



EL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN DEPARTAMENTAL

CERTIFICA QUE:

El Proyecto **“FORTALECIMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS GEL Y TIC PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INTERACCIÓN EN EL TOLIMA – FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA”**, presentado al Banco de Programas y proyectos de Inversión del Departamento del Tolima, por la Secretaría de Planeación y TIC, quien Gerencia el Proyecto, se encuentra incluido en el Plan Desarrollo **“SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN 2016-2019”** en el Eje Estratégico **Tolima Territorio Productivo**, Política: **“Tolima compite, emprende, innova y se interconecta”**, en el Programa: **“Conectividad digital y física para integrar y conectar”** y en el Subprograma: **“Conectividad digital y física para integrar y conectar”**, con las siguientes metas de producto:

META PRODUCTO	
CODIGO	DESCRIPCIÓN DE LA META
E2P6MP9	Implementar seis puntos de conectividad gratuita (Zonas Wi Fi)

Que dicho Proyecto es Técnicamente VIABLE y con su ejecución se busca “Incrementar los niveles de acceso y apropiación de las tecnologías de información en el Departamento del Tolima”. Que los Gerentes de Metas y del Proyecto respectivamente, en calidad de unidades de gestión y ejecutoras son responsables de la calidad de los estudios, requisitos exigidos, y las actuaciones deberán estar enmarcadas dentro de lo esbozado en la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007, Ley 1474 del 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordante, para efectos de la contratación Estatal. Así mismo debe sujetarse a lo establecido en la Ley 617 de 2000, sobre la prohibición de financiar gastos de funcionamiento y atender las disposiciones que en materia de distribución de competencia determinada en la Ley 715 de 2001.

Que se RADICÓ con el número 016-0071 (002), y REGISTRÓ con el código SSEPI número 2016-73000-0071 (002); el proyecto se Radica de acuerdo con la solicitud de la Secretaría de Planeación y TIC, para ejecución del presupuesto de la vigencia 2017, de acuerdo con el cumplimiento de requisitos contemplados en la lista de chequeo de registro de proyectos de inversión de fecha 19-05-2017, revisada por la Profesional Universitaria Martha Jazmina Higuera Parra, adjunta a esta viabilidad.

Se expide en la ciudad de Ibagué, el 19 de mayo de 2017.

OLGA LUCIA ALFONSO LANINI
Secretaría de Planeación y TIC

Proyectó: Martha Jazmina Higuera
Revisó: Dainober Esteban Trujillo Pérez

Soluciones que transforman

Edificio Gobernación del Tolima – Carrera 3 entre Calle 10 y 11, Piso 4°
www.tolima.gov.co Teléfonos: 2 61 11 11 Ext. 1301/1308 Código Postal 730001
Ibagué - Tolima - Colombia

9

RADICO: 016-0071 (002)
SSEPI número 2016-73000-0071 (002)
Mayo de 2017



Datos básicos

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:21 a.m.



Identificación / Plan de desarrollo
FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:21 a.m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de la infraestructura TIC para el desarrollo de habilidades en el uso y apropiación de las herramientas tecnológicas en el Tolima

Tipo

Código BPN

Sector

Tecnologías de la información y las comunicaciones

Es Proyecto Tipo: No

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2014-2018) Todos por un nuevo país

Estrategia Transversal

1052 - Competitividad e infraestructura estratégicas

Objetivo

10526 - Promover las TIC como plataforma para la equidad, la educación y la competitividad.

Programa

2301 - Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en todo el territorio nacional

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

2016-2019 "Soluciones que Transforman"

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Tolima Compre, Entiende, Innova y se Interconecta Territorialmente

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Conectividad digital y física para integrar y conectar

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal



Identificación y descripción del problema

Problema central

Bajos niveles de acceso y apropiación de las tecnologías de información en el departamento del Tolima

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El mayor crecimiento de conectividad banda ancha en el departamento del Tolima se dio en el año 2012 Y 2014 con una variación porcentual del 1.3%, respecto a la media del año anterior, este crecimiento favorable se dio por el programa del ministerio de las TIC de conectividad en fibra óptica de los 47 municipios del departamento, implementación de infraestructura de Puntos Vive Digital Tradicionales (PVD), Kioscos Vive Digital (KVD) y Puntos Vive Digital Plus (PVD+). Sin embargo, se observa que en el año 2015 hubo una desaceleración del crecimiento de conectividad, incrementando solo en 8.5%, este fenómeno se debe en gran medida a que se terminó el convenio con el operador.

