

## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Mejoramiento DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS PARA JORNADA ÚNICA DEL MUNICIPIO DE Ibagué

#### Código BPIN

2017730010002

#### Sector

Educación

**Es Proyecto Tipo:** No

**Fecha creación:** 14/02/2017 19:45:51

**Identificador:** 3808

**Formulador:** antonio garcia ramos

## Contribución a la política pública

### 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

#### Plan

(2014-2018) Todos por un nuevo país

#### Estrategia Transversal

1054 - Movilidad social

#### Objetivo

10541 - Cerrar la brecha en el acceso y la calidad de la educación, para mejorar la formación de capital humano, incrementar la movilidad social y fomentar la construcción de ciudadanía

#### 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

soluciones que transforman

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Tolima territorio incluyente

#### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Educación que transforman el Tolima

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

#### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Por ibagué con todo el corazón 2016-2019

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Dimensión Social "Ibagué lucha contra la pobreza, inequidad social y la exclusión"

#### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Educación de calidad e inclusiva

## Identificación y descripción del problema

### Problema central

NO SE CUENTA CON LOS ESPACIOS ADECUADOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE JORNADA ÚNICA.

### Descripción de la situación existente con respecto al problema

LOS PROBLEMAS QUE AFECTAN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS SON POR HACINAMIENTO, LA DEFICIENTE ADECUACIÓN ESTRUCTURAL DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, COMO TAMBIÉN LA NECESIDAD DE LEGALIZAR LOS PREDIOS A NOMBRE DEL MUNICIPIO PARA REALIZAR INVERSIONES CON RECURSOS PROPIOS Y DE LA NACIÓN, ADEMÁS, EL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN OBLIGA A TODOS LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS A TENER EL ESPACIO ADECUADO PARA PRESTAR ESTE SERVICIO.

LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS QUE TIENEN LA RESPONSABILIDAD DE FORMAR LAS FUTURAS GENERACIONES, NO PUEDEN CUMPLIR SU OBJETIVO SOCIAL POR LAS LIMITACIONES DE INFRAESTRUCTURA, EN CUANTO A LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA INVERSIÓN DEL MUNICIPIO, CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS AULAS, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN INFRAESTRUCTURA DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS Y CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE COMEDORES ESCOLARES QUE HOY SON CARACTERÍSTICAS EN LOS PLANTELES OFICIALES DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ. PARA GARANTIZAR QUE RESPONDAN A LAS NECESIDADES DE LOS ESTUDIANTES Y LA COMUNIDAD, ES NECESARIO INVERTIR CON EL OBJETIVO DE QUE CADA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TENGA ESPACIOS PEDAGÓGICOS ESPECIALIZADOS QUE FOMENTEN EL DESARROLLO DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS PARA LOS ESTUDIANTES, ADEMÁS, DE GARANTIZAR UN SITIO ADECUADO PARA LA ALIMENTACIÓN DE LOS NIÑOS Y NIÑAS PERTENECIENTE A LA POBLACIÓN ESCOLAR DE LA ZONA URBANA Y RURAL DE LOS ESTRATOS 1, 2 Y 3 DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

### Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Construcción nueva: 28 – Proyectadas: 622 aulas  
Instituciones educativas en jornada única: 0 – Proyectadas: 46

## 01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. LIMITACIONES EN LA INFRAESTRUCTURA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES.	

## 02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. BAJA COBERTURA Y RETENCIÓN ESCOLAR EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS	1.1 NO CUENTA CON ESPACIOS PEDAGÓGICOS Y LÚDICOS ADECUADOS

## Identificación y análisis de participantes

### 01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p><b>Actor:</b> Nacional</p> <p><b>Entidad:</b> Ministerio Educación Nacional - Gestión General</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> APOORTE FINANCIERO PARA EL PROYECTO</p>	
<p><b>Actor:</b> Municipal</p> <p><b>Entidad:</b> Ibagué - Tolima</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> APOORTE FINANCIERO PARA EL PROYECTO</p>	

### 02 - Análisis de los participantes

EL MINISTERIO DE EDUCACION HACE UNA APOORTE FINANCIERO PARA EL PROYECTO DEL 70% Y EL MUNICIPIO DEL 30%

## Población afectada y objetivo

### 01 - Población afectada por el problema

#### Tipo de población

Personas

#### Número

86.855

#### Fuente de la información

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

#### Localización

Ubicación general	Localización específica
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Tolima <b>Municipio:</b> Ibagué <b>Centro poblado:</b> <b>Resguardo:</b>	Zona Urbano y Rural

