

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de un laboratorio de producción de contenido digital y desarrollo de asistencias técnicas a proyectos en TIC en el municipio de San José de Cúcuta

Código BPIN

2021540010100

Sector

Tecnologías de la información y las comunicaciones

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 17/06/2021 17:40:53

Identificador: 415818

Formulador: Diana Carolina Galvis Rodriguez

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

VII. Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento

Línea

2. Hacia una sociedad digital e industria 4.0: por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado

Programa

2302 - Fomento del desarrollo de aplicaciones, software y contenidos para impulsar la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental: "Más Oportunidades para todos 2020-2023"

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Eje estratégico: 6 Productividad.

6.6 Más Oportunidades para las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC.

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa: 6.6.3 Infraestructura Tecnológica y Conectividad.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

"Cúcuta 2050, Estrategia de todos 2020-2023".

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Línea Estratégica 3: Competitividad para el desarrollo económico.

Componente 3: Cúcuta territorio de transformación digital.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Programa 1: Cúcuta construye autopistas digitales

Producto: Servicio de asistencia técnica para proyectos en Tecnologías de la Información

Programa 2: Cúcuta una apuesta por la innovación y el emprendimiento digital

Producto: Servicio de asistencia técnica a empresas de la industria de Tecnologías de la Información para mejorar sus capacidades de comercialización e innovación

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Bajos niveles de apropiación de las Tecnologías de Información y la Comunicación y de producción de contenido digital en el municipio de San José de Cúcuta.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

En virtud del interés del Gobierno nacional por incentivar el desarrollo y apropiación de la tecnología en Colombia, en los últimos años ha sido posible evidenciar políticas y estrategias que pretenden no sólo proporcionar infraestructura, es decir, un conjunto de medios técnicos, instalaciones y servicios; sino también, estimular a los integrantes del ecosistema digital a desarrollar contenidos y aplicaciones que impulsen la creación de una cultura digital en el país, generando así nuevos empleos, y por tanto, una estrategia para la erradicación de la pobreza.

La consolidación de la revolución digital o economía 4.0, es decir, la importancia de los datos en la forma de producción de bienes y servicios y el papel de la industria de contenidos digitales en la interacción de la oferta y la demanda, ha tomado gran relevancia a nivel global. Esta situación constituye un reto para las entidades gubernamentales en Colombia, pues junto con los empresarios, centros educativos, y ciudadanos en general, a nivel nacional y regional, deben no sólo empoderarse de los canales electrónicos con mayor rapidez; sino también obtener del Estado información de TI y de la industria de contenidos digitales que les permita tomar decisiones.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Actualmente la ciudad de San José de Cúcuta cuenta con bajos niveles de producción de contenido digital, así como, insuficientes espacios adecuados para el desarrollo de la cultura, la creatividad y el emprendimiento con equipos adecuados y modernizados. En ese sentido, surge la necesidad de fortalecer un laboratorio para el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas e Innovadoras que contribuyan a la competitividad de la región.

Respecto al ecosistema innovador de Cúcuta, el cual es medido en el Índice de Competitividad de Ciudades a partir del desempeño en la sofisticación o complejidad del aparato productivo, el Municipio obtuvo para 2020, un desempeño de 4.07, lo que se traduce en el puesto número 12 de 32 ciudades. Así mismo, el índice de competitividad evalúa el desempeño en investigación, en donde Cúcuta obtuvo un resultado de 2.93, ocupando el puesto 19 de 32 ciudades, lo que evidencia una fuerte debilidad del municipio en la creación de conocimiento que permita en el largo plazo, ser traducido en mejoramientos significativos de la producción.