Uno de los temas que dio más fuerza a la conectividad en el departamento del Tolima fueron los centros públicos de acceso a Internet, representados en su gran mayoría por los Puntos Vive Digital (PVD), Kioscos Vive Digital (KVD) y Puntos Vive Digital Plus. El año de mayor crecimiento para el departamento en masificación de infraestructura tecnológica ocurrió en el año 2014, seguido del 2015, donde se implementaron 246 y 175 puntos y kioscos vive digital respectivamente, para el año 2016 se implementaron 58 nuevos Kioscos Vive Digital. También se observa que los municipios con mayor participación de esta infraestructura son: San Antonio con 28 puntos, Ortega con 27 puntos, Icononzo con 18 puntos y Coyaíma con 18 puntos.

A pesar de los esfuerzos realizados por conectar los municipios del Tolima solo se ha logrado llegar a los centros poblados de los diferentes municipios, haciendo necesario redoblar esfuerzos para lograr brindar soluciones reales a las zonas rurales más apartadas, buscando disminuir la brecha urbano – rural.

Magnitud actual del problema – Indicadores de referencia

El 70% de la población del Departamento del Tolima no cuenta con la infraestructura TIC que permita el acceso y la apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación



01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
2. Bajo desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC.	
1. Deficiencia e insuficiente infraestructura TIC en los municipios del TOLIMA	1.1 Priorización de Recursos en otros sectores

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
2. Aumento en la brecha urbano - rural	
1. Atraso en el desarrollo productivo y de calidad en los municipios del Tolima	1.1 Bajo Nivel de competitividad en las regiones



Identificación / Participantes

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:21 a.m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante		Contribución o Gestión
Recursos Económicos y Técnicos		
Actor: Departamental		
Entidad: Tolima		
Posición: Cooperante		
Intereses o Expectativas: Cumplimiento del Plan de Desarrollo Departamental "Soluciones que Transforman 2016-2019"		
Actor: Municipal		
Entidad: Ibagué - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		
Actor: Municipal		
Entidad: San Antonio - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		
Actor: Municipal		
Entidad: Ataco - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		
Actor: Municipal		
Entidad: Armero - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		
Actor: Municipal		
Entidad: Alpujarra - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		

RADICO: 016-0071 (002)
SSEPI número 2016-7300-0071 (002)
Mayo de 2017



Identificación / Participantes

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:22 a.m.

Actor: Municipal		Veeduría
Entidad: Chaparral - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		
Actor: Municipal		Veeduría
Entidad: Fresno - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		
Actor: Municipal		Veeduría
Entidad: Libano - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		
Actor: Municipal		Veeduría
Entidad: Melgar - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		
Actor: Municipal		Veeduría
Entidad: Munillo - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		
Actor: Municipal		Veeduría
Entidad: Planadas - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		
Actor: Municipal		Veeduría
Entidad: Santa Isabel - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		
Actor: Municipal		Veeduría
Entidad: Rioblanco - Tolima		
Posición: Beneficiario		
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad		



Identificación / Participantes

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:22 a.m.

Autor: Municipal	Veedura
Entidad: Rovira - Tolima	
Posición: Beneficiario	
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad	
Autor: Municipal	Veedura
Entidad: Villahermosa - Tolima	
Posición: Beneficiario	
Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de Conectividad	

02 - Análisis de los participantes

Recursos financieros y técnicos en la implementación de infraestructura TIC en el Departamento



Impreso el 15/05/2017 11:30:22 a.m.

Población afectada y objetivo
01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

878 870

Fuente de la información

DANE 2005

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente	
Departamento: Tolima	
Municipio:	
Centro poblado: Urbano	
Resguardo:	
Región: Centro Oriente	
Departamento: Tolima	
Municipio:	
Centro poblado: Rural	
Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

52.534

Fuente de la información

DANE 2005

Localización



Identificación / Población

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Ingreso el 15/05/2017 11:30:22 a.m.

