

Proyecto

Diseño y ajustes de IE Nuestra Sra de Manare sede panorama, Francisco Jose de Caldas e Itenca sedes Principales Paz De Ariporo, Casanare, Orinoquía



Código BPIN: 2013852500002

Impreso el 20 de septiembre de 2013

Datos del Formulador

Tipo de documento:		No. Documento:	Cedula de Ciudadania
Nombres:	RICARDO	Apellidos:	BELLO PEREZ
Cargo:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		
Telefonos:	3112293573		
Entidad:	ALCALDIA DE PAZ DE ARIPORO		
E-mail:	ricardobelloperez@gmail.com		

Módulo de identificación del problema o necesidad

1. Contribución a la política pública

Plan del PND

(2010-2014) Prosperidad para Todos

Programa del PND

12203. Desarrollo y uso eficiente de infraestructura

Indicador de seguimiento al PND

Educación Número de estudiantes beneficiados con nuevos o mejores espacios escolares – Ley 21 de 1982

Unidad de medida

No. de estudiantes

Meta

159000

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

LA QUE GANA ES LA GENTE

Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial

DISMINUCIÓN DE LAS BRECHAS EN ACCESO Y PERMANENCIA:RURAL - URBANA, POBLACIONES DIVERSAS Y VULNERABLES, EN LOS DIFERENTES NIVELES EDUCATIVOS

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

CIUDAD DE ORDEN Y PROGRESO 2012-2015

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

SOCIEDAD EDUCADA PROGRESA

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

Deficiente Infraestructura Educativa en las Instituciones del Municipio de Paz de ariporo.

Descripción de la situación existente

El alto grado de analfabetismo y deserción escolar debido a las deficientes instituciones educativas en el municipio de paz de ariporo.

Magnitud actual

Se debe garantizar la continuidad escolar a 8398 estudiantes matriculados en preescolar, básica y media técnica del municipio para el año 2012 y ampliar la cobertura en un 2.5% para cada uno de los si

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

Falta de Infraestructura educativa de acuerdo a la Norma tecnica NTC.4565

Falta de estudios y diseños

Tipo: Indirecta

Falta de Instrumentos e Herramientas de planificar

Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Deficiencia Cobertura Educativa

Deficiente Funcionalidad en los espacios educativos

Tipo: Indirecto

Incremento de analfabetismo

deserción escolar

Módulo de identificación del problema o necesidad

3. Análisis de participantes

Participantes

Actor	Entidad	Posición	Tipo de contribución	Otro participante	Experiencia Previa
Municipal	Paz De Ariporo	Cooperante	ASIGNACIÓN DE RECURSOS		
Departamental	Casanare	Cooperante	RECURSOS ECONOMICOS		

Concertación entre los participantes

Tanto la alcaldía de Paz de Ariporo como el departamento de Casanare deben de procurades tener instituciones educativas en buen estado para el correcto de sarrollo de las actividades escolares

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

29605

Fuente de información

SISBEN METODOLOGIA III, certificada por el DNP para el municipio de Paz de Ariporo

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Orinoquía	Casanare	Paz De Ariporo	Cabecera Departamental		Municipio de Paz de Ariporo

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

1746

Fuente de información

SIMAT CASANARE

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Orinoquía	Casanare	Paz De Ariporo	Cabecera Departamental		INSTITUCIONES OFICIALES DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO

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 Información
Género	Hombre	885	SIMAT CASANARE
Género	Mujer	861	SIMAT CASANARE
Edad (años)	0 - 6	0	
Edad (años)	7 - 14	0	
Edad (años)	15 - 17	0	
Edad (años)	18 - 26	0	
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

Mejorar la Infraestructura Educativa en las Instituciones del Municipio de Paz de ariporo.

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
REALIZAR ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO A INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO	Número	8

Objetivo Específicos

Aumentar Infraestructura educativa
 Formular estudios y diseños
 Mejorar planeación del sector educativo

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
Diseño de Instituciones educativas en el area urbana y rural del Municipio de Paz de Ariporo	Si

Evaluación Realizada

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

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

1. Descripción de la alternativa

Alternativa

Diseño de Instituciones educativas en el area urbana y rural del Municipio de Paz de Ariporo

Año inicio: 2013

Año final: 2014

Descripción de la alternativa

Mejorar la calidad de la infraestructura educativa en el Municipio a través de construcciones, funcionales, espaciales, volumetricas con el fin de brindar un optimo aprendizaje a todos los estudiantes

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	Número	infraestructura educativa con mas eficiencia para la formacion de la población educativa del municipio de Paz de Ariporo	2010	2013	2013

