Anexo Técnico - Detonante Integración Regional
Estrategia PotencIA Digital

Anexo Técnico La Guajira

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Octubre 2024

1. INFORMACIÓN GENERAL MINISTERIO TIC

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en adelante Ministerio TIC, conforme a lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 1341 de 2009, modificado parcialmente por el artículo 14 de la Ley 1978 de 2019, tiene dentro de sus funciones, entre otras, las siguientes: "1. Diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 2. Definir, adoptar y promover las políticas, planes y programas tendientes a incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional, a las tecnologías de la información y las comunicaciones y a sus beneficios, para lo cual debe: a). Diseñar, formular y proponer políticas, planes y programas que garanticen el acceso y la implantación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de fomentar su uso como soporte del crecimiento y aumento de la competitividad del país en los distintos sectores; b). Formular políticas, planes y programas que garanticen a través del uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, el acceso a mercados para el sector productivo, y el acceso equitativo a oportunidades de educación, trabajo, salud, justicia, cultura y recreación, entre otras;(…) e). Planear, formular, estructurar, dirigir, controlar y hacer el seguimiento a los programas y proyectos del Ministerio TIC; f) Diseñar y desarrollar estrategias masivas que expliquen a los ciudadanos las utilidades y potencialidades de las TIC. (…) 3. Promover el establecimiento de una cultura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país, a través de programas y proyectos que favorezcan la apropiación y masificación de las tecnologías, como instrumentos que facilitan el bienestar y el desarrollo personal, social y económico. (…) 4. Coordinar con los actores involucrados, el avance de los ejes verticales y transversales de las TIC, y el plan nacional correspondiente, brindando apoyo y asesoría a nivel territorial. 13. Evaluar la penetración, uso y comportamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el entorno socioeconómico nacional, así como su incidencia en los planes y programas que implemente o apoye.14. Propender por la utilización de las TIC para mejorar la competitividad del país. (…)".

Adicionalmente, el artículo 34 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 21 de la Ley 1978 de 2019, indica que el Ministerio TIC cuenta con un Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, creado como una Unidad Administrativa Especial de orden nacional, dotado de personería jurídica y patrimonio propio, el cual tiene como objeto financiar los planes, programas y proyectos para facilitar prioritariamente el acceso y servicio universal de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, garantizar el fortalecimiento de la televisión pública, la promoción de los contenidos multiplataforma de interés público y cultural, la apropiación social y la productiva de las TIC, así como apoyar las actividades del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Agencia Nacional del Espectro, y el mejoramiento de su capacidad administrativa, técnica y operativa para el cumplimiento de sus funciones. En este orden de ideas, en el artículo 35 de la citada ley, se estableció como funciones de la Oficina para la Gestión de Ingresos del Fondo: "(…) 3. Financiar planes, programas y proyectos para promover el desarrollo de contenidos multiplataforma de interés público que promuevan la preservación de la cultura e identidad nacional y regional, incluyendo la radiodifusión sonora y la televisión, mediante el desarrollo de esquemas concursables para la promoción de contenidos digitales, por parte de compañías colombianas incorporando

criterios diferenciales que promuevan el acceso por parte de micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) productoras audiovisuales colombianas. (…) 5. Financiar planes, programas y proyectos para promover el desarrollo de contenidos, aplicaciones digitales y emprendimientos para la masificación de la provisión de trámites y servicios del Estado, que permitan implementar las políticas de Gobierno Digital y de Transformación Digital Pública. 6. Financiar y establecer planes, programas y proyectos que permitan masificar la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el fortalecimiento de las habilidades digitales, con prioridad para la población pobre y vulnerable. 7. Financiar y establecer planes, programas y proyectos para desarrollar contenidos y aplicaciones de interés público, con enfoque social en salud, educación y apropiación productiva para el sector rural., 8. Apoyar económicamente las actividades del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de la Agencia Nacional de Espectro, en el mejoramiento de su capacidad administrativa, técnica y operativa para el cumplimiento de sus funciones. (…) 10. Financiar planes, programas y proyectos para promover el acceso con enfoque diferencial de las comunidades indígenas, afrocolombianas, raizales, palenqueras y Rrom, a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (…) 22. Financiar planes, programas y proyectos para apoyar emprendimientos de contenidos y aplicaciones digitales y fomentar el capital humano en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones."

Con lo anterior, la Subdirección de Industria de Tecnologías de la Información, la cual depende de la Dirección de Economía Digital que pertenece al Viceministerio de Transformación Digital, a partir del artículo 31 del Decreto 1064 de 2020 define entre otras sus funciones, así: "(…) 1. Apoyar la formulación de políticas y estrategias, y poner en marcha programas, planes y proyectos que promuevan y generen emprendimiento digital en el Estado y la comunidad, e incrementen la productividad económica del país. 2. Fomentar el desarrollo de emprendimientos de base tecnológica, en sus diferentes fases de desarrollo, promover su visibilidad y difusión del ecosistema emprendedor colombiano. 3. Apoyar el desarrollo de soluciones tecnológicas que beneficien a los sectores sociales y económicos del país. 4. Diseñar e implementar modelos de conocimiento prácticos y competitivos, que se puedan adoptar en el sector público y privado y que fomenten el emprendimiento y la creatividad en la industria TI. 5. Diseñar y proponer nuevas formas de negocio digital de vanguardia y competitivos, acorde con el entorno económico, social, cultural y tecnológico del País. 6. Diseñar y proponer nuevas formas de financiamiento de negocios para la industria y la comunidad del emprendimiento digital. (…) 8. Diseñar e implementar estrategias especializadas para la industria de tecnologías de información que dinamicen la creación de nuevas empresas innovadoras en el sector, y el fortalecimiento de las existentes. 9. Diseñar y poner en marcha estrategias y programas para el desarrollo de la industria de contenidos digitales en el País. 10. Apoyar la formulación y ejecutar políticas, estrategias, programas planes y proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación, buscando que se genere verdadero valor a la oferta de la Industria TI. (…)".

