



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Datos básicos

DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA LA CONECTIVIDAD Y USO DE LAS TIC, EN LAS INSTITUCIONES
EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Impreso el 2/09/2020 11:20:25 a.m.

Datos básicos

Revisado

✓ Aprobado

Carlos Andres Chilatra , 2/09/2020 ,3:02:44 p. m.

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Desarrollo de estrategias para la conectividad y uso de las TIC, en las instituciones educativas del departamento del Tolima ✓

Código BPIN

2020004730060 ✓

Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No ✓

Fecha creación: 09/07/2020 19:26:53

Identificador: 284946 ✓

Formulador: ✓

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

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

Estrategia Transversal

3003 - III. Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados

Linea

300303 - 3. Educación de calidad para un futuro con oportunidades para todos

Programa

2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

EL TOLIMA NOS UNE 2020-202

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Pilar: Equidad

Política: Tolima, tierra de inclusión y bienestar.

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa: En El Tolima, La Educación Y Cultura, Nos Une

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

N/A

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

N/A

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

N/A

Identificación y descripción del problema

Problema central

BAJOS NIVELES DE CONECTIVIDAD, DOTACIÓN Y APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Con la transformación de la Estrategia de Gobierno en Línea a política de Gobierno Digital, se genera un nuevo enfoque en donde no solo el Estado sino también los diferentes actores de la sociedad, son actores fundamentales para un desarrollo integral del Gobierno Digital en Colombia, y en donde las necesidades y problemáticas del contexto determinan el uso de la tecnología y la forma como ésta puede aportar a la generación de valor público. En este sentido, el nuevo objetivo de la política de Gobierno Digital es el de Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

El departamento debe estar preparado para dar respuesta a estas transformaciones y a los continuos cambios que se presentan en los procesos de enseñanza-aprendizaje en el sector educativo, como son clases virtuales, teleconferencia, herramientas de aprendizaje y evaluación, que no solo fortalecen la gestión pedagógica, sino también fortalecen la gestión institucional en las 211 instituciones educativas oficiales del departamento. Para ello, debe invertir recursos en la provisión a las sedes educativas, de dotaciones tecnológicas, servicios de internet y licenciamientos de software, que permiten que estas herramientas sean asequibles a docentes y estudiantes.

Con el fin de proveer las instituciones educativas oficiales de los elementos que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones y mejorar día a día el uso y apropiación, la Secretaría de Educación con limitados recursos ha dotado algunas sedes educativas con computadores con el fin de incrementar aunque sea en un porcentaje mínimo la renovación tecnológica que necesitan, las cuales reportan una obsolescencia en un porcentaje superior al 70% del total de la infraestructura tecnológica existentes en las instituciones educativas.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC, representan un eje fundamental para el desarrollo de la competitividad y la integración de los territorios debido a que estas herramientas han cambiado profundamente los procesos productivos en donde la tecnología se ha convertido en una ventaja competitiva que tienen las organizaciones, el inadecuado uso y el déficit de implementación genera una grave amenaza de las brechas digitales regionales, impactando los niveles de productividad, de competitividad y el desarrollo económico de las regiones.

En el ámbito educativo, La aparición y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC, ha supuesto un innegable impacto tanto en el presente como en el futuro de la educación, favoreciendo la apertura de la información para todo el sector educativo y con ello, contribuyendo al mejoramiento de la calidad educativa. Estas herramientas no dejarán de aumentar y mejorar sus recursos, ofreciendo numerosas posibilidades educativas que se deben utilizar en el aula con el fin de potenciar y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Indicadores

porcentaje de sedes educativas beneficiadas con conectividad: 28.11% - año 2019

Porcentaje de colegios oficiales en las categorías A+ y A de la Prueba Saber 11: 3.3%

Porcentaje de colegios oficiales en las categorías C y D de la Prueba Saber 11: 80%