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2010	1.200,00	1.695,00	-495,00
2011	1.200,00	1.712,00	-512,00
2012	1.200,00	1.729,00	-529,00
2013	1.200,00	1.746,00	-546,00

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

Diseño de Instituciones educativas en el area urbana y rural del Municipio de Paz de Ariporo

3.1 Capacidad Generada

Niños y niñas en edad atendidos en las instituciones educativas del municipio de Paz de Ariporo

Unidad de medida

Número

Total Capacidad generada

10500

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

1.746

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

Diseño de Instituciones educativas en el area urbana y rural del Municipio de Paz de Ariporo

Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Orinoquía	Casanare	Paz De Ariporo	Cabecera Departamental	Instituciones Educativas del Municipio de Paz de Ariporo	

Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos

Cercanía a la población objetivo

Cercanía de fuentes de abastecimiento

Comunicaciones
Costo y disponibilidad de terrenos
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)
Disponibilidad y costo de mano de obra
Estructura impositiva y legal
Factores ambientales
Impacto para la Equidad de Género
Medios y costos de transporte
Orden público
Otros
Topografía

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

Diseño de Instituciones educativas en el area urbana y rural del Municipio de Paz de Ariporo

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

6 - Análisis de Riesgos

Alternativa

Diseño de Instituciones educativas en el area urbana y rural del Municipio de Paz de Ariporo

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
RIESGO SOBRE EVENTOS Y DESASTRES OCURRIDOS EN LA REGIÓN	Ocasional	Dstrucción de las obras a construir	Alto	Construir en una zona estable con estudios de suelos
incumplimiento por parte de los contratistas	Ocasional	incumplimiento de lo pactado en el contrato	Alto	Contratar una interventoria idonea y pagar de acuerdo al avance de obra

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

Diseño de Instituciones educativas en el area urbana y rural del Municipio de Paz de Ariporo

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
Aumentar Infraestructura educativa	INTERVENTORIA	INTERVENTORIA, TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	
	OBRA FISICA	Mantenimiento y adecuacion de la infraestructura educativa	
Formular estudios y diseños	DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DISEÑOS ESTRUCTURALES, DISEÑO DE INSTACIONES HIDRO SANITARIAS Y DISEÑOS DE INSTALACIONES ELECTRICOS	Estudios y Diseños para la instituciones educativas en el area urbana y rural	

Relación Productos

Objetivo: Aumentar Infraestructura educativa

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	OBRA FISICA	Número	2
	INTERVENTORIA	Número	1

Objetivo: Formular estudios y diseños

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DISEÑOS ESTRUCTURALES, DISEÑO DE INSTACIONES HIDRO SANITARIAS Y DISEÑOS DE INSTALACIONES ELECTRICOS	Número	1

Relación de Actividades

Etapa	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Critica	Valor
Preinversión	2013		Estudios y Diseños para la instituciones educativas en el area urbana y rural	Si	207,755,760
Inversión	2014		INTERVENTORIA, TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Si	0
Inversión	2014		Mantenimiento y adecuacion de la infraestructura educativa	Si	0
Valor Total					207,755,760

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso AHORRO EN EL PAGO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN A LOS PADRES DE FAMILIA DE LOS MUNICIPIOS BENEFICIADOS CON LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA A CONSTRUIR

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	AHORRO EN EL PAGO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN A LOS PADRES DE FAMILIA DE LOS MUNICIPIOS BENEFICIADOS CON LA	Pesos

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2013	0,00	0,00	0,00
2014	2.127,00	200.000,00	425.400.000,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2013	0,00
2014	425.400.000,00

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: %

Justificación de la tasa de oportunidad

DTF BANCO DE LA REPUBLICA

Flujo de Caja

	Año 0 (2013)	Año 1 (2014)
Amortización créditos	0	0
Costos de Inversión	0	0
Costos de Operación	0	0
Costos de Preinversión	207,755,760	0
Créditos	0	0
Flujo Neto de Caja	(207,755,760)	425,400,000
Ingresos y beneficios	0	425,400,000
Intereses créditos	0	0
Valor de salvamento	0	0

Flujo Económico

	Año 0 (2013)	Año 1 (2014)	RPC
Ingresos y beneficios	0	0	0
AHORRO EN EL PAGO DEL	0	340,320,000	1
Créditos	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0
1.1. Mano Obra Calificada	127,091,633	0	1
1.2. Mano Obra No Calificada	8,587,276	0	1
3.1. Materiales	2,932,480	0	1
6.1. Otros Gastos Generales	15,312,000	0	1
2.0 Transporte	34,800,000	0	1
Costos de Inversión	0	0	0
1.1. Mano Obra Calificada	0	0	1
Costos de Operación	0	0	0
Amortización créditos	0	0	0
Intereses créditos	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0
Flujo Económico	(188,723,389)	340,320,000	0

