagen 40. Hackathon Sopó- Cundinamarca

- Se realizó acompañamiento al Colegio Cooperativo de Sopó por su proyecto ganador e innovador.
- Se realizó alianza para beneficiar a la vereda el Mercenario con paneles solares para el molino que utilizan los productores de diferentes productos a base de maíz.
- Se inició el acompañamiento del proyecto Diseño de panel para la construcción de vivienda rural en material reciclado PET - Municipio de Sopó.

2022



Imagen 41 HACKTechn Sopó- Cundinamarca

- En Agosto de 2.022 , se realizó HACKTech como una iniciativa de innovación abierta, que busca desarrollar cultura de innovación en los jóvenes del municipio de Sopó. Por medio del trabajo colaborativo, en los participantes desarrollan competencias de creatividad, tecnología, comunicación, visión, liderazgo y trabajo en equipo



Imagen 42. HACKTechn Sopó- Cundinamarca

- Se adelantaron reuniones con más de 20 grupos de emprendedores escolares y se generó documento de necesidades para su posterior plan de intervención y apoyo.

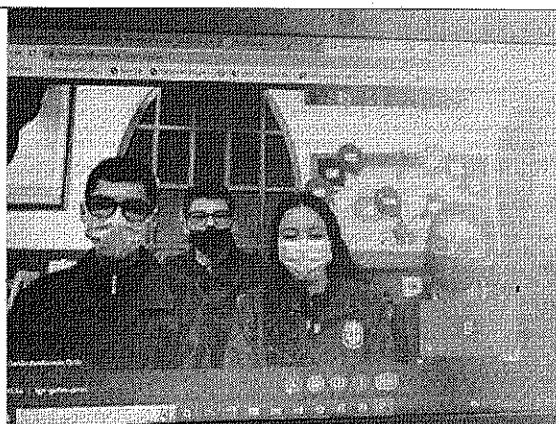


Imagen 43. Mesa de trabajo jóvenes emprendedores Sopó- Cundinamarca

2023

- Se apoyó la generación de tres proyectos con impactos sociales, dos de ellos videojuegos serios para fortalecer habilidades blandas de NNAJ del municipio y uno de automatización de domótica para disminuir los impactos ambientales y promover el uso de energías renovables, estos proyectos tuvieron constante acompañamiento a nivel profesional y técnico desde la Secretaría de CTeI con el fin de generar un impacto social promoviendo la disminución de efectos negativos en la sociedad por medio de desarrollos científicos, tecnológicos e innovadores.
- Se desarrollaron procesos de formación y asesoría para la construcción de proyectos que participaron en la Feria de la Ciencia 2023. Estos acompañamientos estuvieron alineados con los contenidos programados en las IED; Gimnasio Claudio Monteverdi, Colegio Cooperativo, Liceo Félix Samaniego y Colegio Waldemar de Gregori, IED Pablo V, IED La Violeta, IED CEIS, IED Rafael Pombo, Colegio Fray Francisco Chacón. Estos espacios se enfocaron en áreas de ciencia, tecnología e innovación haciendo uso de la metodología de gamificación generando conocimientos en programación y electrónica básica y ciencias logrando así impactar a NNAJ de la población.

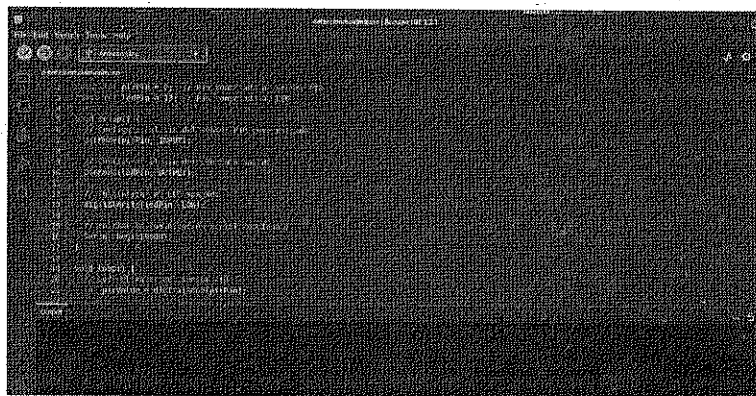


Imagen 44. Apoyo profesional proyecto con Secretaría de Ambiente

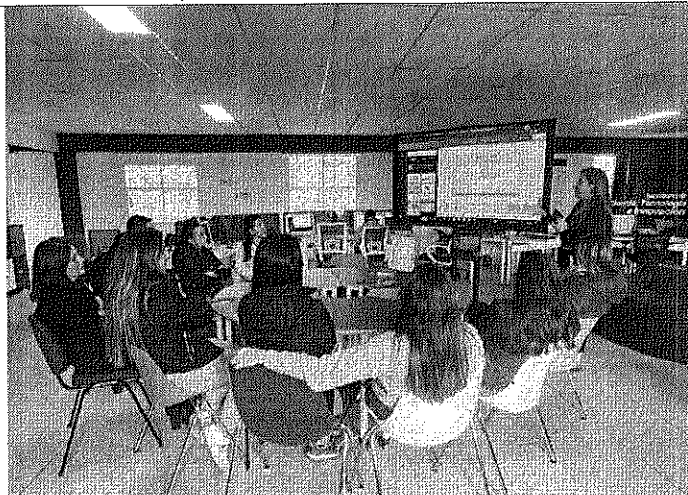


Imagen 45. Proyecto videojuego serio con jóvenes de la UAI



Imagen 46. Creación y apoyo proyecto EDUTIC con la Secretaría de Educación



Imagen 47. Apoyo proyectos Instituciones Educativas

9. Meta de producto: Postular mínimo 4 proyectos de CTeI que sean viables y escalables a Convocatorias Públicas Abiertas y Competitivas del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación – CTeI – del Sistema General de Regalías- SGR, aprobado mediante la Ley 1942 de 2018 Recursos del nivel departamental, nacional e internacional

Descripción:

2021

En el marco del cumplimiento de la meta en mención se desarrollaron las siguientes acciones:

- Se firmó convenio con SENNOVA, para acompañamiento, asesoramiento e implementación de proyectos de CTeI y emprendimiento.
- Se firmó convenio con UNIMINUTO en el marco de cooperación
- Se adelantó una alianza estratégica con Tecnalia

Estado de los Talentos del Convenio Tecnoparque Nodo Cazucá Alcaldía Municipal de Sopó a diciembre 14 de 2021.

#	CODIGO DE IDEA	NOMBRE TALENTO	ESTADO	NOMBRE DE LA IDEA	NECESIDAD O PROTOTIPO A DESARROLLAR	LÍNEA DE SERVICIO
1	I2021-0406808-7802	Bartolomé Gómez Sánchez	En PBT	Sopó turístico y emprendedor	Desarrollo de herramienta virtual para incentivar el turismo en el municipio de Sopó desde un contexto de realidad virtual, contribuyendo así a la reactivación económica del mismo.	Tecnologías Virtuales
2	I2021-0506779-7975	Julián Camilo Robayo Rojas	En PBT	Sensor nivel de caudal para prevención de inundaciones	Desarrollar prototipo funcional de un sensor que permita generar alarmas tempranas y monitorear los niveles de las fuentes hídricas de una región en específico.	Electrónica y Telecomunicaciones
3	I2021-0406200-7746	Julián Jair Beltrán Varón	En PBT	GameOver	Creación de una escuela Gamers con el fin de identificar a competidores desarrolladores y creadores de contenido de videojuegos para así brindarles una asesoría y apoyo en su proceso	Tecnologías Virtuales y UPI
4	I2021-0506781-7783	Maria Angelica Forero Mancera	En PBT	PREMIAPP	Programa o App para apoyo administrativo, producción y mercadeo	Tecnologías Virtuales
5	I2021-0507273-8373	Nelson Mestizo	En PBT	Lo busco	Programa o App para apoyo administrativo, producción y mercadeo	Tecnologías Virtuales
6	I2021-0407760-8826	Agustina Cepeda	Admitido	Buscadores de Guacas	Crear un juego virtual que busca potencializar y visibilizar el turismo en Sopó.	Tecnologías Virtuales
7	I2021-0507703-8781	Gineth Motta Forero	Rechazado por comité	Realidad aumentada para De Raka Mandraka - almacén de	Desarrollar herramienta informática de realidad aumentada en la cual pueda dar información directamente de los productores y los productos que	Tecnologías Virtuales

				Talento Colombiano	tenemos en el almacén a los potenciales compradores.	
8	I2021-0507942-9226	Juan Camilo Galvis Nivia	EN PBT	Maquina Tostadora de Maiz	Poder tener un prototipo de una maquina tostadora de maiz automatizada.	Ingeniería y Diseño, Electrónica y Comunicaciones
9	I2021-0507776-8845	Edward Vijaney Sisa Casallas	En registro	Sentido de pertenencia cultural fauna y flora	No ha diligenciado el formulario, se habló con y explico que estaba en otros proyectos	Tecnologías Virtuales
10	I2021-0407866-9138	Gabriel Guillermo Fernández Roa	EN PBT	SICUS - Sistema de Información artístico y cultural de Sopó	Desarrollo WEB para que el sector de los artistas, creadores, gestores y organizaciones artísticas y culturales del municipio de Sopó	Tecnologías Virtuales
11	I2021-0507706-8840	Javier Galindo Bernal	EN PBT	Aplicación PARCE	PARCE (Participación Ciudadana Electrónica) es una idea para la transformación digital de los procesos de la Administración Pública que le permite al ciudadano informar problemáticas sociales, de infraestructura, salud, seguridad, entre otros.	Tecnologías Virtuales
12	I2021-0507704-8806	Natalia Ospina Cubillos	Admitido	Ainsuká	Comercialización de productos agroecológicos, orgánicos y artesanales de diferentes lugares del país, empresas formalizadas y creadas por miembros de familias campesinas, con producción limpia, quienes implementan en sus procesos productivos la soberanía alimentaria, las buenas prácticas agrícolas.	Tecnologías Virtuales
13	I2021-1409431-10549	Paola Andrea Olarte Rodríguez	En registro	Hotel Villa Mercedes	Herramienta informática para fortalecer el área comercial del Hotel	Tecnologías Virtuales
14	I2021-0509032-10114	Alcaldía Municipal de Sopó	En PBT	Arcangeles	Proyecto para potenciar el turismo del municipio de Sopó. QUYCA TERRITORIO DE LOS DIOSES RUTA DE LOS ARCANGELES SOPÓ	Tecnologías Virtuales
15	I2021-0407438-9153	Javier Steven Casallas Matiz	NODO DC	SICO	Por error se inscribió en nodo DC e informo muy tarde y ya está desarrollando la idea con experto.	Tecnologías Virtuales

Tabla 6. Talentos del Convenio Tecnoparque Nodo Cazucá Alcaldía Municipal de Sopó

2022

Se logró participar en las convocatorias:

- Convocatoria 30 de la asignación para la CTeI del SGR para la conformación de un listado de proyectos elegibles para el fortalecimiento de capacidades de innovación en el sector empresarial y el desarrollo y transferencia de tecnología con enfoque regional. Quedamos en lista de elegibles con 92 puntos sobre 100.
- Convocatoria de asignación para la CTeI para ambiente y desarrollo sostenible del SGR para proyectos de investigación, desarrollo e innovación y fortalecimiento de centros de investigación para el ambiente y el desarrollo sostenible en las regiones

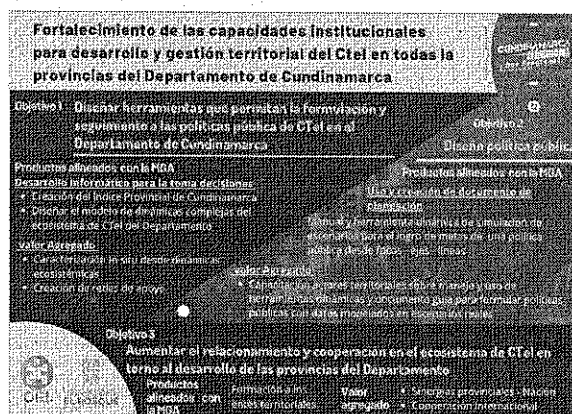


Imagen 48. Mesa de trabajo jóvenes emprendedores Sopó- Cundinamarca

- Se logró ser beneficiados del proyecto del Índice Provincial del CTeI donde Sopó será el Municipio pilotó de todo el departamento.