### 02 - Población objetivo de la intervención

#### Tipo de población

Personas

#### Número

86.855

#### Fuente de la información

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

#### Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Tolima <b>Municipio:</b> Ibagué <b>Centro poblado:</b> <b>Resguardo:</b>	Zona Urbano y Rural	

### 03 - Características demográficas de la población objetivo

#### Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Grupos étnicos	Pueblo Rom	0	
	Población Indígena	284	SECRETARIA DE EDUCACION - AREA DE COBERTURA
	Población Afrocolombiana	121	SECRETARIA DE EDUCACION - AREA DE COBERTURA
Género	Masculino	42.516	SECRETARIA DE EDUCACION - AREA DE COBERTURA
	Femenino	44.339	SECRETARIA DE EDUCACION - AREA DE COBERTURA
Etnia (Edad)	0 a 14 años	64.585	SECRETARIA DE EDUCACION - AREA DE COBERTURA
	15 a 19 años	16.483	SECRETARIA DE EDUCACION - AREA DE COBERTURA
	20 a 59 años	2.160	SECRETARIA DE EDUCACION - AREA DE COBERTURA
	Mayor de 60 años	335	SECRETARIA DE EDUCACION - AREA DE COBERTURA
Población Vulnerable	Desplazados	4.929	SECRETARIA DE EDUCACION - AREA DE COBERTURA
	Discapacitados	625	SECRETARIA DE EDUCACION - AREA DE COBERTURA

## 5. Objetivos específicos

### 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

#### Problema central

NO SE CUENTA CON LOS ESPACIOS ADECUADOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE JORNADA ÚNICA.

#### Objetivo general – Propósito

MEJORAR LA RETENCION Y LA CALIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO OFRECIDO EN LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS DEL MUNICIPIO DE IBAGUE CON LA LEGALIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO, DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA.

#### Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
AUMENTAR LA RETENCION ESCOLAR EN LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS DEL MUNICIPIO DE IBAGUE	<b>Medido a través de:</b> Porcentaje  <b>Meta:</b> 50  <b>Tipo de fuente:</b>	

### 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<b>Causa directa 1</b>  LIMITACIONES EN LA INFRAESTRUCTURA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES.	AUMENTAR LA RETENCION ESCOLAR EN LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS DEL MUNICIPIO DE IBAGUE
<b>Causa directa 2</b>  NO SE CUENTA CON ESPACIOS FÍSICOS PARA LA JORNADA ÚNICA	IMPLEMENTAR LA JORNADA UNICA

## Alternativas de la solución

### 01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
CONSTRUCCION DE NUEVAS AULAS, ADECUACION, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA JORNADA UNICA.	Si	Completo

#### Evaluaciones a realizar

Rentabilidad: Si

Costo - Eficiencia y Costo mínimo: No

Evaluación multicriterio: No





**Alternativa 1. CONSTRUCCION DE NUEVAS AULAS, ADECUACION, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA JORNADA UNICA.**

**Estudio de necesidades**

**01 - Bien o servicio**

**Bien o servicio**

Mejoramiento y Adecuación de la Infraestructura física

**Medido a través de**

Unidad

**Descripción**

58 INSTITUCIONES EDUCATIVAS SE ENCUENTRAN EN CARENCIA DE MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA REALIZACIÓN DE LA JORANDA UNICA

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2011	0,00	58,00	-58,00
2012	0,00	58,00	-58,00
2013	0,00	58,00	-58,00
2014	0,00	58,00	-58,00
2015	2,00	58,00	-56,00

**Alternativa:** CONSTRUCCION DE NUEVAS AULAS, ADECUACION, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA JORNADA ÚNICA

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

Así mismo, en concordancia con la visión del PND 2014-2018 “Todos por un Nuevo País”, hacer de Colombia el país más educado de América Latina, y teniendo en cuenta la importancia estratégica del Plan Nacional de Infraestructura Educativa como “eje fundamental de la implementación de la política de jornada única escolar”, que busca “otorgar una educación equitativa, aumentar la permanencia de los niños en las escuelas para mejorar la calidad de la formación y mitigar los riesgos de exposición de los niños en edad escolar al acceso de drogas psicoactivas, delincuencia, entre otros”, el Ministerio de Educación Nacional, para poder implementar la jornada única escolar en las instituciones educativas oficiales del país, requiere la ampliación, construcción y reconstrucción de nueva infraestructura educativa y de manera complementaria y no menos importante el mantenimiento y adecuación de la infraestructura existente.

