

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



**CENTRO DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
"CEVIC"**

FACULTAD DE: INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA



PROGRAMA: Unidad de Vinculación con la Colectividad de la Facultad

CARRERA DE: INGENIERÍA CIVIL

**PROYECTO ACADÉMICO DE SERVICIO COMUNITARIO PARA
VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**

ETAPAS: PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO: ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

DOCENTE COORDINADOR: ING. RAMIRO VALLE.

DOCENTES AUTORES Y PARTICIPANTES: ING. RAMIRO VALLE.

ENTIDAD BENEFICIARIA: UNIDAD EDUCATIVA LA GRAN MURALLA

COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA: LIC. MERCEDES CHINACHI

CÓDIGO DEL PROYECTO: "FICM-IC-001-Marzo-Agosto 2013"

Ambato, Agosto de 2013

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



**CENTRO DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
"CEVIC"**

FACULTAD DE: INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA



PROGRAMA: UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD

CARRERA DE: INGENIERÍA CIVIL.

**PROYECTO ACADÉMICO DE SERVICIO COMUNITARIO PARA
VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**

ETAPA I: "PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO"

**NOMBRE DEL PROYECTO: ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA
SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN
MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA,
CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.**

DOCENTE COORDINADOR: ING. RAMIRO VALLE

DOCENTE AUTOR DEL PROYECTO: ING. RAMIRO VALLE

ENTIDAD BENEFICIARIA: UNIDAD EDUCATIVA LA GRAN MURALLA

COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA: LIC. MERCEDES CHINACHI

CÓDIGO DEL PROYECTO: "FICM-IC-001-Marzo-Agosto 2013"

Ambato, Marzo de 2013

ÍNDICE ETAPA I

CONTENIDO	Pág.
Carátula	1
Índice	2
1. Datos Generales del Proyecto.	
1.1 Nombre del Proyecto.	3
1.2 Entidad Ejecutora.	3
1.3 Cobertura y Localización.	3
1.4 Monto.	3
1.5 Plazo de Ejecución.	3
1.6 Sector y tipo de Proyecto.	3
1.7 Número de Docentes Participantes.	3
1.8 Número de Estudiantes Participantes	4
1.9 Entidad Beneficiaria	4
1.10 Número de Beneficiarios	4
2. Diagnóstico y Problema	
2.1 Descripción de la Situación Actual del Área de Intervención del proyecto.	5
2.2 Identificación, Descripción y Diagnóstico del Problema.	7
2.3 Línea Base del Proyecto.	8
2.4 Identificación y Cuantificación de la Población Objetivo (Beneficiarios).	8
3. Objetivos del Proyecto	9
3.1 Objetivo General	10
3.2 Objetivos Específicos	10
3.3 Matriz de Marco Lógico.	11
4. Estrategia de Ejecución.	
4.1 Cronograma por Componentes y Actividades.	16
5. Presupuesto y Financiamiento.	
5.1 Presupuesto por Actividades del Proyecto	19
5.2 Presupuesto por Concepto del Proyecto	20
6. Anexos.	21
6.1 Oficio Decano a Entidad Beneficiaria	22
6.2 Acta de Aceptación y Compromiso Suscrita	23
Informe del proyecto planificado	26

**PROYECTO DE SERVICIO COMUNITARIO PARA VINCULACIÓN CON LA
SOCIEDAD**

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO.

<p>1.1 NOMBRE DEL PROYECTO:</p> <p>ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA “LA GRAN MURALLA” DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.</p>
<p>1.2 ENTIDAD EJECUTORA:</p> <p>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD : INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA CARRERA : INGENIERÍA CIVIL</p>
<p>1.3 COBERTURA Y LOCALIZACIÓN:</p> <p>El proyecto se desarrollará en el sector Techo Propio de la parroquia urbana Pishilata, perteneciente al Cantón Ambato de la provincia de Tungurahua. Se encuentra a 7 km del casco central de Ambato y presenta una altura de 2577 m.s.n.m.</p>
<p>1.4 MONTO:</p> <p>Se estima un monto de \$ 488, con respecto a gastos de transporte, alimentación, papelería e imprevistos que se describen en el cronograma.</p>
<p>1.5 PLAZO DE EJECUCIÓN:</p> <p>2 Meses, según el cronograma adjunto.</p>
<p>1.6 SECTOR Y TIPO DE PROYECTO:</p> <p>Sector: Estructuras.</p> <p>Tipo de proyecto: Proyecto de Estudio y Diseño.</p>
<p>1.7 NÚMERO DE DOCENTES PARTICIPANTES:</p> <p>Uno</p>

1.8 NÚMERO DE ESTUDIANTES PARTICIPANTES:

Dos

1.9 ENTIDAD(ES) BENEFICIARIA(S):

Unidad Educativa "La Gran Muralla"

1.10 NÚMERO DE BENEFICIARIOS:

114 estudiantes, 8 docentes y 1 administrativo de la Unidad Educativa.