2023

- Participación en la socialización de las convocatorias de MINCIENCIAS en los eventos realizados por la entidad.
- Revisión del plan de convocatorias de MINCIENCIAS para el convenio 2023- 2024 con el fin de organizar los proyectos a presentar a las oportunidades de financiación.
- Presentación de la propuesta FORTALECIMIENTO DE LAS VOCACIONES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICA Y DE INNOVACIÓN EN NIÑOS, NIÑAS, ADOLESCENTES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA ONDAS COMO APOORTE A UNA CONVERGENCIA AMBIENTAL REGIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA" en alianza con la Fundación Tecnalia de Colombia.

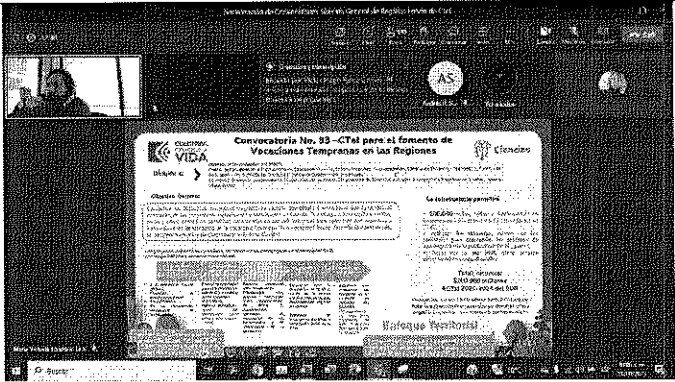


Imagen 49. Participación en la socialización de MinCiencias

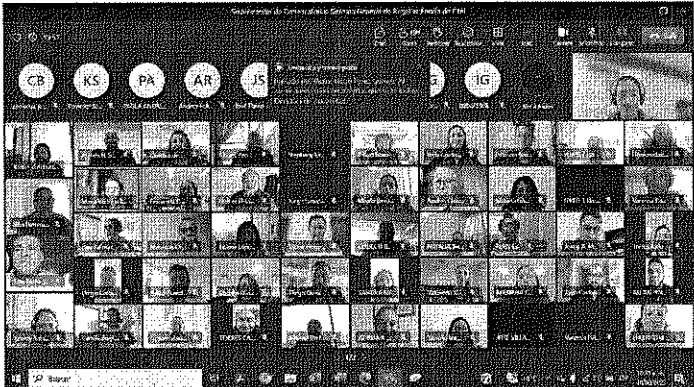


Imagen 50. Participación en la socialización de MinCiencias

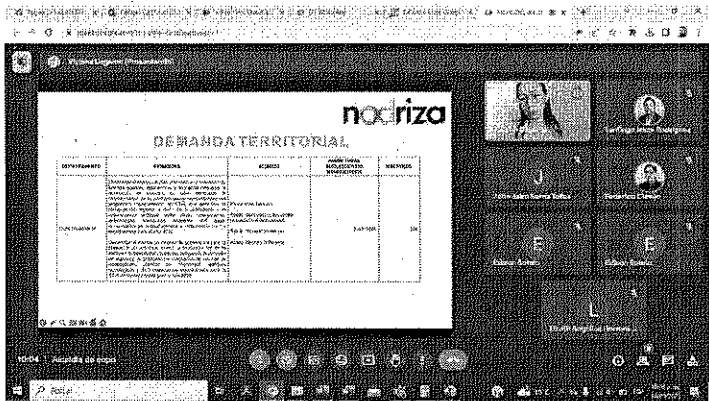


Imagen 51. Presentación de la propuesta para fortalecer las vocaciones científicas en alianza con tecnalia

10. Meta de producto: Vincular a mínimo 5 actores económicos municipales (MiPymes, jóvenes, emprendedores, comerciantes, artesanos) con las líneas de participación y/o

financiación ofrecidas por el MinCIT, Min Tic, cooperación internacional de países del primer mundo

Descripción:

2022

- Participación en la convocatoria "Un TICKet para el futuro" - como resultado dentro del municipio se encuentran 3 beneficiarios del programa.
- Participación en la convocatoria Kusanone 2022 con el proyecto "Sistema Innovador de Compostaje de Residuos Orgánicos para el Municipio de Sopó en la Finca Carrizalito, Vereda La Violeta. (Capacidad para 2.200 Residencias)" que busca beneficiar a las asociaciones productoras del municipio y a las personas en situación vulnerable
- Participación en la convocatoria "Cundinamarca+Innovadora" a través de la reunión de la consejera técnica de la Escuela Económica de Quebec con emprendedores y asociaciones productivas del municipio.
- En alianza con la Secretaría de Educación se gestionaron las charlas de "En Tic Confió +" y "Consentidos TIC" impactando alrededor de 235 personas entre las que se incluyen niños, jóvenes, adultos y personas en situación de discapacidad.
- Se acompañó un emprendimiento digital del municipio en la postulación a la vitrina comercial de Colombia 4.0

2023

- Los estudiantes del programa yo soy robótica se vincularon exitosamente a iniciativas como el "Banco de Iniciativas Juveniles" en los cuales lograron puestos destacados y excelente desempeño. Los estudiantes ocuparon siempre los primeros lugares en las diferentes versiones del evento.
- A través de la promoción de la oferta TIC durante las vigencias de 2021, 2022 y 2023 hemos logrado la participación de diferentes actores en el marco de la oferta de MINTIC.



Imagen 52. Premiación Banco Iniciativas Juveniles 2023

11.Meta de producto: Participar en 3 encuentros de Economía naranja Colombia 4.0 organizado por el Ministerio TIC, creado para conectar e inspirar a los colombianos con los mejores exponentes del talento mundial en materia de videojuegos, animación, medios, música, seguridad digital, emprendimiento, publicidad y Fintech

Descripción:

2022

- Asistencia al evento de forma presencial y acompañamiento a una MIPYME del municipio que se benefició con participación en la muestra comercial del evento

CUADRO RESUMEN DE ACCIONES POR META

META	PRODUCTOS – ACCIONES
Ejecutar los estudios y diseños que garanticen a mediano plazo la consolidación del Centro de Innovación y productividad con impacto a nivel regional y el Centro Virtual de Ciencia, Tecnología e Innovación Vinculando entidades del orden departamental, nacional y/o internacional consolidando el municipio como actor del sistema Nacional de CTeI	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura del Centro Virtual de CTeI • Se logró el aval de Cocrea para el proyecto de estudios y diseños del centro de Innovación. • Se generó el modelo de gobernanza de Prosopó para el mismo centro de Innovación • Se estructuró el documento de factibilidad y estudios técnicos con la Gobernación de Cundinamarca
Formular un documento estratégico que establezca el Ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en el Municipio	<ul style="list-style-type: none"> • Documento caracterización Ecosistema CTeI del municipio de Sopó • Consolidación de información cualitativa a los descriptores propios y sistémicos del ecosistema municipal. • Formulación de prioridades municipales teniendo como base las prioridades departamentales y las necesidades ecosistémicas
Formular la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración y actualización de documento Marco Normativo de Ciencia, tecnología e innovación, con la inclusión de la normatividad a nivel nacional, departamental y municipal • Elaboración de documentos Benchmarking nacional de Ciencia, tecnología e innovación, documento de análisis de los diferentes modelos a nivel nacional en políticas y planes de ciencia, tecnología e innovación. • Revisión de documento borrador CONPES publicado para en el mes de septiembre, el cual tiene una mirada de cómo se deberán fijar las políticas en cuanto CTeI, sin embargo, se deberá trabajar durante la vigencia 2022-2023 para alinear las políticas del municipio. • Se firmó el convenio con el Parque Científico de Innovación Social de

<p>Crear mínimo 1 grupo de semilleros de Investigación de la mano de MINCIENCIAS</p>	<p>UNIMINUTO, para adelantar la I etapa de la política pública</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de indicadores a nivel nacional y departamental de ciencia, tecnología e innovación • Identificación y participación en la instancias de ciencia, tecnología e innovación a nivel departamental, regional y municipal como el CODECTI (Comité Departamental de ciencia, tecnología e innovación de Cundinamarca) , Comité Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Sabana Centro COMUC +CTeI. • Mesas de trabajo con la UNIMINUTO con el fin de estructurar la metodología para la formulación de la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación del municipio así como la organización de los equipos de trabajo que forman parte de cada una de las etapas de formulación de la Política • Se conformó el semillero de investigación de Soy Robótica y se vinculó a la red de semilleros de Cundinamarca obteniendo el tercer puesto en el I congreso internacional de CTeI de Cundinamarca y participar de varios eventos académicos a nivel departamental, de igual manera se participó del Diplomado de Investigación de Cundinamarca y hacer parte del programa de Sponsor Parther de la Gobernación siendo asignado Tecnalia como el sponsor de Sopó. • Talleres dirigidos a instituciones educativas con el objetivo de promover y generar cultura en ciencia, tecnología e innovación y semillero de investigación. Impactando aproximadamente a 160 estudiantes de secundaria y último año de primaria.
<p>Vincular como mínimo a 20 de las empresas Pymes o MiPymes del Municipio en programas de orden nacional y departamental que aporten a la transferencia tecnológica de conocimiento, investigación y formación para la competitividad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizó una alianza estratégica SENNOVA, con el fin de fortalecer las capacidades locales en productividad, competitividad, generación de conocimiento y pertinencia de la Formación profesional integral impartida en la institución • Se articuló con el nodo del tecnoparque del SENA el acompañamiento de iniciativas del municipio en las líneas de: Tecnologías Virtuales. • Se consolidó el pacto por la innovación con los principales actores de la región para conseguir el apoyo a