Considerando lo anterior, el Ministerio de Educación Nacional, desde la Subdirección de Acceso, perteneciente a la Dirección de Cobertura y Equidad, del Viceministerio de Educación Preescolar, Básica y Media, desarrolló el presente Manual de uso, conservación y mantenimiento de infraestructura educativa, con el propósito de fijar lineamientos, directrices y políticas generales que permitan orientar y supervisar la metodología y estrategias por implementar para la adecuada gestión de mantenimiento en la totalidad de las instituciones educativas del país.

Finalmente, es fundamental que cada entidad territorial certificada (ETC), divulgue a todas las instituciones educativas públicas a su cargo el procedimiento para implementar los “planes de mantenimiento escolar”, con el propósito de que se realicen las obras de mantenimiento recurrente, preventivo, predictivo y correctivo de la infraestructura educativa.

**Alternativa:** CONSTRUCCION DE NUEVAS AULAS, ADECUACION, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS PARA LA

## Localización de la alternativa

### 01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Tolima <b>Municipio:</b> Ibagué <b>Centro poblado:</b> <b>Resguardo:</b> <b>Latitud:</b> <b>Longitud:</b>	Zona Urbano y Rural

### 02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,  
Costo y disponibilidad de terrenos,  
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),  
Disponibilidad y costo de mano de obra,  
Medios y costos de transporte

**Alternativa:** CONSTRUCCION DE NUEVAS AULAS, ADECUACION, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA JORNADA ÚNICA

### Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** \$ 200.025.923.920,00

#### 1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 25.923.920

AUMENTAR LA RETENCION ESCOLAR EN LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS DEL MUNICIPIO DE IBAGUE

Producto	Actividad
<b>1.1 AULAS MEJORADAS</b>  <b>Medido a través de:</b> Unidad <b>Cantidad:</b> 100,0000 <b>Costo:</b> \$ 25.923.920 <b>CPC - Clasificación Central de Productos:</b> 54790	<b>1.1.1 CAMBIO DE CUBIERTAS</b>  <b>Costo:</b> \$ 8.513.320 <b>Etapas:</b> Inversión <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>1.1.2 PINTURA GENERAL</b>  <b>Costo:</b> \$ 3.508.600 <b>Etapas:</b> Inversión <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>1.1.3 CAMBIOS DE PISOS</b>  <b>Costo:</b> \$ 13.902.000 <b>Etapas:</b> Inversión <b>Ruta crítica:</b> Si

#### 2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 200.000.000.000

IMPLEMENTAR LA JORNADA UNICA

Producto	Actividad
<b>2.1 INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADECUADAS A JORNADA UNICA</b>  <b>Medido a través de:</b> Unidad <b>Cantidad:</b> 40,0000 <b>Costo:</b> \$ 200.000.000.000 <b>CPC - Clasificación Central de Productos:</b> 54129	<b>2.1.1 TRABAJOS GENERALES</b>  <b>Costo:</b> \$ 864.000.000 <b>Etapas:</b> Inversión <b>Ruta crítica:</b> Si

Producto	Actividad
2.1 INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADECUADAS A JORNADA UNICA  <b>Medido a través de:</b> Unidad  <b>Cantidad:</b> 40,0000  <b>Costo:</b> \$ 200.000.000.000  <b>CPC - Clasificación Central de Productos:</b> 54129	<b>2.1.2 MOVIMIENTO DE SUELOS</b>  <b>Costo:</b> \$ 1.530.000.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>2.1.3 CARPINTERÍA</b>  <b>Costo:</b> \$ 4.154.400.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>2.1.4 OBRA GRUESA.</b>  <b>Costo:</b> \$ 34.200.000.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>2.1.5 ESTRUCTURA.</b>  <b>Costo:</b> \$ 59.400.000.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>2.1.6 INSTALACIONES.</b>  <b>Costo:</b> \$ 17.154.000.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>2.1.7 TERMINACIONES.</b>  <b>Costo:</b> \$ 40.770.000.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si