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deficiente infraestructura y servicios tecnologicos en las instituciones educativas oficiales del departamento	1.1 Diversidad Geográfica del departamento del Tolima (Cerca del 90% de las sedes están ubicadas en zona rural y en condiciones de alta dispersión)
2. Bajos niveles de alfabetización digital y habilidades de los docentes, niñas, niños y jóvenes de las 211 instituciones educativas oficiales del departamento.	1.2 Obsolescencia tecnológica en las 211 instituciones educativas oficiales del departamento
	2.1 Limitados recursos para la implementación de proyectos de uso y apropiación de las TIC
	2.2 Baja participación en las capacitaciones realizadas en uso y apropiación de las TIC

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
2. Bajos niveles de innovación en el aula por parte de los docentes y estudiantes	
1. Poca cobertura en el servicio de conectividad en las sedes educativas oficial del departamento.	1.1 Bajo desarrollo de competencias TIC de los docentes y estudiantes
3. Bajos Niveles de uso y apropiación de las TIC por parte de los directivos docentes, docentes y estudiantes.	3.1 Inadecuadas prácticas educativas articuladas al entorno TIC
4. Desconocimiento por parte de la población educativa de las herramientas tecnológicas y colaborativas que la SEDTOLIMA, ha dispuesto a su disposición.	4.1 Dificultades para acceder a procesos de formación superior

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental Entidad: Tolima Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: cumplimiento de las metas propuestas en el plan de desarrollo departamental	Recursos Financieros
Actor: Nacional Entidad: Ministerio Educación Nacional - Gestión General Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Desarrollar estrategias de transformación digital rural que permita la conectividad rural digital y la adopción de nuevas tecnologías en el sector educativo	Recursos Financieros Fortalecimiento de la gestión por medio de recursos económicos dentro del sistema general de participaciones.
Actor: Otro Entidad: Estudiantes, docentes, directivos docentes y personal administrativo de las instituciones educativas Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Mejoramiento de las competencias de uso y apropiación de las TIC	Participación activa en las actividades de capacitación, formación, divulgación e implementación de herramientas tecnológicas que promuevan el mejoramiento de los resultados de las pruebas saber

02 - Análisis de los participantes

El Ministerio de Educación Nacional y el departamento del Tolima aportan los recursos para la ejecución del proyecto que beneficia a los docentes, directivos docentes, administrativos y estudiantes del sector educativo oficial del departamento.



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Identificación / Población

DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA LA CONECTIVIDAD Y USO DE LAS TIC, EN LAS INSTITUCIONES
EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Impreso el 2/09/2020 11:20:26 a.m.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

148.750

Fuente de la información

Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Centro poblado: Resguardo:	Todos los municipios no certificados en educación del departamento

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

148.750

Fuente de la información

Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Centro poblado: Resguardo:	Todos los municipios no certificados en educación del departamento	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	76.158	Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)
	Femenino	72.592	Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)
Grupos étnicos	Población Indígena	7.950	Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)
	Población Afrocolombiana	50	Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)
Etaría (Edad)	0 a 14 años	114.836	Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)
	15 a 19 años	30.730	Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)
	20 a 59 años	3.122	Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)
	Mayor de 60 años	62	Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)
Población Vulnerable	Desplazados	8.617	Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)
	Discapacitados	3.170	Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)
	Víctimas	9.285	Sistema Integrado de matrícula SIMAT (Corte 1 de Julio de 2020)

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

BAJOS NIVELES DE CONECTIVIDAD, DOTACIÓN Y APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO.

Objetivo general – Propósito

Aumentar Los Niveles De conectividad, Dotación Y Apropiación De Las Tic En Las Instituciones Educativas Oficiales Del Departamento.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Instituciones educativas beneficiadas	Medido a través de: Unidad Meta: 211 Tipo de fuente: Informe	informes de supervision informes de conectividad
211 instituciones educativas con dotación de Infraestructura tecnológica	Medido a través de: Unidad Meta: 211 Tipo de fuente: Informe	informes de supervision
Instituciones educativas beneficiadas	Medido a través de: Unidad Meta: 211 Tipo de fuente: Informe	informes sobre el nivel de las Instituciones Educativas con acceso a las plataformas colaborativas de aprendizajes en la nube, para la promoción, uso, apropiación y divulgación de las TIC