<p>Crear 4 herramientas de difusión y visibilizarían de las iniciativas municipales de CTeI llegando a potenciales apalancadores de índole público o privado- (APP, ECOSISTEMA WEB, ESTRATEGIA DE MARKETING, HUB tecnológico municipal)</p>	<p>emprendedores y MiPymes y Pymes de la región</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se logra la participación de 21 empresas en total en los programas vende digital y Mipyme se transforma
<p>Asesorar mínimo 8 proyectos ideados por MiPymes, estudiantes, emprendedores o población vulnerable en el diseño, formulación y presentación en la línea de CTeI, que generen conocimiento en los focos temáticos y líneas de investigación priorizadas por el gobierno departamental y nacional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizó la estructuración de la revista INNOVEST con parámetros y requisitos para la publicación de artículos de investigación. • Se viene adelantado el primer miércoles de cada mes el programa de radio parlante científico • Se creó el micrositio de la SCTeI • En Agosto de 2.022 , se realizó HACKTech como una iniciativa de innovación abierta, que busca desarrollar cultura de innovación en los jóvenes del municipio de Sopó. Por medio del trabajo colaborativo, en los participantes desarrollan competencias de creatividad, tecnología, comunicación, visión, liderazgo y trabajo en equipo • Se adelantaron reuniones con más de 20 grupos de emprendedores escolares y se generó documento de necesidades para su posterior plan de intervención y apoyo.
<p>Generar 2 convenios con entidades públicas o Privadas de orden internacional, nacional o departamental que aporten actividades de transferencia tecnológica de conocimiento, investigación, formación o creación de empresas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se firmó convenio con SENNOVA, para acompañamiento, asesoramiento e implementación de proyectos de CTeI y emprendimiento. • Se firmó convenio con UNIMINUTO en el marco de cooperación • Se adelantó una alianza estratégica con Tecnalia
<p>Postular mínimo 4 proyectos de CTeI que sean viables y escalables a Convocatorias Públicas Abiertas y Competitivas del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación – CTeI – del Sistema General de Regalías- SGR, aprobado mediante la Ley 1942 de 2018 Recursos del nivel departamental, nacional e internacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Convocatoria 30 de la asignación para la CTeI del SGR para la conformación de un listado de proyectos elegibles para el fortalecimiento de capacidades de innovación en el sector empresarial y el desarrollo y transferencia de tecnología con enfoque regional. Quedamos en lista de elegibles con 92 puntos sobre 100. • Convocatoria de asignación para la CTeI para ambiente y desarrollo sostenible del SGR para proyectos de investigación, desarrollo e innovación y fortalecimiento de centros de investigación para el ambiente y el desarrollo sostenible en las regiones • Se logró ser beneficiados del proyecto del Índice Provincial del CTeI donde

<p>Adoptar un programa de Inmersión cultural pedagógica a la apropiación social de la ciencia, tecnología e innovación (ACTI) , buscando intercambios internacionales de experiencias de investigación de estudiantes de pregrado, en áreas STEM+A, teniendo como referentes los programas nacionales Nexo Global, del Mintic, MINEDUCACIÓN, CPE, entre otros</p>	<p>Sopó será el Municipio piloto de todo el departamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vincular a los descriptores propios y sistémicos al programa CACTI de la SCTeI de Cundinamarca • Se inició la estrategia de acompañamiento internacional por medio de la oficina de asuntos internacionales de la Gobernación de Cundinamarca • Se realizó el festival astronáutico que destacó al municipio de Sopó en el sector de ciencia, tecnología e innovación, generando protagonismo en sectores económicos del municipio como el turismo , comercio y productividad enfocando recursos en gestión y promoción atendiendo a los diferentes segmentos ofertados en el municipio • Se realizó el II Congreso de Fortalecimiento regional que busco Fortalecer capacidades de CTeI en niños, niñas y adolescentes a través de la articulación de los sectores empresarial, academia, sociedad y Estado con la firma del Pacto por la innovación
<p>Vincular a mínimo 5 actores económicos municipales (Mipymes, jóvenes, emprendedores, comerciantes, artesanos) con las líneas de participación y/o financiación ofrecidos por MINCIT, MINTIC, cooperación internacional de países del primer mundo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en la convocatoria "Un TICket para el futuro" - como resultado dentro del municipio se encuentran 3 beneficiarios del programa. • Participación en la convocatoria Kusanone 2022 con el proyecto "Sistema Innovador de Compostaje de Residuos Orgánicos para el Municipio de Sopó en la Finca Carrizalito, Vereda La Violeta. (Capacidad para 2.200 Residencias)" que busca beneficiar a las asociaciones productoras del municipio y a las personas en situación vulnerable • Participación en la convocatoria "Cundinamarca+Innovadora" a través de la reunión de la consejera técnica de la Escuela Económica de Quebec con emprendedores y asociaciones productivas del municipio. • En alianza con la Secretaría de Educación se gestionaron las charlas de "En Tic Confío +" y "Consentidos TIC" impactando alrededor de 235 personas entre las que se incluyen niños, jóvenes, adultos y personas en situación de discapacidad.

<ul style="list-style-type: none">• Participar en 3 encuentros de Economía Naranja Colombia 4.0.	<ul style="list-style-type: none">• Se acompañó un emprendimiento digital del municipio en la postulación a la vitrina comercial de Colombia 4.0• Asistencia al evento de forma presencial y acompañamiento a una MIPYME del municipio que se beneficio con participación en la muestra comercial del evento
--	---

Tabla 7. Acciones cumplimiento de metas CTeI- Vigencia 2022 Corte a noviembre 30 de 2.022

De acuerdo a las diferentes acciones de ciencia, tecnología e innovación desarrolladas en el municipio de Sopó , se obtuvo resultados satisfactorios para la población , acciones que impactaron niños, niñas, jóvenes , adolescentes, pequeños productores, instituciones educativas oficiales y privadas, actores representativos de ciencia, tecnología e innovación, pequeñas , mediana y grandes empresas del municipio de Sopó.

A continuación se presentan las principales actividades desarrolladas en la vigencia 2022 con sus características y población beneficiada:

ACTIVIDADES	RESULTADOS	ACTORES ECOSISTÉMICOS
Iniciativa de jóvenes sopoñeos para cuidar el medio ambiente a través de tecnologías limpias	Construcción de prototipo vehículo de eficiencia energética que disminuye un 22% las emisiones ambientales	Semillero de investigación
III HACKATHON HACKTech iniciativa de innovación abierta	Iniciativa de innovación abierta, que busca desarrollar cultura de innovación en los jóvenes por medio del trabajo colaborativo, competencias de creatividad, tecnología, comunicación, visión y liderazgo	Comunidad en general
II festival de astronáutica Sopo-Cundinamarca	Fue una experiencia inigualable y mágica para los Sopoñeos, de carácter gratuito y para todas las edades, donde se logró compartir en familia y acercar a la comunidad a la cultura de CTeI mediante la exploración espacial. Asistieron más de 5.000 personas y que contó con el apoyo de más de 120 talleristas, conferencistas y expositores de 12 instituciones diferentes impulsando las vocaciones científicas en niños, niñas y adolescentes del municipio a través de la aplicación de ciencia, tecnología e innovación en diferentes campos científicos	Instituciones de Educación superior Universidades
Ciclos de Talleres Feria de la Ciencia.	Se desarrollaron los Talleres de ciencia, tecnología e innovación y robótica en	- Conglomerados escolares

		<p>instituciones como IED La Violeta, Colegio cooperativo de Sopó, Gimnasio Psicopedagógico Waldemar de Gregory, Liceo Félix Samaniego, Emprendimiento y proyecto de vida</p> <p>Estos talleres fueron dirigidos a instituciones educativas con el objetivo de promover y generar cultura en ciencia, tecnología e innovación. La acogida de los talleres fue positiva, se impactaron aproximadamente a 120 estudiantes de secundaria y último año de primaria.</p>	<p>- instituciones como IED La Violeta, Colegio cooperativo de Sopó, Gimnasio Psicopedagógico Waldemar de Gregory, Liceo Félix Samaniego, Emprendimiento y proyecto de vida</p>
Representación de Sopó en el Comité Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación (CODECTI).		<p>La SCTeI como miembro permanente del comité, participó en las sesiones realizadas durante el 2022, así como en el Congreso Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación</p> <p>Este espacio tiene un valor estratégico por ser la máxima instancia consultiva de ámbito departamental para asuntos y proyectos de CteI.</p>	<p>- CODECTI</p> <p>- SCTeI de Cundinamarca</p>
Centro de Productividad e Innovación Regional		<ul style="list-style-type: none"> • Se logró el aval de Cocrea para el proyecto de estudios y diseños del centro de Innovación. • Se generó el modelo de gobernanza de Prosopó para el mismo centro de Innovación • Se estructuró el documento de factibilidad y estudios técnicos con la Gobernación de Cundinamarca 	<p>- Academia</p> <p>- Agremiación</p>
II Congreso Fortalecimiento regional	de	<p>La iniciativa nace a partir de la necesidad de integrar a las instituciones educativas de Sabana Centro a conocer y presentar su proyectos enfocados en temas de CteI, se creó un formulario que permitiera la inscripción de las entidades y que dieran a conocer su proyecto, de esta gran convocatoria se lograron 8 ponencias, y reuniones con altas personas de la CteI, la gobernación de Cundinamarca, la Universidad del Bosque y la Universidad UNIMINUTO fueron entre otros los grandes participantes de este evento.</p> <p>Este evento buscó Fortalecer capacidades de CTeI en niños, niñas y adolescentes a través de la articulación de los sectores empresarial, academia, sociedad y Estado con la firma del Pacto por la innovación</p>	<p>- Colectivos de CTeI</p> <p>- Inventores</p> <p>- Investigadores</p> <p>- Emprendedores</p>

II Congreso académico y de investigación regional Sopó 2022	Evento que a través de la gestión del cambio para la innovación integro experiencias de investigación y ponencias de investigadores	- Colectivos de CTeI - Inventores - Investigadores - Emprendedores
--	---	---

Tabla 8. Principales actividades desarrolladas en la vigencia 2022 por la SCTeI de Sopó Cundinamarca

2023

- Se desarrollaron actividades en diferentes colegios y espacios del municipio con el programa del Ministerio de las TIC 123x TIC que busca fortalecer en los estudiantes las habilidades digitales y como ellos son responsables de su huella digital.



Imagen. 53. Apoyo actividades de NNAJ

12.Meta de producto: Crear mínimo 1 grupo de semilleros de Investigación de la mano de MINCIENCIAS

Descripción:

2021

Con el fin de fortalecer la generación de vocaciones científicas en niños, niñas y adolescentes del municipio y en el marco del cumplimiento de la meta en mención se desarrollaron las siguientes acciones:



Imagen 54. Talleres instituciones educativas Sopó- Cundinamarca

- Se vinculó al Municipio de Sopó con la Gobernación de Cundinamarca y su grupo de investigación al programa de creación y fortalecimiento de semilleros de investigación.
- Talleres dirigidos a instituciones educativas con el objetivo de promover y generar cultura en ciencia, tecnología e innovación y semillero de investigación. Impactando aproximadamente a 120 estudiantes de secundaria y último año de primaria.