Producto	Actividad
<b>2.1 INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADECUADAS A JORNADA UNICA</b>  <b>Medido a través de:</b> Unidad  <b>Cantidad:</b> 40,0000  <b>Costo:</b> \$ 200.000.000.000  <b>CPC - Clasificación Central de Productos:</b> 54129	<b>2.1.8 OBRAS ESPECIALES</b>  <b>Costo:</b> \$ 4.824.000.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>2.1.9 EQUIPAMIENTO</b>  <b>Costo:</b> \$ 2.448.000.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>2.1.10 DEMOLICIONES Y EXTRACCIONES</b>  <b>Costo:</b> \$ 4.752.000.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>2.1.11 PROTECCIONES</b>  <b>Costo:</b> \$ 9.903.600.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>2.1.12 ESTUDIOS Y DISEÑOS, LICENCIAS</b>  <b>Costo:</b> \$ 14.000.000.000  <b>Etapas:</b> Preinversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>2.1.13 OTROS GASTOS</b>  <b>Costo:</b> \$ 6.000.000.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si

**Alternativa:** CONSTRUCCION DE NUEVAS AULAS, ADECUACION, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS PARA LA

### Actividad 1.1.1 CAMBIO DE CUBIERTAS

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Materiales
0		\$700.000,00	\$1.872.000,00
1		\$770.000,00	\$2.059.200,00
2	\$847.000,00		\$2.265.120,00
<b>Total</b>	<b>\$847.000,00</b>	<b>\$1.470.000,00</b>	<b>\$6.196.320,00</b>

Periodo	Total
0	\$2.572.000,00
1	\$2.829.200,00
2	\$3.112.120,00
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.2 PINTURA GENERAL

Periodo	Mano de obra no calificada	Materiales
0	\$700.000,00	\$360.000,00
1	\$770.000,00	\$396.000,00
2	\$847.000,00	\$435.600,00
<b>Total</b>	<b>\$2.317.000,00</b>	<b>\$1.191.600,00</b>

Periodo	Total
0	\$1.060.000,00
1	\$1.166.000,00
2	\$1.282.600,00
<b>Total</b>	



**Actividad 1.1.3 CAMBIOS DE PISOS**

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$1.200.000,00	\$3.000.000,00
1	\$1.320.000,00	\$3.300.000,00
2	\$1.452.000,00	\$3.630.000,00
<b>Total</b>	<b>\$3.972.000,00</b>	<b>\$9.930.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$4.200.000,00
1	\$4.620.000,00
2	\$5.082.000,00
<b>Total</b>	

**Actividad 2.1.1 TRABAJOS GENERALES**

Periodo	Mano de obra no calificada	Materiales
0	\$345.600.000,00	\$518.400.000,00
<b>Total</b>	<b>\$345.600.000,00</b>	<b>\$518.400.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$864.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.2 MOVIMIENTO DE SUELOS

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$64.260.000,00	\$21.420.000,00	\$128.520.000,00	\$42.840.000,00	\$171.360.000,00
1	\$73.440.000,00	\$24.480.000,00	\$146.880.000,00	\$48.960.000,00	\$195.840.000,00
2	\$91.800.000,00	\$30.600.000,00	\$183.600.000,00	\$61.200.000,00	\$244.800.000,00
<b>Total</b>	<b>\$229.500.000,00</b>	<b>\$76.500.000,00</b>	<b>\$459.000.000,00</b>	<b>\$153.000.000,00</b>	<b>\$612.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$428.400.000,00
1	\$489.600.000,00
2	\$612.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.3 CARPINTERÍA

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Materiales	Transporte
0	\$290.808.000,00	\$174.484.800,00	\$581.616.000,00	\$116.323.200,00
1	\$332.352.000,00	\$199.411.200,00	\$664.704.000,00	\$132.940.800,00
2	\$415.440.000,00	\$249.264.000,00	\$830.880.000,00	\$166.176.000,00
<b>Total</b>	<b>\$1.038.600.000,00</b>	<b>\$623.160.000,00</b>	<b>\$2.077.200.000,00</b>	<b>\$415.440.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$1.163.232.000,00
1	\$1.329.408.000,00
2	\$1.661.760.000,00
<b>Total</b>	

**Actividad 2.1.4 OBRA GRUESA.**

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Materiales	Transporte
0	\$2.394.000.000,00	\$1.436.400.000,00	\$4.788.000.000,00	\$957.600.000,00
1	\$2.736.000.000,00	\$1.641.600.000,00	\$5.472.000.000,00	\$1.094.400.000,00
2	\$3.420.000.000,00	\$2.052.000.000,00	\$6.840.000.000,00	\$1.368.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$8.550.000.000,00</b>	<b>\$5.130.000.000,00</b>	<b>\$17.100.000.000,00</b>	<b>\$3.420.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$9.576.000.000,00
1	\$10.944.000.000,00
2	\$13.680.000.000,00
<b>Total</b>	

**Actividad 2.1.5 ESTRUCTURA.**

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$1.663.200.000,00	\$831.600.000,00	\$5.821.200.000,00	\$6.652.800.000,00	\$1.663.200.000,00
1	\$1.900.800.000,00	\$950.400.000,00	\$6.652.800.000,00	\$7.603.200.000,00	\$1.900.800.000,00
2	\$2.376.000.000,00	\$1.188.000.000,00	\$8.316.000.000,00	\$9.504.000.000,00	\$2.376.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$5.940.000.000,00</b>	<b>\$2.970.000.000,00</b>	<b>\$20.790.000.000,00</b>	<b>\$23.760.000.000,00</b>	<b>\$5.940.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$16.632.000.000,00
1	\$19.008.000.000,00
2	\$23.760.000.000,00
<b>Total</b>	

**Actividad 2.1.6 INSTALACIONES.**

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Materiales	Transporte
0	\$1.440.936.000,00	\$864.561.600,00	\$2.401.560.000,00	\$96.062.400,00
1	\$1.646.784.000,00	\$988.070.400,00	\$2.744.640.000,00	\$109.785.600,00
2	\$2.058.480.000,00	\$1.235.088.000,00	\$3.430.800.000,00	\$137.232.000,00
<b>Total</b>	<b>\$5.146.200.000,00</b>	<b>\$3.087.720.000,00</b>	<b>\$8.577.000.000,00</b>	<b>\$343.080.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$4.803.120.000,00
1	\$5.489.280.000,00
2	\$6.861.600.000,00
<b>Total</b>	

**Actividad 2.1.7 TERMINACIONES.**

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Materiales	Transporte
0	\$2.283.120.000,00	\$1.712.340.000,00	\$5.707.800.000,00	\$1.712.340.000,00
1	\$2.609.280.000,00	\$1.956.960.000,00	\$6.523.200.000,00	\$1.956.960.000,00
2	\$3.261.600.000,00	\$2.446.200.000,00	\$8.154.000.000,00	\$2.446.200.000,00
<b>Total</b>	<b>\$8.154.000.000,00</b>	<b>\$6.115.500.000,00</b>	<b>\$20.385.000.000,00</b>	<b>\$6.115.500.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$11.415.600.000,00
1	\$13.046.400.000,00
2	\$16.308.000.000,00
<b>Total</b>	

**Actividad 2.1.8 OBRAS ESPECIALES**

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$202.608.000,00	\$540.288.000,00	\$607.824.000,00
1	\$231.552.000,00	\$617.472.000,00	\$694.656.000,00
2	\$289.440.000,00	\$771.840.000,00	\$868.320.000,00
<b>Total</b>	<b>\$723.600.000,00</b>	<b>\$1.929.600.000,00</b>	<b>\$2.170.800.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$1.350.720.000,00
1	\$1.543.680.000,00
2	\$1.929.600.000,00
<b>Total</b>	

**Actividad 2.1.9 EQUIPAMIENTO**

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra no calificada	Transporte
0	\$479.808.000,00	\$68.544.000,00	\$137.088.000,00
1	\$548.352.000,00	\$78.336.000,00	\$156.672.000,00
2	\$685.440.000,00	\$97.920.000,00	\$195.840.000,00
<b>Total</b>	<b>\$1.713.600.000,00</b>	<b>\$244.800.000,00</b>	<b>\$489.600.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$685.440.000,00
1	\$783.360.000,00
2	\$979.200.000,00
<b>Total</b>	

**Actividad 2.1.10 DEMOLICIONES Y EXTRACCIONES**

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Transporte
0	\$133.056.000,00	\$266.112.000,00	\$931.392.000,00
1	\$152.064.000,00	\$304.128.000,00	\$1.064.448.000,00
2	\$190.080.000,00	\$380.160.000,00	\$1.330.560.000,00
<b>Total</b>	<b>\$475.200.000,00</b>	<b>\$950.400.000,00</b>	<b>\$3.326.400.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$1.330.560.000,00
1	\$1.520.640.000,00
2	\$1.900.800.000,00
<b>Total</b>	

