

Proyecto

Construcción de cuatro aulas escolares para el centro educativo la victoria sede A del municipio de lebrija santander

Código BPIN: 2012004680083

Impreso el 6 de Febrero de 2013

Módulo de identificación del problema o necesidad

1. Contribución a la política pública

Plan del PND

(2010-2014) Prosperidad para Todos

Programa del PND

21308. Infraestructura educativa

Indicador de seguimiento al PND

Educación - Nuevos cupos generados en preescolar, básica, media

Unidad de medida

No. de nuevos cupos

Meta

600000

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial

4.2.7. Disminucion de brechas en acceso y permanencia

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

"CAMBIO CON IGUALDAD Y JUSTICIA SOCIAL"

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

2.5.1.1.1. Educaion para poblacion vulnerable

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

Bajos niveles academicos en estudiantes de la institucion educativa la victoria sede A

Descripción de la situación existente

El centro educativo la vistoria sede A es insuficiente en cuanto a capacidad instalada en infraestructura, debiso a que la demanada del servicio educativo de la region a aumentado considerablemente, por lo que se hace necesario ampliar su infraestructura, lo cual peritira aumentar la cobertura educativa de la institucion.

Magnitud actual

Aumentar en un 89, 5% la cobertura educativa en esta institucion educativa

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

Escasa Infraestructura fisica de la institucion educativa

Creciente demanda de la eduacion media por parte de la comunidad educativa

Tipo: Indirecta

Deficiente planificacion y gestion territorial

Baja capacidad instalada en infraestructura

Efectos generados por el problema

Tipo: **Directo**

Aumento de pobreza en la region por el bajo nivel de desarrollo de sus habitantes

Baja motivacion en la comunidad educativa

Tipo: **Indirecto**

Problemas de tipo social en la region

Ambiente desfavorable en la comunidad estudiantil

Módulo de identificación del problema o necesidad

3. Análisis de participantes

Participantes

Actor	Entidad	Posicion	Tipo de contribución	Otro participante
Municipal	Lebrija	Cooperante	Tipo supervision	

Experiencia previa de los participantes

El municipio de leebrija tiene la experiencia previa en el desarrollo de este tipo de proyectos

Concertación entre los participantes

el municipio de lebrija se encargara de aportar los recursos y tambien de realizar el seguimiento y supervision.

Participación de la comunidad

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

34646

Fuente de información

Plan de desarrollo 2012-2015

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Lebríja	Corregimiento	No aplica	Vereda la victoria

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

142

Fuente de información

Secretaria de educacion municipal

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Lebríja	Corregimiento	No aplica	Vereda la victoria

Módulo de identificación del problema o necesidad

4.1 Población afectada y objetivo del problema

Características demográficas de la población

Clasificación	Detalle	Numero de Personas	Fuente de Informacion
Género	Hombre	74	Secretaria de educacion municipal
Género	Mujer	68	Secretaria de educacion municipal

Edad (años)	0 - 6	20	secretaria de educacion municipal
Edad (años)	7 - 14	93	secretaria de educacion municipal
Edad (años)	15 - 17	26	secretaria de educacion municipal
Edad (años)	18 - 26	3	secretaria de educacion muniicpal
Edad (años)	27 - 59	0	
Edad (años)	60 en adelante	0	
Grupos Étnicos	Indígenas	0	
Grupos Étnicos	Afrocolombianos	0	
Grupos Étnicos	ROM	0	
Población Vulnerable	Desplazados	0	
Población Vulnerable	Discapacitados	0	
Población Vulnerable	Pobres Extremos	0	

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Objetivo - Propósito

Objetivo General - Propósito

Bajos niveles academicos en estudiantes de la institucion educativa la victoria sede a

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Aumentar los niveles academicos en los estudiantes de la institucion eduactiva sede A	Número	142

Objetivo Específicos

Aumentar la infraestructura física en la sede la victoria sede A

Aumentar la infraestructura para la demanda estudiantil

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
Construcción de cuatro aulas escolares para el centro educativo la victoria sede A	Si

Evaluación Realizada

Costo Eficiencia y costo mínimo	NO
Beneficio costo y Costo Eficiencia y costo mínimo	SI

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

1. Descripción de la alternativa

Alternativa

Construcción de cuatro aulas escolares para el centro educativo la victoria sede A

Año inicio: 2012

Año final: 2021

Descripción de la alternativa

La alternativa a desarrollar consiste en la construcción de 4 aulas de clase de 7 mts x6,50 mts cada una y comprende actividades preliminares, estructuras de concreto, mampostería y frisos, cubierta, carpintería metálica e instalaciones eléctricas.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: Aumento de cobertura educativa

