CONCEPTO DE VIABILIDAD

LA SUSCRITA SECRETARIA DE EDUCACION, CULTURA, DEPORTES Y TIC'S

HACE CONSTAR

Que el proyecto denominado: **"MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL (VIGENCIA 2025) EN EL MUNICIPIO DE MOCOA DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO,** por valor de (**DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS CON TREINTA Y DOS CENTAVOS) ($232.649.577,32)** MDA/CTE; es viable técnico económico y socialmente por cumplir con las exigencias legales que la ley establece.

Que el proyecto se encuentra inmerso y en concordancia con el Plan de Desarrollo Mocoa *Bonita Tierra que Inspira 2024-2027*; y da cumplimiento a los programas, producto metas e indicadores del mismo; y a su vez se articula de la siguiente manera:

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL	
Línea Estratégica	EQUIDAD SOCIAL Y SEGURIDAD CIUDADANA
Pilar	DERECHO A LA CIUDAD Y DEMOCRACIA URBANA
Sector	EDUCACIÓN
Programa	CALIDAD, COBERTURA Y FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN INICIAL, PRESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA
Producto	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA MEJORADA
Indicador	SEDES EDUCATIVAS MEJORADAS EN ZONA RURAL.
Proyecto	**MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL (VIGENCIA 2025) EN EL MUNICIPIO DE MOCOA DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

FUENTES DE FINANCIACIÓN	RECURSOS	VALOR
	1.2 .4.1.03 - SGP - EDUCACION - CALIDAD POR MATRICULA OFICIAL	**$232.649.577,32**
	N/A	$ 0
VALOR TOTAL PROYECTO		**$232.649.577,32**

Para constancia se firma en noviembre de 2025.

ALEXANDRA BENAVIDES GONZALEZ
Secretaria de Educación, Cultura, Deporte y TIC´s -(E)
Decreto de encargo No. 0205 del 01 de noviembre de 2025

Elaboró:	William Revelo	Profesional Universitario	Secretaria de educación	

proyectos@mocoa-putumayo.gov.co
Código Postal: 860001
Calle 7 No. 6 - 42 - Barrio Centro
Edificio Palacio Municipal - Mocoa Putumayo
AlcaldíaDeMocoaCiudadCapital
www.mocoa-putumayo.gov.co

CONCEPTO DE VIABILIDAD

LA SUSCRITA SECRETARIA DE EDUCACION, CULTURA, DEPORTES Y TIC'S

HACE CONSTAR

Que el proyecto denominado: **"MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL, MUNICIPIO DE MOCOA"**, por valor de (**CIENTO QUINCE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS VIENTI UN MIL PESOS CON NOVENTA CENTAVOS**) **($115.299.521,90)** MDA/CTE; es viable técnico económico y socialmente por cumplir con las exigencias legales que la ley establece.

Que el proyecto se encuentra inmerso y en concordancia con el Plan de Desarrollo Mocoa *Bonita Tierra que Inspira 2024-2027*; y da cumplimiento a los programas, producto metas e indicadores del mismo; y a su vez se articula de la siguiente manera:

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL	
Línea Estratégica	EQUIDAD SOCIAL Y SEGURIDAD CIUDADANA
Pilar	DERECHO A LA CIUDAD Y DEMOCRACIA URBANA
Sector	EDUCACIÓN
Programa	CALIDAD, COBERTURA Y FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN INICIAL, PRESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA
Producto	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA MEJORADA
Indicador	SEDES EDUCATIVAS MEJORADAS EN ZONA RURAL.
Proyecto	**MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL, MUNICIPIO DE MOCOA**

FUENTES DE FINANCIACIÓN	RECURSOS	VALOR
	1.2 .4.1.03 - SGP - EDUCACION - CALIDAD POR MATRICULA OFICIAL	**$115.299.521,90**
	N/A	$ 0
VALOR TOTAL PROYECTO		**$115.299.521,90**

Para constancia se firma en noviembre de 2025.

ALEXANDRA BENAVIDESGONZALEZ
Secretaria de Educación, Cultura, Deporte y TIC´s -(E)
Decreto de encargo No. 0205 del 01 de noviembre de 2025

Elaboró:	William Revelo	Profesional Universitario	Secretaria de educación	

proyectos@mocoa-putumayo.gov.co
Código Postal: 860001
Calle 7 No. 6 - 42 - Barrio Centro
Edificio Palacio Municipal - Mocoa Putumayo
AlcaldíaDeMocoaCiudadCapital
www.mocoa-putumayo.gov.co

ALCALDÍA DE MOCOA

OFICINA DE PROYECTO
BANCO DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
MUNICIPIO DE MOCOA
NIT. 800102891 - 6

Alcaldía De Mocoa
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

CERTIFICADO DE REGISTRO Y SEGUIMIENTO No | 5 | 5 | 6 |

D	M	A
19	11	2025

REGISTRO [X]

SEGUIMIENTO [ ]

LINEA ESTRATEGICA	EQUIDAD SOCIAL Y SEGURIDAD CIUDADANA
PILAR	DERECHO A LA CIUDAD Y DEMOCRACIA URBANA
SECTOR	EDUCACIÓN
PROGRAMA	CALIDAD, COBERTURA Y FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN INICIAL, PRESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA
PRODUCTO	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA MEJORADA
INDICADOR	SEDES EDUCATIVAS MEJORADAS EN ZONA RURAL.
CODIGO BPIM	**202500000042556** — **SPM- BP** **5** **5** **6**

PROYECTO	**MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL, MUNICIPIO DE MOCOA**

ENTIDAD RESPONSABLE	ALCALDIA MUNICIPAL DE MOCOA
SECRETARIA RESPONSABLE	SECRETARIA DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTE MUNICIPAL
SUPERVISOR	ALEXANDRA BENAVIDES GONZALEZ - DECRETO DE ENCARGO NRO. 0205 DEL 01 DE NOVIEMBRE DE 2025
FECHA DE REGISTRO	19 DE NOVIEMBRE DE 2025
VALOR PRESTACION DE SERVICIO	115.299.521,90
VALOR INTERVENTORIA	NO REQUIERE
COSTO DEL PROYECTO	**115.299.521,90**

FINANCIACION

MUNICIPIO	1.2 .4.1.03 - SGP - EDUCACION - CALIDAD POR MATRICULA OFICIAL	115.299.521,90
TOTAL		**115.299.521,90**

Elaboro:

ISRAEL VILLAMUEZ RAMOS
Tecnico Administrativo
Banco de Programas y Proyectos SPM

ALCALDÍA DE MOCOA

OFICINA DE PROYECTO
BANCO DE PROYECTOS
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
MUNICIPIO DE MOCOA
NIT. 800102891 - 6

Alcaldía De Mocoa
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

CERTIFICADO DE REGISTRO Y SEGUIMIENTO No | 5 | 3 | 9 |

D	M	A
19	11	2025

REGISTRO [X]

SEGUIMIENTO [ ]

LINEA ESTRATEGICA	EQUIDAD SOCIAL Y SEGURIDAD CIUDADANA				
PILAR	DERECHO A LA CIUDAD Y DEMOCRACIA URBANA				
SECTOR	EDUCACIÓN				
PROGRAMA	CALIDAD, COBERTURA Y FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN INICIAL, PRESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA				
PRODUCTO	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA MEJORADA				
INDICADOR	SEDES EDUCATIVAS MEJORADAS EN ZONA RURAL.				
CODIGO BPIM	**202500000042539**	**SPM- BP**	**5**	**3**	**9**

PROYECTO	**MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL (VIGENCIA 2025) EN EL MUNICIPIO DE MOCOA DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

ENTIDAD RESPONSABLE	ALCALDIA MUNICIPAL DE MOCOA
SECRETARIA RESPONSABLE	SECRETARIA DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTE MUNICIPAL
SUPERVISOR	ALEXANDRA BENAVIDES GONZALEZ - DECRETO DE ENCARGO NRO. 0205 DEL 01 DE NOVIEMBRE DE 2025
FECHA DE REGISTRO	19 DE NOVIEMBRE DE 2025
VALOR PRESTACION DE SERVICIO	232.649.577,32
VALOR INTERVENTORIA	NO REQUIERE
COSTO DEL PROYECTO	**232.649.577,32**

FINANCIACION

MUNICIPIO	1.2 .4.1.03 - SGP - EDUCACION - CALIDAD POR MATRICULA OFICIAL	232.649.577,32
TOTAL		**232.649.577,32**

Elaboro:

ISRAEL VILLAMUEZ RAMOS
Tecnico Administrativo
Banco de Programas y Proyectos SPM

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Mejoramiento de infraestructura educativa rural, municipio de Mocoa

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

1426393

Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 01/04/2025 09:25:27

Identificador: 1426393

Formulador Ciudadano: ISRAEL VILLAMUEZ RAMOS

Formulador Oficial : ISRAEL VILLAMUEZ RAMOS

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

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

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
2. Seguridad humana y justicia social	02. Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar	03. Educación de calidad para reducir la desigualdad	a. Primera infancia feliz y protegida

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

"SOMOS EL GOBIERNO DE LA GENTE" /2024-2027)

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

KKKKKKKKK

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

LLLLLLLLLLLLLLL

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

"MOCOA BONITA, TIERRA QUE INSPIRA" (2024-2027)

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Equidad Social y seguridad ciudadana

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

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

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Disminución de la calidad educativa en las instituciones Educativa rurales de la Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Las Instituciones educativas ubicadas en la Tebaida, Condagua, el Líbano y el Pepino en el municipio de Mocoa, son escuelas rurales de carácter público, que ofrece servicio para estudiantes.
En la actualidad, las condiciones del área de servicios comunes de las instituciones son demasiado precarias, desde hace años, por lo tanto, no se garantiza la seguridad de los niños por el mal estado de su infraestructura; niños que merecen se les mejore la calidad de la prestación de los servicios, y la poca asignación de recursos con destino hacia el mejoramiento físico de la institución, pueden afectar la calidad del servicio de la infraestructura educativa para los estudiantes.
Las consecuencias generadas por la problemática es que impiden su aprendizaje y los llevan a abandonar la escuela. En el caso de las niñas la falta de las condiciones necesarias para su higiene generando infecciones, también las obliga a desertar.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El problema de infraestructura en las instituciones educativas de las veredas Tebaida, Condagua, y El Líbano en el municipio de Mocoa afecta a una cantidad significativa de estudiantes y docentes que diariamente enfrentan condiciones desfavorables para el desarrollo de actividades académicas. Actualmente, más del 70% de las instalaciones presentan deterioro estructural visible, con aulas y salones que sufren problemas de filtraciones, humedad y desgaste en techos, paredes y pisos. Esta situación no solo representa un riesgo de seguridad física, sino que también genera un ambiente poco propicio para el aprendizaje.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. 1. Infraestructura física con espacios inadecuados	**1.1** 1.1 Exposición a enfermedades por la malla infraestructura existente
	1.2 1.2 Poca asignación de recursos para infraestructura

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. 1. Deserción de estudiantes por causa de infecciones por la malla infraestructura	**1.1** 1.1 Bajo rendimiento académico
	1.2 1.2 Aumento de la deserción escolar

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** MOCOA - PUTUMAYO **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Gestionar proyectos para mejorar el sector educativo rural del municipio	Planificación y formulación del proyecto, emitir los permisos y certificaciones necesarias para la ejecución del Proyecto.
Actor: Otro **Entidad:** Estudiantes, docentes y comunidad educativa en general de las Instituciones Educativas Rurales de las veredas Tebaida, Condagua, el Líbano y el Pepino en el municipio de Mocoa. **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones de la infraestructura de las Instituciones Educativas Rurales de la vereda Tebaida, Condagua, el Líbano y el Pepino en el municipio de Mocoa y poseer ambientes más cómodos	Gestionar proyectos para mejorar el sector educativo rural del municipio Uso de la infraestructura adecuada.

02 - Análisis de los participantes

Aunar esfuerzos para llevar a cabo el proyecto a cabalidad. La Alcaldía municipal de Mocoa, coadyuva a formular el proyecto, visibiliza y asigna los recursos y lo ejecuta, para que estudiantes, docentes y comunidad educativa en general disfruten de ambientes escolares más agradables y mejoren la calidad educativa del municipio.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

45.247

Fuente de la información

DANE POS COVID

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Amazonas **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Mocoa **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	Instituciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

2.500

Fuente de la información

Certificación de matrículas registradas en el Sistema de Información Nacional Básica y Media (SINEB) del año 2023 e información suministrada por la institución de los estudiantes que habitan la Institución Educativa Rural

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Amazonas **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Mocoa **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	Instituciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano.	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Disminución de la calidad educativa en las instituciones Educativa rurales de la Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo

Objetivo general – Propósito

Mejorar la calidad educativa de las instituciones educativas rurales de la Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Numero de ambientes escolares mejorados	**Medido a través de:** Número **Meta:** 3 **Tipo de fuente:** Informe	Informe de Interventoría

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 1. Infraestructura física con espacios inadecuados	Mejorar los ambientes escolares de las Instituciones Educativas Rurales de la Tebaida, Condagua, y el Líbano
Causa indirecta 1.1 1.1 Exposición a enfermedades por la malla infraestructura existente	Evitar enfermedades por causa de mala infraestructura y por condiciones climatológicas hacia los usuarios de las Instituciones Educativas Rurales.
Causa indirecta 1.2 1.2 Poca asignación de recursos para infraestructura	Aumentar los recursos para proyectos del sector educativo

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Mejorar las instalaciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Mejorar las instalaciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Numero de ambientes escolares

Medido a través de

Número

Descripción

Cantidad de espacios físicos de las Instituciones Educativas Rurales destinada a actividades de aprendizaje y convivencia de las veredas la Tebaida, Condagua, y el Líbano del municipio de Mocoa

Descripción de la Demanda

Numero de ambientes escolares confortables para la prestación del servicio educativos para las instituciones educativas rurales de las veredas la Tebaida, Condagua, y el Líbano del municipio de Mocoa, departamento del Putumayo

Descripción de la Oferta

Recursos, servicios y oportunidades que ofrece las Instituciones Educativas Rurales de las veredas la Tebaida, Condagua, y el Líbano del municipio de Mocoa

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	0,00	4,00	-4,00
2018	0,00	4,00	-4,00
2019	0,00	4,00	-4,00
2020	0,00	4,00	-4,00
2021	0,00	3,00	-3,00
2022	0,00	3,00	-3,00
2023	0,00	3,00	-3,00
2024	0,00	3,00	-3,00
2025	3,00	3,00	0,00
2026	3,00	3,00	0,00

Alternativa: Mejorar las instalaciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa de mejorar las instalaciones educativas rurales en las veredas Tebaida, Condagua y El Líbano tiene como objetivo transformar los espacios de aprendizaje de estas instituciones para ofrecer ambientes seguros, funcionales y adecuados a las necesidades de estudiantes, docentes y la comunidad.
Componentes Clave de la Alternativa

Diagnóstico y Planificación de Intervenciones: Se comenzará con una evaluación detallada de las necesidades estructurales y funcionales en cada una de las instituciones, lo que permitirá definir las intervenciones específicas en cada vereda. Esta fase incluye identificar problemas de seguridad, distribución de espacios, iluminación, ventilación y servicios sanitarios. Rehabilitación y Refuerzo de la Infraestructura: Una vez identificado el estado actual de cada institución, se llevará a cabo un proceso de rehabilitación estructural. Esto implica reforzar techos, paredes y pisos que presentan desgaste o riesgos de seguridad, y garantizar que la estructura sea adecuada para el clima y las condiciones geográficas de la región. También se tomarán medidas para mejorar la resistencia a las lluvias, un problema común en el área.

Adecuación de Aulas y Espacios Educativos: Se contempla la mejora de las aulas mediante la instalación de sistemas de ventilación y de iluminación adecuados para maximizar el confort y la concentración de los estudiantes. Los espacios se reorganizarán y ampliarán para proporcionar ambientes de enseñanza adecuados y para adaptarse a las necesidades de la cantidad de estudiantes en cada vereda.

Construcción y Mejoramiento de Áreas Sanitarias: Se diseñarán y construirán nuevas instalaciones sanitarias o se rehabilitarán las existentes para garantizar la salubridad y el acceso a condiciones higiénicas adecuadas.

Alternativa: Mejorar las instalaciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Amazonas	Instituciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano
Departamento: Putumayo	
Municipio: Mocoa	
Tipo de Agrupación:	
Agrupación:	
Latitud:	
Longitud:	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Otros

Alternativa: Mejorar las instalaciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 115.299.521,90

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 115.299.521,90

Mejorar los ambientes escolares de las Instituciones Educativas Rurales de la Tebaida, Condagua, y el Líbano

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de sedes **Cantidad:** 3,0000 **Costo:** $ 115.299.521,90 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 601 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 601	**1.1.1** 1.1.1 MEJORAMIENTO MEDIANTE LA ADECUACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL, DE LA VEREDA LA TEBAIDA, DEL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO **Costo:** $ 80.531.442,48 **Etapa:** Inversión **1.1.2** 1.1.2 MEJORAMIENTO MEDIANTE LA ADECUACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL, DE LA VEREDA EL LIBANO, DEL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO **Costo:** $ 26.610.594,57 **Etapa:** Inversión **1.1.3** MEJORAMIENTO MEDIANTE LA ADECUACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL, DE LA VEREDA CONDAGUA, DEL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO **Costo:** $ 8.157.484,85 **Etapa:** Inversión

Alternativa: Mejorar las instalaciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.