**Actividad 2.1.11 PROTECCIONES**

Periodo	Mano de obra no calificada	Materiales	Transporte
0	\$415.951.200,00	\$1.663.804.800,00	\$693.252.000,00
1	\$475.372.800,00	\$1.901.491.200,00	\$792.288.000,00
2	\$594.216.000,00	\$2.376.864.000,00	\$990.360.000,00
<b>Total</b>	<b>\$1.485.540.000,00</b>	<b>\$5.942.160.000,00</b>	<b>\$2.475.900.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$2.773.008.000,00
1	\$3.169.152.000,00
2	\$3.961.440.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.12 ESTUDIOS Y DISEÑOS, LICENCIAS

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$14.000.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$14.000.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$14.000.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.13 OTROS GASTOS

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$2.000.000.000,00
1	\$2.000.000.000,00
2	\$2.000.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$6.000.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$2.000.000.000,00
1	\$2.000.000.000,00
2	\$2.000.000.000,00
<b>Total</b>	

**Alternativa:** CONSTRUCCION DE NUEVAS AULAS, ADECUACION, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS PARA LA

## 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)		DESLIZAMIENTO DE TIERRA EN LAS MEJORAS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable <b>Impacto:</b> 4. Mayor	NO SE PUEDAN REALIZAR LAS MEJORAS	ESTUDIO PREVIO DEL TERRENO O VISITAS AL SECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
		INFRAESTRUCTURA COLAPSADA	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable <b>Impacto:</b> 5. Catastrófico	MUERTES, DESAPARICIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO, NIÑOS SIN ESTUDIO, DOCENTES SIN TRABAJO	REALIZAR LAS ADECUACIONES RESPECTIVAS
	Administrativos	se cumpla con la cofinanciacion	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 4. Mayor	100.000 estudiante quedarían sin cobertura educativa en esta jornada	números de estudiantes fuera de ciberatura
2-Componente (Productos)	De costos	no alcance el presupuesto para jornada unica	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable <b>Impacto:</b> 4. Mayor	muchas IE no se intervendrán su infraestructura	se haga efectiva su cofinanciacion
3-Actividad	Administrativos	hay IE no legalizadas	<b>Probabilidad:</b> 5. Casi seguro <b>Impacto:</b> 4. Mayor	no se pueden intervenir hasta tanto se realice su legalizacion	realizar la legalización



Alternativa: CONSTRUCCION DE NUEVAS AULAS, ADECUACION, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS PARA LA

## Ingresos y beneficios alternativa

### 01 - Ingresos y beneficios

#### GENERACION DE EMPLEO

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Número

**Bien producido:** Obreros calificados

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.60

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1.200,00	\$1.400.000,00	\$1.680.000.000,00
1	1.200,00	\$1.540.000,00	\$1.848.000.000,00
2	1.200,00	\$1.694.000,00	\$2.032.800.000,00

#### MATRICULA OFICIAL

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Unidad

**Bien producido:** Otros

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1.300,00	\$1.800.000,00	\$2.340.000.000,00
1	40.000,00	\$2.000.000,00	\$80.000.000.000,00
2	57.000,00	\$2.358.000,00	\$134.406.000.000,00

### 02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$4.020.000.000,00	\$4.020.000.000,00
1	\$81.848.000.000,00	\$81.848.000.000,00
2	\$136.438.800.000,00	\$136.438.800.000,00

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	\$2.880.000.000,0	\$0,0	\$14.000.000.000,0	\$42.873.420.512,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-53.993.420.512,0
1	\$65.108.800.000,0	\$0,0	\$0,0	\$48.007.192.016,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$17.101.607.984,0
2	\$108.744.480.000,0	\$0,0	\$0,0	\$59.508.310.228,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$49.236.169.771,2

## 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)
<b>Alternativa:</b> CONSTRUCCION DE NUEVAS AULAS, ADECUACION, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA JORNADA UNICA.					
\$526.645.426,52	12,63 %	\$1,00	\$1.694.509,76	\$147.176.645.389,81	\$219.268.286,45

### Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
AULAS MEJORADAS	\$184.611,86
INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADECUADAS A JORNADA UNICA	\$3.678.954.605,09

### 03 - Decisión

#### Alternativa

CONSTRUCCION DE NUEVAS AULAS, ADECUACION, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA JORNADA UNICA.