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
Aumento de cobertura educativa	Número	142	2008	2011	2011

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2008	0,00	65,00	65,00
2009	0,00	80,00	80,00
2010	0,00	100,00	100,00
2011	0,00	127,00	127,00

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

Construcción de cuatro aulas escolares para el centro educativo la victoria sede A

3.1 Capacidad Generada

Construcción 4 aulas de clase

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Metro cuadrado

182

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

142

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

Construcción de cuatro aulas escolares para el centro educativo la victoria sede A

Geográficamente

Region	Departamento	Municipio	CentroPoblado	Localización	Resguardo
Centro Oriente	Santander	Lebríja	Corregimiento	Vereda la victoria	No aplica

Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos

Cercanía a la población objetivo

Cercanía de fuentes de abastecimiento

Costo y disponibilidad de terrenos

Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)

Disponibilidad y costo de mano de obra

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

Construcción de cuatro aulas escolares para el centro educativo la victoria sede A

Estudios requeridos

Estudio	Se requiere
Licencia Ambiental	NO
Diagnóstico ambiental	NO
Plan de manejo ambiental	NO
Otros permisos ambientales	NO

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5.1 - Estudio Ambiental

Licencia ambiental

Número de resolución:

Fecha:

Expedida por:

Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales

Otra Información relevante

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5.2 - Estudio Ambiental

Diagnóstico ambiental

Enuncie el tipo de permiso ambiental y el estado de avance en su trámite:

En caso de que aplique, describa los recursos naturales renovables que se pretenden usar, aprovechar o afectar para el desarrollo del proyecto, obra o actividad:

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5.3 - Estudio Ambiental

Plan de manejo ambiental

Número de resolución:

Fecha:

Expedida por:

Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales

Otra Información relevante

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

6 - Análisis de Riesgos

Alternativa

Construcción de cuatro aulas escolares para el centro educativo la victoria sede A

DescripcionRiesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	MedidasMitigacion
Temporada invernal	Frecuente	Atrasos en los tiempos de ejecución de la obra	Alto	Adecuada programación del tiempo de ejecución de las actividades
Variación en los precios del mercado	Poco probable	disminución en las cantidades a ejecutar	Bajo	SE tuvieron en cuenta los precios del mercado

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

Construcción de cuatro aulas escolares para el centro educativo la victoria sede A

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades		
Aumentar la infraestructura para la demanda estudiantil				
Aumentar la infraestructura física en la sede la victoria sede A	A.I.U.(35%)	Adiministracion, imprevisto y utilidades		
	CARPINTERIA METALICA	Puerta metalica 2x1, ventana metalica, canal metalico, bajante metalico		
	CUBIERTA	Suminitro e instalacion de teja termoacustica, Suministro e instalacion de caballete termoacustica, Correa metalica		
	ESTRUCTURA DE CONCRETO	Concreto zapata 3000 psi, Concreto ciclopeo 2500 psi, Viga de amarre de 3000 psi 40x40, Viga de amarre escalera concreto de 3000 psi 30x30, Piso en concreto e=10 cm 2500 psi, columnas en concreto de 3000 psi 50x60 cm, Viga aerea en concreto de 3000 psi 40x40, viga cinta en concreto de 3000 psi 15x10,		
	INSTALACIONES ELECTRICAS	Puntos electricos, red electrica, lampara fluorecente 2 x 48 y limpieza general		
	INTERVENTORIA(7%)	interventoria		
	MAMPOSTERIA Y FRISOS	Mamposteria en ladrillo a la vista, mortero 1:3, ceramica 45x45		
	PRELIMINARES	Localizacion y replanteo, Excavaciones en material comun, Relleno en material comun		

Relación Productos

Objetivo: Aumentar la infraestructura física en la sede la victoria sede A

Producto	Unidad	Cantidad
PRELIMINARES	Número	1
ESTRUCTURA DE CONCRETO	Número	1
MAMPOSTERIA Y FRISOS	Número	1
CUBIERTA	Número	1
CARPINTERIA METALICA	Número	1
INSTALACIONES ELECTRICAS	Número	1
A.I.U(35%)	Número	1
INTERVENTORIA(7%)	Número	1