2. PRESENTACIÓN

Colombia enfrenta varios desafíos en el desarrollo y la adopción de tecnologías asociadas a la cuarta revolución industrial. Entre estos desafíos está la organización de entornos productivos alrededor de acciones que mejoren la competitividad, así como la adopción de tecnologías para la eficiencia y la

productividad de los sectores económicos, la necesidad de mejorar la adopción de habilidades digitales, la promoción de entornos favorables para la innovación digital, la aparición de nuevas iniciativas de emprendimiento digital y la garantía de la inclusión y equidad en el acceso a las oportunidades tecnológicas. Abordar estos desafíos requiere la colaboración de múltiples actores y un enfoque integral que promueva el desarrollo tecnológico de manera inclusiva, participativa y sostenible.

De esta manera, bajo la estrategia Colombia PotencIA Digital programa diseñado y liderado por el Ministerio TIC, con el objetivo de fortalecer los ecosistemas de innovación digital del país incrementando la oferta tecnológica de los territorios, se han planteado 3 pilares de acción: Conectividad, Educación digital y Tecnología que transforma: Ecosistemas de innovación digital; para este último pilar, desde la Subdirección de Industria TI se han formulado y puesto en ejecución cinco detonantes:

1) Emprendimiento digital
2) Sofisticación de Soluciones Tecnológicas
3) Internacionalización
4) Integración Regional
5) Encuentro de los Ecosistemas Digitales Colombia 4.0

En este sentido, el cuarto Detonante, Integración Regional, del programa Colombia PotencIA Digital en su Pilar de Ecosistemas de innovación digital busca promover de forma directa y en colaboración con Aliados la creación, fortalecimiento, consolidación y/o sostenibilidad de ecosistemas de innovación digital a lo largo del territorio nacional.

3. DEFINICIONES

A continuación, se presentan las definiciones bajo las cuales se entienden los términos usados en los documentos que conforman la presente solicitud de cotización:

ACTORES EN REGIÓN (BENEFICIARIOS): Organizaciones, entidades e instituciones relacionadas para el caso de esta Solicitud de Cotización con el Ecosistema de Innovación Digital, que interactúan y colaboran entre sí, para fomentar la creatividad, el intercambio de conocimientos y la creación de redes que impulsen la productividad, la competitividad, la Innovación Digital y el emprendimiento digital en una región específica.

AGREMIACIÓN: Persona jurídica de derecho privado sin ánimo de lucro que agrupa personas naturales o jurídicas con la misma profesión u oficio o que desarrollan una misma actividad económica y que trabajan conjuntamente en la creación, fortalecimiento, o consolidación del ecosistema de innovación digital de la región.

ALIADO: Persona jurídica que por su idoneidad y experiencia esté en capacidad de desarrollar y liderar en la región una propuesta de fortalecimiento del ecosistema de innovación digital basada en la ejecución de los servicios contemplados en el Catálogo de Servicios definido por el Ministerio TIC.

ARENAS DIGITALES: Entorno colaborativo en donde las actividades de un sector productivo o social adoptan tecnología digital para mejorar su productividad, eficiencia y competitividad.

ASOCIACIÓN: Son entes jurídicos sin ánimo de lucro que surgen de un acuerdo de voluntades entre dos (2) o más personas vinculadas al Ecosistema de Innovación Digital, mediante aportes en dinero, especie o actividad, para trabajar conjuntamente en la creación, fortalecimiento, o consolidación del Ecosistema de Innovación Digital de la región.

BENEFICIARIOS: Son los Actores en Región que se favorecerán de los servicios del Catálogo de Servicios que desarrollarán los Aliados en diversas regiones del país. Los beneficiarios serán aprobados previamente por el Ministerio TIC.

CADENA DE VALOR: Es la relación secuencial y lógica entre insumos, actividades, productos y resultados en la que se añade valor a lo largo del proceso de transformación.

CATÁLOGO DE SERVICIOS: Listado de servicios identificados por la Subdirección de la Industria TI del Ministerio TIC, como parte del Detonante Integración Regional, para fomentar la creación, fortalecimiento y consolidación de los ecosistemas de innovación digital en diversas regiones del país, a través de actividades de formación, capacitación, orientación, transferencia de conocimiento, conexión, difusión, apoyo, promoción y herramientas digitales que se brinden a los Beneficiarios.

CLÚSTER: Término empleado para referirse a la concentración geográfica de empresas, proveedores especializados, proveedores de servicios, compañías en industrias relacionadas e instituciones de apoyo (como, por ejemplo, universidades, agencias regulatorias y gremios) que se desempeñan en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas".