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

1. AUMENTAR LA RETENCION ESCOLAR EN LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS DEL MUNICIPIO DE IBAGUE

#### Producto

1.1. AULAS MEJORADAS

#### Indicador

1.1.1 Documentos de lineamientos técnicos en educación inicial, preescolar, básica y media expedidos

**Medido a través de:** Unidad

**Meta total:** 100,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	47,0000	1	47,0000
2	47,0000		

**Indicador**

1.1.2 Documentos de lineamientos técnicos formulados en el marco de las estrategias de calidad educativa.

**Medido a través de:** Número

**Meta total:** 47,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** No

**Programación de indicadores**

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000
2	45,0000	<b>Total:</b>	47,0000

## 02 - Objetivo 2

### 2. IMPLEMENTAR LA JORNADA UNICA

#### Producto

#### 2.1. INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADECUADAS A JORNADA UNICA

#### Indicador

2.1.1 Documentos de lineamientos técnicos en educación inicial, preescolar, básica y media expedidos

**Medido a través de:** Unidad

**Meta total:** 40,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000
2	45,0000		

**Indicador**

2.1.2 Documentos de lineamientos técnicos de educación inicial formulados

**Medido a través de:** Número

**Meta total:** 47,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** No

**Programación de indicadores**

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000
2	45,0000	<b>Total:</b>	47,0000

## Indicadores de gestión

### 01 - Indicador por proyecto

#### Indicador

Programas De Formacion En Gestion Cultural

**Medido a través de:** Número

**Código:** 0700G010

**Fórmula:** Pf = Pgc1 - Pgco

**Tipo de Fuente:** Documento oficial

**Fuente de Verificación:** IE jornada unica

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	5	1	20
2	15	<b>Total:</b>	<b>40</b>



## Esquema financiero

### 01 - Clasificación presupuestal

#### Programa presupuestal

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

#### Subprograma presupuestal

0700 INTERSUBSECTORIAL EDUCACION

**02 - Resumen fuentes de financiación**

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	IBAGUÉ	Municipios	Propios	0	\$46.920.938.400,00
				1	\$41.532.494.640,00
				2	\$51.564.713.704,00
				0	\$6.108.973.600,00
				1	\$17.799.640.560,00
				2	\$22.099.163.016,00
	Total	\$186.025.923.920,00			
	Total Inversión				\$186.025.923.920,00
Preinversión	IBAGUÉ	Municipios	Propios	0	\$14.000.000.000,00
				1	\$0,00
				2	\$0,00
	Total	\$14.000.000.000,00			
	Total Preinversión				\$14.000.000.000,00
<b>Total</b>					<b>\$200.025.923.920,00</b>

## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Componentes (Productos)	1.1 AULAS MEJORADAS	Documentos de lineamientos técnicos en educación inicial, preescolar, básica y media expedidos	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: IE en jornada unica	
	2.1 INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADECUADAS A JORNADA UNICA	Documentos de lineamientos técnicos en educación inicial, preescolar, básica y media expedidos	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: IE en jornada unica	el MEN cumpla
Actividades	1.1.1 - CAMBIO DE CUBIERTAS(*) 1.1.2 - PINTURA GENERAL(*) 1.1.3 - CAMBIOS DE PISOS(*)	Nombre: Programas De Formacion En Gestion Cultural  Unidad de Medida: Número  Meta: 40.0000	Tipo de fuente: Fuente:	
	2.1.1 - TRABAJOS GENERALES(*) 2.1.2 - MOVIMIENTO DE SUELOS(*) 2.1.3 - CARPINTERÍA(*) 2.1.4 - OBRA GRUESA.(*) 2.1.5 - ESTRUCTURA.(*) 2.1.6 - INSTALACIONES.(*) 2.1.7 - TERMINACIONES.(*) 2.1.8 - OBRAS ESPECIALES(*) 2.1.9 - EQUIPAMIENTO(*) 2.1.10 - DEMOLICIONES Y EXTRACCIONES(*) 2.1.11 - PROTECCIONES(*) 2.1.12 - ESTUDIOS Y DISEÑOS, LICENCIAS(*) 2.1.13 - OTROS GASTOS(*)		Tipo de fuente: Fuente:	sea legal el predio

(\*) Actividades con ruta crítica