2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA.

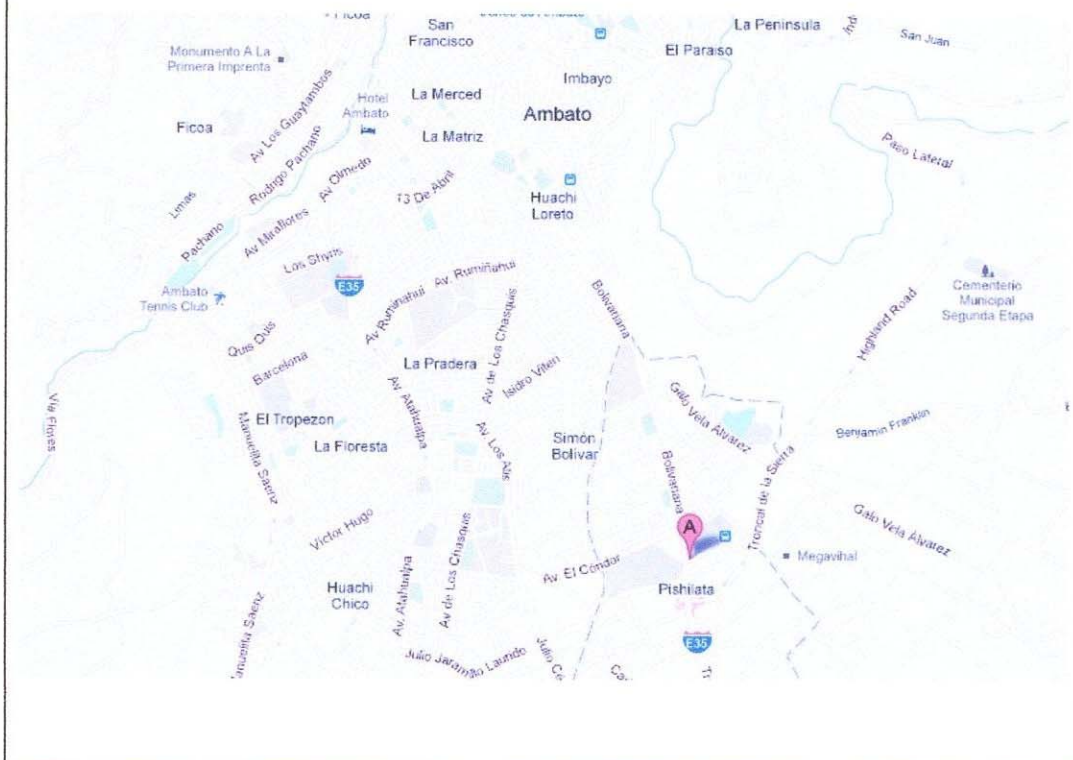
2.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO:

La parroquia de Pishilata posee un clima templado y frío con una temperatura promedio de 17°C. Se encuentra en una Latitud: -1.25931 N y Longitud: -78.61262 E

Sus límites son: **NORTE:** La quebrada Pillibe Guaico y Curiquingue. **SUR:** La quebrada de Terremoto, cruza la carretera Ambato, Baños, atraviesa el camino que conduce a Tangaiche, sigue por el camino a Picaihua y manteniendo el curso de la quebrada Terremoto hasta la intersección con la quebrada Curiquingue; Llegando a la quebrada de Quillán, cruza la misma hasta el río Ambato. **ESTE:** El Río Ambato, aguas arriba hasta la planta eléctrica de la Península, de aquí una línea imaginaria hasta la quebrada de Quillán, cruza la misma hasta el río Ambato. **OESTE:** La línea del ferrocarril a Riobamba, hasta la quebrada de Terremoto.