DETONANTE: Corresponde a las acciones, convocatorias y actividades que se realizan en el marco del programa Colombia PotencIA Digital en su Pilar de Ecosistemas de innovación digital, los detonantes son: Emprendimiento digital (Asistencia Técnica), Internacionalización, Sofisticación de Soluciones Tecnológicas, Integración Regional y Encuentro de los Ecosistemas Digitales Colombia 4.0.

DETONANTE INTEGRACIÓN REGIONAL: Acciones, convocatorias y actividades de la Subdirección de Industria TI que buscan promover la creación, fortalecimiento, consolidación y sostenibilidad de ecosistemas de innovación digital a lo largo del territorio nacional.

ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN DIGITAL: Es el conjunto de actores, políticas, estrategias, programas, lineamientos, infraestructura, empresas, emprendedores y servicios que interactúan entre sí para promover y consolidar la industria innovadora digital de los sectores económicos del país.

INDUSTRIA DIGITAL: Empresas que han incorporado tecnología digital en sus procesos referentes a sus distintas áreas, como las gerenciales, operativas, administrativas, de compras, ventas, marketing, atención al cliente y otras que ellas operen, con el fin de ser más productivas y competitivas.

INNOVACIÓN DIGITAL: Introducción de un producto o proceso nuevo o significativamente mejorado relacionado con Tecnologías Digitales que difiere considerablemente de los productos o procesos previos; dichos productos o procesos deben estar directamente relacionados con las 12 tecnologías habilitantes de la Cuarta Revolución Industrial - 4RI[1] que den como resultado actividades nuevas o cambios en las actividades existentes, para que los productos resultantes sean puestos a disposición de los usuarios potenciales.

TECNOLOGÍA DIGITAL: Las tecnologías digitales además de incluir softwares, plataformas, tableros inteligentes asociados comúnmente a las TIC, incorpora dentro de su definición a la programación, las simulaciones, la robótica, entre otras tecnologías digitales de aprendizaje, que se utilizan para enseñar y aprender y crear a través de ellas.

TRANSFORMACIÓN DIGITAL: Hace referencia específicamente a los efectos económicos y sociales derivados de la digitalización, el uso de las Tecnologías Digitales y los datos para el desarrollo de nuevos productos y servicios.

4. SERVICIOS OBJETO DEL CONVENIO

Para la ejecución del convenio especial de cooperación de ciencia tecnología e innovación a suscribir con la Cámara de Comercio de La Guajira se establecieron los siguientes servicios:

- Servicio 1. Formación para la conformación de Ecosistemas de Innovación Digital
- Servicio 2. Asesoría en planeación estratégica de Ecosistemas de Innovación Digital
- Servicio 3. Transferencia de conocimiento entre Ecosistemas de Innovación Digital regionales
- Servicio 4. Transferencia de conocimiento a través de muestras tecnológicas para Arenas Digitales
- Servicio 5. Ruedas de conexión local para Arenas Digitales
- Servicio 7. Concurso de innovación para Arenas Digitales.

El aliado debe garantizar que el personal encargado del desarrollo de los servicios sea el idóneo durante todo el tiempo de la ejecución de los servicios convenidos. Cada servicio se deberá desarrollar en el marco de este anexo técnico definido de acuerdo con las necesidades identificadas por el Ministerio TIC, el cual se describe a continuación:

4.1. Servicio 1. Formación para la conformación de Ecosistemas de Innovación Digital.

[1] https://www.researchgate.net/publication/343462815_El_efecto_global_de_la_actual_revolucion_tecnologica_4_revolucion_industrial_y_la_industria_40_en_accion

a. **Actividades mínimas a desarrollar:** Diseñar e implementar un proceso de formación y capacitación de capital humano para fortalecer capacidades técnicas relacionadas con la creación, fortalecimiento y la consolidación de Ecosistemas de Innovación Digital en un departamento del país.

b. **Características de la formación**

- **Duración:** 40 horas mínimo
- **Tipo:** curso de formación y capacitación con certificación de asistencia y aprobación
- **Modalidad:** híbrido sincrónico:16 horas presenciales y 24 horas virtuales sincrónico

  Para los costos de presencialidad se debe contemplar la logística de atención a la formación en su totalidad (salón, audiovisuales, materiales, refrigerios y almuerzos. No debe contemplar transporte ni hospedajes, ni viáticos de los beneficiarios).