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Rural Resguardo:	Veredas: Juntas, Villa Restrepo, Pastales, Lanaikos, Tros Esquinas, Chapeton, Ramos y Asileros.	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Urbano Resguardo:	Barrios: Nazareth, Arkambuco	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: San Antonio Centro poblado: Rural Resguardo:	Corregimiento Playa Rica	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: San Antonio Centro poblado: Urbano Resguardo:	Parque Central	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Fresno Centro poblado: Rural Resguardo:	Vereda la picota y Betania	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Libano Centro poblado: Rural Resguardo:	Vereda San Fernando Corregimiento San Fernando	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Rioblanco Centro poblado: Rural Resguardo:	Vereda la Uribe, Puerto Saldafia y Gallan	



Identificación / Población

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Ingreso el 15/05/2017 11:30:22 a.m.

Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Villahermosa Centro poblado: Rural Resguardo:	Vereda Pavas	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ataco Centro poblado: Urbano Resguardo:	Parque Central	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Melgar Centro poblado: Urbano Resguardo:	Barrios Sicomoro y Galán	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Chaparral Centro poblado: Rural Resguardo:	Veredas Santa Barbara y el Limon	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Planadas Centro poblado: Rural Resguardo:	Corregimiento Bilbao y Gaitania	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Rovira Centro poblado: Rural Resguardo:	Veredas Romanoso y Andes	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Armero Guayabal Centro poblado: Urbano Resguardo:	Parque Central	
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Alpujarra Centro poblado: Urbano Resguardo:	Parque Biosaludable	



Identificación / Población

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:23 a. m.

Región: Centro Oriente

Departamento: Tolima

Municipio: Murillo

Centro poblado: Urbano

Resguardo:

Región: Centro Oriente

Departamento: Tolima

Municipio: Santa Isabel

Centro poblado: Urbano

Resguardo:

Parque Central

Parque Central

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	26 595 DANE 2005	
	Femenino	25 639 DANE 2005	
Grupos étnicos	Población Indígena	352 DNP	
	Población Afrocolombiana	118 DNP	
Etnias (Edad)	0 a 14 años	9 096 DANE 2005	
	15 a 19 años	3 569 DANE 2005	
	20 a 59 años	32 354 DANE 2005	
	Mayor de 60 años	7 522 DANE 2005	
	Desplazados	5 496 DNP	
Población Vulnerable			



Identificación / Objetivos

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:20:23 a. m.

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Bajos niveles de acceso y apropiación de las tecnologías de información en el departamento del Tolima

Objetivo general – Propósito

Incrementar los niveles de acceso y apropiación de las tecnologías de información en el departamento del Tolima

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo

Zonas con acceso y apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Medido a través de: Número

Meta: 31

Tipo de fuente: Informe

Fuente de verificación

Supervisión

Objetivos específicos

Instalar y mejorar la infraestructura TIC en los municipios del TOLIMA

Deficiencia e insuficiente infraestructura TIC en los municipios del TOLIMA

Causa indirecta 1.1

Incrementar la asignación de recursos en el sector TIC

Priorización de Recursos en otros sectores

Causa directa 2

Aumentar el desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC

Bajo desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC.

Objetivos específicos

Instalar y mejorar la infraestructura TIC en los municipios del TOLIMA

Incrementar la asignación de recursos en el sector TIC

Aumentar el desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC

Bajo desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC.

Objetivos específicos

Instalar y mejorar la infraestructura TIC en los municipios del TOLIMA

Incrementar la asignación de recursos en el sector TIC

Aumentar el desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC

Bajo desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC.

Objetivos específicos

Instalar y mejorar la infraestructura TIC en los municipios del TOLIMA

Incrementar la asignación de recursos en el sector TIC

Aumentar el desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC

Bajo desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC.

Objetivos específicos

Instalar y mejorar la infraestructura TIC en los municipios del TOLIMA

Incrementar la asignación de recursos en el sector TIC

Aumentar el desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC

Bajo desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC.

