|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROCEDIMIENTO** |
| Gestión de la Ciencia, Tecnología e Innovación para el municipio de Manizales |
| Versión: **1** |
| Código: **GTC-005** |

|  |
| --- |
| **PROCESO:**  Fortalecimiento del Ecosistema de Competitividad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **1. OBJETIVO:** | | Promover la ciencia, tecnología e innovación del municipio a través del diseño implementación y seguimiento de estrategias que contribuyan al desarrollo y la potencialización de oportunidades de crecimiento económico para la ciudad. |
| |  | | --- | | **2. ALCANCE:** | | Inicia con el análisis de necesidades en Ciencia Tecnología e Innovación (CteI) y su relación con las apuestas nacionales, departamentales y municipales hasta la evaluación y seguimiento de las actividades del mismo. |

**3**. **RESPONSABLES:**

Profesional Universitario Unidad TIC. Secretaría TIC y Competitividad.

**4**. **CONDICIONES GENERALES:**

1. La Política Pública de Emprendimiento, Competitividad y Empleo fue aprobada mediante decreto 0347 de 2019. Tiene vigencia hasta 2027 y busca contribuir a la construcción de una ciudad con mejor calidad de vida fundamentado en el desarrollo del capital humano, el emprendimiento, la innovación y la competitividad empresarial a través de una cultura empresarial colaborativa. De esta política hacen parte los ejes estratégicos: Infraestructura y aplicación de la ciencia, la tecnología y la innovación.
2. En el año 2023 fue aprobada la Política Pública de de ciencia, tecnología e innovación “Caldas equitativa, productiva y sustentable; Conocimiento y educación para el desarrollo” para el periodo 2023-2033.
3. El municipio cuenta con infraestructura tecnológica relacionada Red LoRa WAN y con equipos para la oferta de zonas WIFI-gratuitas, instaladas en diferentes puntos estratégicos de la ciudad.
4. La política de gobierno digital del municipio fue aprobada en el año 2023 y busca disponer y fomentar el uso de herramientas tecnológicas sencillas, útiles y agiles que faciliten la interacción de los usuarios con los diferentes servicios de la Administración Municipal, asegurando la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información.
5. Las Secretarías de TIC y Competitividad y Servicios administrativos, lideran las estrategias de Gobierno Digital del municipio de Manizales para lo cual establecen acciones conjuntas para el avance de la ciudad alrededor de estrategias digitales, así como para el cumplimiento de la normatividad relacionada. Así mismo, la secretaría de TIC y Competitividad se articula con la secretaría de planeación en la implementación de acciones relacionadas con el manejo de datos abiertos del municipio.
6. **DEFINICIONES:**
7. **ACTIVIDADES DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**: Actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos.
8. **CIENCIA:** Proceso y un cuerpo de conocimiento cuyo propósito es la búsqueda del conocimiento y la comprensión del mundo natural y social siguiendo una metodología sistemática basada en la evidencia (Consejo Científico Británico, 19 2020; Academia Australiana de Ciencias, 2020).
9. **CIUDADES Y TERRITORIOS INTELIGENTES**: Es la iniciativa del Ministerio TIC que impulsa el desarrollo de ciudades y territorios inteligentes en todas las regiones de Colombia por medio de la implementación de la Política de Gobierno Digital. Se sustenta en una estrategia de fortalecimiento de capacidades mediante el acompañamiento especializado, asesoría consultiva, así como la apropiación del Modelo de Medición de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes. (MinTIC).
10. **COFINANCIACIÓN:** Financiación de una actividad que llevan a cabo varias personas o entidades.
11. **COMPETITIVIDAD**: Conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país. (World Economic Forum).
12. **DATOS ABIERTOS:** Información pública dispuesta en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento (MinTIC).
13. **GOBIERNO DIGITAL:** Generación de valor público a través de la introducción de soluciones novedosas y creativas que hagan uso de las TIC y de metodologías de innovación, para resolver problemáticas públicas desde una perspectiva centrada en los ciudadanos.
14. **INNOVACIÓN:** Introducción de un producto o proceso nuevo o significativamente mejorado que difiere significativamente de los productos o procesos previos de la unidad y 80 que ha sido puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o puestas en funcionamiento (proceso) por la unidad (OCDE, 2018).
15. **I + D:** Trabajo sistemático y creativo desarrollado para aumentar la cantidad de conocimiento y definir sus nuevas aplicaciones a partir de su disponibilidad (Manual de Frascati).
16. **TECNOLOGÍA:** Conocimiento asociado para diseñar; desarrollar, y probar, artefactos (productos, procesos, y servicios) que desempeñan funciones útiles, o como el objeto o artefacto físico construido con dicho conocimiento (Nightingale, 2014).
17. **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC):** Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes (Art. 6 Ley 1341 de 2009).
18. **DOCUMENTACIÓN EXTERNA RELACIONADA:**