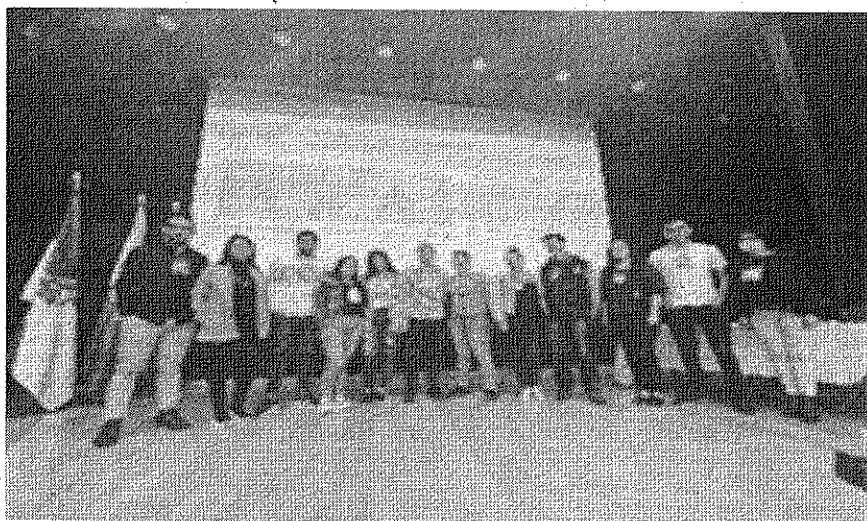


Imagen 55. Conformación de semillero de investigación Sopó- Cundinamarca

- Sopó realizó la feria de la ciencia durante el mes de septiembre del año en curso. Un evento que contó con la participación de las instituciones educativas del municipio, cada una de ellas publicó información de proyectos adelantados con sus estudiantes en temas relacionados con Ciencia, Tecnología e Innovación



Imagen 56. Feria digital de la Ciencia. Sopó- Cundinamarca

Dentro de la plataforma se navegó por las diferentes instituciones, espacios que fueron diseñados para informar a los visitantes a este stand sobre los diferentes proyectos que las instituciones adelantan



Imagen 57. Taller de Inmersión a la cultura de Ciencia, tecnología e innovación Juvenil Liceo Félix Samaniego. Sopó- Cundinamarca.

De acuerdo con el Plan de Desarrollo “Sopó Es Nuestro Tiempo” se desarrollaron una serie de acciones y actividades para el fortalecimiento y desarrollo de la Ciencia, la Tecnología e Innovación en el territorio. Dentro de las actividades a desarrollar se vincularon a las instituciones educativas, mediante la programación de una serie de talleres sobre temas relacionados con la ciencia, tecnología e innovación y emprendimiento innovador; estos talleres se llevaron a cabo en el mes de septiembre del año 2021, de manera presencial en las instituciones que contaban con presencialidad de sus estudiantes y docentes

TALLER	DESCRIPCIÓN	BENEFICIARIOS
--------	-------------	---------------

Emprendimiento proyecto de vida	y	Taller dedicado a tratar desde un aprendizaje experiencial, cómo el emprendimiento puede ser una alternativa para proyectar un proyecto de vida desde el desarrollo de nuevas ideas y su implementación creativa	Institución SOPÓ	Cooperativo
Inmersión a la cultura de Ciencia, tecnología e innovación Juvenil		El propósito de este taller es dialogar con los asistentes sobre cómo desde la temprana edad, se puede hacer uso de la ciencia, la tecnología y la innovación en las actividades escolares y la resolución de las necesidades que se presenten en sus diferentes situaciones de vida.	Liceo Félix Samaniego	
Innovación Educativa		Qué se entiende por innovación educativa y cómo se puede desarrollar en la escuela, es el propósito de este taller que busca que los estudiantes puedan acercarse un poco al concepto de innovación educativa y su desarrollo en sus prácticas pedagógicas.	Casa de la Cultura	
El Internet de las cosas		Cómo utilizar en sus actividades cotidianas todas las ventajas del internet, es la finalidad de este taller en donde se pretende ofrecer un panorama que nos acerca a la 4RI aplicada a las actividades diarias.	Liceo integrado Francisco Chacón	Fray
Cómo descubrir el investigador que todos llevamos dentro		Este taller está dedicado a identificar todas las capacidades y características que tenemos los seres humanos para desarrollar la investigación, sin necesidad de tener una formación exclusivamente dedicada a este fin. La finalidad de este taller es que todos encontremos ese investigador escondido	Institución Educativa Rafael Pombo	

Tabla 9. Talleres de ciencia, tecnología e innovación en instituciones educativas del municipio de Sopó

2022

Con el fin de fortalecer la generación de vocaciones científicas en niños, niñas y adolescentes del municipio y en el marco del cumplimiento de la meta en mención se desarrollaron las siguientes acciones:



Imagen 58. Semillero de investigación Yó soy robótica Sopo- Cundinamarca

- Se conformó el semillero de investigación de Soy Robótica y se vinculó a la red de semilleros de Cundinamarca obteniendo el tercer puesto en el I congreso internacional de CTeI de Cundinamarca y participar de varios eventos académicos a nivel departamental, de igual manera se participó del Diplomado de Investigación de Cundinamarca y hacer parte del programa de Sponsor - Parther de la Gobernación siendo asignado Tecnia como el sponsor de Sopo.



- De acuerdo con el Plan de Desarrollo "Sopó Es Nuestro Tiempo" se desarrollaron una serie de acciones y actividades para el fortalecimiento y desarrollo de la Ciencia, la Tecnología e Innovación en el territorio. Dentro de las actividades a desarrollar se vincularon a las instituciones educativas, mediante la programación de una serie de talleres sobre temas relacionados con la ciencia, tecnología e innovación y emprendimiento innovador; estos talleres se llevaron a cabo de manera presencial mencionados a continuación

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ACTIVIDADES DESCRIPCIÓN.	RESULTADOS.
IED La Violeta.	<p>Taller "robótica": Se desarrolló una actividad en torno al desarrollo de la robótica en la vida cotidiana de los estudiantes, con el apoyo de una herramienta educativa llamada Sphero, la cual desarrolla temas claves en la comprensión de la robótica.</p>	<p>El taller entorno a la robótica se desarrolló en un inicio formulando unas preguntas para indagar los conocimientos previos de los estudiantes, estas preguntas fueron ¿Qué es robótica?, ¿Cuál es el propósito de la robótica?, ¿Qué es un robot?, ¿Cuál es la función que cumple los robots?, una vez socializados las preguntas se realizó una explicación en conjunto de estas temáticas se dio paso al momento de la experimentación por parte de los estudiantes por medio del material didáctico presentado el cual corresponde a Sphero edu, la cual permitía contar al robot por medio de la APP, por otro lado también es explicó la importancias de las instrucciones claras y precisas para el buen funcionamiento del robot, esto por medio del manejo del robot teniendo en cuenta la orientación de este y otra sin saber dicha orientación. Una vez terminada la actividad se presentó la programación por medio de la programación por bloques.</p>
	<p>Taller "astronáutica": Se desarrolló una actividad enlazando los conceptos anteriores de robótica, con la astronomía creando así un producto final en el cual los estudiantes debía crear un Rover funcional con materiales reciclables</p>	<p>El taller entorno a la astronáutica, iniciando por la definición de este término la cual se desarrolló a partir de las definiciones etimológicas de cada uno de los componentes de la palabra, los cuales fueron "Astro" y "Náutica", se desarrolló los conocimientos previos en torno a el fin de la astronáutica, y como se usa en la exploración espacial, de allí se parte a el contenido de ¿qué es un Rover?, ¿Qué elementos componen a un Rover? Y cada una de las funciones de estos componentes, para finalizar la sesión se desarrolló montaje de un modelo preliminar de un Rover fabricado con materiales reciclables, los cuales eran cartón paja, palos de pincho, tapas de botella, plastilina, silicona, en la cual los grupos desarrollaron distintos modelos, Como resultado de esta intervención se nota que uno de los grupos desarrolló un Rover estéticamente correcto, sin embargo, no era funcional para lo que se</p>

	<p>Implementaciones guía de proyectos: Una vez terminadas las dos temáticas del curso se realizó una serie de tres intervenciones como máximo con los estudiantes de lapso de 15 min aproximadamente, en la cual se trataron temas como desarrollo de robótica y astronáutica en su vida cotidiana, y cómo ellos pueden generar productos entorno a estos temas para el festival astronómico de Sopo en el mes de septiembre.</p>	<p>buscaba en la competencia (Rodar), mientras que el otro equipo se fijó más en la funcionalidad y no en la estética.</p> <p>En esta actividad se dividió en tres intervenciones de 15 min cada una, en la cual en la primera se desarrolló la información general del proyecto, y se dejó como tarea pensar acerca de qué proyecto se puede usar para dicho evento.</p> <p>La segunda intervención giró acerca de la socialización de cada uno de los proyectos que los estudiantes pensaron para su posible desarrollo, aquí se buscó explicar la viabilidad de cada uno de ellos y el propósito que le buscaban a este, por último, se seleccionaron dos de todos los que se habían visto.</p> <p>Por último, se les entregó un formato final en donde se plantearon cada una de las preguntas principales para el desarrollo del proyecto.</p>
Colegio cooperativo de Sopo.	<p>Taller "robótica": Se desarrolló una actividad en torno al desarrollo de la robótica en la vida cotidiana de los estudiantes, con el apoyo de una herramienta educativa llamada Sphero, la cual desarrolla temas claves en la comprensión de la robótica.</p>	<p>En esta institución educativa se desarrolló los talleres a estudiantes de 8º, estas intervenciones se están desarrollando en el espacio de la materia de informática a las 7:45 de la mañana hasta las 8:30 de la mañana, el taller entorno a la robótica se desarrolló en un inicio formulando unas preguntas para indagar los conocimientos previos de los estudiantes, estas preguntas fueron ¿Qué es robótica?, ¿Cuál es el propósito de la robótica?, ¿Qué es un robot?, ¿Cuál es la función que cumple los robots?, una vez socializados las preguntas se realizó una explicación en conjunto de estas temáticas se dio paso al momento de la experimentación por parte de los estudiantes por medio del material didáctico presentado el cual corresponde a Sphero edu, donde para escoger a los participantes se desarrolló una serie de preguntas para que el estudiante que respondiera y así pasar a contarla al robot por medio de la APP que permite un enlace con el material, por otro lado también es explicó la importancias de las instrucciones claras y precisas para el buen funcionamiento del robot, teniendo en cuenta esto se desarrolló una actividad definiendo la orientación de este y otra actividad sin saber dicha orientación, estas actividades entorno a la orientación se desarrolló con algunos de los estudiantes, y a su vez estos compartieron su experiencia con todo el grupo, Una vez terminada la actividad se presentó la programación por medio de la programación por bloques, en donde la actividad se desarrolló en dos grupos, y teniendo en cuenta el nuevo circuito los estudiantes debían realizar una serie de instrucciones en la aplicación para el funcionamiento del robot en dicho circuito.</p>