- **Cantidad objetivo:** El curso de formación y capacitación deberá ser dirigido a un mínimo de 15 personas de un mismo departamento (no se debe pensar en unir departamentos para esta Solicitud de Información) La cantidad de personas mínimas a beneficiar se obtiene de los diferentes tipos de actores del ecosistema de innovación digital regional, dentro de los que se encuentran los siguientes:
  - Sector público: secretarias TIC, oficinas tic, secretarías y oficinas que adopten temas TIC para la toma de decisiones del Ecosistema de Innovación Digital.
  - Actores encargados de formulación y gestión de proyectos en temas relacionados con Ecosistema de Innovación Digital.
  - Universidades con facultades en tecnología
  - Centros de investigación en temas de tecnología o en sectores económicos que adopten tecnología
  - Sector empresarial que adopta tecnología o del sector TIC
    Todos los anteriores, y sin limitarse a ellos.
- **Certificación:** La certificación será expedida cuando se compruebe una participación del 80% de las sesiones de formación, dicha certificación deberá expedirse junto a una institución educativa reconocida y avalada por el Ministerio de Educación Nacional. El logo del Ministerio TIC también debe aparecer en la certificación.
- **Beneficiarios:** Actores en región de los ecosistemas de innovación digital de cada departamento mayores de edad, con nacionalidad

colombiana, vinculados directamente con alguno de los actores determinados en el ecosistema. Los Beneficiarios deberán estar aprobados por el Ministerio TIC para participar.

c. **Temáticas**: Las temáticas mínimas, y sin limitarse a ellas, para desarrollar son:
   1. Conceptos básicos, políticas públicas, regulación, reglamentación, estándares de calidad y buenas prácticas aplicables a ecosistemas de innovación digital
   2. Adopción de tecnologías digitales (tecnologías habilitantes de la 4RI) en sectores económicos y su transición a arenas digitales.
   3. Identificación y caracterización de las arenas digitales existentes y aquellas con potencial de desarrollo en la región
   4. Características e identificación de actores relevantes y grupos poblacionales que pueden o deben beneficiarse de programas, proyectos, estrategias, alianza, etc., motivados o logrados por los ecosistemas de innovación digital o para su desarrollo.
   5. Identificación de necesidades en los ecosistemas de innovación digital regional y nacional
   6. Identificación de servicios, capacidades e infraestructura que un ecosistema de innovación digital debe ofrecer a su entorno.
   7. La importancia de las organizaciones sociales y jurídicas como Clústeres, Agremiaciones, Asociaciones, etc. para el fortalecimiento de los Ecosistemas de Innovación Digital.
   8. Explicación, creación y definición de indicadores de cumplimiento y de impacto para los Ecosistemas de Innovación Digital según su necesidad.
   9. Estructura de una estrategia de creación, fortalecimiento y consolidación y sostenibilidad de ecosistemas de innovación digital en las regiones (trabajo específico y a la medida para la región.

Finalidad de la formación: El curso está dirigido a los responsables de la formulación de políticas, los encargados de la toma de decisiones, los innovadores digitales y los creadores de ecosistemas de innovación digital que deseen crear comunidades empresariales prósperas que puedan navegar por las revoluciones tecnológicas y crear industrias de TIC competitivas. El curso presenta terminologías, conceptos, herramientas y pasos clave para evaluar la capacidad de innovación de su país a través de información práctica. Al finalizar el curso, comprenderá: La innovación,

los ecosistemas digitales y la transformación digital, y su relación con las prioridades nacionales de desarrollo, cómo la industria digital puede contribuir a hacer de su país una economía impulsada por la innovación digital, quiénes son los actores clave en su ecosistema de innovación digital y sus roles en la transformación digital, cómo diagnosticar los detalles de la brecha de innovación digital, cómo desarrollar una estrategia de alto nivel para crear, desarrollar o consolidad un ecosistema de innovación digital.

d. Productos (Cada elemento que haga parte de los productos deberá ser realizado con alto nivel de detalle)**:**

- Producto 1: Metodología, temáticas detalladas, plan de trabajo detallado y cronograma de actividades, bibliografía, hojas de vida aprobadas de mentores, profesores, talleristas o instructores, listado de propuesta de beneficiarios para aprobación del Ministerio TIC, estrategia de comunicación, diseño de piezas publicitarias y plan de promoción y divulgación.
- Producto 2: Informe final de resultados, listados de asistencia firmados y registro fotográfico de las sesiones de formación, evaluación o test de entrada y de salida realizados a los participantes en región, copia de las certificaciones y su recibido de por lo menos 15 beneficiarios, encuestas de satisfacción de los beneficiarios sobre la ejecución del servicio.

4.2. Servicio 2. Asesoría en planeación estratégica de Ecosistemas de Innovación Digital

a. Actividades mínimas para desarrollar: Asesoría para identificar y caracterizar Actores en Región y Arenas Digitales y orientar y desarrollar los procesos de planeación estratégica para la creación, fortalecimiento, consolidación y/o sostenibilidad del Actores en Región de Ecosistema de Innovación Digital del territorio.

1. Identificación y caracterización de Actores en Región y Arenas Digitales.

- **Investigación de Mercado**: Realizar investigación de mercado para identificar empresas, instituciones, organizaciones y demás actores que participen activamente en la Cadena de Valor de las arenas digitales o de los sectores económicos que estén en transformación digital, así como los actores que facilitan, disponen o aportan capacidades, en servicio o infraestructura de forma

transversal para la creación fortalecimiento, consolidación y sostenibilidad del ecosistema de innovación digital de la región.