Actividad 1.1.1 1.1.1 MEJORAMIENTO MEDIANTE LA ADECUACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL, DE LA VEREDA LA TEBAIDA, DEL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

Periodo	Mano de obra calificada
0	$80.531.442,48
Total	**$80.531.442,48**

Periodo	Total
0	$80.531.442,48
Total	

Actividad 1.1.2 1.1.2 MEJORAMIENTO MEDIANTE LA ADECUACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL, DE LA VEREDA EL LIBANO, DEL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

Periodo	Mano de obra calificada
0	$26.610.594,57
Total	**$26.610.594,57**

Periodo	Total
0	$26.610.594,57
Total	

Actividad 1.1.3 MEJORAMIENTO MEDIANTE LA ADECUACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL, DE LA VEREDA CONDAGUA, DEL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

Periodo	Mano de obra calificada
0	$8.157.484,85
Total	$8.157.484,85

Periodo	Total
0	$8.157.484,85
Total	

Alternativa: Mejorar las instalaciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.

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	Demoras en la contratación para la ejecución del proyecto	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	No ejecución del proyecto Incremento en los costos del proyecto	Contratar una firma constructora para la obra e interventoría en la vigencia para la que fue formulado el proyecto
	Legales	Incumplimiento del contratista	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	Perdida de los recursos asignados para el proyecto. Multas y sanciones para elcontribuyente	Realizar la selección de un contratista que cumpla con todos los requisitos y que tenga hoja de vida intachable, con excelente capacidad financiera y personal operativo para la ejecución de las actividades
2-Componente (Productos)	De costos	Variación de precios de mercado	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	Aumento de los precios del proyecto Desfinanciación del proyecto	Realizar cotizaciones del mercado y ejecutar el proyecto en la vigencia
3-Actividad y/o Entregable	Legales	Actividad/Entregable: 1.1.1 MEJORAMIENTO MEDIANTE LA ADECUACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL, DE LA VEREDA LA TEBAIDA, DEL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO Riesgo: Actividad/Entregable: INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA Riesgo: Incumplimiento del objeto del proyecto	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 3. Moderado	Que el proyecto no se ejecute a cabalidad No ejecución del proyecto con los requerimientos técnicos	Contratar una firma interventora con experiencia en mejoramientos educativos

Alternativa: Mejorar las instalaciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en citas médicas por atención de estudiantes por condiciones adversas del clima en los ambientes escolares

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Número de unidades o artículos que se adquieren o utilizan en cada período

Descripción Valor Unitario: Costo individual de cada unidad

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	20,00	$250.000,00	$5.000.000,00
1	18,00	$250.000,00	$4.500.000,00
2	16,00	$250.000,00	$4.000.000,00
3	14,00	$250.000,00	$3.500.000,00
4	12,00	$250.000,00	$3.000.000,00
5	5,00	$250.000,00	$1.250.000,00

Valor perca-pita recibido por el número de estudiantes permanentes en las instalaciones de las Instituciones Educativas Rurales

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Número de unidades o artículos que se adquieren o utilizan en cada período

Descripción Valor Unitario: Costo individual de cada unidad

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	28,00	$1.973.000,00	$55.244.000,00
1	26,00	$1.973.000,00	$51.298.000,00
2	20,00	$1.973.000,00	$39.460.000,00
3	18,00	$1.973.000,00	$35.514.000,00
4	16,00	$1.973.000,00	$31.568.000,00
5	15,00	$1.973.000,00	$29.595.000,00
6	8,00	$1.973.000,00	$15.784.000,00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
7	5,00	$1.973.000,00	$9.865.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$60.244.000,00	$60.244.000,00
1	$55.798.000,00	$55.798.000,00
2	$43.460.000,00	$43.460.000,00
3	$39.014.000,00	$39.014.000,00
4	$34.568.000,00	$34.568.000,00
5	$30.845.000,00	$30.845.000,00
6	$15.784.000,00	$15.784.000,00
7	$9.865.000,00	$9.865.000,00

Alternativa 1

Flujo

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	$48.195.200,0	$0,0	$0,0	$115.299.521,9	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-67.104.321,9
1	$44.638.400,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$44.638.400,0
2	$34.768.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$34.768.000,
3	$31.211.200,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$31.211.200,0
4	$27.654.400,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$27.654.400,0
5	$24.676.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$24.676.000,0
6	$12.627.200,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$12.627.200,0
7	$7.892.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$7.892.000,0

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: Mejorar las instalaciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.					
$74.687.803,78	47,49 %	$1,65	$46.119,81	$115.299.521,90	$13.494.172,48

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)	$38.433.173,97

03 - Decisión

Alternativa

Mejorar las instalaciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.

04 - Alcance

Mejorar los ambientes escolares de las Instituciones Educativas Rurales de la Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar los ambientes escolares de las Instituciones Educativas Rurales de la Tebaida, Condagua, y el Líbano

Producto

1.1. Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Sedes educativas mejoradas

Medido a través de: Número de sedes

Meta total: 3,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de supervisión

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	3,0000		

Regionalización

Producto: Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Amazonas	Putumayo	Mocoa			
Presupuesto	Costo Total	Costo Regional	Cantidad	Cantidad Regional	Ajustes
0	115.299.521,90	115.299.521,90	3,0000	3,0000	0

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

DOCUMENTO TÉCNICO MGA

Contenido

1. MOTIVACIÓN DEL PROYECTO. 4
1.1 NOMBRE DEL PROYECTO: 4
1.2 ANTECEDENTES 4
1.3 JUSTIFICACIÓN 5
2. CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA 6
2.1 CONTRIBUCIÓN AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 6
2.2 CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 6
2.3 CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 6
3. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 6
3.1 PROBLEMA CENTRAL 6
3.2 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA 7
3.3 MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA 8
4. CAUSAS QUE GENERAN EL PROBLEMA 8
4.1 CAUSAS DIRECTAS 8
4.2 CAUSAS INDIRECTAS 8
5. EFECTOS GENERADOS POR EL PROBLEMA 9
5.1 EFECTOS DIRECTOS 9
5.2 EFECTOS INDIRECTOS 9
6. ÁRBOL DE PROBLEMAS 9
7. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES 10
7.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES 10
7.2 ANÁLISIS DE LOS PARTICIPANTES 10
8. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO 11
8.1 POBLACIÓN AFECTADA POR EL PROBLEMA 11
8.2 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN OBJETIVO 12
8.3 LOCALIZACIÓN DE LA POBLACIÓN AFECTADA 13
9. OBJETIVOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO 15
9.1 OBJETIVO GENERAL PROPÓSITO 15
9.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 15
9.3 INDICADORES PARA MEDIR EL OBJETIVO GENERAL 16
10. RELACIONES ENTRE LAS CAUSAS Y OBJETIVOS 16
11. ÁRBOL DE OBJETIVOS 16
12. ALTERNATIVAS DE LA SOLUCIÓN 17
12.1 DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN 17
12.2 LOCALIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN 18
12.3 PRESUPUESTO DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN 18

13. ESTUDIO DE NECESIDADES 19
14. ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA 20
15. FACTORES ANALIZADOS 21
16. ANÁLISIS DE RIESGOS ALTERNATIVA 21
17. INGRESOS Y BENEFICIOS ALTERNATIVA 22
17.1 INGRESOS Y BENEFICIOS 22
18. FUENTES DE FINANCIACIÓN 23

DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE MGA

1. MOTIVACIÓN DEL PROYECTO.

1.1 NOMBRE DEL PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA".

1.2 ANTECEDENTES

La localidad tuvo sus orígenes por obra de don Pedro de Agreda en 1551 y llegó a ella en 1542 el conquistador Hernán Pérez de Quesada, quien, con sus tropas diezmadas y casi vencido por las adversidades que había tenido que padecer en su alocada travesía en la búsqueda de El Dorado, por las tierras del Alto Llano y de la Alta Amazonía, para descansar y recuperarse antes de continuar su viaje hacia la ciudad de Pasto.

El 29 de septiembre de 1563, el capitán Gonzalo H. p de Avendaño, sobre la margen izquierda del Río Mocoa, fundó oficialmente la ciudad con 10 vecinos encomenderos y 800 indígenas, dándole el nombre de San Miguel de Agreda 1 de Mocoa. Por falta de comunicaciones, la ciudad no tuvo gran movimiento y tendió a estancarse; en 1582, dependía en lo civil del Gobernador de Popayán y en lo eclesiástico del obispo de Quito.

En varias ocasiones el poblado fue atacado por los temibles indígenas Andaquíes, quienes lo incendiaron casi por completo en 1683 y además, sublevaron a los Indios. Esos acontecimientos determinaron que la población fuera trasladada de su lugar de fundación al sitio, entre los ríos Mocoa, y Mulato, en donde se encuentra actualmente. Para 1876, Mocoa era centro de comercio de Quina, Caucho, sal del Brasil y Zarzaparrilla; Al caer el valor de la quina y el caucho la mayoría de los pobladores blancos abandonaron el pueblo, y después varios incendios destruyeron la población, debiendo ser reconstruida.

En 1958 la localidad fue elevada a la categoría de Municipio y al ser creada en 1968 la intendencia de Putumayo, pasó a ser la capital de la nueva División Político Administrativa, característica que conservo al ser elegido el Departamento del Putumayo en 1991.

Los grandes cambios que ha sufrido la distribución regional de la población en las últimas décadas y que contemplo el desplazamiento masivo de personas a las ciudades, altero por completo la fisonomía de las ciudades tanto como sus estructuras internas.

Mocoa es un municipio que pertenece al departamento del Putumayo, caracterizado por situaciones sociales que lo han marcado, como es la llegada de población que ha sido víctima del conflicto armado y hechos de algunos eventos naturales que sucedieron en 2017. De este modo, la población ha ido creciendo en zonas de periferia generando el crecimiento de asentamientos de origen informal. Al ser asentamientos de creación no planificada, la población

se ve obligada a suplir de alguna forma sus necesidades habitacionales, ubicándose en áreas que no brindan las condiciones adecuadas para una mejor calidad de vida, además de la falta de planeación, otras problemáticas surgen como: la falta de servicios básicos, comunales y de infraestructura, son las que afectan en las condiciones adecuadas para habitar.

1.3 JUSTIFICACIÓN

El municipio de Mocoa, ubicado en el departamento de Putumayo, cuenta con una población en gran parte rural, donde el acceso a servicios educativos adecuados representa uno de los desafíos más importantes para las comunidades de la vereda Tebaida, vereda Condagua y vereda El Libano La infraestructura actual en estas instituciones rurales presenta deficiencias que afectan el entorno educativo de estudiantes y docentes, limitando su desarrollo académico y su bienestar físico.

En estas veredas, las instituciones educativas son un eje fundamental para el progreso social y económico de la región, brindando oportunidades de educación y formación a las nuevas generaciones. Sin embargo, la falta de infraestructura adecuada ha derivado en espacios insuficientes, deteriorados y poco funcionales para el desarrollo de actividades académicas y recreativas, lo cual impacta directamente en la calidad de la educación y en la capacidad de retención escolar.

El proyecto " **Mejoramiento de Infraestructura Educativa Rural Municipio de Mocoa**" busca realizar las intervenciones necesarias para optimizar la infraestructura educativa, mejorando las condiciones de seguridad, comodidad y funcionalidad de los espacios. Con ello, se espera promover un ambiente que estimule el aprendizaje, la inclusión y el bienestar de la comunidad estudiantil.

Además, este proyecto contribuirá a reducir la brecha entre la educación rural y urbana, generando condiciones equitativas que permitan a los estudiantes rurales acceder a una educación de calidad. La implementación de mejoras en estas instituciones también fortalece la cohesión social y el sentido de pertenencia, motivando a las familias a invertir en la educación de sus hijos y contribuyendo al desarrollo sostenible de la región.

En resumen, la adecuación de estas instituciones rurales es una inversión necesaria y estratégica para el progreso del municipio de Mocoa y de sus veredas, creando un impacto positivo en el corto y largo plazo para las comunidades beneficiarias.

2. CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA

2.1 CONTRIBUCIÓN AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

Plan Nacional de Desarrollo	(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida
Programa	2201 – Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media
Transformación	2. Seguridad humana y justicia social
Pilar	02. Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar
Catalizador	03. Educación de calidad para reducir la desigualdad
Componente	a. Primera infancia feliz y protegida

2.2 CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL

Plan Departamental de Desarrollo	"SOMOS EL GOBIERNO DE LA GENTE" (2024-2027)
Estrategia del Plan Desarrollo Departamental	
Programa del Plan Desarrollo Departamental	

2.3 CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

Plan de Desarrollo Municipal	"MOCOA BONITA, TIERRA QUE INSPIRA" (2024-2027)
Estrategia del Plan de Desarrollo Municipal	Equidad Social y seguridad ciudadana
Programa del Plan Desarrollo Municipal	Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media

3. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

3.1 PROBLEMA CENTRAL

Disminución de la calidad educativa en las instituciones Educativa rurales de la Tebaida, Condagua, y el Líbano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo". Las instituciones educativas rurales carecen de infraestructura adecuada, segura y funcional, lo cual afecta la calidad de la educación y el bienestar de los estudiantes y docentes en las veredas del municipio de Mocoa, Putumayo.

3.2 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA

Las Instituciones educativas ubicadas en la Tebaida, Condagua y el libano en el municipio de Mocoa, son escuelas rurales de carácter público, que ofrece servicio para estudiantes.
En la actualidad, las condiciones del área de servicios comunes de las instituciones son demasiado precarias, desde hace años, por lo tanto, no se garantiza la seguridad de los niños por el mal estado de su infraestructura; niños que merecen se les mejore la calidad de la prestación de los servicios, y la poca asignación de recursos con destino hacia el mejoramiento físico de la institución, pueden afectar la calidad del servicio de la infraestructura educativa para los estudiantes.

Las consecuencias generadas por la problemática es que impiden su aprendizaje y los llevan a abandonar la escuela. En el caso de las niñas la falta de las condiciones necesarias para su higiene generando infecciones, también las obliga a desertar.

Las instituciones educativas de las veredas Tebaida, Condagua y el libano ubicadas en el municipio de Mocoa, Putumayo, presentan una serie de deficiencias estructurales y funcionales que limitan el desarrollo adecuado de sus actividades académicas. La infraestructura actual, construida en condiciones de vulnerabilidad, no ha recibido un mantenimiento ni adecuación significativa en años, por lo cual se encuentra en un estado de deterioro considerable.

Este deterioro se manifiesta en aulas que presentan grietas en paredes y techos que comprometen la seguridad de estudiantes y docentes, espacios insuficientes para la cantidad de alumnos, y falta de ventilación y de iluminación adecuadas. En épocas de lluvia, se generan problemas adicionales como filtraciones de agua y encharcamientos, afectando tanto la estructura física como las condiciones de higiene y salud en el ambiente escolar.

Además, las áreas recreativas y de uso múltiple están deterioradas o son inexistentes, limitando la posibilidad de realizar actividades extracurriculares que favorezcan el desarrollo integral de los estudiantes. Esta situación afecta la motivación de los alumnos, el compromiso de los docentes, y, en algunos casos, ha derivado en la deserción escolar, ya que las familias ven pocas condiciones de calidad en la infraestructura educativa.

Otro aspecto crítico es la falta de espacios sanitarios y de agua potable adecuados para la cantidad de alumnos que asisten a estas instituciones, lo que impacta en las condiciones de higiene y en la salud general de los estudiantes. Esto se ve agravado en contextos rurales como Mocoa, donde la infraestructura deficiente limita las posibilidades de una educación equitativa y de calidad.

En conclusión, la situación actual de estas instituciones rurales refleja una necesidad urgente de intervención para proporcionar instalaciones educativas seguras, funcionales y adecuadas al entorno rural, que favorezcan el aprendizaje y mejoren la calidad de vida de las comunidades beneficiarias.

3.3 MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA

El problema de infraestructura en las instituciones educativas de las veredas Tebaida, Condagua y El libano en el municipio de Mocoa afecta a una cantidad significativa de estudiantes y docentes que diariamente enfrentan condiciones desfavorables para el desarrollo de actividades académicas. Actualmente, más del 70% de las instalaciones presentan deterioro estructural visible, con aulas y salones que sufren problemas de filtraciones, humedad y desgaste en techos, paredes y pisos. Esta situación no solo representa un riesgo de seguridad física, sino que también genera un ambiente poco propicio para el aprendizaje.

En temporadas de lluvia, comunes en esta región del Putumayo, el deterioro en la infraestructura se intensifica. Las filtraciones y encharcamientos impiden el uso seguro de ciertas áreas y pueden interrumpir las actividades escolares. Además, la falta de zonas recreativas adecuadas reduce la oportunidad de actividades extracurriculares, que son esenciales para el desarrollo integral de los estudiantes.

La atención sanitaria funcional y adecuada afecta la salud e higiene de más de 200 estudiantes y docentes en estas instituciones. Los pocos servicios disponibles se encuentran deteriorados y resultan insuficientes para cubrir la demanda de la población escolar. Asimismo, la falta de acceso a agua potable y de condiciones de ventilación adecuadas ha generado problemas de insalubridad, incrementando el riesgo de enfermedades y afectando la calidad de vida dentro del entorno escolar.