	<p>Taller "astronáutica": Se desarrolló una actividad enlazando los conceptos anteriores de robótica, con la astronomía creando así un producto final en el cual los estudiantes debía crear un Rover funcional con materiales reciclables</p> <p>Implementaciones guía de proyectos: Una vez terminadas las dos temáticas del curso se realizó una serie de tres intervenciones con los estudiantes de lapso de 15 min aproximadamente, en la cual se trataron temas como desarrollo de robótica y astronáutica en su vida cotidiana, y cómo ellos pueden generar productos entorno a estos temas para el festival astronómico de Sopo en el mes de septiembre.</p>	<p>el taller entorno a la astronáutica, iniciando por la definición de este término la cual se desarrolló a partir de las definiciones etimológicas de cada uno de los componentes de la palabra, los cuales fueron "Astro" y "Náutica", se desarrolló los conocimientos previos en torno a el fin de la astronáutica, y como se usa en la exploración espacial, de allí se parte a el contenido de ¿qué es un Rover?, ¿Qué elementos componen a un Rover? Y cada una de las funciones de estos componentes, para finalizar la sesión se desarrolló el montaje de un modelo preliminar de un Rover fabricado con materiales reciclables, los cuales eran cartón paja, palos de pincho, tapas de botella, plastilina, silicona.</p> <p>En esta actividad se dividió en tres intervenciones de 15 min cada una, en la cual en la primera se desarrolló la información general del proyecto, y se dejó como tarea pensar acerca de qué proyecto se puede usar para dicho evento.</p> <p>La segunda intervención giró acerca de la socialización de cada uno de los proyectos que los estudiantes pensaron para su posible desarrollo, aquí se buscó explicar la viabilidad de cada uno de ellos y el propósito que le buscaban a este, por último, se seleccionaron dos de todos los que se habían visto.</p> <p>Por último, se les entregó un formato final en donde se plantearon cada una de las preguntas principales para el desarrollo del proyecto.</p>
Gimnasio Psicopedagógico Waldemar de Gregory	<p>Taller "robótica": Se desarrolló una actividad en torno al desarrollo de la robótica en la vida cotidiana de los estudiantes, con el apoyo de una herramienta educativa llamada Sphero, la cual desarrolla temas claves en la comprensión de la robótica.</p>	<p>El taller entorno a la robótica se desarrolló en un inicio formulando unas preguntas para indagar los conocimientos previos de los estudiantes, estas preguntas fueron ¿Qué es robótica?, ¿Cuál es el propósito de la robótica?, ¿Qué es un robot?, ¿Cuál es la función que cumple los robots?, una vez socializados las preguntas se realizó una explicación en conjunto de estas temáticas se dio paso al momento de la experimentación por parte de los estudiantes por medio del material didáctico presentado el cual corresponde a Sphero edu, por medio de la APP que permite un enlace con el material, teniendo en cuenta esto se desarrolló una actividad definiendo la orientación de este y otra actividad sin saber dicha orientación, estas actividades entorno a la orientación se desarrolló con cada uno de los estudiantes del curso, debido a que es un grupo pequeño.</p>
	<p>Taller "astronáutica": Se desarrolló una actividad enlazando los conceptos anteriores de robótica, con la astronomía creando así un</p>	<p>El taller entorno a la astronáutica, iniciando por la definición de este término la cual se desarrolló a partir de las definiciones etimológicas de cada uno de los</p>

	producto final en el cual los estudiantes debía crear un Rover funcional con materiales reciclables	componentes de la palabra, los cuales fueron "Astro" y "Náutica", se desarrolló los conocimientos previos en torno a el fin de la astronáutica, y como se usa en la exploración espacial, de allí se parte a el contenido de ¿qué es un Rover?, ¿Qué elementos componen a un Rover? Y cada una de las funciones de estos componentes, para finalizar la sesión se desarrolló el montaje de un modelo preliminar de un Rover fabricado con materiales reciclables, los cuales eran cartón paja, palos de pincho, tapas de botella, plastilina, silicona.
	Implementaciones guía de proyectos: Una vez terminadas las dos temáticas del curso se realizó una serie de tres intervenciones con los estudiantes de lapso de 15 min aproximadamente, en la cual se trataron temas como desarrollo de robótica y astronáutica en su vida cotidiana, y cómo ellos pueden generar productos entorno a estos temas para el festival astronómico de Sopo en el mes de septiembre.	En esta actividad se dividió en tres intervenciones de 15 min cada una, en la cual en la primera se desarrolló la información general del proyecto, y se dejó como tarea pensar acerca de qué proyecto se puede usar para dicho evento. La segunda intervención giró acerca de la socialización de cada uno de los proyectos que los estudiantes pensaron para su posible desarrollo, aquí se buscó explicar la viabilidad de cada uno de ellos y el propósito que le buscaban a este, por último, se seleccionaron dos de todos los que se habían visto. Por último, se les entregó un formato final en donde se plantearon cada una de las preguntas principales para el desarrollo del proyecto.
Liceo Félix Samaniego	Taller "robótica": Se desarrolló una actividad en torno al desarrollo de la robótica en la vida cotidiana de los estudiantes, con el apoyo de una herramienta educativa llamada Sphero, la cual desarrolla temas claves en la comprensión de la robótica.	El taller entorno a la robótica se desarrolló en un inicio formulando unas preguntas para indagar los conocimientos previos de los estudiantes, estas preguntas fueron ¿Qué es robótica?, ¿Cuál es el propósito de la robótica?, ¿Qué es un robot?, ¿Cuál es la función que cumple los robots?, una vez socializados las preguntas se realizó una explicación en conjunto de estas temáticas se dio paso al momento de la experimentación por parte de los estudiantes por medio del material didáctico presentado el cual corresponde a Sphero edu, por medio de la APP que permite un enlace con el material, por otro lado también es explicó la importancias de las instrucciones claras y precisas para el buen funcionamiento del robot, teniendo en cuenta esto se desarrolló una actividad definiendo la orientación de este y otra actividad sin saber dicha orientación, estas actividades entorno a la orientación se desarrolló con algunos de los estudiantes.

Tabla 10. Talleres de ciencia, tecnología e innovación en instituciones educativas del municipio de Sopo

- Los integrantes del programa Yo Soy Robótica asistieron a dos encuentros regionales de participación de semilleros en temáticas de CTeI como lo fueron el encuentro de Semilleros TechFutures en Zipaquirá y encuentro que tuvo lugar en la Gobernación de Cundinamarca donde el Semillero de Sopó obtuvo un reconocimiento por la realización del Vehículo Eléctrico.
- Se crearon dos semilleros de investigación de ámbito municipal y se vincularon a la red de semilleros de Cundinamarca; estos semilleros participaron del diplomado de investigación aplicada en el territorio y del evento de sponsor partner; el semillero de robótica logró ser reconocido como uno de los tres semilleros más importantes de la región y el semillero de inteligencia artificial del colegio cooperativo inició su proceso de investigación con acompañamiento de la Universidad El Bosque.

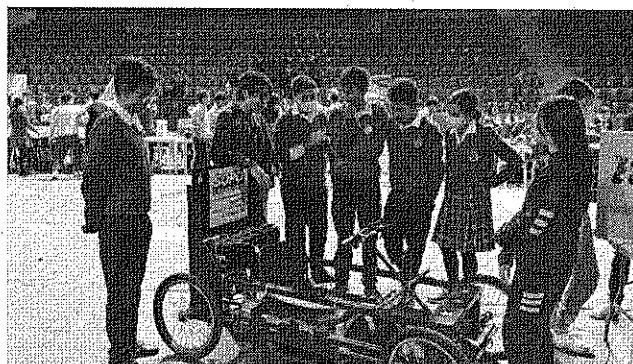


Imagen 60. Participación semillero Yo Soy Robótica en Encuentro de Semilleros Zipaquirá "TechFutures"



Imagen 61. Reconocimiento Semillero de Investigación de Sopó Gobernación de Cundinamarca

13. Meta de producto: Promover la creación y el fortalecimiento de mínimo 4 emprendimientos digitales APPS

Descripción:

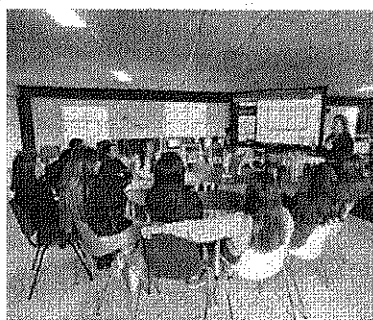
- Se premió por medio de la convocatoria Banco Iniciativas Juveniles 2023 el proyecto "Logomania" con un incentivo de \$2.333.333, este es un emprendimiento liderado por estudiantes del Colegio Cooperativo de Sopó que busca promover la generación de marca por medio del diseño de logos y realización de estrategias de marketing digitales.
- Se apoyó y acompañó la formulación, diseño e implementación de un videojuego serio para la capacitación de jóvenes con Discapacidad Intelectual Leve adscritos a la Unidad de Atención Integral [UAI] proyecto que busca generar un impacto social por medio de la generación de una herramienta digital.
- Se genera el primer semillero de construcción de plataformas EDUTIC el cual cuenta con la articulación de dos secretarías la secretaría de educación y la secretaría de

ciencia tecnología e innovación, este semillero busca construir herramientas digitales para la comunicación de estudiantes con capacidades diversas.



Imagen 62. Entrega incentivo proyecto Innovador convocatoria Banco Iniciativas Juveniles 2023

secretaría_ctei_socpo



Les gusta a Edwin Alarín y 10 personas más

secretaría_ctei_socpo se dio a la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación adelantó un proyecto con la Secretaría de Educación y la Unidad de Atención Integral de la Secretaría de Desarrollo Social del municipio, el cual busca desarrollar un videojuego para desarrollar habilidades de el estudiante del ritmo en situaciones cotidianas a jóvenes con discapacidad intelectual leve, con el fin de que puedan aprender algunos conceptos del intercambio mercantil y tener un papel más activo e incluyente en la sociedad.

#TecnologíaAlServicioDeLaVida #VideoJuegoSerio #Inclusión #Seguimoscien

Imagen 63. Reunión videojuego serio para jóvenes de la UAI

14. Meta de producto: Adoptar un programa de inmersión cultural y pedagógica a la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la Innovación (ACTI), buscando intercambios internacionales de experiencias de investigación a estudiantes de pregrado, en áreas STEM+A teniendo como referente los programas Nexo Global, del MinTIC, MIEDUCACION, CPE, entre otros.

Descripción:

2021

En el marco del fortalecimiento de la cultura CTeI y la apropiación social del conocimiento, se adelantaron las siguientes acciones en el marco del cumplimiento de la meta:

- Vincular a los descriptores propios y sistémicos al programa CACTI de la SCTeI de Cundinamarca
- Se inició la estrategia de acompañamiento internacional por medio de la oficina de asuntos internacionales de la Gobernación de Cundinamarca
- Se recorrieron 5 veredas del municipio con el aula de innovación veredal.

Por la declaratoria de Pandemia, estos acercamientos internacionales se retrasaron y hasta el 2022 se espera retornar.

2022

En el marco del fortalecimiento de la cultura CTeI y la apropiación social del conocimiento, se adelantaron las siguientes acciones en el marco del cumplimiento de la meta:

- Vincular a los descriptores propios y sistémicos al programa CACTI de la SCTeI de Cundinamarca
- Se inició la estrategia de acompañamiento internacional por medio de la oficina de asuntos internacionales de la Gobernación de Cundinamarca



Imagen 64. Participación de los Soposeños, II Festival de Astronáutica Sopó- Cundinamarca

- Se realizó el festival astronáutico que destacó al municipio de Sopó en el sector de ciencia, tecnología e innovación, generando protagonismo en sectores económicos del municipio como el turismo, comercio y productividad enfocando recursos en

gestión y promoción atendiendo a los diferentes segmentos ofertados en el municipio.