**Ley 2294 de 2023**: Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”.

**LEY 2162 DE 2021:** Por medio de la cual se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones.

**Ley 1581 de 2012:** Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

**Ley 1341 de 2009**: Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.

**CONPES 4069 DE 2021.** Política nacional de ciencia, tecnología e innovación 2022 – 2031.

**CONPES 3975 de 2019**: Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial

**CONPES 3533 DE 2008:** Bases de un plan de acción para la adecuación del sistema de propiedad intelectual a la competitividad y productividad nacional.

**CONPES 3527 DE 2008**: Política Nacional de Competitividad y Productividad.

**DECRETO NACIONAL 092 DE 2017**: Por el cual se reglamenta la contratación con entidades privadas sin ánimo de lucro a la que hace referencia el inciso segundo del artículo 355 de la Constitución Política.

**ORDENANZA 952 DEL 24 DE ABRIL DE 2023**: Por medio de la cual se adopta la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación “Caldas equitativa, productiva y sustentable: Conocimiento y educación para el desarrollo para el periodo 2023-2033.

**DECRETO MUNICIPAL 0347 DE 2019**: Política Pública Emprendimiento, Competitividad y Empleo.

1. **DESARROLLO:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **QUÉ SE HACE:** | **QUIÉN LO HACE** | **REGISTRO:** | **CÓMO LO HACE** |
| Análisis de necesidades en CTI | Profesional Universitario Unidad TIC- Secretaría de TIC y Competitividad. | Documento de análisis | A partir de fuentes secundarias, el funcionario responsable del proceso realiza un análisis de estudios existentes, realizados a nivel local y nacional que contengan variables e indicadores de la Ciencia, Tecnología e Innovación, que permitan determinar el estado actual y las potencialidades y capacidades que tiene la ciudad para impulsar la CTI  Así mismo, realizará una revisión de las apuestas definidas en el Plan de Desarrollo vigente, en materia de ciencia Tecnología e Innovación, las cuales, a su vez, deberán estar incluidas en el Plan de Acción Anual establecido.  Se entenderá que los lineamientos definidos en el Plan de desarrollo municipal, se encuentran articulados con los planes de desarrollo departamental y nacional. Se verificará además que responda a las apuestas contenidas en las referencia políticas públicas locales, regionales o nacionales. |
| Formulación de estrategias orientadas a promover la CTeI | Profesional Universitario Unidad TIC- Secretaría de TIC y Competitividad. | Matriz de Estrategias Anual | Una vez realizado el análisis de las necesidades y oportunidades de la ciudad, se plantearán estrategias de intervención anual, orientadas a promover y generar un ambiente propicio para la I+D+I, la gestión de infraestructura tecnológica y la implementación de gobierno digital.  Las estrategias planteadas serán consignadas en el formato MATRIZ DE ESTRATEGIAS ANUAL. |
| Validar estrategias formuladas para el impulso a la CTI | Secretario de despacho  Profesional Universitario Unidad TIC- Secretaría de TIC y Competitividad. | Acta de Reunión general (PSI-SAM-FR-09 Versión 2.2)  Matriz de estrategias anual | Las estrategias planteadas en la matriz serán validadas con el secretario de despacho de la Secretaría de TIC y Competitividad; de acuerdo con sus observaciones, las estrategias serán ajustadas o modificadas antes del inicio de su implementación o ejecución. |