Resumen Evaluación Financiera y Económica o Social

Evaluación Financiera								Evaluación Económica						
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
Diseño de Instituciones educativas en el area urbana y rural del Municipio de Paz de Ariporo	200.615.172,25	104,76	1,97	19.786,26	20.398,21	207.755.759,88	216.419.175,07	115.133.753,54	80,33	1,61	17.973,66	18.529,54	188.723.389,32	211.370.196,04

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

Diseño de Instituciones educativas en el area urbana y rural del Municipio de Paz de Ariporo

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0420 estudios de preinversión

Sector (Subprograma presupuestal)

0710 educación preescolar, básica y media

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Municipios

Nombre de entidad

Paz De Ariporo

Tipo de recurso

Asignaciones Directas

Año	Valor
2013	207.755.759,88
2014	0,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2013	207,755,760	0	0
2014	0	0	0

Indicadores de producto

Objetivo Aumentar Infraestructura educativa

Producto OBRA FISICA

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P132	Infraestructuras Educativas Construidas	Número	Sumatoria De Infraestructuras Educativas Construidas

Objetivo Aumentar Infraestructura educativa

Producto INTERVENTORIA

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P227	Sedes Intervenidas	Número	

Objetivo Formular estudios y diseños

Producto DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DISEÑOS ESTRUCTURALES, DISEÑO DE INSTACIONES HIDRO SANITARIAS Y DISEÑOS DE INSTALACIONES ELECTRICOS

Código	Indicador	Unidad	Formula
1000P302	Informes Presentados	Número	Ip Ip1 - Ipo

Indicadores de producto

Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2013	2014
Aumentar Infraestructura educativa	INTERVENTOR IA	Sedes Intervenidas	0	1
	OBRA FISICA	Infraestructuras Educativas Construidas	0	1
Formular estudios y diseños	DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DISEÑOS ESTRUCTURALES, DISEÑO DE INSTACIONES HIDRO SANITARIAS Y	Informes Presentados	3	0

Indicadores de gestión

Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2013	2014
Infraestructuras educativas construidas	Número	Sumatoria de nuevas infraestructuras terminadas.	0,00	2,00

Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	12203. Desarrollo y uso eficiente de infraestructura	Educación Número de estudiantes beneficiados con nuevos o mejores espacios escolares – Ley 21 de 1982	159.000,00	CONTRATOS Y ACTAS DE LIQUIDACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA CONSTRUIDA	Que los contratistas cumplan con las especificaciones técnicas estipuladas en los estudios previos y pliegos de condiciones
Objetivo General - Propósito	Mejorar la Infraestructura Educativa en las Instituciones del Municipio de Paz de ariporo.	REALIZAR ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO A INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO	8,00	CONTRATOS Y ACTAS DE LIQUIDACIÓN	Que los contratistas cumplan con las especificaciones técnicas pactadas en los estudios previos y pliegos de condiciones

Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	OBRA FISICA	Infraestructuras Educativas Construidas	1,00	CONTRATOS Y ACTAS DE LIQUIDACIÓN	Que los contratistas cumplan con las especificaciones técnicas pactadas en los estudios previos y pliegos de condiciones
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	INTERVENTORIA	Sedes Intervenidas	1,00	Contrato, actas de avance y liquidación de las obras contratadas	Que el contratista haga cumplir las especificaciones técnicas de las obras pactadas en los pliegos de condiciones y estudios previos
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	ESTUDIOS	Estudios Realizados	1,00	Diseños realizados	Que los contratistas realicen los diseños con las características adecuadas y las cantidades de obra necesarias para que las construcciones sean las idoneas.
Actividades	Mantenimiento y adecuación de la infraestructura educativa	Recursos Ejecutados	0,00	CONTRATOS DE OBRAS Y ACTAS DE LIQUIDACIÓN	QUE LOS CONTRATISTAS CUMPLAN CON LO ESTIPULADO EN LOS ESTUDIOS PREVIOS Y PLIEGOS DE CONDICIONES
Actividades	INTERVENTORIA, TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Recursos Ejecutados	0,00	ACTAS DE INTERVENTORIA, ACTAS DE AVANCE Y ACTA DE LIQUIDACIÓN	QUE LOS CONTRATISTAS HAGAN CUMPLIR LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS
Actividades	Estudios y Diseños para la instituciones educativas en el area urbana y rural	Recursos Ejecutados	26.164.547,00	ACTAS DE LIQUIDACIÓN Y ENTREGA DE LOS PRODUCTOS CONTRATADOS	QUE LOS DISEÑOS CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTIPULADAS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS Y PLIEGOS DE CONDICIONES