Estas deficiencias han impactado la tasa de permanencia escolar, evidenciándose un aumento en la deserción de estudiantes, que ven en las condiciones de infraestructura un impedimento para su desarrollo educativo. Las familias y docentes han manifestado su preocupación, lo que indica la urgencia de este proyecto de adecuación para garantizar espacios de aprendizaje seguros y funcionales.

En resumen, la magnitud del problema es considerable y afecta de manera integral el desempeño y bienestar de la comunidad educativa, por lo que se requiere una intervención inmediata para mejorar la calidad de la educación en estas veredas del municipio de Mocoa.

4. CAUSAS QUE GENERAN EL PROBLEMA

4.1 CAUSAS DIRECTAS

Causa Directa 1	Infraestructura física con espacios inadecuados

4.2 CAUSAS INDIRECTAS

Causa Indirecta 1.1	Exposición a enfermedades por la malla infraestructura existente
Causa Indirecta 2.1	Poca asignación de recursos para infraestructura

5. EFECTOS GENERADOS POR EL PROBLEMA

5.1 EFECTOS DIRECTOS

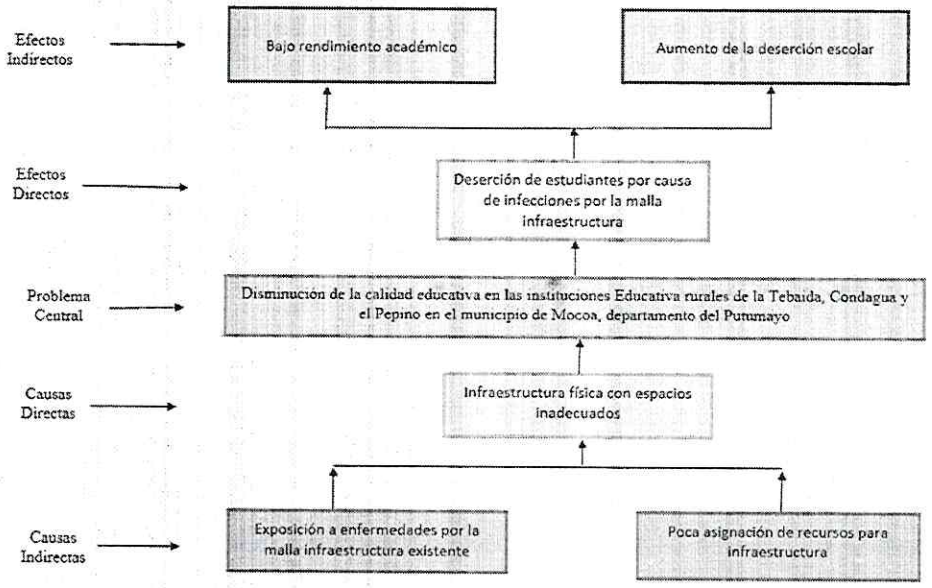
Efecto Directo 1	Deserción de estudiantes por causa de infecciones por la malla infraestructura

5.2 EFECTOS INDIRECTOS

Efecto Indirecto 1.1	Bajo rendimiento académico
Efecto Indirecto 2.1	Aumento de la deserción escolar

6. ÁRBOL DE PROBLEMAS

ÁRBOL DE PROBLEMAS – MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA



7. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

7.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

Actor	Entidad	Posición	Interés - Expectativas	Contribución / Gestión de conflictos
Municipal	*Mocoa - Putumayo*	*Cooperante*	*Gestionar proyectos para mejorar el sector educativo rural del municipio*	*Planificación y formulación del proyecto, emitir los permisos y certificaciones necesarias para la ejecución del Proyecto.*
Otro	*Estudiantes, docentes y comunidad educativa en general de las Instituciones Educativas Rurales de las veredas Tebaida,* Condagua *y el* libano *en el municipio de Mocoa.*	*Beneficiario*	*Mejorar las condiciones de la infraestructura de las Instituciones Educativas Rurales de la vereda Tebaida,* Condagua *y el* libano *en el municipio de Mocoa y poseer ambientes más cómodos y confortables*	*Gestionar proyectos para mejorar el sector educativo rural del municipio Uso de la infraestructura adecuada.*

7.2 ANÁLISIS DE LOS PARTICIPANTES

Aunar esfuerzos para llevar a cabo el proyecto a cabalidad. La Alcaldía municipal de Mocoa, coadyuva a formular el proyecto, visibiliza y asigna los recursos y lo ejecuta, para que estudiantes, docentes y comunidad educativa en general disfruten de ambientes escolares más agradables y mejoren la calidad educativa del municipio.

La ejecución del proyecto de Mejoramiento de Infraestructura Educativa Rural Municipio de Mocoa requiere la colaboración y compromiso de múltiples actores clave que contribuirán con recursos, conocimientos y apoyo logístico para asegurar el éxito de la iniciativa. A continuación, se presenta una descripción de los principales participantes y su rol dentro del proyecto:

Alcaldía Municipal de Mocoa: Como entidad principal, la Alcaldía de Mocoa lidera la formulación, gestión y ejecución del proyecto. Esto incluye la asignación de recursos

económicos, humanos y logísticos necesarios para llevar a cabo las intervenciones en las instituciones educativas rurales. La Alcaldía colabora con entidades departamentales y nacionales para asegurar la disponibilidad de financiamiento y visibilizar la importancia del proyecto dentro de la agenda de desarrollo local, promoviendo un enfoque de calidad educativa. Además, supervisar la ejecución de cada fase, garantizando que el proyecto cumpla con los estándares de seguridad y funcionalidad establecidos.

Comunidad Educativa (Docentes, Estudiantes y Padres de Familia): La comunidad educativa es beneficiaria directa del proyecto y, a su vez, juega un papel crucial en el proceso. Los docentes y directivos participan activamente en la definición de necesidades prioritarias y en la identificación de los aspectos más urgentes para mejorar en las instituciones. Los estudiantes y padres de familia, además de beneficiarse de los nuevos espacios, contribuyen a su mantenimiento y conservación, promoviendo un sentido de pertenencia hacia la infraestructura educativa mejorada.

Contratistas y Profesionales Técnicos: Ingenieros, arquitectos y demás profesionales técnicos son responsables de diseñar y ejecutar las mejoras de acuerdo con los estudios previos y los estándares de calidad. Estos profesionales llevan a cabo las intervenciones estructurales, de servicios sanitarios, de ventilación y otras adecuaciones necesarias, supervisados por la Alcaldía y la Secretaría de Educación para asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de seguridad.

Organizaciones Comunitarias y Líderes Locales: Las organizaciones comunitarias y líderes de cada vereda apoyan la implementación del proyecto al facilitar la comunicación con las familias y fomentar la participación de la comunidad. Su rol es esencial para coordinar las actividades locales, gestionar recursos adicionales en caso de ser necesarios y organizar a la comunidad para la supervisión del uso y mantenimiento de las nuevas instalaciones, promoviendo una sostenibilidad a largo plazo del proyecto.

Estudiantes Beneficiarios: Los estudiantes son los usuarios finales de los espacios mejorados y los principales beneficiarios. Su participación implica el uso y cuidado de las instalaciones, además de contribuir con sus opiniones y sugerencias para mejorar el entorno educativo de acuerdo con sus necesidades.

8. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

8.1 POBLACIÓN AFECTADA POR EL PROBLEMA

La población afectada por la deficiencia en la infraestructura educativa en las veredas Tebaida, Condagua y El libano en el municipio de Mocoa está compuesta por varios grupos principales, cada uno de los cuales experimenta el impacto del problema de diferentes maneras:

Estudiantes: Los principales afectados son los estudiantes de educación básica y media de estas veredas, quienes asisten diariamente a instituciones educativas en condiciones precarias. La falta de infraestructura adecuada limita su aprendizaje y afecta su motivación y bienestar. Las aulas con problemas de ventilación, filtraciones y desgaste en los pisos y techos dificultan su

concentración y, en algunas ocasiones, impiden la realización normal de las actividades académicas, especialmente durante las temporadas de lluvia. Estos problemas también incrementan la tasa de deserción escolar, ya que los estudiantes no encuentran un ambiente seguro ni adecuado que les permita continuar sus estudios.

Docentes y Personal Administrativo: Los docentes y personal administrativo también se ven afectados, ya que trabajan en un entorno que no cumple con los estándares de seguridad y funcionalidad necesarios para llevar a cabo sus actividades pedagógicas de manera efectiva. La falta de recursos e infraestructura limita la implementación de estrategias de enseñanza y afecta la calidad de la educación que pueden ofrecer. Además, la falta de áreas de trabajo adecuadas y de recursos sanitarios adecuados repercute en su salud y en su desempeño laboral.

Padres de Familia y Familias de la Comunidad: Los padres de familia, al observar las condiciones deficientes de las instalaciones educativas, se sienten desmotivados para enviar a sus hijos a la escuela, lo cual afecta la participación y

Comunidad en General: La falta de condiciones adecuadas en las escuelas no solo afecta a los estudiantes y docentes, sino también a la comunidad en general, ya que estos espacios también cumplen un rol como centros comunitarios en donde se realizan reuniones, eventos y actividades que fortalecen el tejido social. La ausencia de espacios seguros y funcionales limita la cohesión de la comunidad y su participación en actividades colectivas, afectando así el desarrollo social y cultural de estas veredas.

La situación de infraestructura en estas instituciones rurales afecta de manera directa a estudiantes, docentes, padres de familia y a la comunidad en general, obstaculizando el desarrollo educativo, social y económico de estas veredas.

8.2 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

características demográficas de la población objetivo

INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL	POBLACIÓN ESTUDIANTIL OBJETIVO
ESCUELA VEREDA TEBAIDA	31
ESCUELA VEREDA CONDAGUA	120
ESCUELA VEREDA EL LIBANO	450
TOTAL	601

Fuente de la Información:

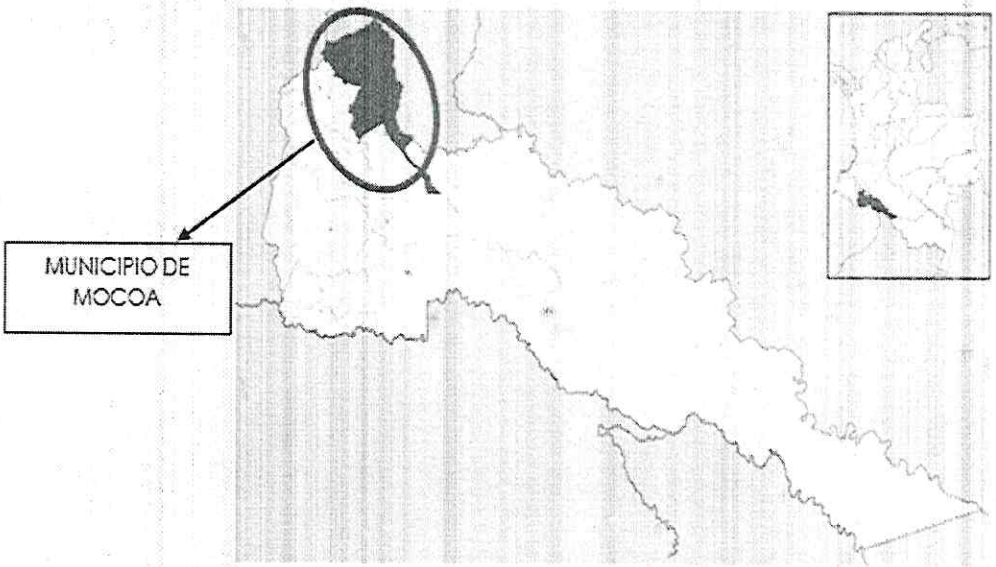
Certificación de matrículas registradas en el Sistema de Información Nacional Básica y Media (SINEB) del año 2023 e información suministrada por la institución de los estudiantes que habitan la institución educativa rural

8.3 LOCALIZACIÓN DE LA POBLACIÓN AFECTADA

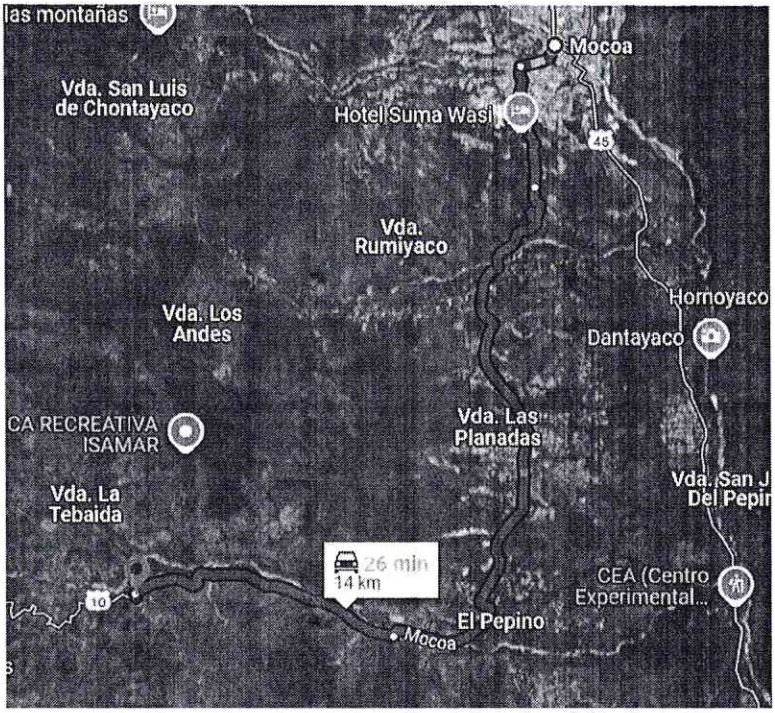
Ubicación general		Localización especifica
Región:	Amazonia	Instituciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua y el libano
Departamento:	Putumayo	
Municipio:	Mocoa	
Centro Poblado:	Rural	

El proyecto esta ubicado en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo en la vereda la Tebaida a 14,00 kilómetros de distancia desde Mocoa, vereda Condagua con 17,8 km y vereda el libano con 8,5 km desde Mocoa, con una distancia promedio de 13,43 km desde el centro del municipio de Mocoa hasta las Instituciones Educativas Rurales.

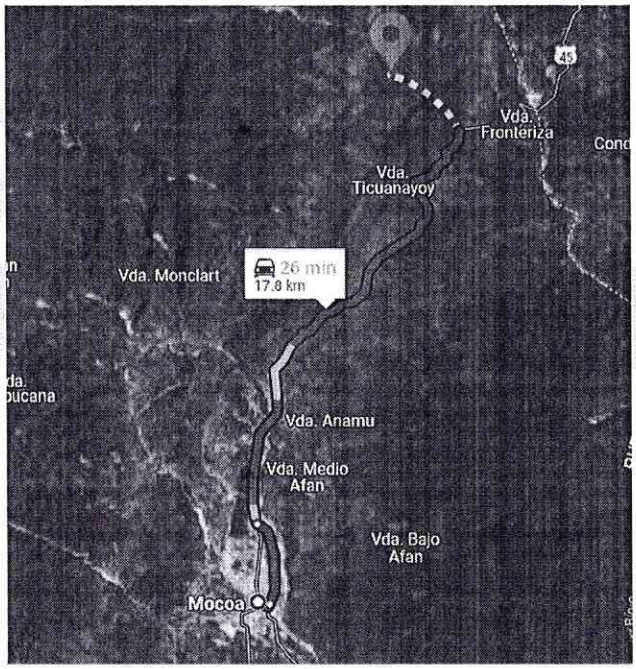
Localización general Departamento del Putumayo, Municipio de Mocoa



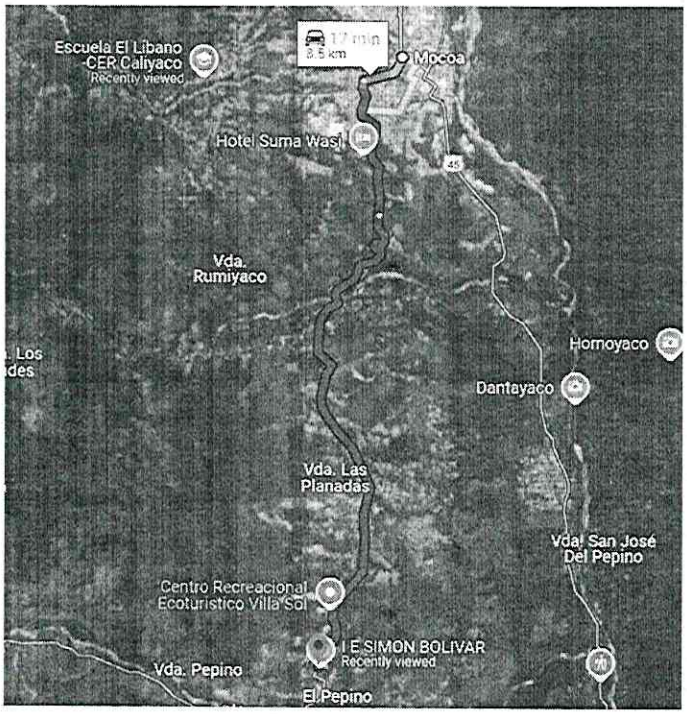
Localización del Municipio de Mocoa a la vereda la Tebaida



Localización del Municipio de Mocoa a la vereda Condagua



Localización del Municipio de Mocoa a la vereda el libano



9. OBJETIVOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO

9.1 OBJETIVO GENERAL PROPÓSITO

Mejorar la calidad educativa de las instituciones educativas rurales de la Tebaida, Condagua y el libano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.