| Articular y coordinar las acciones con actores claves y aliados | Secretario de despacho  Profesional Universitario Unidad TIC- Secretaría de TIC y Competitividad. | Acta de Reunión general (PSI-SAM-FR-09 Versión 2.2) | Definidas las estrategias, se realizan acciones que permitan articular las estrategias planteadas con actores clave con el fin de generar sinergias que representen ventajas competitivas para la ciudad.  Dentro de los actores, se cuentan instituciones públicas y privadas, nacionales o internacionales, cuyos roles, favorezcan el desarrollo de proyectos y la ejecución de acciones de CTI de manera articulada y de trabajo en equipo.  Las acciones adelantadas con actores claves serán consignadas en actas de reunión que evidencien las acercamientos o acuerdos adelantados. |
| Desarrollo de actividades para la ejecución de estrategias de impulso de CteI en el municipio | Profesional Universitario Unidad TIC- Secretaría de TIC y Competitividad. | Estudios previos  Contratos, Convenios, Comodatos  Informes de Ejecución contractual  Informes de seguimiento Comodatos  Base de datos Unificada | Una vez identificados y los actores claves, se definen actividades para el fomento de la ciencia, tecnología e innovación, desarrollando acciones coordinadas entre la academia, el sector privado y el estado, fortaleciendo el ecosistema de innovación en la ciudad y promocionando las actividades de I+D.  Para el desarrollo de esta actividad, se apoyará en la suscripción de contratos y convenios que favorezcan la ejecución de las estrategias planteadas.  La información de beneficiarios de las estrategias implementadas deberá ser consignada en el formato BASE DE DATOS UNIFICADA |
| Coordinar, orientar y promover la política de Gobierno digital | Profesional Universitario Unidad TIC- Secretaría de TIC y Competitividad. | Acta de Reunión general (PSI-SAM-FR-09 Versión 2.2)  Guías, planes, proyectos. | En articulación con la Secretaría de servicios administrativos y Planeación, se coordinarán acciones anuales para promover la política de gobierno digital al interior de la administración, la cual incluye las iniciativas definidas por el Ministerio de las TIC: Datos abiertos, Ciudades y territorios inteligentes, Servicios ciudadanos digitales, entre otras.  Las acciones adelantadas serán informadas al secretario de despacho de manera periódica. |
| Gestión de recursos | Profesional Universitario Unidad TIC- Secretaría de TIC y Competitividad | Documento de monitoreo de oportunidades de cofinanciación | Para promover la ciencia, tecnología e innovación, se hace necesaria la identificación de recursos de cofinanciación.  Adicionalmente, se buscará incentivar la inversión en estos proyectos a través de acuerdos de contrapartida y cooperación con entidades locales y/o internacionales. |
| Seguimiento a las acciones adelantadas | Profesional Universitario Unidad TIC- Secretaría de TIC y Competitividad | Informes de supervisión de contratos o convenios | Con el fin de verificar la efectividad de las acciones adelantadas en materia de CTeI, se realiza medición de los indicadores definidos para cada estrategia. |

**LISTA DE VERSIONES**: Número de actualizaciones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VERSIÓN** | **FECHA** | **RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN** |
| **1** | 27/09/2023 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ELABORÓ** | **REVISÓ** | **APROBÓ** |
| Nombre: Margreth Johana Mejía R.  Cargo: Profesional Universitario  Fecha: 27/09/2023 | Nombre: Francisco Javier García  Cargo:  Fecha: | Nombre: Jesús David Londoño Bedoya  Cargo: Secretario de Despacho TIC y Competitividad  Fecha: |