La parroquia cuenta con telefonía, luz eléctrica y alcantarillado, que de alguna manera mejoran la calidad de vida de sus habitantes. Las vertientes naturales son la fuente de vida para los moradores de Pishilata, que viven con ese recurso, pues, no cuentan con el servicio que entrega la Emapa.

En el sector el 98 por ciento de las familias se dedica a la agricultura. El cultivo se centra en hortalizas y verduras que crecen con mucha facilidad, debido al agua de regadío del que dispone el sector.



Descripción del lugar de estudio

Se puede observar que la Unidad Educativa posee una cancha de uso múltiple, utilizada para varios eventos deportivos organizados por la escuela, sin la presencia de graderíos, en lugar de ello existe vegetación y tierra, lo que impide que niños y docentes puedan tener un lugar donde ubicarse durante los recesos y eventos respectivamente.

Además dentro del sector salud y acorde con la inversión que el Estado ha asignado al ámbito social, la infancia es, históricamente un grupo prioritario y las políticas han enfatizado su atención, por lo que debería evitarse la existencia de la proliferación de enfermedades en el alumnado del plantel, debido a que los niños tienden a consumir alimentos con presencia de tierra.

De otra manera los alumnos y maestros al utilizar la cancha de uso múltiple aspiran el polvo, lo que genera problemas respiratorios en varios de ellos. También en época de lluvias el terreno se torna sumamente resbaloso y puede provocar accidentes.

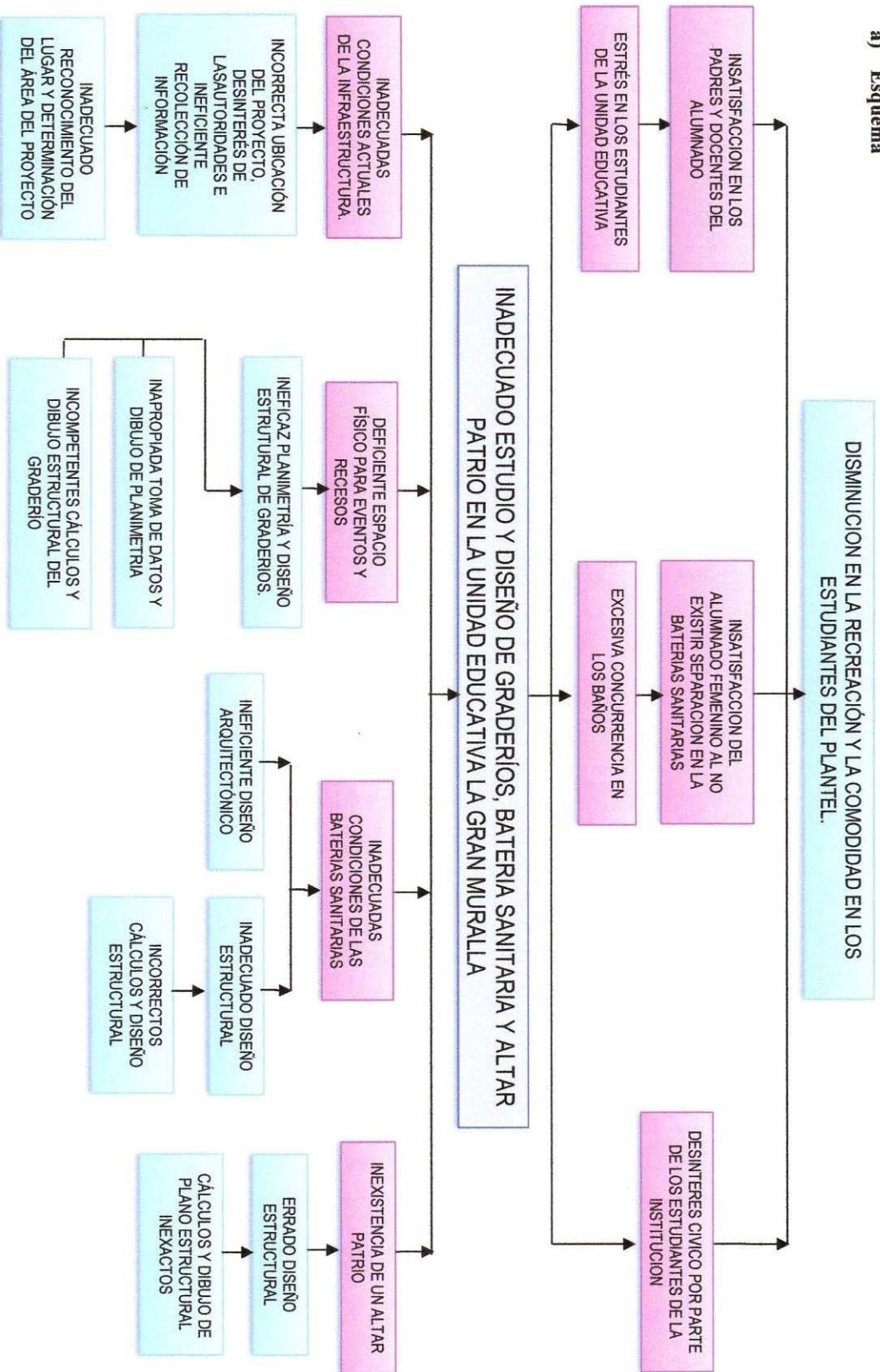
Del mismo modo los estudiantes que realizan distintas actividades como: recibir cultura física y participar de algún evento extracurricular suelen ensuciar frecuentemente sus uniformes por el exceso de tierra, ocasionando así problemas en el cuidado e higiene, ya que deben utilizar estos uniformes diariamente.