9.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar los ambientes escolares de las Instituciones Educativas Rurales de Tebaida, Condagua y El libano
- Evitar enfermedades por causa de mala infraestructura y por condiciones climatológicas hacia los usuarios de las Instituciones Educativas Rurales
- Aumentar los recursos para proyectos del sector educativo

9.3 INDICADORES PARA MEDIR EL OBJETIVO GENERAL

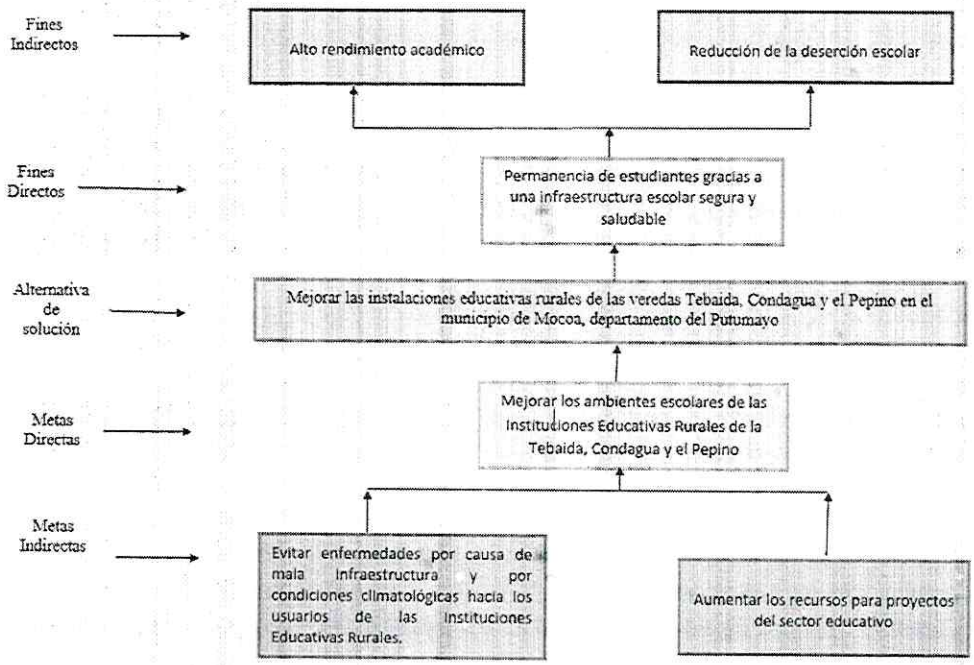
Indicador objetivo	Medido a través de	Meta	Tipo de fuente	Fuente de Verificación
Numero de ambientes escolares mejorados	Numero	3	Informe	Informe de Interventoría

10. RELACIONES ENTRE LAS CAUSAS Y OBJETIVOS

TIPO DE CAUSA	CAUSAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Causa directa 1	Infraestructura física con espacios inadecuados	Mejorar los ambientes escolares de las Instituciones Educativas Rurales de la Tebaida, Condagua y el libano
Causa indirecta 1.1	Exposición a enfermedades por la mala Infraestructura existente.	Evitar enfermedades por causa de mala infraestructura y por condiciones climatológicas hacia los usuarios de las Instituciones Educativas Rurales.
Causa indirecta 1.2	Poca asignación de recursos para infraestructura	Aumentar los recursos para proyectos del sector educativo

11. ÁRBOL DE OBJETIVOS

ÁRBOL DE OBJETIVOS – MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA



12. ALTERNATIVAS DE LA SOLUCIÓN

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Mejorar las instalaciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua y el libano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.	Si	Completo

12.1 DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Alternativa 1 - Mejorar las instalaciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua y El libano en el municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.

La alternativa de mejorar las instalaciones educativas rurales en las veredas Tebaida, Condagua y El libano tiene como objetivo transformar los espacios de aprendizaje de estas instituciones para ofrecer ambientes seguros, funcionales y adecuados a las necesidades de estudiantes, docentes y la comunidad. Esta propuesta se centra en una serie de intervenciones estratégicas que buscan optimizar la infraestructura existente y construir nuevas áreas cuando sea necesario, asegurando así un entorno de aprendizaje que cumpla con los estándares de calidad.

Componentes Clave de la Alternativa

Diagnóstico y Planificación de Intervenciones: Se comenzará con una evaluación detallada de las necesidades estructurales y funcionales en cada una de las instituciones, lo que permitirá definir las intervenciones específicas en cada vereda. Esta fase incluye identificar problemas de seguridad, distribución de espacios, iluminación, ventilación y servicios sanitarios.

Rehabilitación y Refuerzo de la Infraestructura: Una vez identificado el estado actual de cada institución, se llevará a cabo un proceso de rehabilitación estructural. Esto implica reforzar techos, paredes y pisos que presentan desgaste o riesgos de seguridad, y garantizar que la estructura sea adecuada para el clima y las condiciones geográficas de la región. También se tomarán medidas para mejorar la resistencia a las lluvias, un problema común en el área.

Adecuación de Aulas y Espacios Educativos: Se contempla la mejora de las aulas mediante la instalación de sistemas de ventilación y de iluminación adecuados para maximizar el confort y la concentración de los estudiantes. "Los espacios se reorganizarán y ampliarán para proporcionar ambientes de enseñanza adecuados y para adaptarse a las necesidades de la cantidad de estudiantes en cada vereda.

Construcción y Mejoramiento de Áreas Sanitarias: Se diseñarán y construirán nuevas instalaciones sanitarias o se rehabilitarán las existentes para garantizar la salubridad y el acceso a condiciones higiénicas adecuadas. Esto incluye la instalación de nuevos baños, sistemas de fontanería y tanques de almacenamiento de agua para aquellas zonas sin acceso directo a agua potable.

12.2 LOCALIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

REGIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA
Amazonía	Putumayo	Mocoa	Instituciones educativas rurales de las veredas Tebaida, Condagua y El libano

12.3 PRESUPUESTO DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

PRESUPUESTO GENERAL:

VEREDA	DESCRIPCION PROYECTO	ADECUACION	COSTO TOTAL DEL PROYECTO
VEREDA TEBAIDA	MEJORAMIENTO MEDIANTE LA ADECUACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL, DE LA VEREDA LA TEBAIDA, DEL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	UNIDADES SANITARIAS	$ 80.531.442,48
VEREDA LIBANO	MEJORAMIENTO MEDIANTE LA ADECUACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL, DE LA VEREDA EL LIBANO, DEL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	$ 26.610.594,57
VEREDA CONDAGUA	MEJORAMIENTO MEDIANTE LA ADECUACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL, DE LA VEREDA CONDAGUA, DEL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	$ 8.157.484,85
TOTAL			**$ 115.299.521,90**

Presupuesto General

13. ESTUDIO DE NECESIDADES

La Metodología General Ajustada vigente establecida por el Departamento Nacional de Planeación para la formulación de proyectos susceptibles de ser financiadas con recursos del estado.

Bien o servicio 1:	Numero de ambientes escolares
Medido a través de:	Numero
Descripción:	Numero de ambientes escolares confortables para la prestación del servicio educativos para las instituciones educativas rurales de las veredas la Tebaida, Condagua y el libano del municipio de Mocoa, departamento del Putumayo

Descripción de la oferta:	Recursos, servicios y oportunidades que ofrece las Instituciones Educativas Rurales de las veredas la Tebaida, Condagua y el libano del municipio de Mocoa
Descripción de la demanda:	Numero de ambientes escolares confortables para la prestación del servicio educativos para las instituciones educativas rurales de las veredas la Tebaida, Condagua y el Libano del municipio de Mocoa, departamento del Putumayo

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	0,00	4,00	-4,00
2018	0,00	4,00	-4,00
2019	0,00	4,00	-4,00
2020	0,00	4,00	-4,00
2021	0,00	4,00	-4,00
2022	4,00	4,00	0,00
2023	4,00	4,00	0,00
2024	4,00	4,00	0,00
2025	4,00	4,00	0,00

14. ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA

Se realizará el mejoramiento de las instalaciones de las Instituciones Educativas Rurales, para las cuales se ejecutará teniendo en cuenta las siguientes actividades:

Institución Educativa Rural de la Vereda la Tebaida	Institución Educativa Rural de la Vereda Condagua	Institución Educativa Rural de la Vereda el Libano
- Preliminares	- Preliminares	- Preliminares
- Cimentación	- Cimentación	- Desagüe y extracción de Lodos
- Acero de refuerzo	- Aguas lluvias	- Limpieza con agua a presión
- Estructuras de concreto	- Acabados	
- Mampostería	- Aseo	
- Cubierta		
- Acabados		
- Carpintería metálica		
- Puntos sanitarios		
- Puntos hidráulicos		
- Instalaciones eléctricas		
- Aseo		

15. FACTORES ANALIZADOS

- Aspectos administrativos y políticos
- Cercanía a la población objetivo,
- Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
- Disponibilidad y costo de mano de obra,
- Factores ambientales,
- Medios y costos de transporte,
- Otros

16. ANÁLISIS DE RIESGOS ALTERNATIVA

Nivel	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo General)	Legales	Incumplimiento del contratista	Probabilidad: Improbable Impacto: Mayor	Perdida de los recursos asignados para el proyecto. Multas y sanciones para el contribuyente	Realizar la selección de un contratista que cumpla con todos los requisitos y que tenga hoja de vida intachable, con excelente capacidad financiera y personal operativo para la ejecución de las actividades
	Administrativos	Demoras en la contratación para la ejecución del proyecto	Probabilidad: Improbable Impacto: Mayor	No ejecución del proyecto Incremento en los costos del proyecto	Contratar una firma constructora para la obra e interventoría en la vigencia para la que fue formulado el proyecto
2-Componente (Productos)	De costos	Variación de precios de mercado	Probabilidad: Improbable Impacto:	Aumento de los precios del proyecto	Realizar cotizaciones del mercado y

			Mayor	Desfinanciación del proyecto	ejecutar el proyecto en la vigencia
3-Actividad	Legales	Incumplimiento del objeto del proyecto	Probabilidad: Improbable Impacto: Moderado	Que el proyecto no se ejecute a cabalidad No ejecución del proyecto con los requerimientos técnicos	Contratar una firma interventora con experiencia en mejoramientos educativos

17. INGRESOS Y BENEFICIOS ALTERNATIVA

17.1 INGRESOS Y BENEFICIOS

El proyecto " **Mejoramiento de Infraestructura Educativa Rural Municipio de Mocoa**" ofrece una serie de beneficios significativos para la comunidad de las Instituciones Educativas Rurales, tanto a corto como a largo plazo.

Beneficio: "Ahorro en citas médicas por atención de estudiantes por condiciones adversas del clima en los ambientes escolares"

Tipo: Beneficios

Descripción de la cantidad: Número de unidades o artículos que se adquieren o utilizan en cada período

Medido a través de: Pesos m/c

Descripción del valor unitario: Costo individual de cada unidad

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
0	20,00	$ 250.000,00	$ 5.000.000,00
1	18,00	$ 250.000,00	$ 4.500.000,00
2	16,00	$ 250.000,00	$ 4.000.000,00
3	14,00	$ 250.000,00	$ 3.500.000,00
4	12,00	$ 250.000,00	$ 3.000.000,00
5	5,00	$ 250.000,00	$ 1.250.000,00

Beneficio: "Valor perca-pita recibido por el número de estudiantes permanentes en las instalaciones de las Instituciones Educativas Rurales"

Tipo: Beneficios

Descripción de la cantidad: Número de unidades o artículos que se adquieren o utilizan en cada período

Medido a través de: Pesos m/c

Descripción del valor unitario: Costo individual de cada unidad

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
0	28,00	$ 1.973.000,00	$ 55.244.000,00
1	26,00	$ 1.973.000,00	$ 51.298.000,00
2	20,00	$ 1.973.000,00	$ 39.460.000,00
3	18,00	$ 1.973.000,00	$ 35.514.000,00
4	16,00	$ 1.973.000,00	$ 31.568.000,00
5	15,00	$ 1.973.000,00	$ 29.595.000,00
6	8,00	$ 1.973.000,00	$ 15.784.000,00
7	5,00	$ 1.973.000,00	$ 9.865.000,00

18. FUENTES DE FINANCIACIÓN

ETAPA	ENTIDAD	TIPO ENTIDAD	TIPO DE RECURSO	VALOR
INVERSIÓN	Mocoa	Municipal	Propios	$ 115.299.521,90
			TOTAL	115.299.521,90

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	4,00 TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	
ACTIVIDAD		ITEM
TRANSPORTE Y DISPOCION FINAL DE LODOS Y GRASAS		4,01
UNIDAD:	M3	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				-	
				SUB-TOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
TRANSPORTE MOCOA-VEREDA LAS PLANADAS	M3	30.260	1,000	30.260	
				SUB-TOTAL	$ 30.260

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 30.260

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	6.959,80	
UTILIDAD	U	5%	1.513,00	
IMPREVISTOS	I	2%	605,20	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 9.078

VALOR UNITARIO	$ 39.338

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	3,00 DESAGUE Y EXTRACCION DE LODOS	
ACTIVIDAD		ITEM
DESMONTE Y LIMPIEZA MATERIAL FILTRANTE (Filtro Anaeróbico de Flujo Ascendente)		3,02
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				16.662	
				SUB-TOTAL	$ 16.662

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
BOMBA AGUA A PRESION	DIA	300.000,00	1,5	450.000,00	
				SUB-TOTAL	$ 450.000

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°4	1	499.860	1,500	333.240	
				SUB-TOTAL	$ 333.240
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 799.902

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	183.977,46	
UTILIDAD	U	5%	39.995,10	
IMPREVISTOS	I	2%	15.998,04	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 239.971

VALOR UNITARIO	$ 1.039.873

Elaboró;

Harold Erazo G.
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	3,00 DESAGUE Y EXTRACCION DE LODOS	
ACTIVIDAD		ITEM
LIMPIEZA DE PAREDES Y MATERIAL FILTRANTE CON AGUA A PRESION		3,01
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				24.993	
				SUB-TOTAL	$ 24.993

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
BOMBA AGUA A PRESION	DIA	300.000,00	1	300.000,00	
				SUB-TOTAL	$ 300.000

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°4	1	499.860	1,000	499.860	
				SUB-TOTAL	$ 499.860
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 824.853

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	189.716,19	
UTILIDAD	U	5%	41.242,65	
IMPREVISTOS	I	2%	16.497,06	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 247.456

VALOR UNITARIO	$ 1.072.309

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	2,00 DESAGUE Y EXTRACCION DE LODOS	
ACTIVIDAD		ITEM
EXTRACCION DE LODOS		2,01
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				379	
				SUB-TOTAL	$ 379

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
EXTRACCION LODOS MANUAL	LT.	400,00	9000	3.600.000,00	
				SUB-TOTAL	$ 3.600.000

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°4	1	499.860	66,000	7.573	
				SUB-TOTAL	$ 7.573
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 3.607.952

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	829.828,96	
UTILIDAD	U	5%	180.397,60	
IMPREVISTOS	I	2%	72.159,04	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 1.082.386

VALOR UNITARIO	$ 4.690.338

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES TIPO ROTOPLAST DE 20,000 LITROS DE CAPACIDAD EN LA ESCUELA SIMON BOLIVAR DE LA VEREDA EL PEPINO, MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	
CAPITULO	**1,00 PRELIMINARES**
ACTIVIDAD	**ITEM**
INSPECCION INICIAL DEL ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO, NIVEL DE LODOS, FUGAS T DAÑOS	**1,01**
UNIDAD:	**UND**

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				379	
				SUB-TOTAL	**$ 379**

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
BARRAS PARA MEDIR LODOS	UND	50.000,00	0,5	25.000,00	
CAMARA ENDOSCOPICA DE INSPRECCION	DIA	80.000,00	0,25	20.000,00	
DETECTOR DE GASES	DIA	100.000,00	0,25	25.000,00	
				SUB-TOTAL	**$ 70.000**

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°4	1	499.860	66,000	7.573	
				SUB-TOTAL	**$ 7.573**
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 77.952**

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	17.928,96	
UTILIDAD	U	5%	3.897,60	
IMPREVISTOS	I	2%	1.559,04	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 23.386**

VALOR UNITARIO	**$ 101.338**

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	4,00 ASEO	
ACTIVIDAD		ITEM
#¡REF!		4,01
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				108	
				SUB-TOTAL	$ 108

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	1	84.721,98	0,0255	2.160	
				SUB-TOTAL	$ 2.160
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 2.268

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	521,64	
UTILIDAD	U	5%	113,40	
IMPREVISTOS	I	2%	45,36	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 680

VALOR UNITARIO	$ 2.948

Elaboró;

Harold Erazo G
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	3,00 CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA DE ESMALTE PARA MALLA DE CERRAMIENTO		3,07
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.377	
ANDAMIO	H	3.210	0,50	1.605	
				SUB-TOTAL	$ 2.982

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
PINTURA DE ESMALTE	GLN	105.000,00	0,05	5.250,00	
				SUB-TOTAL	$ 5.250

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	12,00	27.534	
				SUB-TOTAL	$ 27.534
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 35.766

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	8.226,18	
UTILIDAD	U	5%	1.788,30	
IMPREVISTOS	I	2%	715,32	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 10.730

VALOR UNITARIO	$ 46.496

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	3,00 CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	
ACTIVIDAD		ITEM
REVOQUE PARA ESTRUCTURAS DE CERRAMIENTO		3,06
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.502	
ANDAMIO	H	3.210	0,50	1.605	
				SUB-TOTAL	$ 3.107

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
MORTERO 1:3	M3	443.565,00	0,03	13.306,95	
				SUB-TOTAL	$ 13.307

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	11,00	30.037	
				SUB-TOTAL	$ 30.037
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 46.451

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	10.683,73	
UTILIDAD	U	5%	2.322,55	
IMPREVISTOS	I	2%	929,02	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 13.935

VALOR UNITARIO	$ 60.386

Elaboró;

Harold Erazo G.
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	3,00 CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	ITEM
ACTIVIDAD		
#¡REF!		3,05
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.436	
CORTADORA	DIA	35.000	0,04	1.400	
				SUB-TOTAL	$ 3.836

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
MALLA ESLABONADA C.10	M2	25.500,00	1,00	25.500,00	
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KG	35.900,00	0,30	10.770,00	
TUBO GALVANIZADO D=3"	UND	288.750,00	0,45	129.937,50	
ANGULO 1-1/2 x 1/8 pulg	UND	145.000	1,90	275.500,00	
				SUB-TOTAL	$ 441.708

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº8	1	389.721	8,00	48.715	
				SUB-TOTAL	$ 48.715
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 494.259

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	113.679,57	
UTILIDAD	U	5%	24.712,95	
IMPREVISTOS	I	2%	9.885,18	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 148.278

VALOR UNITARIO	$ 642.537

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	3,00 CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	
ACTIVIDAD		ITEM
CERRAMIENTO EN TUBO D=2 " Y MALLA ESLABONADA GALVANIZADA C. 10 Y REFUERZO EN ANGULO 1-1/2x1/8"		3,04
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				4.872	
CORTADORA	DIA	35.000	0,04	1.400	
				SUB-TOTAL	$ 6.272

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
MALLA ESLABONADA C.10	M2	25.500,00	1,00	25.500,00	
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KG	35.900,00	0,30	10.770,00	
TUBO GALVANIZADO D=2"	UND	380.000,00	0,45	171.000,00	
ANGULO 1-1/2 x 1/8 pulg	UND	145.000	1,90	275.500,00	
				SUB-TOTAL	$ 482.770

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº8	1	389.721	4,00	97.430	
				SUB-TOTAL	$ 97.430
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 586.472

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	134.888,56	
UTILIDAD	U	5%	29.323,60	
IMPREVISTOS	I	2%	11.729,44	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 175.942

VALOR UNITARIO	$ 762.414

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	3,00 CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	
ACTIVIDAD		ITEM
MUROS EN MAMPOSTERIA PARA CERRAMIENTO		3,03
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.753	
				SUB-TOTAL	$ 2.753

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
LADRILLO MACIZO	UND	3.100,00	48,00	148.800,00	
MORTERO 1:3	M3	443.565	0,05	22.178	
				SUB-TOTAL	$ 170.978

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	6,00	55.069	
				SUB-TOTAL	$ 55.069
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 228.800

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	52.624,00	
UTILIDAD	U	5%	11.440,00	
IMPREVISTOS	I	2%	4.576,00	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 68.640

VALOR UNITARIO	$ 297.440

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	3,00 CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	
ACTIVIDAD		ITEM
ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI PARA ESTRUCTURAS DE CERRAMIENTO		3,02
UNIDAD:	KG	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				110	
CIZALLA MANUAL	H	8.000	10,00	800	
				SUB-TOTAL	$ 910

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
ACERO DE REFUERZO fy=420Mpa	KG	7.713,00	1,00	7.713,00	
ALAMBRE DE AMARRE NEGRO CAL# 18	KG	11.193	0,06	672	
				SUB-TOTAL	$ 8.385

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	150,00	2.202	
				SUB-TOTAL	$ 2.202
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 11.497

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	2.644,31	
UTILIDAD	U	5%	574,85	
IMPREVISTOS	I	2%	229,94	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 3.449

VALOR UNITARIO	$ 14.946

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	3,00 CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	
ACTIVIDAD		ITEM
CONCRETO DE 3000 PSI PARA ESTRUCTURAS DE CERRAMIENTO		3,01
UNIDAD:	M3	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				4.151	
VIBRADOR	H	16.875	13,00	1.298	
				SUB-TOTAL	$ 5.449

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CONCRETO 3000 PSI	M3	425.011,00	1,00	425.011,00	
FORMALETA EN TABLA BURDA, incluye cuadrantes, puntales	M2	55.000	0,38	20.900	
				SUB-TOTAL	$ 445.911

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº5	1	415.138	5,00	83.027	
				SUB-TOTAL	$ 83.027
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 534.387

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	122.909,01	
UTILIDAD	U	5%	26.719,35	
IMPREVISTOS	I	2%	10.687,74	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 160.316

VALOR UNITARIO	$ 694.703

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	2,00 CIMENTACION	
ACTIVIDAD		ITEM
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN		2,01
UNIDAD:	M3	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				3.304	
				SUB-TOTAL	$ 3.304

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	5,00	66.083	
				SUB-TOTAL	$ 66.083
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 69.387

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	15.959,01	
UTILIDAD	U	5%	3.469,35	
IMPREVISTOS	I	2%	1.387,74	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 20.816

VALOR UNITARIO	$ 90.203

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	1,00 PRELIMINARES	
ACTIVIDAD		ITEM
#¡REF!		1,06
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				847	
				SUB-TOTAL	$ 847

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	2	84.722	0,100	16.944	
				SUB-TOTAL	$ 16.944
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 17.791

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	4.091,93	
UTILIDAD	U	5%	889,55	
IMPREVISTOS	I	2%	355,82	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 5.337

VALOR UNITARIO	$	23.128

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	1,00 PRELIMINARES	
ACTIVIDAD		ITEM
DESMONTE DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA		1,05
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				847	
				SUB-TOTAL	$ 847

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
RETIRO VOLQUETA 6 M3	M3-KM	22.780,00	0,04	911,20	
				SUB-TOTAL	$ 911

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	2	84.722	0,100	16.944	
				SUB-TOTAL	$ 16.944
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 18.702

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	4.301,46	
UTILIDAD	U	5%	935,10	
IMPREVISTOS	I	2%	374,04	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 5.611

VALOR UNITARIO	$ 24.313

Elaboró;

Harold Erazo G.
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	1,00 PRELIMINARES				
ACTIVIDAD					ITEM
#¡REF!					1,04
	UNIDAD:	M3			

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
EQUIPO DE OXICORTE		40.000,00	2,00	20.000,00	
HERRAMIENTA MENOR				4.236	
				SUB-TOTAL	$ 24.236

II. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
RETIRO VOLQUETA 6 M3	M3-KM	22.780	0,04	911	
				SUB-TOTAL	$ 911

III. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	2	84.722	2,00	84.722	
				SUB-TOTAL	$ 84.722
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 109.869

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	25.269,87	
UTILIDAD	U	5%	5.493,45	
IMPREVISTOS	I	2%	2.197,38	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 32.961

	VALOR UNITARIO	$ 142.830

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	1,00 PRELIMINARES	
ACTIVIDAD		ITEM
#¡REF!		1,03
UNIDAD:	M3	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
EQUIPO DE OXICORTE		40.000,00	2,00	20.000,00	
MARTILLO ROTATORIO		81.200,00	2,00	40.600,00	
HERRAMIENTA MENOR				4.236	
				SUB-TOTAL	**$ 64.836**

II. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
RETIRO VOLQUETA 6 M3	M3-KM	22.780	0,04	911	
				SUB-TOTAL	**$ 911**

III. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	2	84.722	2,00	84.722	
				SUB-TOTAL	**$ 84.722**
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 150.469**

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	34.607,87	
UTILIDAD	U	5%	7.523,45	
IMPREVISTOS	I	2%	3.009,38	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 45.141**

VALOR UNITARIO	**$**	**195.610**

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	1,00 PRELIMINARES	
ACTIVIDAD		ITEM
#¡REF!		1,02
UNIDAD:	ML	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				661	
				SUB-TOTAL	$ 661

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
PUNTALES	UN	8.000,00	0,40	3.200,00	
PUNTILLA	LB	5.500,00	0,100	550,00	
LONA VERDE DE h: 2,10	ML	3.490,00	1	3.490,00	
				SUB-TOTAL	$ 7.240

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	25,000	13.216	
				SUB-TOTAL	$ 13.216
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 21.117

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	4.856,91	
UTILIDAD	U	5%	1.055,85	
IMPREVISTOS	I	2%	422,34	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 6.335

VALOR UNITARIO	$ 27.452

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

				SUB-TOTAL	**$ 2.572**

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°7	1	389.721	66,000	5.904	
				SUB-TOTAL	**$ 5.904**
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 8.771**

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	2.017,33	
UTILIDAD	U	5%	438,55	
IMPREVISTOS	I	2%	175,42	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 2.631**

VALOR UNITARIO	**$**	**11.402**

Elaboró;

Harold Erazo G.
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	5,00 ASEO	
ACTIVIDAD		ITEM
#¡REF!		5,01
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				108	
				SUB-TOTAL	$ 108

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	1	84.721,98	0,0255	2.160	
				SUB-TOTAL	$ 2.160
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 2.268

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	521,64	
UTILIDAD	U	5%	113,40	
IMPREVISTOS	I	2%	45,36	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 680
			VALOR UNITARIO	$ 2.948

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

MEJORAMIENTO MEDIANTE LA ADECUACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL, DE LA VEREDA EL LIBANO, DEL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO		
CAPITULO	1,00 PRELIMINARES	
ACTIVIDAD		ITEM
LOCALIZACION Y REPLANTEO		1,01
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				295	
				SUB-TOTAL	$ 295

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT
ESTACA	UND	4.908,00	0,5	2.454,00
PUNTILLA	LB	5.500,00	0,019	104,50
PIOLA GRUESA	ROLLO	13.600,00	0,001	13,60

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

IMPREVISTOS	I	2%	828		
				TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 12.420**
				VALOR UNITARIO	**$ 53.818**

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO	**4,00 ACABADOS**				
	ACTIVIDAD				**ITEM**
	#¡REF!				**4,02**
	UNIDAD:	**M2**			

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.836	
				SUB-TOTAL	**$ 1.836**

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
VIDRIO 4MM	M2	78.194	1,000	78.194	
				SUB-TOTAL	**$ 78.194**

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	**$ -**

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	9,000	36.712	
				SUB-TOTAL	**$ 36.712**
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 116.742**

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	26.851	
UTILIDAD	U	5%	5.837	
IMPREVISTOS	I	2%	2.335	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 35.023**
			VALOR UNITARIO	**$ 151.765**

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

	SUB-TOTAL	**$ -**

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO..	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	13,000	25.416	
				SUB-TOTAL	**$ 25.416**
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 72.185**

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	16.603	
UTILIDAD	U	5%	3.609	
IMPREVISTOS	I	2%	1.444	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 21.656**
			VALOR UNITARIO	**$ 93.841**

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO	**4,00 ACABADOS**	
ACTIVIDAD		**ITEM**
#¡REF!		**4,01**
UNIDAD:	**M2**	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.271	
ANADAMIO	H	3.210,00	13,00	247	
				SUB-TOTAL	**$ 1.518**

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
PINTURA KORAZA	GAL	111.980	0,120	13.438	
RODILLO	UND	15.500	0,040	620	
BROCHA	UND	20.302	0,02	406	
				SUB-TOTAL	**$ 14.464**

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	**$ -**

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	13,000	25.416	
				SUB-TOTAL	**$ 25.416**
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 41.398**

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	9.522	
UTILIDAD	U	5%	2.070	

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CODO BAJANTE 4"	UND	15.000	0,350	5.250	
TUBERIA PVC 4"	ML	24.000	1,000	24.000	
				SUB-TOTAL	$ 29.250

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	13,000	25.416	
				SUB-TOTAL	$ 25.416
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 56.184

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	12.922	
UTILIDAD	U	5%	2.809	
IMPREVISTOS	I	2%	1.124	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 16.855

	VALOR UNITARIO	$ 73.039

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO	3,00 AGUAS LLUVIAS	
	ACTIVIDAD	ITEM
	#¡REF!	3,06
	UNIDAD: ML	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.271	
ANADAMIO	H	3.210,00	13,00	247	
				SUB-TOTAL	$ 1.518

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CANAL DE AGUAS LLUVIAS EN PVC	UND	83.400	0,340	28.356	
SOPORTE CANAL	UND	12.000	0,740	8.880	
TAPA EXTERNA	UND	8.931	0,16	1.429	
UNION CANAL	UND	19.371	0,34	6.586	
				SUB-TOTAL	$ 45.251

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

Riesgo de Desastres

CAPITULO	3,00 AGUAS LLUVIAS				ITEM
	ACTIVIDAD				3,04
	#¡REF!				
	UNIDAD:	UND			

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				4.956	
				SUB-TOTAL	$ 4.956

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
TUBERIA SANITARIA PVC 6"	ML	47.983	1	47.983	
CODO 90 1/4 SANITARIO 6"	UND	142.900	0,06	8.574	
				SUB-TOTAL	$ 56.557

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	0,30	99.125	
				SUB-TOTAL	$ 99.125
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 160.638

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	36.946,74	
UTILIDAD	U	5%	8.031,90	
IMPREVISTOS	I	2%	3.212,76	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 48.191

VALOR UNITARIO	$	208.829

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO	3,00 AGUAS LLUVIAS				ITEM
	ACTIVIDAD				3,05
	#¡REF!				
	UNIDAD:	ML			

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.271	
ANADAMIO METALICO	H	3.210,00	13,00	247	
				SUB-TOTAL	$ 1.518

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

IMPREVISTOS	I	2%	2.757,82		
				TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 41.367**
				VALOR UNITARIO	**$ 179.258**

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO	**3,00 AGUAS LLUVIAS**	
ACTIVIDAD		**ITEM**
#¡REF!		**3,03**
UNIDAD:	**UND**	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				4.956	
				SUB-TOTAL	**$ 4.956**

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
TUBO PVC AGUAS LLUVIAS 4"	ML	24.000	1	24.000	
CODO 90 1/4 SANITARIO 4"	UND	15.000	0,06	900	
ACCESORIOS DE FIJACION	UND	2.100	1	2.100	
				SUB-TOTAL	**$ 27.000**

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	**$ -**

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	0,30	99.125	
				SUB-TOTAL	**$ 99.125**
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 131.081**

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	30.148,63	
UTILIDAD	U	5%	6.554,05	
IMPREVISTOS	I	2%	2.621,62	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 39.324**
			VALOR UNITARIO	**$ 170.405**

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO	3,00 AGUAS LLUVIAS	
ACTIVIDAD		ITEM
#¡REF!		3,02
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				4.956	
				SUB-TOTAL	$ 4.956

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
TUBERIA SANITARIA PVC 4"	ML	24.000	0,6	14.400	
CODO 4" SANITARIO	UND	15.000	1	15.000	
SOLDADURA PVC	1/4 GAL	92.000	0,03	2.760	
LIMPIADOR PVC	1/4 GAL	55.000	0,03	1.650	
				SUB-TOTAL	$ 33.810

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	0,30	99.125	
				SUB-TOTAL	$ 99.125
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 137.891

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT
ADMINISTRACIÓN	A	23%	31.714,93
UTILIDAD	U	5%	6.894,55

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

UTILIDAD	U	5%	4.720,70		
IMPREVISTOS	I	2%	1.888,28		
				TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 28.324**
				VALOR UNITARIO	**$ 122.738**

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO	**3,00 AGUAS LLUVIAS**				**ITEM**
	ACTIVIDAD				**3,01**
	#¡REF!				
	UNIDAD:	**UND**			

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				16.521	
				SUB-TOTAL	**$ 16.521**

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CONCRETO 3000 PSI 21 MPA	M3	425.011	0,13	55.251	
MORTERO 1:3	M3	443.565	0,15	66.535	
ALAMBRE NEGRO N°18	KG	11.193	0,09	1.007	
ACERO DE 60000 PSI 420 MPA	KG	7.713	3,2	24.682	
LADRILLO TOLETE COMUN	UND	2.450	124	303.800	
				SUB-TOTAL	**$ 451.275**

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	**$ -**

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	1,00	330.416	
				SUB-TOTAL	**$ 330.416**
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 798.212**

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT		
ADMINISTRACIÓN	A	23%	183.588,76		
UTILIDAD	U	5%	39.910,60		
IMPREVISTOS	I	2%	15.964,24		
				TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 239.464**
				VALOR UNITARIO	**$ 1.037.676**

Aprobo:

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
MATERIAL SELECCIONADO	M3	55.335	1,30	71.936	
				SUB-TOTAL	$ 71.936

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	2	84.722	1,00	169.444	
				SUB-TOTAL	$ 169.444
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 384.852

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	88.515,96	
UTILIDAD	U	5%	19.242,60	
IMPREVISTOS	I	2%	7.697,04	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 115.456
			VALOR UNITARIO	$ 500.308

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO	2,00 CIMENTACION				
ACTIVIDAD					ITEM
#¡REF!					2,03
	UNIDAD:	M3			

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				4.236	
				SUB-TOTAL	$ 4.236

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
DERECHOS DE EXPLOTACIÓN Y/O DISPOSICIÓN DE MATERIALES	M3	5.456,00	1,00	5.456	
				SUB-TOTAL	$ 5.456

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	1	84.722	1,00	84.722	
				SUB-TOTAL	$ 84.722
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 94.414

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	21.715,22	

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO	2,00 CIMENTACION					
	ACTIVIDAD					ITEM
	#¡REF!					2,01
	UNIDAD:	M3				

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				3.304	
				SUB-TOTAL	$ 3.304

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	5,00	66.083	
				SUB-TOTAL	$ 66.083
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 69.387

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	15.959,01	
UTILIDAD	U	5%	3.469,35	
IMPREVISTOS	I	2%	1.387,74	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 20.816

VALOR UNITARIO	$ 90.203

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO	2,00 CIMENTACION					
	ACTIVIDAD					ITEM
	#¡REF!					2,02
	UNIDAD:	M3				

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				8.472	
SALTARIN O RANA		16.875	0,125	135.000	
				SUB-TOTAL	$ 143.472

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

TOTAL COSTO DIRECTO	**$**	**21.117**

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	4.856,91	
UTILIDAD	U	5%	1.055,85	
IMPREVISTOS	I	2%	422,34	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 6.335**

VALOR UNITARIO	**$**	**27.452**

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO	1,00 PRELIMINARES	ITEM
ACTIVIDAD		1,03
#¡REF!		
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				847	
				SUB-TOTAL	**$ 847**

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	**$ -**

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	2	84.722	0,100	16.944	
				SUB-TOTAL	**$ 16.944**
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 17.791**

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	4.091,93	
UTILIDAD	U	5%	889,55	
IMPREVISTOS	I	2%	355,82	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 5.337**

VALOR UNITARIO	**$**	**23.128**

Aprobo:

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

ESTACA	UND	4.908,00	0,5	2.454,00	
PUNTILLA	LB	5.500,00	0,019	104,50	
PIOLA GRUESA	ROLLO	13.600,00	0,001	13,60	
				SUB-TOTAL	**$ 2.572**

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°7	1	389.721	66,000	5.904	
				SUB-TOTAL	**$ 5.904**
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 8.771**

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	2.017,33	
UTILIDAD	U	5%	438,55	
IMPREVISTOS	I	2%	175,42	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 2.631**

VALOR UNITARIO	**$ 11.402**

Aprobo:

Secretario de Obras e Infraestructura y Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO	**1,00 PRELIMINARES**	
ACTIVIDAD		**ITEM**
CERRAMIENTO TELA FIB.TEJIDAH=2.10M-BORD		**1,02**
UNIDAD:	**ML**	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				661	
				SUB-TOTAL	**$ 661**

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
PUNTALES	UN	8.000,00	0,40	3.200,00	
PUNTILLA	LB	5.500,00	0,100	550,00	
LONA VERDE DE h: 2,10	ML	3.490,00	1	3.490,00	
				SUB-TOTAL	**$ 7.240**

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	25,000	13.216	
				SUB-TOTAL	**$ 13.216**

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	13,00 TRANSPORTE	ITEM
ACTIVIDAD		
TRANSPORTE MATERIALES DE CANTERA MOCOA-VEREDA LA TEBAIDA		13,01
UNIDAD:	M3	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				-	
				SUB-TOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
TRANSPORTE MOCOA-VEREDA LA TEBAIDA	M3	29.240	1,200	35.088	
				SUB-TOTAL	$ 35.088

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 35.088

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	8.070,24	
UTILIDAD	U	5%	1.754,40	
IMPREVISTOS	I	2%	701,76	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 10.526
			VALOR UNITARIO	$ 45.614

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

MEJORAMIENTO MEDIANTE LA ADECUACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL, DE LA VEREDA CONDAGUA, DEL MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

CAPITULO	1,00 PRELIMINARES	ITEM
ACTIVIDAD		
LOCALIZACION Y REPLANTEO		1,01
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				295	
				SUB-TOTAL	$ 295

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	12,00 ASEO	
ACTIVIDAD		ITEM
LIMPIEZA GENERAL		12,01
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				148	
				SUB-TOTAL	$ 148

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	1	84.721,98	0,0350	2.965	
				SUB-TOTAL	$ 2.965
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 3.113

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	715,99	
UTILIDAD	U	5%	155,65	
IMPREVISTOS	I	2%	62,26	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 934

VALOR UNITARIO	$ 4.047

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	11,00 INSTALACIONES ELECTRICAS	
ACTIVIDAD		ITEM
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO		11,06
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.753	
				SUB-TOTAL	$ 2.753

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CINTA AISLANTE	UND	4.600	0,05	230	
ALAMBRE DE COBRE NO 12	ML	2.500	14,00	35.000	
TUBO CONDUIT PVC 1/2"	ML	2.200	7,00	15.400	
CAJA GALVANIZADA REF. 2400 + SUPLEMENTO (CAL. 20)	UND	2.500	0,30	750	
CONECTOR DE RESORTE AMARILLO "Y" 22-12 AWG	UND	500	2,00	1.000	
SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/16 GL	UND	33.900	0,02	678	
INTERRUPTOR SENCILLO	UND	14.930	1,00	14.930	
				SUB-TOTAL	$ 67.988

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº9	1	220.277	4,00	55.069	
				SUB-TOTAL	$ 55.069
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 125.810

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	28.936,30	
UTILIDAD	U	5%	6.290,50	
IMPREVISTOS	I	2%	2.516,20	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 37.743

VALOR UNITARIO	$ 163.553

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	11,00 INSTALACIONES ELECTRICAS	
ACTIVIDAD		ITEM
SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA		11,05
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.753	
				SUB-TOTAL	$ 2.753

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CAJA 5800	UND	1.640	0,12	197	
SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/16 GL	GLN	33.900	0,02	678	
CINTA AISLANTE	UND	4.600	0,05	230	
ALAMBRE DE COBRE NO 12 •	ML	2.500	15,00	37.500	
TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA	UND	9.500	1,00	9.500	
BOQUILLA TERMINAL PVC DE 1/2"	UND	6.185	2,00	12.370	
TUBO CONDUIT PVC 1/2"	ML	2.200	7,00	15.400	
				SUB-TOTAL	$ 75.875

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº9	1	220.277	4,00	55.069	
				SUB-TOTAL	$ 55.069
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 133.697

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	30.750,31	
UTILIDAD	U	5%	6.684,85	
IMPREVISTOS	I	2%	2.673,94	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 40.109

VALOR UNITARIO	$ 173.806

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	11,00 INSTALACIONES ELECTRICAS	
ACTIVIDAD		ITEM
SALIDA LAMPARA 7.5 PULG TIPO LED 18 W		11,04
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.753	
				SUB-TOTAL	$ 2.753

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CAJA GALVANIZADA REF. 2400 + SUPLEMENTO (CAL. 20)	UND	2.500	1,00	2.500	
CONECTOR DE RESORTE AMARILLO "Y" 22-12 AWG	UND	500	2,00	1.000	
ALAMBRE DE COBRE NO 12	ML	2.500	16,00	40.000	
SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/16 GL	UND	33.900	0,02	678	
ADAPTADOR TERMINAL PVC Ø3/4"	UND	493	3,00	1.479	
TUBERIA CONDUIT PVC 3/4PULG	ML	6.500	8,00	52.000	
TORNILLO GOLOZO	UND	2.167	2,00	4.334	
CAJA OCTOGOGAL	UND	3.000	1,00	3.000	
LAMPARA 7.5PULG TIPO LED 18W	UND	64.500	1,00	64.500	
				SUB-TOTAL	$ 169.491

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº9	1	220.277	4,00	55.069	
				SUB-TOTAL	$ 55.069
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 227.313

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	52.281,99	
UTILIDAD	U	5%	11.365,65	
IMPREVISTOS	I	2%	4.546,26	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 68.194

	VALOR UNITARIO	$ 295.507

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	11,00 INSTALACIONES ELECTRICAS	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOTALIZADOR INDUSTRIAL 2X30A		11,03
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.836	
				SUB-TOTAL	$ 1.836

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
TOTALIZADOR INDUSTRIAL 2X30A	UND	32.400	1,00	32.400	
				SUB-TOTAL	$ 32.400

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº9	1	220.277	6,00	36.712	
				SUB-TOTAL	$ 36.712
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 70.948

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	16.318,04	
UTILIDAD	U	5%	3.547,40	
IMPREVISTOS	I	2%	1.418,96	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 21.284

VALOR UNITARIO	$ 92.232

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	11,00 INSTALACIONES ELECTRICAS	
ACTIVIDAD		ITEM
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFASICO		11,02
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				7.343	
				SUB-TOTAL	$ 7.343

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
TABLERO MONOFASICO TRIFILAR DE 4 CTOS CON PUERTA	UND	38.900	1,00	38.900	
				SUB-TOTAL	$ 38.900

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº9	1	220.277	1,50	146.851	
				SUB-TOTAL	$ 146.851
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 193.094

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	44.411,62	
UTILIDAD	U	5%	9.654,70	
IMPREVISTOS	I	2%	3.861,88	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 57.928
			VALOR UNITARIO	$ 251.022

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	11,00 INSTALACIONES ELECTRICAS	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION SISTEMA POLO A TIERRA		11,01
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				11.014	
				SUB-TOTAL	$ 11.014

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
SUMINISTRO E INSTALACION VARILLAS COPERWELL CU 5/8 X 2,44	UND	259.000	1,00	259.000	
SUELO ARTIFICIAL - FAVIGEL X 15 K	BULTO	167.100	0,68	113.628	
SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJA DE INSPECCIÓN POLO DE TIERRA	UND	100.000	1,00	100.000	
SUMINISTRO E INSTALACION TUBO CONDUIT EMT 1 1/2"	ML	2.800	0,6	1.680	
SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DESNUDO 1/0	ML	17.200	1	17.200	
				SUB-TOTAL	$ 491.508

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº9	1	220.277	1,00	220.277	
				SUB-TOTAL	$ 220.277
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 722.799

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	166.243,77	
UTILIDAD	U	5%	36.139,95	
IMPREVISTOS	I	2%	14.455,98	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 216.840

VALOR UNITARIO	$ 939.639

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	10,00 PUNTOS HIDRAULICOS	
ACTIVIDAD		ITEM
#¡REF!		10,04
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				472	
				SUB-TOTAL	$ 472

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
TANQUE ALMACENAMIENTO CP=500LTS	UND	316.990	1	316.990	
FLOTADOR MECANICO	UND	65.900	1	65.900	
				SUB-TOTAL	$ 382.890

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	35,00	9.440	
				SUB-TOTAL	$ 9.440
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 392.802

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	90.344,46	
UTILIDAD	U	5%	19.640,10	
IMPREVISTOS	I	2%	7.856,04	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 117.841

VALOR UNITARIO	$ 510.643

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	10,00 PUNTOS HIDRAULICOS	
ACTIVIDAD		ITEM
LLAVES DE PASO dim: 1/2"		10,03
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				551	
				SUB-TOTAL	$ 551

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CINTA TEFLON 10 mts.	UND	2.790	0,2	558	
ADAPTADOR MACHO PRESION PVC 1/2"	UND	600	2	1.200	
LLAVE DE PASO DIM: 1/2"	UND	10.800	1	10.800	
				SUB-TOTAL	$ 12.558

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	30,00	11.013	
				SUB-TOTAL	$ 11.013
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 24.122

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	5.548,06	
UTILIDAD	U	5%	1.206,10	
IMPREVISTOS	I	2%	482,44	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 7.237

	VALOR UNITARIO	$ 31.359

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	10,00 PUNTOS HIDRAULICOS	
ACTIVIDAD		ITEM
TUBERIA PRESION PVC 1/2" rde 21		10,02
UNIDAD:	ML	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				688	
				SUB-TOTAL	$ 688

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
SOLDADURA PVC 1/4 GLN	UND	92.000	0,05	4.600	
TUBO PRS. DIM: 1/2IN RDE 21	ML	2.500	1	2.500	
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GLN	UND	55.000	0,05	2.750	
UNION PRESION PVC 1/2"	UND	500	1	500	
			0,02	SUB-TOTAL	$ 10.350

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	24,00	13.767	
				SUB-TOTAL	$ 13.767
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 24.805

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	5.705,15	
UTILIDAD	U	5%	1.240,25	
IMPREVISTOS	I	2%	496,10	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 7.442

VALOR UNITARIO	$ 32.247

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	10,00 PUNTOS HIDRAULICOS	
ACTIVIDAD		ITEM
PUNTO HIDRAULICO PVC 1/2"		10,01
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.652	
				SUB-TOTAL	$ 1.652

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
TUBO PRESION 1/2"	ML	2.500	1	2.500	
LLAVE DE PASO HIDRAULICA	UND	10.800	1	10.800	
SOLDADURA PVC 1/4 GLN	1/4 GLN	92.000	0,04	3.680	
TAPON PRS. PVC DIM: 1/2in R	UND	650	1	650	
CODO PRS. DIM: 1/2INX90°	UND	950	2	1.900	
LIMPIADOR PVC 1/4 GLN	1/4 GLN	55.000	0,02	1.100	
				SUB-TOTAL	$ 20.630

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	10,00	33.041	
				SUB-TOTAL	$ 33.041
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 55.323

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	12.724,29	
UTILIDAD	U	5%	2.766,15	
IMPREVISTOS	I	2%	1.106,46	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 16.597

VALOR UNITARIO	$ 71.920

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	9,00 PUNTOS SANITARIOS	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINALES		9,10
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				4.130	
				SUB-TOTAL	$ 4.130

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CEMENTO BLANCO	KG	3.500	0,1	350	
ORINAL PARA COLGAR (INCLUYE ACCESORIOS)	UND	350.000	1	350.000	
				SUB-TOTAL	$ 350.350

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	4,00	82.604	
				SUB-TOTAL	$ 82.604
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 437.084

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	100.529,32	
UTILIDAD	U	5%	21.854,20	
IMPREVISTOS	I	2%	8.741,68	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 131.125

VALOR UNITARIO	$ 568.209

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS,UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	9,00 PUNTOS SANITARIOS	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS, INCLUYE ACCESORIOS		9,09
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				4.130	
				SUB-TOTAL	$ 4.130

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CEMENTO BLANCO	KG	3.500	0,1	350	
LAVAMANOS DE PEDESTAL (INCLUYE ACCESORIOS)	UND	294.000	1	294.000	
				SUB-TOTAL	$ 294.350

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	4,00	82.604	
				SUB-TOTAL	$ 82.604
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 381.084

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	87.649,32	
UTILIDAD	U	5%	19.054,20	
IMPREVISTOS	I	2%	7.621,68	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 114.325

VALOR UNITARIO	$ 495.409

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	9,00 PUNTOS SANITARIOS	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO DISCAPACITADOS, INCLUYE ACCESORIOS		9,08
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				5.507	
				SUB-TOTAL	$ 5.507

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CEMENTO BLANCO	KG	3.500	0,1	350	
SANITARIO DISCAPACITADOS	UND	669.020	1	669.020	
				SUB-TOTAL	$ 669.370

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	3,00	110.138	
				SUB-TOTAL	$ 110.138
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 785.015

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	180.553,45	
UTILIDAD	U	5%	39.250,75	
IMPREVISTOS	I	2%	15.700,30	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 235.505

VALOR UNITARIO	$ 1.020.520

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	9,00 PUNTOS SANITARIOS	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO, INCLUYE ACCESORIOS		9,07
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				4.130	
				SUB-TOTAL	$ 4.130

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CEMENTO BLANCO	KG	3.500	1,5	5.250	
SANITARIO DE TANQUE	UND	408.500	1	408.500	
				SUB-TOTAL	$ 413.750

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	4,00	82.604	
				SUB-TOTAL	$ 82.604
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 500.484

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	115.111,32	
UTILIDAD	U	5%	25.024,20	
IMPREVISTOS	I	2%	10.009,68	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 150.145

VALOR UNITARIO	$ 650.629

Elaboró;

Harold Erazo G.
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	9,00 PUNTOS SANITARIOS	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON DE PISO D=2"		9,06
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				282	
				SUB-TOTAL	$ 282

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
SIFON CON REJILLA METALICA 2"	UND	39.900	1	39.900	
				SUB-TOTAL	$ 39.900

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº1	1	84.722	15,00	5.648	
				SUB-TOTAL	$ 5.648
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 45.830

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	10.540,90	
UTILIDAD	U	5%	2.291,50	
IMPREVISTOS	I	2%	916,60	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 13.749

VALOR UNITARIO	$ 59.579

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	9,00 PUNTOS SANITARIOS	
ACTIVIDAD		ITEM
TUBO PVC SANITARIO 4"		9,05
UNIDAD:	ML	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				972	
				SUB-TOTAL	$ 972

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
SOLDADURA PVC 1/4 GLN	UND	92.000	0,003	276	
TUBO SANITARIO DIM. 4" PVC	ML	24.000	1,000	24.000	
UNION SANITARIA DIM: 4" PVC	UND	9.500	0,335	3.183	
LIMPIADOR PVC 760 GRMS	UND	55.000	0,003	165	
				SUB-TOTAL	$ 27.624

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	17,00	19.436	
				SUB-TOTAL	$ 19.436
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 48.032

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	11.047,36	
UTILIDAD	U	5%	2.401,60	
IMPREVISTOS	I	2%	960,64	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 14.410

VALOR UNITARIO	$ 62.442

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	9,00 PUNTOS SANITARIOS	
ACTIVIDAD		ITEM
TUBO PVC SANITARIO 2"		9,04
UNIDAD:	ML	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				787	
				SUB-TOTAL	$ 787

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
SOLDADURA PVC 1/4 GLN	UND	92.000	0,003	276	
TUBO SANITARIO DIM. 2" PVC	ML	12.000	1,000	12.000	
UNION SANITARIA DIM: 2" PVC	UND	5.500	0,335	1.843	
LIMPIADOR PVC 760 GRMS	UND	55.000	0,003	165	
				SUB-TOTAL	$ 14.284

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	21,00	15.734	
				SUB-TOTAL	$ 15.734
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 30.805

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	7.085,15	
UTILIDAD	U	5%	1.540,25	
IMPREVISTOS	I	2%	616,10	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 9.242

VALOR UNITARIO	$ 40.047

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	9,00 PUNTOS SANITARIOS	
ACTIVIDAD		ITEM
PUNTO SANITARIO PVC 4"		9,03
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.652	
				SUB-TOTAL	$ 1.652

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
tubo sanitario 4"	ML	24.000	1	24.000	
SOLDADURA PVC 1/4 GLN	1/4 GLN	92.000	0,1	9.200	
CODO PVC 90" CXC	UND	15.000	1	15.000	
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GLN	1/4 GLN	55.000	0,1	5.500	
				SUB-TOTAL	$ 53.700

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	10,00	33.041	
				SUB-TOTAL	$ 33.041
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 88.393

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	20.330,39	
UTILIDAD	U	5%	4.419,65	
IMPREVISTOS	I	2%	1.767,86	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 26.518

VALOR UNITARIO	$ 114.911

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	9,00 PUNTOS SANITARIOS	
ACTIVIDAD		ITEM
PUNTO SANITARIO PVC 2"		9,02
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.652	
				SUB-TOTAL	$ 1.652

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
tubo sanitario 2"	ML	12.000	0,13	1.560	
SOLDADURA PVC 1/4 GLN	1/4 gln	92.000	0,15	13.800	
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GLN	1/4 gln	55.000	0,09	4.950	
CODO SAN. PVC 2" X 90	UND	6.500	3,2	20.800	
				SUB-TOTAL	$ 41.110

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	10,00	33.041	
				SUB-TOTAL	$ 33.041
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 75.803

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	17.434,69	
UTILIDAD	U	5%	3.790,15	
IMPREVISTOS	I	2%	1.516,06	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 22.741

	VALOR UNITARIO	$ 98.544

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	9,00 PUNTOS SANITARIOS	
ACTIVIDAD		ITEM
CAJA DE INSPECCIÓN 0.80x0.80m		9,01
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				16.521	
				SUB-TOTAL	$ 16.521

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 21 MPA	M3	425.011	0,13	55.251	
MORTERO 1:3	M3	443.565	0,15	66.535	
ALAMBRE NEGRO N°18	KG	11.193	0,09	1.007	
ACERO DE 60000 PSI 420 MPA	KG	7.713	3,2	24.682	
LADRILLO TOLETE COMUN	UND	2.450	124	303.800	
				SUB-TOTAL	$ 451.275

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	1,00	330.416	
				SUB-TOTAL	$ 330.416
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 798.212

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	183.588,76	
UTILIDAD	U	5%	39.910,60	
IMPREVISTOS	I	2%	15.964,24	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 239.464

VALOR UNITARIO	$ 1.037.676

Elaboró;

Harold Erazo G
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	8,00 CARPINTERIA METALICA	
ACTIVIDAD		ITEM
#¡REF!		8,06
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.836	
				SUB-TOTAL	$ 1.836

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
SIKA FLEX TRANSPARENTE	UND	116.900	0,300	35.070	
BARANDA TIPO L PISO PARED	UND	347.900	1,000	347.900	
				SUB-TOTAL	$ 382.970

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	9,000	36.712	
				SUB-TOTAL	$ 36.712
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 421.518

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACION	A	23%	96.949	
UTILIDAD	U	5%	21.076	
IMPREVISTOS	I	2%	8.430	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 126.455
			VALOR UNITARIO	$ 547.973

Elaboró;

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	8,00 CARPINTERIA METALICA	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA DE SEGURIDAD NIQUELADA ANTIDESLIZANTE 60cm 1 1/4pulg PARA DISCAPACITADOS		8,05
UNIDAD:	UND	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				3.304	
				SUB-TOTAL	$ 3.304

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
SIKA FLEX TRANSPARENTE	UND	116.900	0,300	35.070	
BARRAS DE SEGURIDAD PARA BAÑOS DISCAPACITADOS	UND	785.000	1,000	785.000	
				SUB-TOTAL	$ 820.070

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	5,000	66.083	
				SUB-TOTAL	$ 66.083
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 889.457

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	204.575	
UTILIDAD	U	5%	44.473	
IMPREVISTOS	I	2%	17.789	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 266.837

VALOR UNITARIO	$ 1.156.294

Elaboró;

Harold Erazo G
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	8,00 CARPINTERIA METALICA	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISION PARA BAÑOS EN ALUMINIO		8,04
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.306	
				SUB-TOTAL	$ 2.306

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
DIVISIONES PARA BAÑO EN ALUMINIO	M2	985.000	1,000	985.000	
				SUB-TOTAL	$ 985.000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°5	1	415.138	9,000	46.126	
				SUB-TOTAL	$ 46.126
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 1.033.432

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	237.689	
UTILIDAD	U	5%	51.672	
IMPREVISTOS	I	2%	20.669	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 310.030

VALOR UNITARIO	$ 1.343.462

Elaboró;

Harold Erazo G
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	8,00 CARPINTERIA METALICA	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS DE INGRESO		8,03
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				4.130	
				SUB-TOTAL	$ 4.130

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
PUERTAS	M2	615.000	1,000	615.000	
				SUB-TOTAL	$ 615.000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°5	1	330.416	4,000	82.604	
			SUB-TOTAL		$ 82.604
			TOTAL COSTO DIRECTO		$ 701.734

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACION	A	23%	161.399	
UTILIDAD	U	5%	35.087	
IMPREVISTOS	I	2%	14.035	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 210.521

VALOR UNITARIO	$ 912.255

Elaboró;

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	8,00 CARPINTERIA METALICA	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA BAÑO		8,02
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				5.189	
				SUB-TOTAL	$ 5.189

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
PUERTAS EN ALUMINIO	M2	585.000	1,000	585.000	
				SUB-TOTAL	$ 585.000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°5	1	415.138	4,000	103.784	
				SUB-TOTAL	$ 103.784
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 693.973

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	159.614	
UTILIDAD	U	5%	34.699	
IMPREVISTOS	I	2%	13.879	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 208.192

VALOR UNITARIO	$ 902.165

Elaboró;

Harold Erazo G
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	8,00 CARPINTERIA METALICA	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS TIPO PERSIANA		8,01
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				6.919	
				SUB-TOTAL	$ 6.919

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
VENTANAS EN ALUMINIO	M2	355.000	1,000	355.000	
				SUB-TOTAL	$ 355.000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°5	1	415.138	3,000	138.379	
				SUB-TOTAL	$ 138.379
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 500.298

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	115.069	
UTILIDAD	U	5%	25.015	
IMPREVISTOS	I	2%	10.006	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 150.090

VALOR UNITARIO	$ 650.388

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	7,00 ACABADOS	ITEM
ACTIVIDAD	GUARDA ESCOBA EN CERAMICA 0,07 m	7,05
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.065	
				SUB-TOTAL	$ 2.065

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
PEGANTE CERAMICO	KG	6.185	6,000	37.110	
CERAMICA	M2	48.500	0,070	3.395	
				SUB-TOTAL	$ 40.505

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	0,125	41.302	
				SUB-TOTAL	$ 41.302
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 83.872

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACION	A	23%	19.291	
UTILIDAD	U	5%	4.194	
IMPREVISTOS	I	2%	1.677	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 25.162

	VALOR UNITARIO	$ 109.034

Elaboró;

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	7,00 ACABADOS	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO EN CRISTAL DE 4mm, SIN BICELAR		7,05
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.836	
				SUB-TOTAL	$ 1.836

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
ESPEJO 4MM MARCO EN ALUMINIO	M2	125.000	1,000	125.000	
				SUB-TOTAL	$ 125.000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	9,000	36.712	
				SUB-TOTAL	$ 36.712
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 163.548

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	37.616	
UTILIDAD	U	5%	8.177	
IMPREVISTOS	I	2%	3.271	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 49.064
			VALOR UNITARIO	$ 212.612

Elaboró;

Harold Erazo G
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	7,00 ACABADOS	
ACTIVIDAD		ITEM
ENCHAPE DE MURO EN CERAMICA		7,03
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.076	
CORTADORA	D	35.000,00	10,00	3.500	
				SUB-TOTAL	$ 5.576

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CERAMICA PARA PARED	M2	48.500	1,000	48.500	
EMBOQUILLADOR	KG	12.600	0,200	2.520	
PEGACOR	KG	6.185	2.0	12.370	
				SUB-TOTAL	$ 63.390

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°5	1	415.138	10,000	41.513	
				SUB-TOTAL	$ 41.513
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 110.479

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	25.410	
UTILIDAD	U	5%	5.524	
IMPREVISTOS	I	2%	2.210	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 33.144

VALOR UNITARIO	$	143.623

Elaboró;

Harold Erazo G.
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	7,00 ACABADOS	
ACTIVIDAD		ITEM
CIELO RAZO EN PVC		7,04
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				3.193	
ANDAMIO	H	3.210,00	6,50	494	
				SUB-TOTAL	$ 3.687

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
ANGULO PERIMETRAL CALIBRE 26	ML	3.600	0,350	1.260	
PECHO DE PALOMA	ML	4.000	0,500	2.000	
TORNILLO DE 7 X1/16"	KG	100	11,0	1.100	
PERFIL VERTICAL PARAL 39 (VIGUETAS)	UND	96.590	0,62	59.886	
PERFIL OMEGA	UND	7.200	0,9	6.480	
TORNILLO PARA PLACA 1" 6X1	UND	80	13,0	1.040	
TORNILLO EXTRAPLANO	UND	60	10,0	600	
ANGULO DE CUELGA	UND	7.400	0,3	2.220	
PLACA CIELO RAZO EN PVC	M2	38.000	1,0	38.000	
PERIMETRO SUJECION PARA CIELO EN PVC	ML	3.200	0,25	800	
				SUB-TOTAL	$ 113.386

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°5	1	415.138	6,500	63.867	
				SUB-TOTAL	$ 63.867
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 180.940

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	41.616	
UTILIDAD	U	5%	9.047	
IMPREVISTOS	I	2%	3.619	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 54.282

VALOR UNITARIO	$ 235.222

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	7,00 ACABADOS	
ACTIVIDAD		ITEM
ENCHAPE PISO EN CERAMICA		7,02
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.306	
CORTADORA	D	35.000,00	9,00	3.889	
				SUB-TOTAL	$ 6.195

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CERAMICA	M2	52.500	1,000	52.500	
EMBOQUILLADOR	KG	12.600	0,200	2.520	
PEGACOR	KG	6.185	2,0	12.370	
				SUB-TOTAL	$ 67.390

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°5	1	415.138	9,000	46.126	
				SUB-TOTAL	$ 46.126
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 119.711

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	27.534	
UTILIDAD	U	5%	5.986	
IMPREVISTOS	I	2%	2.394	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 35.914

VALOR UNITARIO	$ 155.625

Elaboró;

Harold Erazo G
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	7,00 ACABADOS	
ACTIVIDAD		ITEM
NIVELACION DE PISO		7,01
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.502	
MEZCLADORA	H	18.000,00	11,00	1.636	
				SUB-TOTAL	$ 3.138

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
MORTERO 1:3	UND	443.565	0,040	17.743	
				SUB-TOTAL	$ 17.743

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	11,000	30.037	
				SUB-TOTAL	$ 30.037
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 50.918

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	11.711	
UTILIDAD	U	5%	2.546	
IMPREVISTOS	I	2%	1.018	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 15.275

VALOR UNITARIO	$ 66.193

Elaboró;

Harold Erazo G
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	6,00 CUBIERTA	
ACTIVIDAD		ITEM
BAJANTE PVC PARA AGUAS LLUVIAS D:3"		6,04
UNIDAD:	ML	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.271	
ANADAMIO	H	3.210,00	13,00	247	
				SUB-TOTAL	$ 1.518

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CODO BAJANTE 3"	UND	9.000	0,350	3.150	
TUBERIA PVC 3"	ML	26.000	1,000	26.000	
				SUB-TOTAL	$ 29.150

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	13,000	25.416	
				SUB-TOTAL	$ 25.416
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 56.084

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	12.899	
UTILIDAD	U	5%	2.804	
IMPREVISTOS	I	2%	1.122	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 16.825

VALOR UNITARIO	$ 72.909

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	6,00 CUBIERTA	
ACTIVIDAD		ITEM
CANAL PVC PARA AGUAS LLUVIAS		6,03
UNIDAD:	ML	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.652	
ANADAMIO	H	3.210,00	10,00	321	
				SUB-TOTAL	$ 1.973

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CANAL DE AGUAS LLUVIAS EN PVC	UND	83.400	0,340	28.356	
SOPORTE CANAL	UND	12.000	0,740	8.880	
TAPA EXTERNA	UND	8.931	0,16	1.429	
UNION CANAL	UND	19.371	0,34	6.586	
				SUB-TOTAL	$ 45.251

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	10,000	33.041	
				SUB-TOTAL	$ 33.041
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 80.265

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	18.461	
UTILIDAD	U	5%	4.013	
IMPREVISTOS	I	2%	1.605	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 24.079
			VALOR UNITARIO	$ 104.344

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	6,00 CUBIERTA	
ACTIVIDAD		ITEM
CORREAS METALICAS PHR		6,02
UNIDAD:	ML	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.299	
ANADAMIO	H	3.210	15,00	214	
COMPRESOR DE AIRE 100 lb MOTOR ELECTRICO 2HP	H	5.215	15,00	348	
				SUB-TOTAL	$ 1.861

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
ANTICORROSIVO	GLN	74.090	0,021	1.556	
DISOLVENTE	GLN	33.966	0,005	170	
PERFIL 120X50X2 mm	ML	18.098	1,0	18.098	
SOLDADURA 3/32" 68 BARRAS	KG	32.000	0,3	9.600	
				SUB-TOTAL	$ 29.424

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°8	1	389.721	15,000	25.981	
				SUB-TOTAL	$ 25.981
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 57.266

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	13.171	
UTILIDAD	U	5%	2.863	
IMPREVISTOS	I	2%	1.145	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 17.179

VALOR UNITARIO	$ 74.445

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	6,00 CUBIERTA	
ACTIVIDAD		ITEM
TEJA ARQUITECTONICA		6,01
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
ANDAMIO		3.210,00	4,00	802,50	
HERRAMIENTA MENOR				1.059	
				SUB-TOTAL	$ 1.862

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
TEJA ARQUITECTONICA	UND	123.400,00	0,68	83.912,00	
				SUB-TOTAL	$ 83.912

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	1	84.722	4,00	21.180	
				SUB-TOTAL	$ 21.180
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 106.954

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	24.599,42	
UTILIDAD	U	5%	5.347,70	
IMPREVISTOS	I	2%	2.139,08	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 32.086

VALOR UNITARIO	$	139.040

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	5,00 MAMPOSTERIA	
ACTIVIDAD		ITEM
PINTURA EN VINILO TIPO 1 (Tres manos)		5,03
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.166	
ANDAMIO		3.210	11	291,82	
				SUB-TOTAL	$ 1.458

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
VINILO TIPO 1	GLN	95.000	0,0560	5.320	
				SUB-TOTAL	$ 5.320

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	3	84.722	10,90	23.316	
				SUB-TOTAL	$ 23.316
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 30.094

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	6.921,62	
UTILIDAD	U	5%	1.504,70	
IMPREVISTOS	I	2%	601,88	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 9.028

	VALOR UNITARIO	$ 39.122

Elaboró;

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	5,00 MAMPOSTERIA	
ACTIVIDAD		ITEM
PAÑETE MORTERO 1:3 Incluye Filos y dilataciones		5,02
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.622	
ANDAMIO		3.210	18	178,33	
				SUB-TOTAL	$ 2.800

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
MORTERO 1:3	M3	443.565	0,02	8.871	
				SUB-TOTAL	$ 8.871

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	6,30	52.446	
				SUB-TOTAL	$ 52.446
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 64.117

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	14.746,91	
UTILIDAD	U	5%	3.205,85	
IMPREVISTOS	I	2%	1.282,34	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 19.235

VALOR UNITARIO	$ 83.352

Elaboró;

Harold Erazo G
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	5,00 MAMPOSTERIA				ITEM
ACTIVIDAD	#¡REF!				5,01
UNIDAD:	M2				

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.118	
ANDAMIO		3.210	8	401,25	
				SUB-TOTAL	$ 2.519

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
LADRILLO FAROL NRO4 (0,1*0.2*0.3)	UND	2.576	16,00	41.216	
MORTERO 1:3	M3	443.565	0,08	35.485	
				SUB-TOTAL	$ 76.701

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	7,8	42.361	
				SUB-TOTAL	$ 42.361
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 121.581

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	27.963,63	
UTILIDAD	U	5%	6.079,05	
IMPREVISTOS	I	2%	2.431,62	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 36.474

VALOR UNITARIO	$	158.055

Elaboró;

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	4,00 ESTRUCTURAS DE CONCRETO	
ACTIVIDAD		ITEM
#¡REF!		4,08
UNIDAD:	ML	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				8.260	
MEZCLADORA A GASOLINA	H	18.000,00	2,00	9.000	
				SUB-TOTAL	$ 17.260

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CONCRETO 3000 PSI	M3	425.011	0,06	25.501	
FORMALETA EN TABLA BURDA, Incluye cuadrantes, puntales	M2	55.000	0,50	27.500	
ACERO DE REFUERZO	KG	7.713	4,50	34.709	
ALAMBRE DE AMARRE CAL 18	KG	11.193	0,50	5.597	
GRANITO	KG	12.500	1,00	12.500	
				SUB-TOTAL	$ 105.807

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	2,00	165.208	
				SUB-TOTAL	$ 165.208
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 288.275

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	66.303,25	
UTILIDAD	U	5%	14.413,75	
IMPREVISTOS	I	2%	5.765,50	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 86.483

VALOR UNITARIO	$ 374.758

Elaboró;

Harold Erazo G
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	4,00 ESTRUCTURAS DE CONCRETO	
ACTIVIDAD		ITEM
PLACA DE CONTRAPISO DE 3000 PSI e=0,10m INCLUYE REFUERZO		4,07
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				3.304	
MEZCLADORA A GASOLINA	H	18.000,00	5,00	3.600	
VIBRADOR	GASOLINA	16.875	5,00	3.375	
				SUB-TOTAL	$ 10.279

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CONCRETO 3000 PSI	M3	425.011	0,10	42.501	
FORMALETA EN TABLA BURDA, incluye cuadrantes, puntales	M2	55.000	0,20	11.000	
MALLA ELECTROSOLDADA	KG	8.068	1,00	8.068	
				SUB-TOTAL	$ 53.501

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	5,00	66.083	
				SUB-TOTAL	$ 66.083
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 129.863

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	29.868,49	
UTILIDAD	U	5%	6.493,15	
IMPREVISTOS	I	2%	2.597,26	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 38.959

VALOR UNITARIO	$ 168.822

Elaboró;

Harold Erazo G
HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	4,00 ESTRUCTURAS DE CONCRETO				ITEM
	ACTIVIDAD				4,06
	#¡REF!				
	UNIDAD:	M2			

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				13.767	
MEZCLADORA A GASOLINA	H	18.000,00	1,20	15.000,00	
VIBRADOR	GASOLINA	16.875	3,00	5.625,00	
				SUB-TOTAL	$ 34.392

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CONCRETO 3000 PSI	M3	425.011	0,60	255.007	
FORMALETA EN TABLA BURDA, incluye cuadrantes, puntales	M2	55.000	0,20	11.000	
MALLA ELECTROSOLDADA	KG	8.068	1,00	8.068	
				SUB-TOTAL	$ 274.075

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	1,20	275.346	
				SUB-TOTAL	$ 275.346
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 583.813

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	134.276,99	
UTILIDAD	U	5%	29.190,65	
IMPREVISTOS	I	2%	11.676,26	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 175.144

	VALOR UNITARIO	$ 758.957

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	4,00 ESTRUCTURAS DE CONCRETO	
ACTIVIDAD		ITEM
SOLADO DE LIMPIEZA CTO. 2000 PSI e=0,05 m		4,05
UNIDAD:	M3	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				6.608	
MEZCLADORA A GASOLINA	H	18.000,00	3,40	5.294,12	
				SUB-TOTAL	$ 11.902

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CONCRETO 2000 PSI	M3	354.446	1,00	354.446	
				SUB-TOTAL	$ 354.446

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	2,50	132.166	
				SUB-TOTAL	$ 132.166
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 498.514

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	114.658,22	
UTILIDAD	U	5%	24.925,70	
IMPREVISTOS	I	2%	9.970,28	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 149.554

VALOR UNITARIO	$ 648.068

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Mupicipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	4,00 ESTRUCTURAS DE CONCRETO	
ACTIVIDAD		ITEM
VIGAS CINTA SECCIÓN 0.10X0.15 CONCRETO 3000PSI		4,04
UNIDAD:	ML	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.659	
MEZCLADORA	GASOLINA	18.000,00	1,18	15.254	
				SUB-TOTAL	$ 17.913

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CONCRETO BÁSICO DE 3000 PSI	M3	425.011	0,015	6.375	
FORMALETA EN TABLA BURDA, incluye cuadrantes, puntales	M2	55.000	1,00	55.000	
PUNTILLAS	LB	5.500	0,30	1.650	
				SUB-TOTAL	$ 63.025

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°4	1	499.860	9,40	53.176	
				SUB-TOTAL	$ 53.176
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 134.114

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	30.846,22	
UTILIDAD	U	5%	6.705,70	
IMPREVISTOS	I	2%	2.682,28	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 40.234

VALOR UNITARIO	$ 174.348

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	4,00 ESTRUCTURAS DE CONCRETO				
ACTIVIDAD					ITEM
#¡REF!					4,03
UNIDAD:	ML				

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				3.124	
MEZCLADORA	GASOLINA	18.000,00	1,00	18.000	
VIBRADOR	GASOLINA	16.875	8,00	2.109	
				SUB-TOTAL	$ 23.233

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CONCRETO BÁSICO DE 3000 PSI	M3	425.011	0,038	16.150	
FORMALETA EN TABLA BURDA, incluye cuadrantes, puntales	M2	55.000	1,00	55.000	
PUNTILLAS	LB	5.500	0,30	1.650	
				SUB-TOTAL	$ 72.800

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°4	1	499.860	8,00	62.482	
				SUB-TOTAL	$ 62.482
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 158.515

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	36.458,45	
UTILIDAD	U	5%	7.925,75	
IMPREVISTOS	I	2%	3.170,30	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 47.555

VALOR UNITARIO	$	206.070

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	4,00 ESTRUCTURAS DE CONCRETO	
ACTIVIDAD		ITEM
VIGAS DE CIMENTACION E=20X25 EN CONCRETO DE 3000PSI		4,02
UNIDAD:	ML	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				3.124	
MEZCLADORA	GASOLINA	18.000,00	1,00	18.000	
VIBRADOR	GASOLINA	16.875	8,00	2.109	
				SUB-TOTAL	$ 23.233

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CONCRETO BÁSICO DE 3000 PSI	M3	425.011	0,050	21.251	
FORMALETA EN TABLA BURDA, incluye cuadrantes, puntales	M2	55.000	0,70	38.500	
PUNTILLAS	LB	5.500	0,20	1.100	
				SUB-TOTAL	$ 60.851

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°4	1	499.860	8,00	62.482	
				SUB-TOTAL	$ 62.482
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 146.566

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	33.710,18	
UTILIDAD	U	5%	7.328,30	
IMPREVISTOS	I	2%	2.931,32	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 43.970

VALOR UNITARIO	$ 190.536

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	4,00 ESTRUCTURAS DE CONCRETO	
ACTIVIDAD		ITEM
COLUMNETAS E=15X25 EN CONCRETO DE 3000PSI		4,01
UNIDAD:	ML	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HOR	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				4.183	
MEZCLADORA	H	18.000	1,00	18.000	
VIBRADOR	GASOLINA	16.875	8,00	2.109	
				SUB-TOTAL	$ 24.292

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
CONCRETO BÁSICO DE 3000 PSI	M3	425.011	0,038	16.150	
FORMALETA	M2	55.000	0,40	22.000	
PUNTILLAS	LB	5.500	0,2	1.100	
				SUB-TOTAL	$ 39.250

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°2	1	669.304	8,00	83.663	
				SUB-TOTAL	$ 83.663
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 147.205

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	33.857,15	
UTILIDAD	U	5%	7.360,25	
IMPREVISTOS	I	2%	2.944,10	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 44.162

VALOR UNITARIO	$	191.367

Elaboró;

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	3,00 ACERO DE REFUERZO	
ACTIVIDAD		ITEM
SUMINISTRO E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA 4mm 2,35x6,00 m		3,02
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				55	
				SUB-TOTAL	$ 55

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
MALLA ELECTROSOLDADA	M2	14.500	1,00	14.500	
ALAMBRE NEGRO N° 18	KG	11.193	0,10	1.119	
				SUB-TOTAL	$ 15.619

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	300,00	1.101	
				SUB-TOTAL	$ 1.101
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 16.775

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	3.858,25	
UTILIDAD	U	5%	838,75	
IMPREVISTOS	I	2%	335,50	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 5.033

VALOR UNITARIO	$ 21.808

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	3,00 ACERO DE REFUERZO				ITEM
	ACTIVIDAD				3,01
	ACERO DE REFUERZO				
	UNIDAD:	KG			

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				71	
				SUB-TOTAL	$ 71

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
ACERO DE REFUERZO PDR 60	KG	7.713	1,00	7.713	
ALAMBRE DE AMARRE NEGRO CAL# 18	KG	11.193	0,10	1.119	
				SUB-TOTAL	$ 8.832

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	2	84.722	120,00	1.412	
				SUB-TOTAL	$ 1.412
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 10.315

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	2.372,45	
UTILIDAD	U	5%	515,75	
IMPREVISTOS	I	2%	206,30	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 3.095

VALOR UNITARIO	$ 13.410

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	2,00 CIMENTACION	
ACTIVIDAD		ITEM
DESALOJO MATERIAL COMUN		2,03
UNIDAD:	M3	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.118	
				SUB-TOTAL	$ 2.118

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
DERECHOS DE EXPLOTACIÓN Y/O DISPOSICIÓN DE MATERIALES	M3	5.456,00	1,00	5.456	
				SUB-TOTAL	$ 5.456

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	1	84.722	2,00	42.361	
				SUB-TOTAL	$ 42.361
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 49.935

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	11.485,05	
UTILIDAD	U	5%	2.496,75	
IMPREVISTOS	I	2%	998,70	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 14.981
			VALOR UNITARIO	$ 64.916

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	2,00 CIMENTACION	ITEM
ACTIVIDAD		
RELLENO CON MATERIAL COMUN		2,02
UNIDAD:	M3	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				4.236	
SALTARIN O RANA		16.875	0,600	28.125	
				SUB-TOTAL	$ 32.361

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
MATERIAL SELECCIONADO	M3	55.335	1,30	71.936	
				SUB-TOTAL	$ 71.936

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	2	84.722	2,00	84.722	
				SUB-TOTAL	$ 84.722
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 189.019

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	43.474,37	
UTILIDAD	U	5%	9.450,95	
IMPREVISTOS	I	2%	3.780,38	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 56.706
			VALOR UNITARIO	$ 245.725

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	2,00 CIMENTACION	
ACTIVIDAD		ITEM
#¡REF!		2,01
UNIDAD:	M3	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				2.753	
				SUB-TOTAL	$ 2.753

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA Nº6	1	330.416	6,00	55.069	
				SUB-TOTAL	$ 55.069
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 57.822

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	13.299,06	
UTILIDAD	U	5%	2.891,10	
IMPREVISTOS	I	2%	1.156,44	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 17.347

VALOR UNITARIO	$ 75.169

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	1,00 PRELIMINARES	ITEM
ACTIVIDAD		
DESCAPOTE Y LIMPIEZA A MANO		1,04
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				1.502	
				SUB-TOTAL	$ 1.502

II. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
RETIRO VOLQUETA 6 M3	M3-KM	22.780	0,10	2.278	
				SUB-TOTAL	$ 2.278

III. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	11,00	30.037	
				SUB-TOTAL	$ 30.037
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 33.817

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	7.777,91	
UTILIDAD	U	5%	1.690,85	
IMPREVISTOS	I	2%	676,34	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 10.145

VALOR UNITARIO	$ 43.962

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	1,00 PRELIMINARES	
ACTIVIDAD		ITEM
DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS)		1,03
UNIDAD:	M3	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.DIA	RDTO.	V/R UNIT	
EQUIPO DE OXICORTE		40.000,00	3,00	13.333,33	
MARTILLO ROTATORIO		81.200,00	3,00	27.066,67	
HERRAMIENTA MENOR				2.824	
				SUB-TOTAL	$ 43.224

II. TRANSPORTE

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
RETIRO VOLQUETA 6 M3	M3-KM	22.780	0,04	911	
				SUB-TOTAL	$ 911

III. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°1	2	84.722	3,00	56.480	
				SUB-TOTAL	$ 56.480
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 100.615

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	23.141,45	
UTILIDAD	U	5%	5.030,75	
IMPREVISTOS	I	2%	2.012,30	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 30.185

	VALOR UNITARIO	$ 130.800

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

CAPITULO	1,00 PRELIMINARES	
ACTIVIDAD		ITEM
CERRAMIENTO TELA FIB.TEJIDAH=2.10M-BORD		1,02
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				718	
				SUB-TOTAL	$ 718

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
PUNTALES	UN	8.000,00	0,40	3.200,00	
PUNTILLA	LB	5.500,00	0,100	550,00	
LONA VERDE DE h: 2,10	ML	3.490,00	1	3.490,00	
				SUB-TOTAL	$ 7.240

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°6	1	330.416	23,000	14.365	
				SUB-TOTAL	$ 14.365
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 22.323

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	5.134,29	
UTILIDAD	U	5%	1.116,15	
IMPREVISTOS	I	2%	446,46	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 6.697

VALOR UNITARIO	$ 29.020

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
ALCALDIA DE MOCOA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA		
CAPITULO	1,00 PRELIMINARES	
ACTIVIDAD		ITEM
LOCALIZACION Y REPLANTEO		1,01
UNIDAD:	M2	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TRFA.HORA	RDTO.	V/R UNIT	
HERRAMIENTA MENOR				218	
				SUB-TOTAL	$ 218

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UND	PRECIO	CANT	V/R UNIT	
ESTACA	UND	4.908,00	0,30	1.472,40	
PUNTILLA	LB	5.500,00	0,019	104,50	
PIOLA GRUESA	ROLLO	13.600,00	0,001	13,60	
				SUB-TOTAL	$ 1.591

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTD	JORN+PRES	RDTO.	V/R UNIT	
CUADRILLA N°7	1	304.999	70,000	4.357	
				SUB-TOTAL	$ 4.357
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 6.166

IV. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCION		%	V/R UNIT	
ADMINISTRACIÓN	A	23%	1.418,18	
UTILIDAD	U	5%	308,30	
IMPREVISTOS	I	2%	123,32	
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 1.850

VALOR UNITARIO	$ 8.016

Elaboró;

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó;

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeación Municipal
Mocoa, Putumayo

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
MUNICIPIO DE MOCOA

PRESUPUESTO DE OBRA

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL MUNICIPIO DE MOCOA

VEREDA EL LIBANO

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDADES	V/UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	**PRELIMINARES**				
1,01	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	26,36	$ 6.166,00	$ 162.535,76
1,02	DESMONTE DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	M2	63,24	$ 18.702,00	$ 1.182.714,48
2,00	**CIMENTACION**				
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	0,74	$ 69.387,00	$ 51.346,38
3,00	**CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA**				**0**
3,01	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ESTRUCTURAS DE CERRAMIENTO	M3	1,59	$ 534.387,00	$ 849.675,33
3,02	ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI PARA ESTRUCTURAS DE CERRAMIENTO	KG	392,88	$ 11.497,00	$ 4.516.941,36
3,03	MUROS EN MAMPOSTERIA PARA CERRAMIENTO	M2	12,79	$ 228.800,00	$ 2.926.352,00
3,04	CERRAMIENTO EN TUBO D=2 " Y MALLA ESLABONADA GALVANIZADA C. 10 Y REFUERZO EN ANGULO 1-1/2x1/8"	M2	13,88	$ 586.472,00	$ 8.140.231,36
3,05	REVOQUE PARA ESTRUCTURAS DE CERRAMIENTO	M2	15,90	$ 46.451,00	$ 738.570,90
3,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA DE ESMALTE PARA MALLA DE CERRAMIENTO	M2	53,16	$ 35.766,00	$ 1.901.320,56
			COSTO TOTAL DE OBRA DIRECTO		**$ 20.469.688,13**
			ADMINISTRACION	**23%**	**$ 4.708.028,27**
			IMPREVISTOS	**2%**	**$ 409.393,76**
			UTILIDAD	**5%**	**$ 1.023.484,41**
			COSTOS INDIRECTOS DE LA OBRA		**$ 6.140.906,44**
			COSTO TOTAL DE LA OBRA		**$ 26.610.594,57**
			COSTO TOTAL DEL PROYECTO		**$ 26.610.594,57**

Elaboró:

Harold Erazo G

HAROLD HERNAN ERAZO GUERRERO
Ingeniero Civil
MP: 111037-0743625 NRÑ

Aprobó:

GUILLERMO GUSTAVO GONZALEZ GUDIÑO
Secretario de Planeacción Municipal
Mocoa, Putumayo