De otro modo, es importante que la institucionalidad realice estrategias que involucren la población que está por definir su futuro, tanto laboral como de educación superior. Por lo tanto, un incentivo como el aprendizaje de producción de contenido digital permitirá la estimulación de la vocación por la ciencia, la tecnología y la innovación.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Insuficiente infraestructura y espacios (laboratorios) para la producción de contenido digital	1.1 Baja promoción de la industria de contenido digital.
2. Deficiente apropiación de habilidades y competencias en la formulación o implementación de proyectos en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	2.2 Limitado asesoría y acompañamiento (entidades descentralizadas, municipios, y comunidad en general) en la apropiación de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones y en la implementación de proyectos TIC.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Desconocimiento del uso de tecnologías para actividades educativas, laborales o de productividad en el trabajo.	1.1 Aumento de la brecha digital existente en el municipio de San José de Cúcuta.
2. Baja competitividad de la ciudad en el desarrollo de la industria de contenido digital.	2.2 No hay apropiación de las TIC para generar valor agregado y para la innovación en la economía cultural y creativa.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal Entidad: Cúcuta - Norte de Santander Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Mejorar las habilidades técnicas y humanas mediante la apropiación y uso de las tecnologías de la información y la comunicación.	Aporte de los recursos técnicos y financieros para el desarrollo del proyecto, así mismo ser garante del cumplimiento de los objetivos.
Actor: Otro Entidad: Emprendimientos apoyados Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones.	Participación activa y apropiación del uso de las TIC para el desarrollo de contenidos digital.
Actor: Nacional Entidad: Ministerio De Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones - Gestión General Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Contribuir al desarrollo de las industrias creativas del país en el segmento de contenidos digitales.	Promover y fomentar las iniciativas de fortalecimiento de Transformación y Talento Digital con el objetivo de disminuir la brecha digital en el municipio de San José de Cúcuta.

02 - Análisis de los participantes

Para generar la apropiación de la tecnología, se deben emprender acciones tendientes a lograr que, con la promoción de la investigación y desarrollo de una manera innovadora, los ciudadanos puedan ver la oportunidad de desarrollo económico sostenible que se presenta con diferentes tipos de emprendimiento, buscando elementos diferenciadores que, como ciudad, promuevan una apertura económica que permita generar fuentes de empleo.

Teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por el Plan de Desarrollo Municipal a partir de la construcción colectiva por parte de los distintos actores (gremios económicos, sociedad civil, universidades) se consensuó sobre la importancia estratégica de prestar el servicio de asistencia técnica para apoyar y desarrollar proyectos TIC y a empresas de la industria de Tecnologías de la Información para mejorar sus capacidades de comercialización e innovación en el Municipio de San José de Cúcuta.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

791.986

Fuente de la información

Proyecciones de población municipal del DANE para el año 2022

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Norte de Santander Municipio: Cúcuta Centro poblado: Urbano Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

7

Fuente de la información

Emprendimientos de las industria TIC - Oficina TIC

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Norte de Santander Municipio: Cúcuta Centro poblado: Urbano Resguardo:		

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Bajos niveles de apropiación de las Tecnologías de Información y la Comunicación y de producción de contenido digital en el municipio de San José de Cúcuta.

Objetivo general – Propósito

Aumentar los niveles de apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y de producción de contenido digital en el municipio de San José de Cúcuta.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Investigación - INN 1 (Índice de Competitividad de ciudades)	Medido a través de: Número Meta: 1,5 Tipo de fuente: Informe	Consejo privado de competitividad

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Insuficiente infraestructura y espacios (laboratorios) para la producción de contenido digital	Mejorar la infraestructura y espacios (laboratorios) para la producción de contenido digital.
Causa indirecta 1.1 Baja promoción de la industria de contenido digital.	Aumentar la promoción de la industria de contenido digital.
Causa directa 2 Deficiente apropiación de habilidades y competencias en la formulación o implementación de proyectos en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	Mejorar la apropiación de habilidades y competencias en la formulación o implementación de proyectos en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Causa indirecta 2.1 Limitado asesoría y acompañamiento (entidades descentralizadas, municipios, y comunidad en general) en la apropiación de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones y en la implementación de proyectos TIC.	Desarrollar asesorías y acompañamiento (entidades descentralizadas, municipios, y comunidad en general) en la apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones y en la implementación de proyectos TIC.



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Fortalecimiento de un laboratorio de producción de contenido digital y desarrollo de asistencias técnicas a proyectos en TIC en el municipio de San José de Cúcuta.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Fortalecimiento de un laboratorio de producción de contenido digital y desarrollo de asistencias técnicas a proyectos en TIC en el municipio de San José de Cúcuta.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicio de asistencia técnica a empresas de la industria de Tecnologías de la Información para mejorar sus capacidades de comercialización e innovación.