Imagen 65. II Festival de Astronáutica Sopó- Cundinamarca

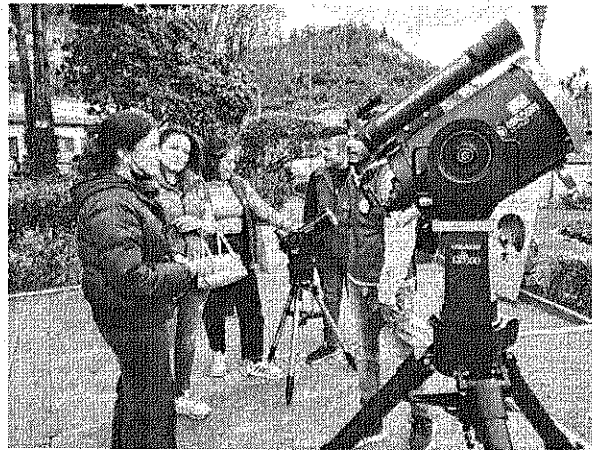


Imagen 66. Uso de Tecnologías II Festival de Astronáutica Sopó- Cundinamarca

- Se realizó el II Congreso de Fortalecimiento regional que busco Fortalecer capacidades de CTeI en niños, niñas y adolescentes a través de la articulación de los sectores empresarial, academia, sociedad y Estado con la firma del Pacto por la innovación.
Esta iniciativa nace a partir de la necesidad de integrar a las instituciones educativas de Sabana Centro a conocer y presentar su proyectos enfocados en temas de CteI, se creó un formulario que permitiera la inscripción de las entidades y que dieran a conocer su proyecto , de esta gran convocatoria se lograron 8 ponencias , y reuniones con altos personas de la CteI, la gobernación de

Cundinamarca, la Universidad del Bosque y la Universidad UNIMINUTO fueron entre otros los grandes participantes de este evento



Imagen 67. Participación de IES II Congreso de Fortalecimiento Regional



Imagen 68. Entrega de premiación II Congreso de Fortalecimiento Regional

- Se realizó el II Congreso académico y de investigación regional Sopó 2022 Evento que a través de la gestión del cambio para la innovación integro experiencias de investigación y ponencias de investigadores.

2023

- Se focalizaron las diferentes veredas del municipio en donde se ejecutaron 18 talleres de metaverso con una participación de 280 personas con una duración de 3 horas por taller en donde se implementaron los laboratorios virtuales enfocados al desarrollo de tecnología de realidad virtual con la Gafas de Realidad Virtual Oculus Meta Quest 2 128gb mediante una plataforma virtual, por medio de la interconexión se buscó que los maestros que estaban a largas distancias pudieran interactuar con los estudiantes focalizados.

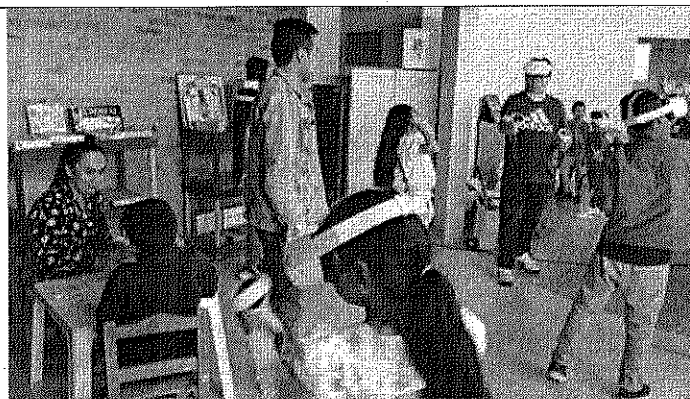


Imagen 69. Talleres metaverso vereda mercenario



Imagen 70. Talleres metaverso Ludoteca central

3. SITUACIÓN DE LOS RECURSOS - BALANCE DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL POR METAS DE PRODUCTO DEL PLAN DE DESARROLLO 2020-2023

PARA EL AÑO 2021

Nombre del proyecto	Gestión realizada	Valor gestionado
Desarrollo de un sistema para producción de energía eléctrica y térmica desde lactosuero mediante la implementación de un biodigestor anaeróbico en el municipio de Sopó, para mejorar la competitividad y sostenibilidad en el marco de la declaratoria de emergencia del	Proyecto gestionado con la Universidad Nacional cuya finalidad es crear una Alternativa de Cogeneración a Partir de la Combustión de Biomasa Obtenida del Lactosuero, Subproducto de la industria láctea a través del Desarrollo de un sistema para producción de energía	\$225.535.480

SARS-2 CoV-2 Proyecto PS 362020-2 ECBTI- UNAD.	eléctrica y térmica desde lactosuero mediante la implementación de un biodigestor anaeróbico en el municipio de Sopó, para mejorar la competitividad y sostenibilidad en el marco de la declaratoria de emergencia del SARS-2 CoV-2	
Convenio Tecnoparque	Articulación de acciones para el fortalecimiento del emprendimiento, la competitividad y la ciencia, tecnología e innovación del municipio de Sopó en los sectores productivos y económicos a través de convenios de cooperación con actores del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación de la Región	\$ 270.000.000

En el marco de la gestión de recursos del Fondo de ciencia, tecnología e innovación del Sistema General de Regalías, se formularon y presentaron proyectos articulados con actores del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de la región en las convocatorias de las líneas de Ambiente, innovación, generación y apropiación social del conocimiento.

**NOMBRE DEL PROYECTO PRESENTADO AL FCTEI VALOR EN GESTIÓN
(FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN)
DEL SGR (SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS)**

"Innovación y 4RI en las cadenas de valor como diferencial competitivo en la Subregión Sabana Centro del Departamento de Cundinamarca	\$ 5.303.399.651
Proyecto estrategia para avanzar hacia la descarbonización sostenible del parque edificado de Sopó mediante tecnologías digitales	\$ 4.000.000.000
Prototipado de una clasificadora de residuos orgánicos en el municipio de Sopó para la reactivación económica, social, ambiental que permita el desarrollo sostenible del departamento de Cundinamarca.	\$ 340.852.000
Fortalecimiento de las capacidades institucionales para el desarrollo y gestión del ecosistema territorial de CTI en todas las provincias del departamento de Cundinamarca	\$ 150.000.000

PARA EL AÑO 2022

Meta de producto	Valor programado	Valor ejecutado
Adoptar un programa de inmersión cultural y pedagógica a la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la Innovación (ACTI), buscando intercambios internacionales de experiencias de investigación a estudiantes de pregrado, en áreas STEM+A teniendo como referente los programas Nacionales Nexo Global, del MinTIC, MIIEDUCACION, CPE, entre otros	\$39.757.282	\$39.757.282
Asesorar mínimo 8 proyectos ideados por MiPymes, estudiantes, emprendedores o población vulnerable en el diseño, formulación y presentación en la línea de CTeI, que generen conocimiento en los focos temáticos y líneas de investigación priorizadas por el gobierno departamental y nacional	\$33.522.206	\$33.522.206
Crear 4 herramientas de difusión y visibilización de las iniciativas municipales de CTeI llegando a potenciales apalancadores de índole público o privado- (APP, ECOSISTEMA WEB, ESTRATEGIA DE MARKETING, HUB tecnológico municipal)	\$82.831.599	\$82.831.599
Crear mínimo 1 grupo de semilleros de Investigación de la mano de MINCIENCIAS	\$20.394.000	\$20.394.000
Ejecutar los estudios y diseños que garanticen a mediano plazo la consolidación del Centro de Innovación y productividad con impacto a nivel regional y el Centro Virtual de Ciencia, Tecnología e Innovación Vinculando entidades del orden departamental, nacional y/o internacional consolidando el municipio como actor del sistema Nacional de CteI	\$1.672.620	\$1.672.620
Formular la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación	\$82.517.500	\$82.517.500
Generar 2 convenios con entidades públicas o Privadas de orden internacional, nacional o departamental que aporten actividades de transferencia tecnológica de conocimiento, investigación, formación o creación de empresas	\$35.721.739	\$35.721.739

Participar en 3 encuentros de Economía naranja Colombia 4.0 organizado por el Ministerio TIC, creado para conectar e inspirar a los colombianos con los mejores exponentes del talento mundial en materia de videojuegos, animación, medios, música, seguridad digital, emprendimiento, publicidad y Fintech	\$30.640.743	\$30.640.743
Postular mínimo 4 proyectos de CTeI que sean viables y escalables a Convocatorias Públicas Abiertas y Competitivas del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación – CTeI – del Sistema General de Regalías- SGR, aprobado mediante la Ley 1942 de 2018 Recursos del nivel departamental, nacional e internacional	\$19.600.000	\$19.600.000
Vincular como mínimo a 20 de las empresas Pymes o MiPymes del Municipio en programas de orden nacional y departamental que aporten a la transferencia tecnológica de conocimiento, investigación y formación para la competitividad	\$15.836.801	\$15.836.801

PARA EL AÑO 2023

BIPIN	Meta de producto	Valor programado	Valor ejecutado
2020257580049	3.A.1.1.1	7.250.000,00	7.250.000,00
	3.A.1.1.3	86.600.000,00	86.600.000,00
	3.A.1.1.4	18.303.000,00	17.520.000,00
2020257580081	3.A.6.3.1	49.413.726,80	49.413.726,80
	3.A.6.3.2	37.614.126,80	37.614.126,80
	3.A.6.3.3	37.747.539,80	37.747.539,80
	3.A.6.3.5	1.786.000,00	915.782,00
	3.A.6.3.6	40.304.126,80	40.256.428,63
	3.A.6.3.7	29.116.581,80	29.116.581,80
	3.A.6.3.8	99.600.000,00	99.600.000,00

2020257580082	3.A.3.3.1	43.946.489,89	28.780.151,70
	3.A.3.3.3	24.500.000,00	24.500.000,00
	3.A.3.3.4	57.780.151,70	57.780.151,70
	3.A.3.3.5	30.810.333,00	30.810.333,00

4.PROGRAMAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

TOTAL PROYECTOS 2021			
CÓDIGO DEL PROYECTO	VALOR DEL PROYECTO	PRESENTADO A	ESTADO (En ejecución, ejecutado)
2020257580049- 2020257580081- 2020257580082	\$60.000.000	Municipio de Sopó	Ejecutado
2020257580051 2020257580005	\$24.500.000	Municipio de Sopó	Ejecutado
2020257580040 2020257580081	\$6.604.500	Municipio de Sopó	Ejecutado
2020257580049	\$15.600.000	Municipio de Sopó	Ejecutado
20202575800-81	\$7.000.000	Municipio de Sopó	Ejecutado
2020257580049- 2020257580081- 2020257580082	\$115.950.852	Municipio de Sopó	Ejecutado
TOTAL INVERSIÓN	\$229.655.352		