Objetivos específicos

Instalar y mejorar la infraestructura TIC en los municipios del TOLIMA

Incrementar la asignación de recursos en el sector TIC

Aumentar el desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC

Bajo desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Fortalecimiento de la infraestructura TIC del Departamento que contribuya a mejorar la eficiencia en el acceso apropiación y uso de las herramientas TIC en el Tolima.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad: Si

Costo - Eficiencia y Costo mínimo: S

Evaluación multicriterio: No

Alternativa 1. Fortalecimiento de la infraestructura TIC del Departamento que contribuya a mejorar la eficiencia en el acceso apropiación y uso de las herramientas TIC en el Tolima.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Municipios con Zonas de Acceso y Apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Medido a través de

Número

Descripción

La oferta se estima desde los municipios que tienen acceso público a conectividad zonas VII FI y la demanda desde los municipios que necesitan estos accesos públicos a conectividad

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2012	0,00	47,00	-47,00
2013	0,00	47,00	-47,00
2014	1,00	47,00	-46,00
2015	1,00	47,00	-46,00
2016	1,00	47,00	-46,00
2017	15,00	47,00	-32,00
2018	15,00	47,00	-32,00
2019	15,00	47,00	-32,00
2020	15,00	47,00	-32,00



Alternativa: Fortalecimiento de la infraestructura TIC del Departamento que contribuya a mejorar la eficiencia en el acceso apropiación y uso de las herramientas TIC en el Tolima

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El componente principal de este proyecto es la implementación de 31 puntos de conectividad gratuita ZONAS WI FI, con las siguientes características:

- ? Enlace de Canal dedicado de 5MB
- ? Soporte de 100 usuarios navegando al tiempo
- ? Portal Cautivo
- ? Hotspot institucional
- ? Control de accesos tiempos / usuarios / portales.

Adicionalmente, para lograr el objetivo de este proyecto y disponer de estas zonas, en este proyecto se considera desde la instalación, hasta la puesta en marcha y soporte técnico por los el tiempo que se encuentre en funcionamiento.



Alternativa: Fortalecimiento de la infraestructura TIC del Departamento que contribuya a mejorar la eficiencia en el acceso apropiación y uso de las herramientas TIC en el Tolima

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Rural Resguardo:	Veredas: Juntas, Villa Restrepo, Pastales, Lanalós, Tres Esquinas, Chapeton, Ramos y Asileros
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Urbano Resguardo:	Barrios: Nazareth, Arkambuco
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: San Antonio Centro poblado: Rural Resguardo:	Corregimiento Playa Rica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: San Antonio Centro poblado: Urbano Resguardo:	Parque Central
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Fresno Centro poblado: Rural Resguardo:	Vereda la picota y Betania
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Libano Centro poblado: Rural Resguardo:	Vereda San Fernando Corregimiento San Fernando

Handwritten signature



Impreso el 15/05/2017 11:30:24 a. m.

Ubicación general		Ubicación específica
Región: Centro Oriente	Departamento: Tolima	Vereda la Uribe, Puerto Saldaña y Galán
Municipio: Rioblanco	Centro poblado: Rural	
Resguardo:	Región: Centro Oriente	Vereda Pavas
Departamento: Tolima	Municipio: Villahermosa	
Centro poblado: Rural	Resguardo:	
Región: Centro Oriente	Departamento: Tolima	Parque Central
Municipio: Ataco	Centro poblado: Urbano	
Resguardo:	Región: Centro Oriente	Barrios Siconoro y Galán
Departamento: Tolima	Municipio: Melgar	
Centro poblado: Urbano	Resguardo:	
Región: Centro Oriente	Departamento: Tolima	Veredas Santa Bárbara y el Limón
Municipio: Chaparral	Centro poblado: Rural	
Resguardo:	Región: Centro Oriente	Corregimiento Bilbao y Gaitania
Departamento: Tolima	Municipio: Planadas	
Centro poblado: Rural	Resguardo:	
Región: Centro Oriente	Departamento: Tolima	Veredas Riomanso y Andes
Municipio: Rovira	Centro poblado: Rural	
Resguardo:		



Impreso el 15/05/2017 11:30:24 a. m.