Medido a través de

Número

Descripción

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	3,00	-3,00
2021	1,00	3,00	-2,00
2022	1,00	2,00	-1,00

Bien o servicio

Servicio de asistencia técnica para proyectos en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Medido a través de

Número

Descripción

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	10,00	-10,00
2021	2,00	10,00	-8,00
2022	6,00	8,00	-2,00

Alternativa: Fortalecimiento de un laboratorio de producción de contenido digital y desarrollo de asistencias técnicas a proyectos en TIC en el municipio de San José de Cúcuta.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Este proyecto tiene como objetivo fortalecer un punto digital del municipio de San José de Cúcuta con infraestructura tecnológica y física, a través del cual se busca generar competencias digitales básicas, producción y uso de contenidos digitales en audio, video, aplicaciones y desarrollo de software.

Así mismo, contempla presta asesoría técnica en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para fortalecer los emprendimientos de la comunidad apoyando principalmente el desarrollo de las iniciativas de negocios y capacitando a la ciudadanía con el fin de disminuir la brecha digital.

Alternativa: Fortalecimiento de un laboratorio de producción de contenido digital y desarrollo de asistencias técnicas a proyectos en TIC en el municipio de San José de Cúcuta.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Norte de Santander Municipio: Cúcuta Centro poblado: Urbano Resguardo: Latitud: Longitud:	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Comunicaciones,
Otros

Alternativa: Fortalecimiento de un laboratorio de producción de contenido digital y desarrollo de asistencias técnicas a proyectos en TIC en el municipio de San José de Cúcuta.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 480.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 400.000.000

Mejorar la infraestructura y espacios (laboratorios) para la producción de contenido digital.

Producto	Actividad
1.1 Servicio de asistencia técnica a empresas de la industria de Tecnologías de la Información para mejorar sus capacidades de comercialización e innovación (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Numero de empresas Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 400.000.000	1.1.1 Actividades para fortalecer y consolidar la producción de contenido digital Costo: \$ 400.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 **Costo:** \$ 80.000.000

Mejorar la apropiación de habilidades y competencias en la formulación o implementación de proyectos en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Producto	Actividad
2.1 Servicio de asistencia técnica para el emprendimiento de base tecnológica Medido a través de: Número de emprendimientos y empresas Cantidad: 6,0000 Costo: \$ 80.000.000	2.1.1 Realizar asistencias técnicas a emprendimientos para apoyar y desarrollar proyectos TIC. Costo: \$ 80.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

Alternativa: Fortalecimiento de un laboratorio de producción de contenido digital y desarrollo de asistencias técnicas a proyectos en TIC en el municipio de San José de Cúcuta.

Actividad 1.1.1 Actividades para fortalecer y consolidar la producción de contenido digital

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo
0	\$80.000.000,00	\$320.000.000,00
Total	\$80.000.000,00	\$320.000.000,00

Periodo	Total
0	\$400.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Realizar asistencias técnicas a emprendimientos para apoyar y desarrollar proyectos TIC.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$80.000.000,00
Total	\$80.000.000,00

Periodo	Total
0	\$80.000.000,00
Total	

Alternativa: Fortalecimiento de un laboratorio de producción de contenido digital y desarrollo de asistencias técnicas a proyectos en TIC en el municipio de San José de Cúcuta.

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Desarticulación de actores.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	No cumplimiento de las metas del proyecto.	Compromiso por parte de los actores involucrados que asegure la continuidad del proyecto. Realizar seguimiento y lograr sinergia entre los actores.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Personal poco calificado para la operación.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	No cumplimiento de los objetivos del proyecto.	Conformar un equipo técnico idóneo y con experiencia en los temas de acción del proyecto.
	Operacionales	Los mecanismos utilizados para el desarrollo de las asistencias técnicas no son los adecuados para la población.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Bajos niveles de participación por parte de la unidades de emprendimiento beneficiadas.	Utilización adecuada de los diagnósticos del proyecto.
3-Actividad	Operacionales	Poca demanda por parte de la población.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	No cumplimiento de las metas del proyecto.	Diseñar y ejecutar estrategias de difusión y divulgación para el aprovechamiento de la infraestructura tecnológica
	Asociados a fenómenos de origen biológico: plagas, epidemias	Aumento en el nivel de contagios por COVID - 19	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Imposibilidad de ejecución del proyecto a nivel presencial	Uso de implementos y protocolos de bioseguridad según las normas que permita el Gobierno municipal y nacional.