- **Revisión de Publicaciones y Bases de Datos**: Consultar publicaciones científicas, informes de la industria y bases de datos de patentes de productos o servicios digitales para encontrar actores relevantes.
- **Análisis de Redes Sociales y Plataformas Profesionales**: Utilizar herramientas como LinkedIn y X para identificar individuos y organizaciones claves en el ecosistema de la región.
- **Encuestas, Entrevistas y/o Focus Group**: Realizar encuestas, entrevistas y/o focus group con los actores identificados para obtener información específica sobre sus actividades, necesidades y contribuciones al ecosistema.
- **Caracterización**: Clasificar los actores en categorías tales como empresas, universidades, instituciones de investigación, agencias gubernamentales, inversores, incubadoras, aceleradoras, etc. Ubicación, población de impacto, rol específico de cada actor dentro del ecosistema (por ejemplo, financiador, mentor, proveedor de tecnología, etc.), esta es la información mínima requerida sin limitarse a ella y demás información que se acuerde con el actor. La información debe ser entregada tabulada, graficada e interpretada.
- **Identificar Arenas Digitales**: Una vez determinados los actores, deberá agruparlos según el sector económico que impactan o en el que desarrollan su actividad, para identificar las Arenas Digitales existentes o con potencial de desarrollo en la región. Involucrar a los actores en el proceso de revisión del mapa para asegurar que la información sea precisa y relevante.

2. **Estrategia:** Proponer, acordar y definir la estrategia para la creación, fortalecimiento, consolidación y/o sostenibilidad del Ecosistema de Innovación Digital en la región, incluyendo la identificación de capacidades jurídicas, técnicas, sociales, de infraestructura y de gerencia pública; detallando la Cadena de Valor de por lo menos 2 Arenas Digitales.

3. **Hoja de ruta:** Adicionalmente, deberá Incluir una hoja de ruta proyectada por lo menos a diciembre de 2026 con: actividades detalladas, presupuesto, responsables, tiempos, indicadores de monitoreo. También es necesario contemplar acciones de difusión y participación de la comunidad alrededor del Ecosistema de Innovación Digital y sus Arenas Digitales. Así como acciones recomendadas para garantizar el continuo desarrollo y la sostenibilidad del Ecosistema de Innovación Digital.

b. **Alcance mínimo esperado:**

- **Para la actividad de identificación y caracterización de actores y arenas digitales:** Se deberán identificar al menos la siguiente cantidad de actores de acuerdo con la cantidad de arenas identificadas o existentes en cada región:

Número mínimo de actores a identificar	Cantidad Arenas Digitales
15	1 Arena digital
30	2 Arenas digitales
45	3 Arenas digitales

- **Para las actividades de estrategia y hoja de ruta:** los beneficiarios de esta actividad serán: Al menos 1 Actor que lídere el desarrollo de Ecosistema de Innovación Digital dentro de la región, este beneficiario deberá ser aprobado por el Ministerio TIC.

- Toda la propuesta de trabajo debe estar en acuerdo con los actores y las necesidades de la región.

c. **Productos.** Los productos mínimos que deben ser entregados son: (Cada elemento que haga parte de los productos deberá ser realizado con alto nivel de detalle)

- Producto 1: Base de datos de actores (listado completo de actores identificados con la caracterización mínima solicitada), Diagrama de relación de actores (Infografía de la Identificación de las relaciones entre los actores, destacando proyectos conjuntos, alianzas estratégicas, consorcios, etc. Intra-Arena y Entre-Arenas), Monitoreo y Seguimiento (Establecer mecanismos para actualizar periódicamente el mapa de actores, incorporando nuevos participantes y cambios en el rol o las conexiones de los actores existentes.), Base de datos de Arenas Digitales (listado completo de arenas digitales identificadas en la región con los campos requeridos por el Ministerio TIC), Informe final de encuestas, entrevistas y/o focus group: (Se deberá realizar informe final donde se plasme los resultados obtenidos a través de la actividad de identificación de y caracterización de actores y

arenas digitales incluyendo análisis cuantitativo y cualitativo de las mismas, Documentación de Resultados (Elaborar informe y presentación que detalle y explique la metodología usada y los productos)

- Producto 2: Acta sobre reunión de kick off del servicio de asesoría donde se deberá establecer la propuesta de trabajo la cual debe estar en acuerdo con los actores y las necesidades de la región, y actas de reuniones de las sesiones de asistencia con la evidencia fotográfica correspondiente a la cantidad de horas contratadas y a las temáticas tratadas, propuesta de beneficiario para aprobación del Ministerio TIC.
- Producto 3: Documento final con la estrategia y con la hoja de ruta en alto nivel de detalle. Usando adicionalmente, gráficos estadísticos e ilustraciones que evidencien el trabajo desarrollado y sus resultados, Infografía de la estructura completa del ecosistema de innovación digital diseñado para el territorio, videos de testimonio sobre la asesoría con sus respectivas autorizaciones de uso de datos e imagen por parte del Ministerio TIC y encuestas de satisfacción de los beneficiarios sobre la ejecución del servicio.

4.3 Servicio 3. Transferencia de conocimiento entre Ecosistemas de Innovación Digital regionales

a. **Actividades mínimas para desarrollar:** Diseño, difusión, convocatoria, ejecución y cierre de un evento de transferencia de conocimiento, experiencias y habilidades para la creación, fortalecimiento, consolidación y sostenibilidad entre Ecosistemas de Innovación Digital, y/o de los servicios y/o productos que haya o estén experimentando transformación en las Arenas Digitales.

b. **Alcance mínimo esperado:**
   - Identificación de Ecosistemas de Innovación Digital, servicios y/o productos consolidados o que estén experimentando transformación en Arenas Digitales, como buenas prácticas a difundir en la región. La transferencia de conocimiento debe darse de un ecosistema más desarrollado o fortalecido al que lo contrata.
   - Serán beneficiarios al menos 50 personas mayores de edad y relacionadas productivamente con al menos 15 actores del ecosistema de innovación digital de la región, los cuales deben estar entre las siguientes tipologías de actores:
     - Sector público: secretarias TIC, oficinas tic, secretarías y oficinas que adopten temas TIC para la toma de decisiones del Ecosistema de Innovación Digital.