Objetivo: Aumentar la infraestructura para la demanda estudiantil

Producto	Unidad	Cantidad

Relación de Actividades

Etapa	Año	Actividad	RutaCritica	Valor
Inversión	2012	Adiministracion, imprevisto y utilidades	Si	61,369,934
Inversión	2012	Concreto zapata 3000 psi, Concreto ciclopeo 2500 psi, Viga de amarre de 3000 psi 40x4	Si	109,236,188
Inversión	2012	interventoria	Si	12,273,987
Inversión	2012	Localizacion y replanteo, Excavaciones en material comun, Relleno en material comun	Si	1,939,659
Inversión	2012	Mamposteria en ladrillo a la vista, mortero 1:3, ceramica 45x45	Si	26,884,920
Inversión	2012	Puerta metalica 2x1, ventana metalica, canal metalico, bajante metalico	No	24,205,000

Inversión	2012	Puntos electricos, red electrica, lampara fluorecente 2 x 48 y limpieza general	No	2,335,000
Inversión	2012	Suminitro e instalacion de teja termoacustica, Suministro e instalacion de caballete termo	No	10,741,900
			Valor Total	248,986,588

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso

Aumento de productividad regional por mayor numero de bachilleres graduados en la zona los cuales se van a ver representados en un numero de 142 bachilleres distribuidos en los grados de uno a sexto para lo cual en el primer

Tipo	Bien	Descripcion	Unidad Medida
Beneficio	Otros	Aumento de productividad regional por mayor numero de bachilleres graduados en la zona los cuales se van a ver representados en un	Número

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2012	0,00	0,00	0,00
2013	25,00	1.500.000,00	37.500.000,00
2014	27,00	1.550.000,00	41.850.000,00
2015	29,00	1.600.000,00	46.400.000,00
2016	31,00	1.650.000,00	51.150.000,00
2017	33,00	1.700.000,00	56.100.000,00
2018	35,00	1.750.000,00	61.250.000,00
2019	37,00	1.800.000,00	66.600.000,00
2020	39,00	1.850.000,00	72.150.000,00
2021	41,00	1.900.000,00	77.900.000,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2012	0,00

2013	37.500.000,00
2014	41.850.000,00
2015	46.400.000,00
2016	51.150.000,00
2017	56.100.000,00
2018	61.250.000,00
2019	66.600.000,00
2020	72.150.000,00
2021	77.900.000,00

Flujo de Caja

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	248,986,588	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo Neto de Caja	(248,986,588)	37,500,000	41,850,000	46,400,000	51,150,000	56,100,000	61,250,000	66,600,000	72,150,000	77,900,000
Ingresos y beneficios	0	37,500,000	41,850,000	46,400,000	51,150,000	56,100,000	61,250,000	66,600,000	72,150,000	77,900,000
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Flujo Económico

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos y beneficios	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Aumento de productividad	.00	30,000,000.00	33,480,000.00	37,120,000.00	40,920,000.00	44,880,000.00	49,000,000.00	53,280,000.00	57,720,000.00
Créditos	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Costos de Preinversión	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Costos de Inversión	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
1.1. Mano Obra Calificada	32,770,856.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
1.2. Mano Obra No Calificada	12,248,304.60	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
3.1. Materiales	68,800,655.23	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
5.3. Maq. y Equipo	20,326,754.91	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
6.1. Otros Gastos Generales	58,915,136.80	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
2.0 Transporte	6,936,120.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Costos de Operación	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Amortización créditos	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Intereses créditos	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Valor de salvamento	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Flujo Económico	(199,997,827.54)	30,000,000.00	33,480,000.00	37,120,000.00	40,920,000.00	44,880,000.00	49,000,000.00	53,280,000.00	57,720,000.00

	2021	RPC
Ingresos y beneficios	.00	.00
Aumento de productividad	62,320,000.00	.80
Créditos	.00	.00
Costos de Preinversión	.00	.00
Costos de Inversión	.00	.00
1.1. Mano Obra Calificada	.00	1.00
1.2. Mano Obra No Calificada	.00	.60
3.1. Materiales	.00	.79
5.3. Maq. y Equipo	.00	.77
6.1. Otros Gastos Generales	.00	.80
2.0 Transporte	.00	.80
Costos de Operación	.00	.00
Amortización créditos	.00	.00
Intereses créditos	.00	.00
Valor de salvamento	.00	.00
Flujo Económico	62,320,000.00	.00

Resumen Evaluación Financiera y Económica o Social

Alternativa	Valor Presente Neto - Financiero	Tasa Interna de Retorno - Financiero	Relación Beneficio Costo - Financiero	Costo Por Capacidad - Financiero	Costo Por Beneficiario - Financiero	Valor Presente de los Costos - Financiero	Costo Anual Equivalente - Financiero	Valor Presente Neto - Económico	Tasa Interna de Retorno - Económico	Relación Beneficio Costo - Económico	Costo Por Capacidad - Económico	Costo Por Beneficiario - Económico	Valor Presente de los Costos - Económico	Costo Anual Equivalente - Económico
Alternativa 1	135.124.928,56	15,02	1,54	1.368.058,18	1.753.426,68	248.986.588,00	35.656.597,16	26.082.185,42	14,92	1,13	1.098.889,16	1.408.435,41	199.997,827,54	37.535.370,03