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deficiente infraestructura y servicios tecnológicos en las instituciones educativas oficiales del departamento	Fortalecer la infraestructura y servicios tecnológicos de las instituciones educativas oficiales del departamento. ✓
Causa indirecta 1.1 Diversidad Geográfica del departamento del Tolima (Cerca del 90% de las sedes están ubicadas en zona rural y en condiciones de alta dispersión)	Mejorar acceso a conectividad en el territorio departamental ✓
Causa indirecta 1.2 Obsolescencia tecnológica en las 211 instituciones educativas oficiales del departamento	Renovar la infraestructura tecnológica de las instituciones educativas oficiales
Causa directa 2 Bajos niveles de alfabetización digital y habilidades de los docentes, niñas, niños y jóvenes de las 211 instituciones educativas oficiales del departamento.	Mejorar la alfabetización digital y las habilidades de los docentes, niñas, niños y jóvenes de las 211 instituciones educativas oficiales del departamento ✓
Causa indirecta 2.1 Limitados recursos para la implementación de proyectos de uso y apropiación de las TIC	Promover el uso de las TIC para el entorno digital en la comunidad educativa ✓
Causa indirecta 2.2 Baja participación en las capacitaciones realizadas en uso y apropiación de las TIC	Fortalecer el uso de herramientas colaborativas en la comunidad educativa ✓

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Fortalecimiento del uso y apropiación de las herramientas TIC con procesos de innovación, para el mejoramiento de la calidad educativa en las Instituciones Educativas Oficiales del Departamento	Si	Completo
Implementación de la educación media virtual en las instituciones educativas oficiales del Departamento	No	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Fortalecimiento del uso y apropiación de las herramientas TIC con procesos de innovación, para el mejoramiento de la calidad educativa en las Instituciones Educativas Oficiales del Departamento

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Dotación de conectividad e infraestructura tecnológica

Medido a través de

Unidad

Descripción

Sedes Educativas con servicio de conectividad

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	509,00	1.883,00	-1.374,00
2017	628,00	1.886,00	-1.258,00
2018	517,00	1.872,00	-1.355,00
2019	517,00	1.872,00	-1.355,00
2020	211,00	1.854,00	-1.643,00
2021	0,00	1.854,00	-1.854,00
2022	0,00	1.854,00	-1.854,00
2023	0,00	1.854,00	-1.854,00
2024	0,00	1.854,00	-1.854,00



Alternativa: Fortalecimiento del uso y apropiación de las herramientas TIC con procesos de innovación, para el mejoramiento de la calidad educativa en las Instituciones Educativas

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Mediante la ejecución de diferentes actividades se busca realizar el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de redes de datos, equipos tecnológicos y servicios de licenciamiento asociados en las 211 instituciones educativas oficiales del departamento, que permitan a los docentes, directivos docentes, el propender por el mejoramiento de la calidad educativa en el departamento, con el fin de que se vean reflejados en los resultados de las pruebas saber.

Las principales actividades a desarrollar en el proyecto son:

1. Prestación del Servicio de internet a las sedes educativas del departamento del Tolima
2. Dotacion de Infraestructura tecnologica (equipos de computo, videobeam, Impresoras, Ruoter, etc) para las sedes educativas del departamento del Tolima
3. Licenciamiento de software y proyectos asociados para las instituciones educativas oficiales del Departamento del Tolima

Alternativa: Fortalecimiento del uso y apropiación de las herramientas TIC con procesos de innovación, para el mejoramiento de la calidad educativa en las Instituciones Educativas

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Centro poblado: Resguardo: Latitud: Longitud:	Municipios no certificados en educación del Departamento del Tolima

02 - Factores analizados

Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
 Aspectos administrativos y políticos,
 Comunicaciones,
 Disponibilidad y costo de mano de obra,
 Estructura impositiva y legal,
 Topografía

Alternativa: Fortalecimiento del uso y apropiación de las herramientas TIC con procesos de innovación, para el mejoramiento de la calidad educativa en las Instituciones Educativas

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 20.523.840.118,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 17.077.123.253

Fortalecer la infraestructura y servicios tecnológicos de las instituciones educativas oficiales del departamento.