Por otra parte se observa claramente que la escuelita presenta una batería sanitaria con espacio físico insuficiente en relación a la cantidad de estudiantes, por lo que la misma casi siempre se congestiona en los recesos, disminuyendo así el tiempo destinado a la recreación de los estudiantes. Cabe recalcar que la batería sanitaria es de uso mixto, lo que genera malestar en el alumnado sobretodo en el sexo femenino, expuesto a visualizar los urinarios mientras esperan su turno para ingresar al sanitario. Debido a estos inconvenientes se piensa que es de suma importancia la existencia de baterías sanitarias tanto para niñas y niños en forma separada, logrando garantizar su privacidad.

Al mismo tiempo se logró identificar la inexistencia de un altar patrio, visualizándose en su lugar tres pedazos de tubos PVC utilizados para colocar las banderas, lo que genera inconvenientes al realizar los diferentes homenajes cívicos que enaltecen nuestros símbolos patrios, pues los días lunes que generalmente se realiza la conmemoración a nuestros símbolos ecuatorianos, es triste observar a los estudiantes que se han destacado durante toda su vida estudiantil no tener un lugar adecuado en donde izar la bandera que los representa, disminuyendo así el esfuerzo de los estudiantes para alcanzar estos lugares.

2.2 IDENTIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

a) Esquema



b) Interpretación del árbol de problemas:

En el sector “Techo Propio” de la Parroquia de Pishilata de la ciudad de Ambato se ha presentado una disminución en la recreación y comodidad de los estudiantes de la Unidad Educativa “La Gran Muralla” debido a la inadecuada infraestructura sanitaria y deportiva de la escuela, misma que se ve reflejada en el estrés de los estudiantes, insatisfacción de padres y docentes, entre otros.

La observación que se realizó en la institución refleja que una posible causa de este problema sería el deficiente espacio físico para eventos y recesos, pues esta presenta entre varios aspectos, incorrecta ubicación del proyecto, desinterés de las autoridades e ineficiente recolección de información, debido a un inadecuado reconocimiento del lugar y determinación del área del proyecto

Además otras de las causas que generan dicho problema son: las inadecuadas condiciones de las baterías sanitarias y la inexistencia de un altar patrio que fueron generadas por deficientes diseños arquitectónicos y estructurales. Estos aspectos pudieron ser ocasionados por subdimensionamiento de la estructura, reflejándose así la despreocupación de las anteriores autoridades del plantel.

2.3. LÍNEA BASE DEL PROYECTO:

SECTOR:	TIPO DE PROYECTO:	INDICADORES:
Estructuras	Estudio y diseño.	Se requiere memorias de cálculo, planos arquitectónicos, planos estructurales y presupuestos.