- Actores encargados de formulación y gestión de proyectos en temas relacionados con Ecosistema de Innovación Digital.
- Universidades con facultades en tecnología
- Centros de investigación en temas de tecnología o en sectores económicos que adopten tecnología
- Sector empresarial que adopta tecnología o del sector TIC
- Todos los anteriores, y sin limitarse a ellos.

- Dicho evento deberá tener información transversal para el ecosistema y por lo menos para 2 arenas digitales.
- Se debe caracterizar la población que se beneficie del evento según criterios del Ministerio TIC
- El evento debe ser presencial y desarrollarse en la región, sin perjuicio de una transmisión en vivo a través de canales digitales. Los asistentes a la transmisión virtual no se computarán para acreditar el mínimo de 50 Beneficiarios.
- Debe contemplar aspectos logísticos, audiovisuales, refrigerios, materiales y demás necesarios para el desarrollo del evento.
- Debe contemplar desplazamiento, hospedaje, honorarios y alimentación de los conferencistas del evento.

c. **Productos:** (Cada elemento que haga parte de los productos deberá ser realizado con alto nivel de detalle)

Producto 1: Metodología, temáticas detalladas, plan de trabajo detallado y cronograma de actividades, bibliografía, hojas de vida aprobadas de mentores, profesores, talleristas o instructores, estrategia de comunicación, diseño de piezas publicitarias y plan de promoción y divulgación.

- Producto 2: Presentaciones y memorias de desarrollo del evento, base de datos de registro de asistencia, evidencia fotográfica del evento y videos de testimonio sobre el evento con sus respectivas autorizaciones de uso de datos e imagen por parte del Ministerio TIC y encuestas de satisfacción de los beneficiarios sobre la ejecución del servicio.

4.4. Servicio 4. Transferencia de conocimiento a través de muestras tecnológicas para Arenas Digitales

a. **Actividades mínimas para desarrollar**: Identificar y organizar en un evento de transferencia de conocimientos muestras de avances tecnológicos digitales, como plataformas, aplicaciones, dispositivos, instrumentos, metodologías y/o demostraciones en general de Innovaciones Digitales e Innovaciones Tecnológicas, que sean de aplicación para las Arenas Digitales en la región, la muestra puede ofrecer charlas de contexto.

   Lo anterior para contribuir al crecimiento y fortalecimiento del ecosistema, y al encuentro y participación de desarrolladores, innovadores, investigadores y usuarios, en la construcción de la nuevas técnicas y procesos para desarrollar las actividades y mejorar el nivel de productividad y competitividad del territorio.

b. **Alcance mínimo esperado:**

   - Se espera que la muestra sea de mínimo 10 expositores por arena digital.
   - Se espera que la muestra sea para por lo menos dos arenas digitales.
     - Beneficiarios: El evento debe recibir al menos a 100 personas mayores de edad y relacionadas productivamente con al menos 20 actores del ecosistema de innovación digital de la región y/o de las arenas digitales relacionadas de forma presencial.
     - El evento debe ser presencial y desarrollarse en la región, sin perjuicio de una transmisión en vivo a través de canales digitales: los asistentes a la transmisión virtual no se computarán para acreditar el mínimo de 100 Beneficiarios.
     - Debe contemplar aspectos logísticos, audiovisual, refrigerios, materiales y demás necesarios para el desarrollo del evento.
     - Debe contemplar desplazamiento, hospedaje, honorarios y alimentación de los conferencistas y/o ponentes de las muestras.

c. **Productos:** (Cada elemento que haga parte de los productos deberá ser realizado con alto nivel de detalle)

   - Producto 1: Relación de los actores y las arenas de las muestras, descripción de las relaciones comerciales resultado de la muestra, caracterización de participantes y beneficiarios
   - Producto 2: Evidencia fotográfica de la ejecución del evento y listados de asistencia y videos de testimonio sobre el evento con sus respectivas autorizaciones de uso de datos e imagen por parte del Ministerio TIC y encuestas de satisfacción de los beneficiarios sobre la ejecución del servicio.