Ubicación general		Ubicación específica
Región: Centro Oriente	Departamento: Tolima	Parque Central
Municipio: Amero Guayabal	Centro poblado: Urbano	
Resguardo:	Región: Centro Oriente	Parque Biosaludable
Departamento: Tolima	Municipio: Alpujarra	
Centro poblado: Urbano	Resguardo:	
Región: Centro Oriente	Departamento: Tolima	Parque Central
Municipio: Murillo	Centro poblado: Urbano	
Resguardo:	Región: Centro Oriente	
Departamento: Tolima	Municipio: Santa Isabel	
Centro poblado: Urbano	Resguardo:	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos, Cercanía a la población objetivo, Comunicaciones, Costo y disponibilidad de terrenos, Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros), Factores ambientales, Medios y costos de transporte, Topografía



Preparación / Cadena de valor
FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:24 a.m

Alternativa: Fortalecimiento de la infraestructura TIC del Departamento que contribuya a mejorar la eficiencia en el acceso apropiación y uso de las herramientas TIC en el Tolima

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$4.012.822.027,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$4.006.870.027,00

Instalar y mejorar la infraestructura TIC en los municipios del TOLIMA

Producto	Actividad
1.1 Servicio de acceso Zonas Wifi	1.1.1 Prestación de servicio en cada zona instalada
Medido a través de: Número de zonas wifi	Costo: \$3.943.547.434,00
Cantidad: 31,00	Etapas: Inversión
Costo: \$4.006.870.027,00	Ruta crítica: Si
	Ciencia y tecnología Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación
	1.1.2 Interventoría
	Costo: \$63.322.593,00
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: No

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$5.952.000,00

Aumentar el desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC

Producto	Actividad
2.1 Servicio de educación informal en uso básico de tecnologías de la información y las comunicaciones	2.1.1 Capacitación
Medido a través de: Número de personas	Costo: \$5.952.000,00
Cantidad: 310,00	Etapas: Inversión
Costo: \$5.952.000,00	Ruta crítica: Si
	Ciencia y tecnología Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación



Preparación / Cadena de valor
FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:24 a.m

Alternativa: Fortalecimiento de la infraestructura TIC del Departamento que contribuya a mejorar la eficiencia en el acceso apropiación y uso de las herramientas TIC en el Tolima

Actividad 1.1.1 Prestación de servicio en cada zona instalada

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	\$633.225.934,00
1	\$1.235.643.000,00
2	\$1.346.250.000,00
3	\$728.428.500,00
Total	\$5.943.547.434,00

Periodo	Total
0	\$633.225.934,00
1	\$1.235.643.000,00
2	\$1.346.250.000,00
3	\$728.428.500,00
Total	

Actividad 1.1.2 Interventoría

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$63.322.593,00
Total	\$63.322.593,00

Periodo	Total
0	\$63.322.593,00
Total	



Preparación / Riesgos

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:25 a.m.

Actividad 2.1.1 Capacitación

Presupuesto	Mano de obra calificada
0	\$5.952.000,00
Total	\$5.952.000,00

Presupuesto	Total
0	\$5.952.000,00
Total	\$5.952.000,00

Alternativa: Fortalecimiento de la infraestructura TIC del Departamento que contribuya a mejorar la eficiencia en el acceso apropiación y uso de las herramientas TIC en el Tolima

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	La comunidad no incorpora apropiadamente las TIC dentro de su estilo de vida	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	No se tiene acceso a la información, no se logra el mejoramiento de la calidad de vida.	En el programa de capacitación se deben desarrollar estrategias en los beneficiarios que permitan generar procesos de incorporación a la cotidianidad.
Asociados a fenómenos de origen tecnológico: químicos, eléctricos, mecánicos, térmicos	Fallas en la conexión a Internet de las zonas WIFI	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	No utilización de las zonas y pérdida de interés de la comunidad.	Establecer protocolos para la revisión periódica de la conexión a Internet de cada zona WIFI
Administrativos	No apropiación de los recursos para la continuidad de prestación del servicio.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 5. Catastrófico	No continuidad del proceso	Gestión de recursos antes de la terminación de la primer vigencia para la continuidad del proceso.



Preparación / Ingresos y beneficios

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:25 a.m.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - ingresos y beneficios

Ahorro por gastos de ingreso a Internet en lugares privados y pago de transporte. La cantidad se estima con base en el número de población

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Comunicaciones

Razón Precio Cuenta (RPC): 0,78

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	52.534,00	\$0,00	\$0,00
1	52.534,00	\$32.000,00	\$1.681.088.000,00
2	52.534,00	\$34.000,00	\$1.786.156.000,00
3	52.534,00	\$16.500,00	\$867.879.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$0,00	\$0,00
1	\$1.681.088.000,00	\$1.681.088.000,00
2	\$1.786.156.000,00	\$1.786.156.000,00
3	\$867.879.000,00	\$867.879.000,00



Evaluación / Flujo Económico

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:25 a.m.