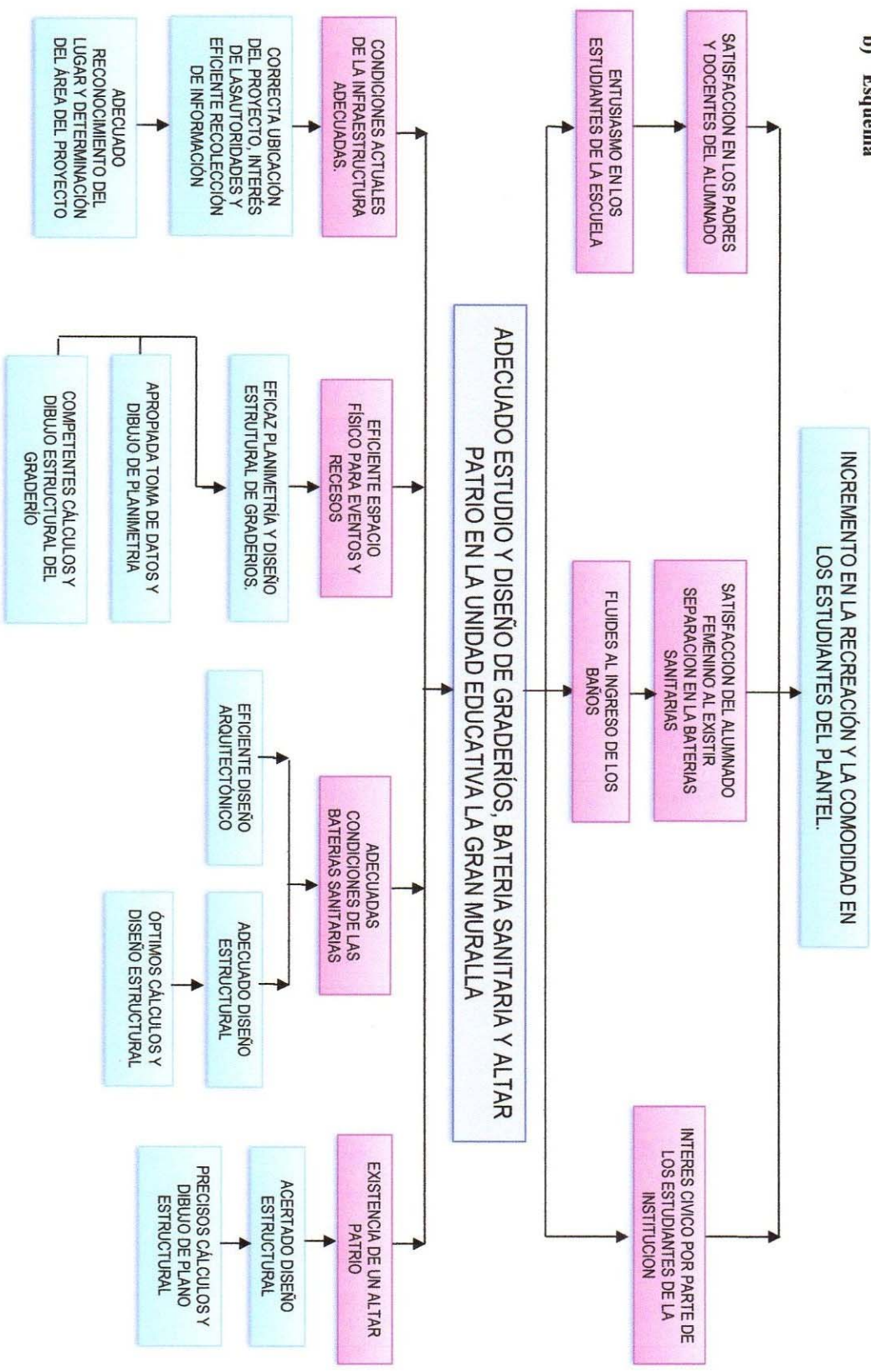
2.4 IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO (BENEFICIARIOS DIRECTOS):

Los beneficiarios directos a los cuales el proyecto favorecerá son: 114 estudiantes, pues poseerán un espacio adecuado para su descanso en horas del receso; Baterías sanitarias individuales, tanto para niños y niñas; y un altar patrio en el cual puedan rendir un homenaje cívico de buena manera.

Otros beneficiarios directos son los 8 docentes y 1 administrativo, ya que tendrán la implementación de un espacio apropiado para su ubicación durante los eventos extracurriculares que se generan en el plantel.