4.5. Servicio 5. Ruedas de conexión local para Arenas Digitales

a. **Actividades mínimas para desarrollar**

- Diseño, promoción, difusión, convocatoria, ejecución y cierre de una rueda de conexiones local, para dar a conocer las unidades productivas de la Cadena de Valor de las diferentes arenas digitales del Ecosistema de Innovación Digital de la región
- Establecer las condiciones mínimas para la selección de los Actores en Región de las Arenas Digitales (Proveedores de soluciones tecnológicas digitales y empresas ancla compradoras de soluciones tecnológicas) y realizar su selección junto con quien designe el Ministerio TIC.
- Preparar agenda de la rueda de conexión, en la cual se deberá incluir actividades académicas (una de estas será otorgada por el Ministerio TIC).
- En la metodología de la actividad se deberá garantizar presentación de 20 minutos en dónde cada proveedor de soluciones tecnológicas digitales presente su unidad productiva a la empresa ancla compradora de soluciones tecnológicas.
- Asegurar la disponibilidad de mesas, sillas, y un sistema para cronometrar y coordinar los encuentros.

b. **Alcance mínimo esperado**: Se deberá realizar un encuentro donde participen activamente al menos 15 actores entre empresas ancla compradoras de soluciones tecnológicas y proveedoras de soluciones tecnológicas digitales pertenecientes al Ecosistema de Innovación Digital del departamento.

c. **Productos:** (Cada elemento que haga parte de los productos deberá ser realizado con alto nivel de detalle)

- Producto 1: Metodología, temáticas detalladas, plan de trabajo detallado y cronograma de actividades, estrategia de comunicación, diseño de piezas publicitarias y plan de promoción y divulgación, listado de propuesta de beneficiarios para aprobación del Ministerio TIC.
- Producto 2: Memorias de desarrollo del evento, base de datos de registro de asistencia, evidencia fotográfica del evento, videos de testimonio sobre el evento con sus respectivas autorizaciones de uso de datos e imagen por parte del Ministerio TIC y encuestas de satisfacción de los beneficiarios sobre la ejecución del servicio.

4.6. Servicio 7. Concurso de innovación para Arenas Digitales.

a. Actividades mínimas para desarrollar:

1. Establecer el propósito y los objetivos específicos del concurso como: desarrollo de soluciones para un problema específico del Ecosistema de Innovación Digital en general o para alguna o varias de sus Arenas Digitales en el territorio (no se debe plantear el concurso para un actor o empresa en específico)
2. Diseñar, promocionar, difundir, convocar, ejecutar y cerrar el concurso
3. Elegir e invitar a expertos de la industria que puedan actuar como mentores durante el evento y como jueces para evaluar los proyectos.
4. Facilitar sesiones de trabajo continuas y ofrecer soporte técnico y mentoría.
5. Organizar talleres, charlas inspiradoras, y conversaciones para descanso.
6. Coordinar las presentaciones finales donde los equipos muestren sus proyectos a los jueces y a los asistentes invitados por lo menos 50 personas de la comunidad.
7. Evaluar los proyectos según criterios predefinidos y anunciar a los ganadores, entregando premios y reconocimientos.

b. Alcance mínimo esperado:

- ¿Qué es?: Evento donde se plantea un reto a solucionar, es decir, un problema que se asocia a una arena digital en busca de su productividad y competitividad.
- ¿Cuál es el objetivo del concurso?: lograr elegir entre las soluciones tecnológicas digitales propuestas por los concursantes la que mejor de respuesta a la problemática planteada.
- ¿Qué se espera de la solución desarrollada por los concursantes?: Se espera que la solución elegida se implementa en las condiciones mínimas que se haya planteado en el reto. La solución debe tener la capacidad de adaptabilidad y flexibilidad a futuras mejoras y actualizaciones. Nota: las condiciones mínimas serán revisadas y avaladas por el MinTIC sin perjuicio de las necesidades planteadas por el ecosistema de innovación digital.
- ¿Cuántos retos o problemáticas se plantearán en el concurso?: El aliado organizador elegirán mínimo 3 necesidades relacionadas con al menos 2 arenas tecnológicas a resolver durante el concurso; los concursantes solo podrán seleccionar una de las soluciones para presentar una solución. ¿Cuánto tiempo durará el concurso y de cuánto tiempo deben disponer los concursantes?: La actividad en total dura 48 horas ininterrumpidas. El primer día en las primeras 4 horas se presenta el funcionamiento y dinámica del concurso, los recursos y espacios físicos con los que cuenta y en donde

deben permanecer los concursantes, sus limitaciones y posibilidades para el logro de las soluciones. En las últimas 4 horas debe desarrollarse el panel de presentación, evaluación y selección de las necesidades para cada reto planteado, según hayan sido entregadas o presentadas por los concursantes. .

- ¿Quiénes pueden ser concursantes?: Los concursantes podrán presentarse en equipos de entre 3 y 5 miembros conformados por hombres y/o mujeres mayores de edad de nacionalidad colombiana y residentes del Departamento donde se desarrolle el concurso; en caso de que los participantes se presenten solos podrán formar equipos durante el evento con la misma cantidad de miembros (Se deben priorizar equipos que representen a una MiPyme).
- ¿Los equipos tendrán mentores?: Si, los equipos contarán con mentores que escucharán y guiarán las inquietudes de los concursantes y los orientarán para la presentación de la solución. Los mentores deben tener conocimientos y experiencia en diseño de producto y servicio, tecnología, modelos de negocios, mercado entre otros.
- ¿Qué obtendrán los ganadores del concurso?: Se busca seguir motivando a los participantes a que evolucionen las soluciones que desarrollaron en el concurso; por lo tanto, los beneficios que brinden el aliado organizador y los compradores activos de soluciones tecnológicas que participen deben estar encaminados a dicho propósito, algunos beneficios que podrán obtener el ganador de cada categoría pueden ser y sin limitarse a ellos:
    - El reconocimiento económico para la solución elegida para cada uno de los retos será de $10.000.000
    - Acompañamiento en la implementación.
    - Kit digital para facilitar la implementación del producto o servicio que incluya al menos: Hosting, email marketing, herramientas de publicación en redes sociales y difusión en redes.
- ¿Quién conformará el jurado?: Estará conformado por un miembro del Aliado Organizador, un representante del dueño de la necesidad, dos mentores y un representante del Ministerio TIC.