Producto	Actividad
1.1 Servicio de accesibilidad a contenidos web para fines pedagógicos Medido a través de: Número de estudiantes Cantidad: 148.750,0000 Costo: \$ 7.047.123.253	1.1.1 Prestación del Servicio de internet a las sedes educativas del departamento del Tolima Costo: \$ 7.047.123.253 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
1.2 Infraestructura educativa dotada Medido a través de: Número de sedes Cantidad: 211,0000 Costo: \$ 10.030.000.000	1.2.1 Dotación de Infraestructura tecnológica (equipos de computo, videobeam, Impresoras, Router.etc) para las sedes educativas del departamento del Tolima Costo: \$ 10.030.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 3.446.716.865

Mejorar la alfabetización digital y las habilidades de los docentes, niñas, niños y jóvenes de las 211 instituciones educativas oficiales del departamento

Producto	Actividad
2.1 Servicios de apoyo a la implementación de modelos de innovación educativa Medido a través de: Número de establecimientos educativos Cantidad: 211,0000 Costo: \$ 3.446.716.865	2.1.1 Licenciamiento de software y proyectos asociados para las instituciones educativas oficiales del Departamento del Tolima Costo: \$ 3.446.716.865 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

Alternativa: Fortalecimiento del uso y apropiación de las herramientas TIC con procesos de innovación, para el mejoramiento de la calidad educativa en las Instituciones Educativas

Actividad 1.1.1 Prestación del Servicio de internet a las sedes educativas del departamento del Tolima

Periodo	Servicios domiciliarios
0	\$58.239.750,00
1	\$1.636.151.738,00
2	\$1.717.959.324,00
3	\$1.803.857.291,00
4	\$1.830.915.150,00
Total	\$7.047.123.253,00

Periodo	Total
0	\$58.239.750,00
1	\$1.636.151.738,00
2	\$1.717.959.324,00
3	\$1.803.857.291,00
4	\$1.830.915.150,00
Total	





Actividad 1.2.1 Dotacion de Infraestructura tecnologica (equipos de computo, videobeam. Impresoras. Ruoter.etc) para las sedes educativas del departamento del Tolima

Periodo	Maquinaria y Equipo
1	\$2.632.349.000,00
2	\$3.367.651.000,00
3	\$2.000.000.000,00
4	\$2.030.000.000,00
Total	\$10.030.000.000,00

Periodo	Total
1	\$2.632.349.000,00
2	\$3.367.651.000,00
3	\$2.000.000.000,00
4	\$2.030.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Licenciamiento de software y proyectos asociados para las instituciones educativas oficiales del Departamento del Tolima

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$847.627.400,00
2	\$854.230.940,00
3	\$865.934.752,00
4	\$878.923.773,00
Total	\$3.446.716.865,00

Periodo	Total
1	\$847.627.400,00
2	\$854.230.940,00
3	\$865.934.752,00
4	\$878.923.773,00
Total	

Alternativa: Fortalecimiento del uso y apropiación de las herramientas TIC con procesos de innovación, para el mejoramiento de la calidad educativa en las Instituciones Educativas

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	Poco interés en aprender y aplicar las TIC como herramienta en el aula	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 2. Menor	Bajo resultado en las pruebas Saber	Incentivos a los directivos docentes y docentes para que participen en proyectos de investigación y aplicación de las TIC en el aula
2-Componente (Productos)	Operacionales	Sedes educativas no viables para ser conectadas con servicio de Internet	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	retraso en las instalaciones por parte del operador	estudio técnico de viabilidad del 100% sedes educativas oficiales
3-Actividad	Operacionales	daño u obsolescencia en los equipos de computo de las sedes educativas	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	bajo nivel de uso y apropiación de las TIC en los estudiantes y docentes bajo nivel en los resultados de las pruebas saber	renovar anualmente los equipos que año a año se van degradando en las sedes educativas oficiales del departamento

Alternativa: Fortalecimiento del uso y apropiación de las herramientas TIC con procesos de innovación, para el mejoramiento de la calidad educativa en las Instituciones Educativas

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes de las instituciones educativas oficiales del departamento por medio del uso y apropiación de las TIC

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Unidad

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	148.750,00	\$40.180,00	\$5.976.775.000,00
2	148.750,00	\$56.100,00	\$8.344.875.000,00
3	148.750,00	\$34.100,00	\$5.072.375.000,00
4	148.750,00	\$16.000,00	\$2.380.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$5.976.775.000,00	\$5.976.775.000,00
2	\$8.344.875.000,00	\$8.344.875.000,00
3	\$5.072.375.000,00	\$5.072.375.000,00
4	\$2.380.000.000,00	\$2.380.000.000,00

Alternativa: Fortalecimiento del uso y apropiación de las herramientas TIC con procesos de innovación, para el mejoramiento de la calidad educativa en las Instituciones Educativas

Depreciación de activos alternativa

01 - Depreciación de activos

Descripción	Valor del activo	Periodo de adquisición	Concepto	Valor de salvamento
equipos tecnológicos de las instituciones educativas oficiales del departamento	\$2.632.349.000,00	1,00	Equipo de Computación y Accesorios	\$1.052.939.600,00
equipos tecnologicos de las instituciones educativas oficiales del departamento	\$3.367.651.000,00	2,00	Equipo de Computación y Accesorios	\$2.020.590.600,00
equipos tecnologicos para las instituciones educativas del departamento	\$2.000.000.000,00	3,00	Equipo de Computación y Accesorios	\$1.600.000.000,00
			Total:	\$4.673.530.200,00



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Evaluación / Flujo Económico

DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA LA CONECTIVIDAD Y USO DE LAS TIC, EN LAS INSTITUCIONES
EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Impreso el 2/09/2020 11:20:29 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	\$85.612.432,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-85.612.432,5
1	\$4.781.420.000,0	\$0,0	\$0,0	\$5.279.679.184,9	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-498.259.184,9
2	\$6.675.900.000,0	\$0,0	\$0,0	\$5.972.722.416,3	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$703.177.583,7
3	\$4.057.900.000,0	\$0,0	\$0,0	\$5.057.604.969,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-999.704.969,8
4	\$1.904.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$5.133.469.043,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$4.673.530.200,0	\$1.444.061.156,5



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 del uso y apropiación de las herramientas TIC con procesos de innovación, para el mejoramiento de la calidad educativa en las Instituciones Educativas Oficiales del Departamento					
\$236.238.880,03	29,74 %	\$1,00	\$110.409,04	\$16.423.345.148,07	\$65.534.964,38

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de accesibilidad a contenidos web para fines pedagógicos	\$52.733,87
Infraestructura educativa dotada	\$28.277.044,13
Servicios de apoyo a la implementación de modelos de innovación educativa	\$12.382.583,19

03 - Decisión

Alternativa

Fortalecimiento del uso y apropiación de las herramientas TIC con procesos de innovación, para el mejoramiento de la calidad educativa en las Instituciones Educativas Oficiales del Departamento

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Fortalecer la infraestructura y servicios tecnológicos de las instituciones educativas oficiales del departamento.

Producto

1.1. Servicio de accesibilidad a contenidos web para fines pedagógicos

Indicador

1.1.1 Estudiantes con acceso a contenidos web en el establecimiento educativo

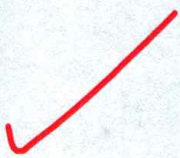
Medido a través de: Número de estudiantes

Meta total: 148.750,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si



Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	148750,0000	1	148750,0000
2	148750,0000	3	148750,0000
4	148750,0000		

Indicador

1.1.2 Establecimientos educativos conectados a internet

Medido a través de: Número

Meta total: 211,0000

Fórmula:

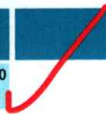
Es acumulativo: No

Es Principal: No



Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	211,0000		



El futuro
es de todosDNP
Departamento
Nacional de Planeación

Programación / Indicadores de producto

DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA LA CONECTIVIDAD Y USO DE LAS TIC, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS
DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Impreso el 2/09/2020 11:20:29 a.m.

Producto

1.2. Infraestructura educativa dotada

Indicador

1.2.1 Sedes dotadas

Medido a través de: Número de sedes

Meta total: 211,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	211,0000	1	211,0000
2	211,0000	3	211,0000
4	211,0000		

El futuro
es de todosDNP
Departamento
Nacional de Planeación

Programación / Indicadores de producto

DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA LA CONECTIVIDAD Y USO DE LAS TIC, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS
DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Impreso el 2/09/2020 11:20:30 a.m.

Indicador

1.2.2 Sedes dotadas con dispositivos tecnológicos

Medido a través de: Número

Meta total: 211,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: No

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	70,0000	2	70,0000
3	70,0000	Total:	211,0000



02 - Objetivo 2

2. Mejorar la alfabetización digital y las habilidades de los docentes, niñas, niños y jóvenes de las 211 instituciones educativas oficiales del departamento

Producto

2.1. Servicios de apoyo a la implementación de modelos de innovación educativa

Indicador

2.1.1 Establecimientos educativos apoyados para la implementación de modelos de innovación educativa

Medido a través de: Número de establecimientos educativos

Meta total: 211,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	211,0000	1	211,0000
2	211,0000	3	211,0000
4	211,0000		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Instituciones Públicas con Conectividad Contratadas (Continuidad)

Medido a través de: Número

Código: 0400G112

Fórmula: Sumatoria de contratos

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: informes de supervisión
actas de instalación

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	211	1	211
2	211	3	211
4	211	Total:	1055

2

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media

Subprograma presupuestal

0700 INTERSUBSECTORIAL EDUCACION

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	Tolima	Departamentos	Propios	0	\$0,00
				1	\$2.632.349.000,00
				2	\$3.367.651.000,00
				3	\$2.000.000.000,00
				4	\$2.030.000.000,00
			SGP Educación	0	\$58.239.750,00
				1	\$2.483.779.138,00
				2	\$2.572.190.264,00
				3	\$2.669.792.043,00
				4	\$2.709.838.923,00
			Total		\$20.523.840.118,00
	Total Inversión				\$20.523.840.118,00
Total					\$20.523.840.118,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Aumentar Los Niveles De conectividad, Dotación Y Apropiación De Las Tic En Las Instituciones Educativas Oficiales Del Departamento.	Instituciones educativas beneficiadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: informes de supervision informes de conectividad	eficaz y efectivo uso de las herramientas colaborativas en la gestión pedagógica de las IE oficiales del departamento
		211 instituciones educativas con dotación de Infraestructura tecnológica	Tipo de fuente: Informe Fuente: informes de supervision	eficaz y efectivo uso de las herramientas colaborativas en la gestión pedagógica de las IE oficiales del departamento
		Instituciones educativas beneficiadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: informes sobre el nivel de las Instituciones Educativas con acceso a las plataformas colaborativas de aprendizajes en la nube, para la promoción, uso, apropiación y divulgación de las TIC	eficaz y efectivo uso de las herramientas colaborativas en la gestión pedagógica de las IE oficiales del departamento
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de accesibilidad a contenidos web para fines pedagógicos	Estudiantes con acceso a contenidos web en el establecimiento educativo	Tipo de fuente: Informe Fuente: informes de supervision informes de conectividad	sedes educativas con acceso a conectividad por medio de fibra optica,satelital, radio enlace o movil
	1.2 Infraestructura educativa dotada	Sedes dotadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: informes de supervision actas de entrega	
	2.1 Servicios de apoyo a la implementación de modelos de innovación educativa	Establecimientos educativos apoyados para la implementación de modelos de innovación educativa	Tipo de fuente: Informe Fuente: registros de capacitación informes de supervisión	
Actividades	1.1.1 - Prestación del Servicio de internet a las sedes educativas del departamento del Tolima(*)	Nombre: Instituciones Públicas con Conectividad Contratadas (Continuidad) Unidad de Medida: Número Meta: 1055.0000	Tipo de fuente: Fuente:	

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	1.2.1 - Dotacion de Infraestructura tecnologica (equipos de computo, videobeam. Impresoras. Ruoter.etc) para las sedes educativas del departamento del Tolima(*)		Tipo de fuente: Fuente:	disposición oportuna de los recursos para la renovación año a año de los equipos de computo que van presentando obsolescencia
	2.1.1 - Licenciamiento de software y proyectos asociados para las instituciones educativas oficiales del Departamento del Tolima(*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica

Revisado

✓

Aprobado

Carlos Andres Chilatra , 2/09/2020 ,3:02:24 p. m.



Gobernación del Tolima
Secretaría de Planeación y TIC



FICHA DE PLAN DE ACCIÓN

1. Información General del Proyecto

PILAR 1:	Equidad	Objetivo
POLÍTICA:	Tolima, tierra de inclusión y bienestar	Fortalecer la infraestructura y servicios tecnológicos de las instituciones educativas oficiales del departamento. Mejorar la alfabetización digital y las habilidades de los docentes, niñas, niños y jóvenes de las 211 instituciones educativas oficiales del departamento
PROGRAMA:	En el Tolima, la educación y la cultura. Nos Une	
SUBPROGRAMA:	En el Tolima, la educación y la cultura. Nos Une	
Proyecto:	Desarrollo de estrategias para la conectividad y uso de las TIC, en las instituciones educativas del departamento del Tolima	Programático de la inversión:
No. Rad BPD:		Código BPD: 2020004730060
Fecha Diligenciamiento:	31/07/2023	Código Sector: 22
Localización:	Tolima	Sector: Educación
Observaciones:		
Responsable:		

2. Metas del Plan de Desarrollo Asociadas al Proyecto

Pilar	Meta(s) de Producto	Gerente de meta	Programado 2023	Ejecutado 2023	% Ejecución 2023
Equidad	EP2MP21 - Instituciones Educativas con accesibilidad a Internet para fines pedagógicos	Secretaría de Educación y Cultura	211	210	99.53
Equidad	EP2MP50 - Instituciones educativas con dotación de infraestructura tecnológica	Secretaría de Educación y Cultura	211	106	0
Equidad	EP2MP51 - Instituciones Educativas con acceso a las plataformas colaborativas de aprendizajes en la nube, para la promoción, uso y apropiación de las TIC	Secretaría de Educación y Cultura	211	211	100

3. Actividades del Proyecto

Objetivo(s) específicos(s)	Identificación presupuestal	Actividad	Producto MGA	Metas físicas		Valor Unitario	Costo Total	Fuentes de Financiación (Miles de \$)			Programación (dd/mm/aa)		Indicadores de Gestión		Meta(s) asociada(s)	
				* Unidad	Cantidad			SGP	Proyecto (ICLD - ICDE - Otros)	Otros	Regalías	Inicio	Terminación	Indice Físico		Indice Inversión
Fortalecer la infraestructura y servicios tecnológicos de las instituciones educativas oficiales del departamento	2.3.2.02.02.008	Prestación del servicio de internet a las sedes educativas del departamento del Tolima	Servicio de accesibilidad a contenidos web para fines pedagógicos	P	83	20.481,9	1.700.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	01/03/2023	31/12/2023	0	0,00	EP2MP21
				E	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
Mejorar la alfabetización digital y las habilidades de los docentes, niñas, niños y jóvenes de las 211 instituciones educativas oficiales del departamento	2.3.2.02.02.008	Licenciamiento de software y proyectos asociados para las instituciones educativas oficiales del Departamento del Tolima	Servicios de apoyo a la implementación de modelos de innovación educativa	P	12	83.333,3	1.000.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	01/10/2023	31/12/2023	0	0,00	EP2MP51
				E	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
Total Proyecto				P			2.700.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	0,00	
Apropiación Vigente				E			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
				P			2.700.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
				E			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					

*P=Programado E=Ejecutado RP=registro presupuestal OP=Orden de Pago nsap

4. Relacion de Convenios y/o Contratos

Convenio y/o Contrato		Metas de producto asignadas		Valor (Miles de \$)
Numero	Objeto	Total		
				0.0