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: %

Justificación de la tasa de oportunidad

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

Sector (Subprograma presupuestal)

Módulo de programación

2 - Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Municipios

Nombre de entidad

Lebríja

Tipo de recurso

Fondo de compensación regional

Año	Valor
2012	248.986.588,00
2013	0,00
2014	0,00
2015	0,00
2016	0,00
2017	0,00
2018	0,00
2019	0,00
2020	0,00
2021	0,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2012	0	248,986,588	0
2013	0	0	0
2014	0	0	0
2015	0	0	0
2016	0	0	0
2017	0	0	0
2018	0	0	0
2019	0	0	0

	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2020	0	0	0
2021	0	0	0

Indicadores de producto

Objetivo Aumentar la infraestructura fisica en la sede la victoria sede A

Producto PRELIMINARES

Indicador	Unidad	Formula
área Construida Y Dotada.	Metro cuadrado	Ac Ac1 - Aco
Aulas Construidas	Número	Sumatoria De Aulas Construidas
Alumnos Beneficiados Con La Intervención De Aulas	Número	Aba

Objetivo Aumentar la infraestructura fisica en la sede la victoria sede A

Producto ESTRUCTURA DE CONCRETO

Indicador	Unidad	Formula

Objetivo Aumentar la infraestructura fisica en la sede la victoria sede A

Producto MAMPOSTERIA Y FRISOS

Indicador	Unidad	Formula

Objetivo Aumentar la infraestructura fisica en la sede la victoria sede A

Producto CUBIERTA

Indicador	Unidad	Formula

Objetivo Aumentar la infraestructura fisica en la sede la victoria sede A

Producto CARPINTERIA METALICA

Indicador	Unidad	Formula

Objetivo Aumentar la infraestructura fisica en la sede la victoria sede A

Producto INSTALACIONES ELECTRICAS

Indicador	Unidad	Formula

Objetivo Aumentar la infraestructura fisica en la sede la victoria sede A

Producto A.I.U(35%)

Indicador	Unidad	Formula

Objetivo Aumentar la infraestructura fisica en la sede la victoria sede A

Producto INTERVENTORIA(7%)

Indicador	Unidad	Formula

--	--	--

Detalle indicadores de producto

Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Aumentar la infraestructura física en la sede la victoria sede A	PRELIMINARE S	Alumnos Beneficiados Con La Intervención De Aulas	127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		área Construida Y Dotada.	182	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Aulas Construidas	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	21308. Infraestructura educativa	Educación - Nuevos cupos generados en preescolar, básica, media	600.000,00	Secretaria de educacion municipal	Poblacion juvenil capacitada e incentivados en el desarrollo de actividades escolares
Objetivo General - Propósito	Bajos niveles academicos en estudiantes de la institucion educativa la victoria sede a	Aumentar los niveles academicos en los estudiantes de la institucion eduactiva sede A	142,00		
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	PISOS	área Construida Y Dotada.	182,00		
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	PISOS	Aulas Construidas	4,00		
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	PISOS	Alumnos Beneficiados Con La Intervención De Aulas	127,00		
Actividades	Localizacion y replanteo, Excavaciones en material comun, Relleno en material comun	Infraestructuras educativas construidas	1,00	Secretaria de educacion municipal	nuevos cupos generados por el aumento de infraestructura educativa
Actividades	Concreto zapata 3000 psi, Concreto ciclopeo 2500 psi, Viga de amarre de 3000 psi 40x40, Viga de amarre escalera concreto de 3000 psi 30x30, Piso en concreto e=10 cm 2500 psi, columnas en concreto de 3000 psi 50x60 cm, Viga aerea en concreto de 3000 p		0,00		
Actividades	Mamposteria en ladrillo a la vista, mortero 1:3, ceramica 45x45		0,00		
Actividades	Suminito e instalacion de teja termoacustica, Suministro e instalacion de caballete termoacustica, Correa metalica		0,00		

Actividades	Puerta metalica 2x1, ventana metalica, canal metalico, bajante metalico		0,00		
Actividades	Puntos electricos, red electronica, lampara fluorecente 2 x 48 y limpieza general		0,00		
Actividades	Adiministracion, imprevisto y utilidades		0,00		
Actividades	interventoria		0,00		