TOTAL PROYECTOS 2022			
CÓDIGO DEL PROYECTO	VALOR DEL PROYECTO	PRESENTADO A	ESTADO (En ejecución, ejecutado)
2020257580049- 2020257580081- 2020257580082	60.000.000	Municipio de Sopó	Ejecutado
2020257580051 2020257580005	24.500.000	Municipio de Sopó	Ejecutado
2020257580040 2020257580081	6.604.500	Municipio de Sopó	Ejecutado
2020257580049	15.600.000	Municipio de Sopó	Ejecutado
20202575800-81	7.000.000	Municipio de Sopó	Ejecutado
2020257580049- 2020257580081- 2020257580082	115.950.852	Municipio de Sopó	Ejecutado
TOTAL INVERSIÓN	229.655.352		

TOTAL PROYECTOS 2023				
Nombre del proyecto	CÓDIGO DEL PROYECTO	VALOR DEL PROYECTO	PRESENTADO A	ESTADO (En ejecución, ejecutado)
Prototipado de una clasificadora de residuos orgánicos en el municipio de Sopó para la reactivación económica, social, ambiental que permita el desarrollo sostenible del departamento de Cundinamarca.	Proyecto PG-3101-2022-2 – UNAD-ECBTI	340.852.000	UNAD	En ejecución

5. PLANTA DE PERSONAL

PARA 2021

Nombre del servidor	Objeto contractual	Valor del contrato
Carlos Eduardo Rodríguez	Prestación de servicios profesionales en la revisión y acompañamiento de la estructuración de proyectos CTeI a la Secretaría de ciencia, Tecnología e Innovación y Fortalecimiento del Ecosistema CTeI del municipio de Sopó	\$60.000.000
Neida Yamile Farfán Gaitán	Prestación de servicios profesionales para brindar acompañamiento en el proceso de proyección y revisión de la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación del Municipio de Sopó	\$15.600.000
Santiago Briñez Darabos	Prestación de servicios profesionales para realizar el acompañamiento en el procedimiento, metodología, participación, seguimiento y articulación de la oferta TICs, como medio para mejorar la calidad de vida de los Soposeños	\$7.000.000

Nombre del funcionario	Cargo
------------------------	-------

GUILLERMO GONZALEZ MENDEZ	AUXILIAR ADMINISTRATIVO SECRETARÍA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE SOPO
---------------------------	--

PARA 2022

Nombre del servidor	Objeto contractual	Valor del contrato
Carlos Eduardo Rodríguez	Prestación de servicios profesionales en la revisión y acompañamiento de la estructuración de proyectos CTeI a la Secretaría de ciencia, Tecnología e Innovación y Fortalecimiento del Ecosistema CTeI del municipio de Sopo	\$63.000.000
Neida Yamile Farfán Gaitán	Prestación de servicios profesionales para brindar acompañamiento en el proceso de proyección y revisión de la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación del Municipio de Sopo	\$28.350.000
Santiago Bríñez Darabos	Prestación de servicios profesionales para realizar el acompañamiento en el procedimiento, metodología, participación, seguimiento y articulación de la oferta TICs, como medio para mejorar la calidad de vida de los sopoñeos	\$27.562.500
Neida Yamile Farfán Gaitán	Prestación de servicios profesionales para brindar acompañamiento en el proceso de proyección y revisión de la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación del Municipio de Sopo	\$5.418.000
Santiago Bríñez Darabos	Prestación de servicios profesionales para realizar el acompañamiento en el procedimiento, metodología, participación, seguimiento y articulación de la oferta TICs, como medio para mejorar la calidad de vida de los sopoñeos	\$6.737.500

Nombre del funcionario	Cargo
GUILLERMO GONZALEZ MENDEZ	AUXILIAR ADMINISTRATIVO SECRETARÍA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE SOPO

PARA 2023

Número del proceso	Contratista	Objeto	Valor
DI-2023-0252	Ruben Robayo Galvis	Prestación de servicios profesionales para realizar el acompañamiento de las actividades del área steam de la estrategia denominada yo soy robótica del municipio de Sopó.	\$12.910.580
DI-2023-0643	Ruben Robayo Galvis	Prestación de servicios profesionales para realizar el acompañamiento de las actividades del área steam de la estrategia denominada yo soy robótica del municipio de Sopó.	\$17.429.283
DI-2023-0150	Lizeth Angélica Herrera Silva	Prestación de servicios profesionales para brindar acompañamiento en el proceso de formulación y estructuración de proyectos a cargo de la secretaría de ciencia, tecnología e innovación del municipio de sopó	\$16.000.000
DI-2023-0652	Lizeth Angélica Herrera Silva	Prestación de servicios profesionales para brindar acompañamiento en el proceso de formulación y estructuración de proyectos a cargo de la secretaría de ciencia, tecnología e innovación del municipio de sopó	\$22.933.333
DI-2023-0314	Jorge Eduardo Herrera Guitarrero	Prestación de servicios profesionales para realizar el acompañamiento de las actividades de automatización y modelamiento en 3D de la estrategia denominada yo soy robótica del municipio de sopó	\$10.500.000
DI-2023-0839	Jorge Eduardo Herrera Guitarrero	Prestación de servicios profesionales para realizar el acompañamiento de las actividades de automatización y modelamiento en 3D de la estrategia denominada yo soy robótica del municipio de sopó	\$15.700.000

DI-2023-0089	Santiago Briñez Darabos	Prestación de servicios profesionales para realizar el acompañamiento, metodología, participación, seguimiento y articulación de la oferta tics como medio para mejorar la calidad de vida de los soposeños	\$16.170.000
DI-2023-0597	Santiago Briñez Darabos	Prestación de servicios profesionales para realizar el acompañamiento, metodología, participación, seguimiento y articulación de la oferta tics como medio para mejorar la calidad de vida de los soposeños	\$24.255.000
DI-2023-0248	Brahian Stiv Sánchez Giraldo	Impulsar la promoción del conocimiento, la actividad científica para una mejor productividad y contribución al desarrollo y la competitividad del municipio, definiendo esquemas de construcción de una sociedad más equitativa, a través de la adopción y la armonización de estrategias del orden nacional departamental, que sean pertinentes para el desarrollo basado en el conocimiento y la generación de la innovación con soluciones a problemas reales de la sociedad Soposeña.	\$9.850.300
DI-2023-0642 (Sesión de contrato)	Brahian Stiv Sánchez Giraldo//Michael Sneider Cifuentes Santander	Prestación de servicios profesionales para realizar el acompañamiento de las actividades de la estrategia denominada yo soy robótica del municipio de Sopó.	\$13.297.905
DI-2023-0812	Aira Camila Cantor Ardila	Prestación de servicios profesionales para realizar el acompañamiento en el proceso de sistematización de los proyectos de la secretaría de ciencia tecnología e innovación y la estrategia yo soy robótica del municipio de Sopó.	\$ 12.560.000,00

DI-2023-0414	Corporación Universitaria Minuto de Dios	Prestación de servicios profesionales de asesoría para la formulación de la política pública de ciencia, tecnología e innovación del municipio de sopó.	\$50.000.000
DI-2023-0854	Innover Technology S.A.S	Prestación de servicios para implementar un programa de inmersión cultural y pedagógica por medio tecnológico para la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación en el municipio de sopó	\$95.000.000
L-2023-0873	Palermo Entertainment S.A.S.	Prestación de servicios para llevar a cabo la organización y ejecución de las diferentes actividades realizadas por el municipio de sopó	\$115.570.634
DI-2023-0170	Carlos Eduardo Rodríguez Muñoz	Prestación de servicios profesionales para el acompañamiento en la estructuración a la secretaría de ciencia tecnología e innovación y acompañamiento en la vinculación de empresas Pymes o Mipymes del Municipio de Sopó en programas de orden nacional y departamental.	\$27.720.000
DI-2023-0651	Carlos Eduardo Rodríguez Muñoz	Prestación de servicios profesionales para el acompañamiento en la estructuración a la secretaría de ciencia tecnología e innovación y acompañamiento en la vinculación de empresas Pymes o Mipymes del Municipio de Sopó en programas de orden nacional y departamental.	\$ 39.732.000

Nombre del funcionario	Cargo
Maria Eugenia Maldonado	Auxiliar Administrativo (E)

6. COMITÉS Y/O JUNTAS QUE LIDERA SU DEPENDENCIA

Para 2023

Acto administrativo que conforma la junta y/o comité	Nombre del comité	Integrantes
Decreto 0140 "Por el cual se crea el Comité Municipal de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación - COMUC + CTeI del municipio de Sopó"	Comité Municipal de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación - COMUC + CTeI	<p>Miembros permanentes: Alcalde Municipal o su delegado, El Secretario/a de Gestión Integral o su delegado, El Secretario/a de Educación o su delegado, El Secretario/a de Desarrollo Económico y Agropecuario, El Secretario/a de Planeación y Urbanismo, 2 Representantes de la Universidades radicadas o con impacto en el municipio, 1 Representante de Clubes o Colectivos Juveniles de CTeI, 1 Representante de la Secretaría de CTeI de la Gobernación de Cundinamarca, 1 Representante docente de las IE oficiales del municipio, 1 Representante docente de las IE privadas del municipio, 1 Representante estudiante de grado 9º, 10º u 11 de las IE oficiales del municipio, 1 Representante estudiante de grado 9º, 10º u 11 de las IE privadas del municipio</p> <p>Invitados permanentes: 1 Concejal de la Comisión primera de planeación, 1 Representante del Consejo Territorial de Planeación CTP, El Presidente/a Ejecutivo de la Cámara de Comercio o su delegado, 1 Representante de Alpina S.A. relacionado con temas de CTeI, 1 Representante en CORONA relacionado con temas de CTeI y el Gerente de PRODENSA o su delegado.</p>

7. INFORMES QUE SE RINDEN DESDE SU DEPENDENCIA

Tipo de informe	Periodicidad	URL	¿Qué se reporta?
Informe de gestión	Anual	https://docs.google.com/document/d/12aiPK7TC362Uv_w2-Klf7hWQafC6dJy1/edit	La gestión anual de la Secretaria

8. REGLAMENTOS Y MANUALES (cuando aplique)

Denominación de reglamento y/o manual	Descripción	Mecanismo de adopción	Acto administrativo de adopción	Fecha de adopción o vigencia

9. CONCEPTO GENERAL

MATRIZ DOFA
Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento del municipio como promotor de la CTeI desde su plan de desarrollo. • Identificación del ecosistema de CTeI y sus descriptores propios y sistémicos. • Compromiso del alcalde Municipal por desarrollar la CTeI en todos los ámbitos territoriales. • Realizar actividades de CTeI impactando a la población Soposeña y siendo SOPÓ referente para el crecimiento de la CTeI a nivel sabana centro. • Reconocimiento del municipio como promotor de la CTeI desde su plan de desarrollo. • Identificación del ecosistema de CTeI y sus descriptores propios y sistémicos. • Compromiso del alcalde Municipal por desarrollar la CTeI en todos los ámbitos territoriales. • En materia de ciencia, tecnología e innovación, es la primera Secretaría municipal de CTeI a nivel nacional. Lo que evidencia el compromiso del gobierno local por dinamizar este tema en el municipio. • Sopó es el primer municipio en realizar una política pública de CTeI construida de forma participativa con la comunidad de actores del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación. • La Secretaría CTeI cuenta con aliados regionales, nacionales e internacionales que reconocen el trabajo que se realizó en el cuatrienio. • Durante el 2023, se desarrollaron diferentes iniciativas que contribuyeron al fortalecimiento de las relaciones entre la secretaría y los actores del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación, por ejemplo, vinculación en la construcción de la Política Pública de CTeI, invitación a ser evaluadores de proyectos en la Feria de la Ciencia, y participación en el programa radial <i>Parlante Científico</i>. • Disponibilidad de espacios como el HUB para el desarrollo de las actividades y talleres con la comunidad, así como, elementos abiertos al uso interactivos para la comunidad. • Disponibilidad de materiales didácticos y recursos educativos. • Se cuenta con un equipo de trabajo de diferentes disciplinas que permite una prestación de servicios para la comunidad de calidad y pertinente en las líneas de robótica, ingeniería, gestión de proyectos, TICs, entre otros. • Realización de actividades de apropiación de la Ciencia, Tecnología e Innovación. (Feria de la Ciencia, Hackathon, Congreso Académico y de Investigación regional, Festival Astronáutico de Exploración Espacial, programa Yo soy Robótica). • La secretaría de CTeI de Sopó es miembro del Consejo Departamental de CTeI del departamento de Cundinamarca - CODECTI, lo que le permite tener aliados estratégicos para el desarrollo de proyectos y la gestión de recursos. Así mismo, esta participación les permite brindar su experiencia y conocimiento para las asesorías que realiza la CODECTI al departamento.

MATRIZ DOFA

- Creación de la herramienta para el seguimiento de Metas del PDM la cual permite al líder visibilizar el avance del equipo en las actividades que dan cumplimiento a las metas establecidas por el gobierno como metas producto.

Oportunidades

- Ser la única secretaria municipal de CteI del país no asociada a otros sectores.
- Reconocimiento de SOPÓ en la región como un municipio innovador.
- Capacidad de gestión interinstitucional de quienes lideran la CteI desde la alcaldía municipal.
- Facilidad para adelantar convenios con el sector empresarial y productivo de la región.
- La Ciencia, la tecnología y la innovación son herramientas clave que contribuyen al desarrollo sostenible de las regiones apalancando recursos en el territorio. Estos son elementos que con el tiempo han tomado más fuerza en el país, razón por la cuál desde el gobierno nacional se vienen adelantando diferentes estrategias de financiación y dinamización de acciones que contribuyen a su desarrollo.
- El municipio de Sopó está ubicado cerca a las empresas más innovadoras de Colombia como Alpina, Corona y San Lorenzo. Además geográficamente se encuentran parques industriales como los presentes en el municipio de Tocancipa, lo que se convierte en una oportunidad para conocer nuevas tecnologías e innovaciones en proceso, producto y modelos de negocio que puede fortalecer el ecosistema de CTeI en el territorio.
- La población de Sopó está interesada en acceder a servicios para incorporar la CTeI dentro de su quehacer profesional y personal. Prueba de ello es la participación de más de 200 asistencias en las mesas de trabajo de construcción de la política pública de ciencia, tecnología e innovación.
- Se consolidó un ecosistema de CTeI con diversidad de actores realizando acciones para dinamizar la CTeI en la región.
- Crecimiento en la demanda de habilidades en robótica y programación para niños, niñas, adolescentes y jóvenes del municipio de Sopó.
- Aumento de la conciencia sobre la importancia de la educación STEAM para la formación de los profesionales del presente y futuro en la región.
- Una buena gestión por parte de la Secretaría de ciencia, tecnología e innovación de sopó para lograr vincular el sector productivo de la región con otros actores dedicados a la CTeI
- Institucionalización Festival Astronáutico como evento que se lidera desde la Secretaría y que permite la visibilización de los procesos que se trabajan en el programa de robótica, y nuevos espacios de creación, divulgación científica para todos los sopoños.
- Se formulo la Política Publica de Ciencia, Tecnología e Innovación del municipio de Sopo.

Debilidades

- Falta de integración con el sector educativo del municipio.
- No hay conocimiento de las particularidades contractuales referente a las actividades de CteI lo que dificulta la ejecución presupuestal.
- Escaso talento humano para la gestión administrativa de la secretaria de CteI.
- Escasos recursos económicos para el desarrollo de los programas que se pueden implementar en CTeI.
- Poca articulación entre los actores de ciencia, tecnología e innovación de la provincia Sabana Centro que permita desarrollos colaborativos en diferentes áreas del conocimiento.
- Faltan espacios con mejores condiciones para que los colaboradores de la secretaria trabajen, como por ejemplo oficinas aisladas del HUB.

MATRIZ DOFA
<ul style="list-style-type: none"> • Algunos de los elementos tecnológicos están quedando obsoletos por el paso del tiempo, como por ejemplo los computadores de escritorio, así como, sus sistemas operativos. • Falta de acceso a equipos de robótica de última generación. • Falta una estrategia de comunicación pertinente para que la población soposeña conozca la oferta de servicios de la secretaría CTeI. • Faltan recursos financieros para poder financiar proyectos de investigación que sean ideados por la comunidad. • Faltan elementos de laboratorio para desarrollar prácticas en otras ciencias como la física, la química, biología entre otros.
Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Desintegración con otros actores de Sabana Centro por mantener intereses particulares. • Desconocimiento del SNCTeI por parte de actores de la región. • Poca vinculación de la cultura CTeI con los procesos pedagógicos e institucionales del municipio. • Cierre de la Secretaría de CTeI en el municipio debido a cambios gubernamentales no consideren esta dependencia como aporte al desarrollo del municipio. • Reducción de los rubros y presupuestos en la Secretaría de CTeI asignadas por el gobierno nacional. • Cambios en los lineamientos para acceder a financiación en el gobierno nacional, por ejemplo, en el Fondo de CTeI del Sistema General de Regalías. • Desmotivación por parte de los beneficiarios del programa por falta de recursos para avanzar y aplicar sus proyectos.

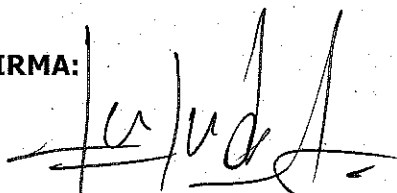
10. RECOMENDACIONES GENERALES

Para la Secretaría de ciencia, tecnología e innovación del municipio de Sopó es de vital importancia Coordinar, articular y desarrollar acciones de ciencia, tecnología e innovación en que contribuyan al desarrollo de los Sectores Socioeconómicos del municipio, de esta forma se fortalece la institucionalidad a través de la participación de la comunidad, instituciones educativas, empresas y diferentes instituciones públicas y privadas que contribuyan al desarrollo del municipio de Sopó. Específicamente de la siguiente manera:

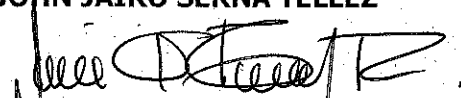
- Realizar la primera sesión del Comité Municipal de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación -COMUC + CTeI, en el primer trimestre del año 2024 con el fin de proceder a la nueva elección de los miembros del Comité tal y como consta en el Reglamento Interno COMUC+CTeI en su Artículo 5. Periodo de Elección.
- Establecer las metas producto de la Secretaría de CTeI por medio de mesas de trabajo, así como, su plan de acción para la ejecución en la vigencia 2024-2027.
- Realizar el proceso de conectividad para el Laboratorio de Robótica y HUB de Innovación.
- Fortalecer el Pacto Regional por la Innovación mediante estrategias de articulación con los actores y co-creación de actividades en pro del beneficio de la región promoviendo la CTeI en el territorio.
- Coordinar con las Instituciones Educativas la ejecución de la Feria de la Ciencia Sopó 2024.
- Implementar el Plan Estratégico de Comunicación [PECO] formulada por los estudiantes de la especialización Comunicación Estratégica de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Consolidar e Implementar de la Política Pública de CTeI.

- Generar convenios interadministrativos que permitan ampliar la oferta en TIC y CTeI para el acceso a la Educación Profesional, Técnica y Especializada para Soposeños.
- Garantizar el acompañamiento, apoyo y financiación en proyectos ideados y planteados por soposeños que generen un impacto en la cohesión social del municipio mediante la implementación de estrategias de CTeI
- Fortalecer el ecosistema de CTeI mediante estrategias que permitan la visibilización de los procesos transversales que promueven el crecimiento a nivel regional y el reconocimiento municipal como líderes en generación de ideas y proyectos de CTeI.
- Consolidar Fase II y Fase III del Centro de Innovación.
- Mejorar la infraestructura y los equipos del Programa Yo Soy Robótica para el correcto funcionamiento del mismo, garantizando el acceso de los NNAJ a implementos, equipos y espacios de última generación para su aprendizaje en temas de robótica, programación, entre otros.
- Hacer parte activa de CODECTI, debido a que el municipio cuenta con una importante participación que le permite ser lector, veedor y promotor de decisiones.
- Implementar la herramienta de seguimiento de metas del PDM: Durante la vigencia se desarrolló una herramienta digital que permite hacer un seguimiento real del porcentaje de avance de las metas del Plan de Desarrollo Municipal, esto mediante el reporte de actividades que se ejecutan que dan cumplimiento a las diferentes metas propuestas por el gobierno.
- Ejecutar el Festival Astronáutico en asociación con La Universidad de La Sabana Facultad Licenciatura de Ciencias Naturales debido a que anteriores años se ha realizado de esta manera y ha sido un proceso exitoso.
- Articular la ejecución del Banco Iniciativas Juveniles con la Dirección de Juventud de la Secretaría de Desarrollo Social con el fin de apoyar el emprendimiento juvenil del municipio mediante un incentivo económico.
- Gestionar nuevas alianzas estratégicas con el TecnoParque del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, nodo Soacha para el acompañamiento de proyectos de CTeI del municipio y el fortalecimiento del ecosistema CTeI.
- Consolidar los semilleros de investigación en cada Institución Educativa para continuar los procesos y proyectos que se vinieron trabajando para la consolidación de los actores de CTeI.
- Diseñar estrategias y actividades de transferencia del conocimiento y generación de tecnologías para los soposeños como generación de patentes, diseños industriales, modelos de utilidad, artículos, etc.
- Diseñar lineamientos y procedimientos con el fin de definir los mecanismos de propiedad intelectual en la generación de tecnologías e innovaciones.
- Diseñar e implementar una herramienta que permita caracterizar y mapear los interesados en CTeI en Sopó.
- Crear un semillero de investigación de empresas de base tecnológica.
- Crear una red de innovadores en el municipio.
- Fortalecer el programa Yo Soy Robótica, mediante un Plan de seguimiento y de competencias por trimestre para los NNAJ siendo evaluados para conocer su trazabilidad y apropiación de conocimiento involucran a los padres como formadores integrales de los líderes del mañana; identificación de los inscritos, fortalecimiento del equipo de formadores y docentes para una mayor cobertura y calidad en el servicio.

FIRMA:



Secretario de Despacho
JOHN JAIRO SERNA TÉLLEZ



Jefe de Control Interno
JOSE OCTAVIO BANO RIOS

Jefe de Oficina Asesora de Planeación Estratégica
JAVIER EDUARDO JIMÉNEZ FORERO