Alternativa: Fortalecimiento de un laboratorio de producción de contenido digital y desarrollo de asistencias técnicas a proyectos en TIC en el municipio de San José de Cúcuta.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro de la población en costos en asistencia técnica. La cantidad son las beneficiados y el costo es el pago por asistencia técnica en TI

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	7,00	\$80.000.000,00	\$560.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$560.000.000,00	\$560.000.000,00

Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$448.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$406.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$41.600.000,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Fortalecimiento de un laboratorio de producción de contenido digital y desarrollo de asistencias técnicas a proyectos en TIC en el municipio de San José de Cúcuta.					
\$41.600.000,00	No aplica	\$1,10	\$58.057.142,86	\$406.400.000,00	\$42.016.000,00

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de asistencia técnica a empresas de la industria de Tecnologías de la Información para mejorar sus capacidades de comercialización e innovación (Producto principal del proyecto)	\$326.400.000,00
Servicio de asistencia técnica para el emprendimiento de base tecnológica	\$13.333.333,33

03 - Decisión

Alternativa

Fortalecimiento de un laboratorio de producción de contenido digital y desarrollo de asistencias técnicas a proyectos en TIC en el municipio de San José de Cúcuta.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar la infraestructura y espacios (laboratorios) para la producción de contenido digital.

Producto

1.1. Servicio de asistencia técnica a empresas de la industria de Tecnologías de la Información para mejorar sus capacidades de comercialización e innovación (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Empresas beneficiadas con actividades de fortalecimiento de la industria TI.

Medido a través de: Numero de empresas

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000		

02 - Objetivo 2

2. Mejorar la apropiación de habilidades y competencias en la formulación o implementación de proyectos en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Producto

2.1. Servicio de asistencia técnica para el emprendimiento de base tecnológica

Indicador

2.1.1 Emprendimientos y empresas del sector de contenido y aplicaciones digitales acompañados

Medido a través de: Número de emprendimientos y empresas

Meta total: 6,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	6,0000		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Supervisión Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G050

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de cumplimiento.

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	8	Total:	8

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2302 - Fomento del desarrollo de aplicaciones, software y contenidos para impulsar la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

Subprograma presupuestal

0400 INTERSUBSECTORIAL COMUNICACIONES



02 - Resumen fuentes de financiación

Etapas	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	CÚCUTA	Municipios	Propios	0	\$480.000.000,00
				Total	\$480.000.000,00
	Total Inversión				\$480.000.000,00
Total					\$480.000.000,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Aumentar los niveles de apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y de producción de contenido digital en el municipio de San José de Cúcuta.	Investigación - INN 1 (Índice de Competitividad de ciudades)	Tipo de fuente: Informe Fuente: Consejo privado de competitividad	Los actores involucrados desarrollan estrategias conjuntas para el cumplimiento del proyecto.
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de asistencia técnica a empresas de la industria de Tecnologías de la Información para mejorar sus capacidades de comercialización e innovación (Producto principal del proyecto)	Empresas beneficiadas con actividades de fortalecimiento de la industria TI.	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de cumplimiento.	El personal cuenta con las habilidades y competencias técnicas para la operación.
	2.1 Servicio de asistencia técnica para el emprendimiento de base tecnológica	Emprendimientos y empresas del sector de contenido y aplicaciones digitales acompañados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de cumplimiento.	Los mecanismos que se utilizan para el desarrollo de las capacitaciones son los adecuados para la población. Actividades.
Actividades	1.1.1 - Actividades para fortalecer y consolidar la producción de contenido digital(*)	Nombre: Informes De Supervisión Realizados Unidad de Medida: Número Meta: 8.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Disminución en el nivel de contagios por COVID - 19.
	2.1.1 - Realizar asistencias técnicas a emprendimientos para apoyar y desarrollar proyectos TIC.(*).		Tipo de fuente: Fuente:	Difusión y promoción del centro para la producción de contenido digital.

(*) Actividades con ruta crítica