  NOTA: las características y cifras aquí dejadas están basadas en ejercicios similares tales como el Ministerio TIC para crear soluciones que prevengan la violencia de género en Internet.

c. **Productos:** (Cada elemento que haga parte de los productos deberá ser realizado con alto nivel de detalle)

- Producto 1: Documento detallado con la estrategia del concurso, detalle de las necesidades, criterios de identificación y priorización para el ecosistema de innovación digital, publicidad y piezas graficas utilizadas para convocar al concurso, listado de propuesta de beneficiarios para aprobación del Ministerio TIC,
- Producto 2: Memorias de desarrollo del concurso, base de datos de registro de asistencia y caracterización de los mismos, evidencia fotográfica del evento en todos sus momentos de ejecución, videos de testimonio sobre el evento con sus respectivas autorizaciones de uso de datos e imagen por parte del Ministerio TIC y encuestas de satisfacción de los beneficiarios sobre la ejecución del servicio

CONTACTO. correo electrónico: integracionregional@mintic.gov.co

Subdirección de Industria de Tecnologías de la Información
Dirección de Economía Digital
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Edificio Murillo Toro - Cra. 8a entre calles 12 y 13
Código postal: 111711 - Bogotá D.C. - Colombia
www.Ministerio TIC.gov.co

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

2. Anexo Técnico La Guajira

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241016-123141-7b41f0-41691585
Estado: Finalizado

Creación: 2024-10-16 12:31:41
Finalización: 2024-10-16 13:24:40

Escanee el código para verificación

Revisión: Maria Alejandra Gomez Roa - Contratista SITI



MARIA ALEJANDRA GONZALEZ ROA
1110472000
magonzalez@mintic.gov.co
CONTRATISTA
DIRECCIÓN JURIDICA

Revisión: Carlos Andres Londoño Zuluaga - Contratista SITI



Carlos Andrés Londoño Zuluaga
16079899
clondono@mintic.gov.co
Contratista
Subdirección de Industria de Tecnologías de la Información

Elaboración: Marcia Ivonne Lara Silva - Contratista SITI



Marcia Ivonne Lara Silva
52228416
mlara@mintic.gov.co
Contratista
Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones

Elaboración: Sebastian Camilo Beltran Pinilla - Contratista SITI



Sebastian Camilo Beltran Pinilla
1013666202
sbeltran@mintic.gov.co
Contratista
Subdirección de Industria TI

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

2. Anexo Técnico La Guajira

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241016-123141-7b41f0-41691585

Estado: Finalizado

Creación: 2024-10-16 12:31:41

Finalización: 2024-10-16 13:24:40

Escanee el código para verificación

Firma: Andres Enrique Galindo Bernal



ANDRES ENRIQUE GALINDO BERNAL
79900265
aegalindo@mintic.gov.co
Subdirector de Industria de TI
MinTIC

REPORTE DE TRAZABILIDAD

2. Anexo Técnico La Guajira

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241016-123141-7b41f0-41691585
Creación: 2024-10-16 12:31:41
Estado: Finalizado
Finalización: 2024-10-16 13:24:40

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Sebastian Camilo Beltran Pinilla sbeltran@mintic.gov.co Contratista Subdirección de Industria TI	Aprobado	Env.: 2024-10-16 12:31:47 Lec.: 2024-10-16 12:33:48 Res.: 2024-10-16 12:33:57 IP Res.: 191.156.148.24
Elaboración	Marcia Ivonne Lara Silva mlara@mintic.gov.co Contratista Ministerio de Tecnología de la Informaci	Aprobado	Env.: 2024-10-16 12:33:57 Lec.: 2024-10-16 13:06:13 Res.: 2024-10-16 13:06:32 IP Res.: 191.95.53.173
Revisión	Carlos Andrés Londoño Zuluaga clondono@mintic.gov.co Contratista Subdirección de Industria de Tecnologías	Aprobado	Env.: 2024-10-16 13:06:32 Lec.: 2024-10-16 13:09:21 Res.: 2024-10-16 13:09:26 IP Res.: 186.81.88.13
Revisión	MARIA ALEJANDRA GONZALEZ ROA magonzalez@mintic.gov.co CONTRATISTA DIRECCIÓN JURIDICA	Aprobado	Env.: 2024-10-16 13:09:26 Lec.: 2024-10-16 13:19:34 Res.: 2024-10-16 13:19:43 IP Res.: 191.156.181.50
Firma	ANDRES ENRIQUE GALINDO BERNAL aegalindo@mintic.gov.co Subdirector de Industria de TI MinTIC	Aprobado	Env.: 2024-10-16 13:19:43 Lec.: 2024-10-16 13:22:14 Res.: 2024-10-16 13:24:40 IP Res.: 190.145.189.98