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	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$-575,665,340.2
1	\$1,277,626,880.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$286,112,460.0
2	\$1,307,478,560.0	\$0.0	\$0.0	\$1,677,000,000.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$282,478,560.0
3	\$738,628,040.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$155,885,240.0



FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:25 a.m.

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 la infraestructura TIC del Departamento que contribuya a mejorar la eficiencia en el acceso apropiación y uso de las herramientas TIC en el Tolima					
\$16,632,628.23	13.66 %	\$1.01	\$52,000.99	\$2,731,820,103.78	\$5,541,880.87

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de acceso Zonas Wif	\$87,931,229.15
Servicio de educación informal en uso básico de tecnologías de la información y las comunicaciones	\$19,200.00

03 - Decisión

Alternativa

Fortalecimiento de la infraestructura TIC del Departamento que contribuya a mejorar la eficiencia en el acceso apropiación y uso de las herramientas TIC en el Tolima



Programación / Indicadores de producto
FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Ingreso al 15/05/2017 11:30:28 a.m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Instalar y mejorar la infraestructura TIC en los municipios del TOLIMA

Producto

1.1. Servicio de acceso Zonas Wifi

Indicador

1.1.1 Zonas Wifi en áreas urbanas con redes terrestres instaladas

Medido a través de: Número de zonas wifi

Meta total: 31,00

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	31,00	1	31,00
2	31,00	3	31,00



Programación / Indicadores de producto
FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Ingreso al 15/05/2017 11:30:26 a.m.

02 - Objetivo 2

2. Aumentar el desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en TIC

Producto

2.1. Servicio de educación informal en uso básico de tecnologías de la información y las comunicaciones

Indicador

2.1.1 Personas de la comunidad capacitadas en uso básico de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Medido a través de: Número de personas

Meta total: 310,00

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	310,00	1	310,00
2	310,00	3	310,00

8

RADICO: 016-0071 (002)
SSEPI número 2016-73000-0071 (002)
Mayo de 2017



Programación / Indicadores de gestión
FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:25 a.m

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador:
Costo Por Conectividad
Medido a través de: Peso m/c
Código: 0400G013
Fórmula: Cc = Ti / Tp
Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de gestión entregados mensualmente por el operador
Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	31	1	31
2	31	3	31
Total:		124	



Programación / Fuentes de financiación
FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:26 a.m

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2301 - Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en todo el territorio nacional

Subprograma presupuestal

0400 INTERSUBSECTORIAL COMUNICACIONES

02 - Fuentes de financiación

Fuente de financiación

Entidad: Tolima
Tipo de entidad: Departamentos
Etapas: Inversión
Tipo de recurso: Propios

Periodo	Valor	Periodo	Valor
0	\$702.506.527,00	1	\$1.235.643.000,00
2	\$1.346.250.000,00	3	\$726.423.500,00
Total:		\$4.012.822.027,00	



Programación / Resumen del proyecto

PORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL TOLIMA

Impreso el 15/05/2017 11:30:26 a.m.

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Objetivo General	Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
		Incrementar los niveles de acceso y apropiación de las tecnologías de información en el departamento del Tolima	Zonas con acceso y apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación	Tipo de fuente: Informe Fuente: Supervisión	aumento en la brecha de desigualdad entre el campo y la ciudad
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de acceso Zonas Wifi		Zonas Wifi en áreas urbanas con redes terrestres instaladas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes mensuales de usuarios conectados en cada zona Wi Fi	dificultad del uso y apropiación de las TIC de la comunidad en las regiones
	2.1 Servicio de educación informal en uso básico de tecnologías de la información y las comunicaciones		Personas de la comunidad capacitadas en uso básico de tecnologías de la información y las comunicaciones.	Tipo de fuente: Informe Fuente: Listas de asistencia de cada capacitación	
	1.1.1 - Prestación de servicio en cada zona Instalada(*) 1.1.2 - Interventoría		Nombre: Costo Por Conectividad Unidad de Medida: Peso m/c Meta: 124.00	Tipo de fuente: Fuente:	Deficiencia en el acceso y apropiación de las TIC en el departamento
Actividades	2.1.1 - Capacitación(*)			Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica