



Ficha resumen Iniciativas de Proyectos

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Nombre de la iniciativa	Implementación de tecnologías digitales para aprender en las instituciones educativas oficiales en el departamento del Magdalena
Nombre de la(s) entidad(es) proponente(s)	GOBERNACIÓN DEL MAGDALENA
Tiempo de Ejecución en meses	DIECISEIS (16) MESES
Fase del Proyecto¹:	FASE III
Localización: Municipio(s): Incluya el nombre(s) del (los) municipio (s) Centro poblado: Incluya (Urbano / Rural) Resguardo: Incluya en nombre o No aplica (según la propuesta)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Algarrobo. 2. Aracataca. 3. Ariguaní. 4. Cerro de San Antonio. 5. Chivolo. 6. Concordia. 7. El Banco. 8. El Piñón. 9. El Retén. 10. Fundación. 11. Guamal. 12. Nueva Granada. 13. Pedraza. 14. Pijiño del Carmen. 15. Pivijay. 16. Plato. 17. Puebloviejo. 18. Remolino. 19. Sabanas de San Ángel. 20. Salamina. 21. San Sebastián de Buenavista. 22. San Zenón. 23. Santa Ana. 24. Santa Bárbara de Pinto. 25. Sitionuevo.

¹ Conforme las definiciones establecidas por el Departamento Nacional de Planeación: Fase I. Se recopila información de origen secundario que aporte datos útiles para el proyecto, como documentos acerca de proyectos similares, mercados y beneficiarios. Fase II. Se evalúan las alternativas que fueron seleccionadas en la Fase 1 anterior. Se realizan estudios técnicos especializados que mejoran la calidad de la información. Fase III. Se define detalladamente los aspectos técnicos de la solución planteada con el proyecto. Se analiza minuciosamente la alternativa recomendada en la Fase 2. Se aclara que para realizar una inversión, una obra, adquirir equipos, etc., es preciso contar con un proyecto formulado en esta Fase.





	26. Tenerife. 27. Zapayán. 28. Zona Bananera.
Proyecto del Cambio	1. COLEGIOS DEL CAMBIO, TRANSFORMACION DIGITAL
Sector	22 – EDUCACIÓN
Variable o Dimensión del IPM²	Condiciones de la niñez y juventud
Indicador del IPM	Inasistencia escolar
Valor Total:	\$25.938.714.852

2. RESUMEN DEL PROYECTO

El proyecto se desarrollará en 153 Instituciones Educativas Urbanas y rurales del departamento del Magdalena, más exactamente en las 492 sedes educativas beneficiadas según el diagnóstico.

3. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

Reducido entorno digital escolar en sedes educativas públicas del Departamento del Magdalena

Actualmente el Departamento del Magdalena presenta *bajos niveles de apropiación de las TIC como herramientas de formación en las sedes educativas oficiales en de los municipios no certificados*. El departamento cuenta con 851 sedes educativas oficiales activas que prestan el servicio educativo en el Departamento; el 23,25% son escuelas urbanas y el 76,75% se encuentran ubicadas en las zonas rurales. Un 76% de las sedes están ubicadas en zonas de difícil acceso, carecen de servicios públicos domiciliarios o no cuentan con infraestructura física de bibliotecas adecuadas. La mayoría de ellas cuentan con bajos niveles de apropiación de TIC como herramienta de formación, lo que se traduce en déficit de dotación de

² Índice de Pobreza Multidimensional – IPM.



terminales (tabletas, portátiles y computadores de escritorio), escasa implementación de prácticas pedagógicas innovadoras que aprovechen la adopción de TIC en los procesos educativos y un insuficiente acceso a servicios de apropiación y acompañamiento para el uso de las TIC en la comunidad educativa, es decir, tampoco están siendo guiados por personal capacitado que los ayude a mejorar en este aspecto. La baja calidad y el déficit de cobertura de la educación básica primaria, básica secundaria y media en los municipios, con mayores niveles de deterioro en las zonas rurales es una realidad que afecta a miles de niños y jóvenes. A nivel departamental el déficit es del 6,7%. Los resultados de las pruebas SABER de undécimo grado en los 28 municipios muestran un desempeño inferior a la media nacional. El 73,59% de los establecimientos educativos oficiales, no poseen condiciones para la prestación de servicios educativos de calidad.

Lo anterior, conlleva a que hoy en día haya una inadecuada práctica educativa articulada en el entorno TIC, inequidad en el acceso y apropiación de las TIC y dificultad para consultar fuentes de información digital en las IE por parte de los estudiantes. Esto a su vez ocasiona bajos niveles de competencias digitales, insuficientes procesos de aprendizaje autónomo por parte de los estudiantes, limitado acceso laboral a los graduados y un incremento en costos en las familias por el pago de servicios de internet o adquisición de equipos para suplir estas necesidades. La situación de las escuelas es compleja, y la desmotivación, el desinterés y la apatía de los estudiantes frente a los modelos de formación y educación que el sistema tradicional les está ofreciendo es notoria. Esta situación se ve reflejada en las pruebas saber de tercer grado, donde, en LENGUAJE para el año 2017 el Departamento del Magdalena obtuvo un 27% desempeño insuficiente, 41% mínimo, 21% satisfactorio y 11% en avanzado. Para MATEMÁTICAS en el mismo año, se obtuvo un 28% desempeño insuficiente, 35% mínimo, 19% satisfactorio y 19% en avanzado. Para el quinto grado, en LENGUAJE el Departamento del Magdalena obtuvo un 24% desempeño insuficiente, 53% mínimo, 19% satisfactorio y 4% en avanzado. Para MATEMÁTICAS, se obtuvo un 62% desempeño insuficiente, 24% mínimo, 10% satisfactorio y 4% en avanzado. Para el noveno grado, en LENGUAJE el Departamento del Magdalena obtuvo un 27% desempeño insuficiente, 53% mínimo, 19% satisfactorio y 1% en avanzado. Para MATEMÁTICAS, se obtuvo un 41% desempeño insuficiente, 51% mínimo, 7% satisfactorio y 1% en avanzado. Para el grado once, la

EJERCICIOS DE PLANEACIÓN
Artículo 30 de la Ley 2056 de 2020





tendencia del Departamento muestra un repunte en lectura crítica e inglés. Las áreas de Sociales y Competencias Ciudadanas se constituyeron en oportunidades de mejora para el año 2019, no sólo en el campo del desempeño académico sino en la prevención de factores de riesgos como suicidio y micro tráfico.

Así mismo, el resultado de las pruebas demostró que los niveles de desempeño de las competencias son menores en los estudiantes de los establecimientos educativos oficiales y en los del sector rural.

En relación a la problemática expuesta, la transformación de las condiciones de vida de las personas del Magdalena ahora se hace más difícil. La pandemia del COVID-19 ha mostrado que las profundas desigualdades existentes en el país han sido el resultado de una política económica y social equivocada, que no ha valorado la importancia de las regiones y que no se ha preocupado por ofrecerle a los gobiernos locales los instrumentos necesarios para que, con el apoyo de la Nación, se cierren las enormes brechas que existen entre los municipios de Colombia. Es por eso que la pobreza en el Magdalena se ha develado mucho más compleja en este dramático contexto nacional, con la pandemia se han desnudado las frágiles estructuras de los sistemas de protección y de seguridad. Tal y como está sucediendo en otros países, las personas más afectadas por el COVID-19 son los pobres y vulnerables en un escenario de desprotección y abandono estatal. La pandemia ha puesto en evidencia la fragilidad del Estado colombiano y su excesiva centralización, llevándonos a escenarios de acción que requieren de prácticas innovadoras, disruptivas y sobre todo participativas alrededor de un proceso de cambio urgente y con sentido humano. Desde la declaratoria de la emergencia sanitaria en nuestro país, el Ministerio de Educación Nacional (Min Educación) ha tomado una serie de medidas que buscan preservar la vida y la salud de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, y también la de los diferentes actores de la comunidad educativa, las cuales incluyen la posibilidad de una transición progresiva del servicio educativo, lo que implica continuar con el trabajo académico en casa y de forma gradual avanzar hacia la presencialidad bajo el esquema de alternancia buscando promover la prestación del servicio educativo en condiciones de seguridad.

La coyuntura de aislamiento por la emergencia sanitaria ha implicado que el servicio educativo se modifique y ajuste con el fin de asegurar que los niños, niñas, adolescentes y jóvenes continúen su proceso académico. Por tanto, es menester generar acciones para el fortalecimiento de capacidades en innovación educativa

EJERCICIOS DE PLANEACIÓN **Artículo 30 de la Ley 2056 de 2020**





mediante el uso de las TIC que apoye las prácticas educativas como referentes esenciales para la protección de la salud, su cuidado y la prevención de la enfermedad.

El escaso entorno digital en las sedes educativas públicas de nuestro país, puede analizarse desde diferentes aspectos:

- Nivel de conectividad.
- Nivel de infraestructura para acceso a las TIC (acceso de puntos de equipos, acceso a fuentes de energía sostenible, infraestructura eléctrica, estado físico adecuado y seguro, etc.).
- Nivel de aprovechamiento de elementos eléctricos y electrónicos que han cumplido su vida útil, y entre otros, la brecha entre el área urbana y rural.
- Nivel de apropiación digital por parte de la comunidad educativa (como lo muestran los resultados en pruebas externas, las iniciativas para formación docente).
- Acceso a recursos educativos digitales pertinentes.
- Dotación en tecnologías digitales de las sedes educativas.
- Fortalecimiento a la gestión institucional (fortalecimiento a directivos docentes: rectores y coordinadores), e incorporación de recursos educativos digitales que propendan a la mediación de los procesos de enseñanza y aprendizaje para la calidad educativa. A continuación, se desarrollan aspectos relevantes sobre cada caso.

El nivel de conectividad a internet en los programas de acceso TIC en la educación, se mide por tres aspectos fundamentales: el nivel de cobertura de sedes educativas conectadas, el tipo de conexión disponible y la percepción que tienen los docentes sobre el funcionamiento del servicio de conectividad. De acuerdo con lo anterior, la Organización de Estados Iberoamericanos - OEI (2018), afirma que la conectividad no se trata solo de cobertura sino también de su buen funcionamiento. Del mismo modo, la OCDE (2016), plantea que un Internet abierto y accesible y con un alto ancho de banda es fundamental para los procesos de innovación en el siglo XXI en la educación.

Viendo el esquema nacional, en Colombia se ha avanzado con el cierre de la brecha del acceso de las TIC

EJERCICIOS DE PLANEACIÓN **Artículo 30 de la Ley 2056 de 2020**





en las sedes educativas, a través de la dotación de tecnologías por parte de Computadores Para Educar, la cual, ha estado enfocada estrictamente en dotar con computadores, tabletas y contenidos digitales, pero no ha contemplado la dotación de tecnologías digitales que estén en sintonía con las nuevas tendencias mundiales. Es importante mencionar que, si bien se ha logrado cerrar la brecha de acceso de equipos de cómputo en las sedes educativas públicas del país, aún existe un déficit por atender en las sedes educativas públicas de diferentes regiones del país. De acuerdo con el DANE (s.f.), la medición de tenencia de bienes TIC en las sedes educativas a nivel nacional se da en términos únicamente de computadores de escritorio, portátiles y tabletas, lo que refleja que la medición de apropiación de TIC es aún invisible y no permite cuantificar otro tipo de tecnología digital como tableros digitales, o visores de realidad virtual, entre otros.

Para la Universidad Nacional de Colombia (2017), una de las principales barreras para integrar las tecnologías digitales en el aprendizaje es la falta de conexión a internet. Esta situación afecta de manera negativa la apropiación de las tecnologías digitales en el ámbito de la educación y en la percepción y actitud de los docentes frente al uso de tecnologías. La deficiencia en la conexión a internet en las sedes educativas, de acuerdo con el documento CONPES 3988, está dada por:

- Pocas sedes educativas con conectividad a internet.
- Capacidad insuficiente en la conectividad a internet en las sedes educativas.
- Baja eficiencia en la adquisición de servicios de conectividad.

Así mismo, la brecha de conectividad entre el área rural y urbana es amplia, dado que en la ruralidad es limitada la infraestructura de telecomunicaciones por los altos costos que implican las condiciones geográficas y la existencia de una demanda dispersa que lleva al bajo retorno económico de la inversión por parte del operador. Así, a corte de noviembre de 2019, de las 35.384 sedes del área rural, el 16,5 % tiene conexión a Internet, mientras que en el área urbana esta proporción es equivalente al 75,4 %. (CONPES 3988).

Las cifras en el departamento del Magdalena 27.689 estudiantes con clases virtuales; Estudiantes que no cuentan con dispositivos electrónicos: 140.000; Estudiantes sin conectividad 152.000. Un componente



lógico y básico que no ha permitido alcanzar un adecuado entorno digital escolar es la falta de infraestructura que se requiere para acceder a las TIC (Puntos de acceso a equipos, acceso a fuentes de energía sostenible, infraestructura eléctrica, estado físico adecuado y seguro, etc.). Esto, genera en muchas ocasiones que las sedes educativas públicas a lo largo y ancho del país no puedan acceder a las tecnologías digitales, incrementando la brecha en las regiones y aislando mayormente a la comunidad educativa de estas sedes.

De manera complementaria a la falta de infraestructura para el acceso a la TIC, está el desconocimiento para aprovechar y disponer adecuadamente los residuos eléctricos y electrónicos que generan los equipos de cómputo que ya han cumplido su ciclo de vida útil. En los últimos años, el ciclo de vida útil de los terminales donados por Computadores para Educar ha reducido estimándose en 3 años en promedio (Universidad Nacional de Colombia, 2018), debido a los diferentes cambios en los que ha tenido que incurrir la entidad a raíz de la innovación tecnológica y las necesidades de infraestructura de las sedes beneficiarias del país. Acorde a lo anterior el ciclo de vida promedio de una terminal se estima en 3 años, tiempo que además coincide con el tiempo de garantía que se exige a los proveedores de dichas terminales. Ahora bien, teniendo como referencia la relación histórica de entrega de terminales de Computadores para Educar en las sedes educativas oficiales en todas las regiones del país, para el año 2015 se estimó una necesidad total por atender de 34.631 toneladas generada por equipos en estado de obsolescencia según el ciclo de vida que aplica Computadores para Educar en las terminales entregadas a las sedes educativas, lo que puede representar un alto riesgo para la comunidad educativa, si estos equipos, no están siendo dispuestos correctamente en las regiones.

Entre las causas que originan el problema central están:

- Insuficientes procesos de apropiación e integración de las TIC para fortalecer los procesos de innovación educativa en las sedes educativas de la ET.
- Insuficiente acceso a servicios de apropiación y acompañamiento para el uso de las TIC en la comunidad educativa.
- Reducida conformación de redes de aprendizaje y comunidades de práctica entre docentes y directivos docentes.





- Escasos procesos de monitoreo y evaluación sistemáticos y continuos sobre apropiación TIC e innovación educativa
- Insuficiente acceso a tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.
- Insuficiente dotación de tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.
- Inadecuadas condiciones de Infraestructura para el uso de tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.
- Limitados niveles de conectividad digital en el territorio y difícil acceso a los servicios de internet.

4. RELACIÓN DIRECTA DE LA PROPUESTA CON EL PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO

REVOLUCIÓN	EJE 1. REVOLUCIÓN DE LA EQUIDAD
MOVILIZACIÓN	MOVILIZACIÓN. RENACE LA EDUCACION
PROGRAMA	CAMBIO POR LA EDUCACIÓN DE CALIDAD
PROYECTO	COLEGIOS DEL CAMBIO
ACCIONES INDICADORES³ Y/O	-Gestionar la dotación de (56.000) dispositivos, tablets y computadores con conexión a internet para entrega a estudiantes y docentes como recursos para garantizar la calidad educativa en la pandemia y postpandemia en los Colegios Públicos. - Poner en funcionamiento y dotar Escuelas de Transformación Digital para beneficiar a 100.000 estudiantes y docentes de las Instituciones Educativas públicas en los (28) Municipios no certificados del Departamento.

EJERCICIOS DE PLANEACIÓN Artículo 30 de la Ley 2056 de 2020



5. ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

Participante (Actor)	Posición	Contribución o Gestión
GOBERNACION MAGDALENA DEL	Cooperante	<p>Aporte de los recursos técnicos y financieros para el desarrollo del proyecto, así mismo ser garante del cumplimiento de los objetivos por medio de la competencia de la Secretaría de Educación Dptal. Entrega de los</p> <ul style="list-style-type: none"> - dispositivos tecnológicos a los rectores de las IE
SEDES EDUCATIVAS	Beneficiario	<p><i>Impartir los procedimientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones y otras entidades para la adecuada prestación del servicio educativo. En sus instalaciones serán dispuestos los terminales a entregar. Administración del</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - proyecto
DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES	Beneficiario	<p><i>Impartir sus conocimientos en el aula de clases apoyados de herramientas para la óptima apropiación de las TIC por parte de los estudiantes. Así mismo, motivar a los estudiantes a aprovechar los procesos formativos. Además, los rectores y docentes serán los encargados de custodiar y propender por el buen uso de las</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - herramientas entregadas

EJERCICIOS DE PLANEACIÓN Artículo 30 de la Ley 2056 de 2020



Participante (Actor)	Posición	Contribución o Gestión
PADRES DE FAMILIA/ ACUDIENTES	Beneficiario	<i>Impulsar a sus hijos a seguir estudiando y alejarse de actividades poco provechosas, asumir la custodia y protección de los terminales en el esquema de escuelas en casa.</i>
ESTUDIANTES	Beneficiario	<i>Mejorar su desempeño académico y los niveles de apropiación TIC en el Departamento, de esta manera superar las desigualdades sociales y brechas digitales, asumir la custodia y protección de los terminales</i>

6. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

Población afectada: Hace referencia a la población que experimenta los efectos negativos de la condición problemática identificada.

Tipo de Población	Número	Localización
Personas	185.500	Departamento del Magdalena

Población objetivo: Hace referencia a un subconjunto de la población afectada que terminará siendo objeto de la intervención por parte del proyecto. Incluya el número de personas que potencialmente atendería el proyecto con su ejecución. Se debe cuantificar y caracterizar por grupos etarios la población afectada.

Tipo de Población	Número	Localización
Personas	185.500	<ol style="list-style-type: none"> 1. Algarrobo. 2. Aracataca. 3. Ariguaní. 4. Cerro de San Antonio. 5. Chivolo. 6. Concordia. 7. El Banco. 8. El Piñón. 9. El Retén. 10. Fundación. 11. Guamal.

EJERCICIOS DE PLANEACIÓN Artículo 30 de la Ley 2056 de 2020





Tipo de Población	Número	Localización
		12. Nueva Granada. 13. Pedraza. 14. Pijiño del Carmen. 15. Pivijay. 16. Plato. 17. Puebloviejo. 18. Remolino. 19. Sabanas de San Ángel. 20. Salamina. 21. San Sebastián de Buenavista. 22. San Zenón. 23. Santa Ana. 24. Santa Bárbara de Pinto. 25. Sitionuevo. 26. Tenerife. 27. Zapayán. 28. Zona Bananera.

Genero	Número
Masculino	98.770
Femenino	86.730

7. OBJETIVOS

a. Objetivo General

Fortalecer el entorno digital escolar en sedes educativas públicas del Departamento del Magdalena

b. Objetivos Específicos

1. Incrementar la apropiación de las tecnologías digitales en las prácticas educativas en las sedes públicas Contar con espacios para una formación integral
2. Aumentar el acceso a tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.

8. RESULTADOS Y PRODUCTOS ESPERADOS

EJERCICIOS DE PLANEACIÓN
Artículo 30 de la Ley 2056 de 2020



RESULTADOS

Entorno digital mejorado y evolución digital del IES departamentales aumentada

Código Producto	Producto	Medido a través de	Indicador de producto	Unidad de medida	Actividades
2201070	Ambientes de aprendizaje para la educación inicial preescolar, básica y media dotados	Número de ambientes de aprendizaje	Ambientes de aprendizaje dotados	Número	- Inclusión de recursos educativos digitales en para el desarrollo de practica pedagógicas.
2201006	Servicio de asistencia técnica en educación inicial, preescolar, básica y media	Número de entidades y organizaciones	Entidades y organizaciones asistidas técnicamente	Número	- Desarrollo de asistencias técnicas para el fortalecimiento de la innovación gestión escolar en resultados en la cobertura y calidad educativa. Desarrollo de asistencias técnicas para los EE en el fortalecimiento de la

EJERCICIOS DE PLANEACIÓN
Artículo 30 de la Ley 2056 de 2020





					cultura de la innovación educativa.
2201036	Servicio de desarrollo de contenidos educativos para la educación inicial, preescolar, básica y media	Número de contenidos educativos	Contenidos educativos para la educación inicial, preescolar, básica y media producidos	Número	<ul style="list-style-type: none"> - Apropiación de recursos educativos digitales para el fortalecimiento de aprendizajes en el marco del covid 19. - Diseño, implementación de recursos educativos digitales para el aprendizaje y fomento de competencias en el marco de la alternancia.

EJERCICIOS DE PLANEACIÓN
Artículo 30 de la Ley 2056 de 2020





2201046	Servicios de asistencia técnica en innovación educativa en la educación inicial, preescolar, básica y media	Número de entidades	Entidades o instituciones asistidas técnicamente en innovación educativa	Número	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso de Inclusión y acompañamiento de la familia dentro del marco de la emergencia por covid. - Fortalecimiento de la cultura de innovación educativa.
2201046	Servicios de asistencia técnica en innovación educativa en la educación inicial, preescolar, básica y media	Número de entidades	Entidades o instituciones asistidas técnicamente en innovación educativa	Número	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso de Inclusión y acompañamiento de la familia dentro del marco de la emergencia por covid. - Fortalecimiento de la cultura de innovación educativa.
2201047	Servicios de apoyo a la implementación de modelos de innovación educativa	Número de establecimientos educativos	Establecimientos educativos apoyados para la implementación de modelos de innovación educativa	Número	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño, implementación y divulgación de modelos educativos innovadores que impacten a nivel pedagógico y en las diversas áreas de gestión educativa en la región con uso de TIC.

EJERCICIOS DE PLANEACIÓN
Artículo 30 de la Ley 2056 de 2020





2201047	Servicios de apoyo a la implementación de modelos de innovación educativa	Número de establecimientos educativos	Establecimientos educativos apoyados para la implementación de modelos de innovación educativa	Número	- Diseño, implementación y divulgación de modelos educativos innovadores que impacten a nivel pedagógico y en las diversas áreas de gestión educativa en la región con uso de TIC.
---------	---	---------------------------------------	--	--------	--

EJERCICIOS DE PLANEACIÓN
Artículo 30 de la Ley 2056 de 2020