3. OBJETIVOS DEL PROYECTO

b) Esquema



3.1 OBJETIVO GENERAL:

Estudio y diseño de graderíos, batería sanitaria y un altar patrio en la Unidad Educativa “La Gran Muralla” del sector Techo Propio, parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Analizar las condiciones actuales en las que se encuentran las obras indicadas considerando su incidencia en el estilo de vida de los beneficiarios.
2. Implementar el suficiente espacio físico para el descanso del alumnado en las horas del receso, de docentes y administrativos en la organización de eventos extracurriculares con el diseño y cálculo estructural del graderío alrededor de la cancha de uso múltiple.
3. Adecuar las condiciones de las baterías sanitarias con su diseño y cálculo estructural, considerando separación de género al brindar privacidad en el alumnado del plantel.
4. Implementar un altar patrio para incentivar el Civismo en la unidad educativa con el diseño y cálculo estructural del mismo.

3.3 MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores Verificables Objetivamente	Fuentes de Verificación	Supuestos de sustentabilidad
FIN: Incremento en la recreación y la comodidad en los estudiantes del plantel.	Indicadores del fin: Satisfacción de los estudiantes en cuanto a recreación y comodidad en un 90% en el año lectivo 2013–2014	Medios del fin: Encuestas a los estudiantes de la Unidad Educativa “La Gran Muralla” para el año lectivo 2013–2014	Supuestos del fin: Decisión de las autoridades, docentes y padres de familia para colaborar en una futura construcción de los diseños planteados.
PROPÓSITO: Estudio y diseño de graderíos, batería sanitaria y un altar patrio en la Unidad Educativa “La Gran Muralla” del sector Techo Propio, parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia del Tungurahua.	Indicadores del Propósito: <ul style="list-style-type: none"> • Diseño estructural del graderío alrededor de la cancha de uso múltiple en el 2013. • Diseño arquitectónico y estructural de la batería sanitaria en el 2013. • Diseño estructural de un altar patrio en el 2013. 	Medios del propósito: <ul style="list-style-type: none"> • Planos Estructurales. • Planos Arquitectónicos. • Memoria de cálculo. 	Supuestos del propósito: Concientización para que los estudiantes, docentes y padres de familia hagan uso adecuado de los graderíos, baterías sanitarias y altar patrio de la Unidad Educativa.

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores Verificables Objetivamente	Fuentes de Verificación	Supuestos de sustentabilidad
Componentes:	Indicadores de Componentes:	Medios de Componentes:	Supuestos de Componentes:
<p>1. Analizar las condiciones actuales en las que se encuentran las obras indicadas considerando su incidencia en el estilo de vida de los beneficiarios.</p>	<p>Un 50% de las instalaciones adecuadas para el uso de los beneficiarios en el año 2013.</p>	<p>Fotografías tomadas en sitio.</p>	<p>Interés de las autoridades del plantel para permitir el ingreso de los estudiantes a la toma de datos requeridos.</p>
<p>2. Implementar el suficiente espacio físico para el descanso del alumnado en las horas del receso, de docentes y administrativos en la organización de eventos extracurriculares con el diseño y cálculo estructural del graderío alrededor de la cancha de uso múltiple.</p>	<p>Mejora la cancha de uso múltiple en un 80% para la recreación de los alumnos del plantel en el año 2013.</p>	<p>Memoria de cálculo y conjunto de planos del graderío.</p>	<p>Cálculos y diseños adecuados de la estructura con la ayuda del docente responsable y estudiantes asignados.</p>
<p>3. Adecuar las condiciones de las baterías sanitarias con su diseño y cálculo estructural, considerando separación de género al brindar privacidad en el alumnado del plantel.</p>	<p>Baterías sanitarias en un mejor estado aproximadamente en un 90% en el año 2013.</p>	<p>Memoria de cálculo y conjunto de planos de la batería sanitaria.</p>	<p>Cálculos y diseños adecuados de la estructura con la ayuda del docente responsable y estudiantes asignados.</p>
<p>4. Implementar un altar patrio para incentivar el Civismo en la unidad educativa con el diseño y cálculo estructural del mismo.</p>	<p>Interés cívico por parte de los estudiantes de la institución en un 80% en el año 2013.</p>	<p>Memoria de cálculo y conjunto de planos del altar patrio.</p>	<p>Cálculos y diseños adecuados de la estructura con la ayuda del docente responsable y estudiantes asignados.</p>

Componentes:	Indicadores de Componentes:	Medios de Componentes:	Supuestos de Componentes:
<p>Componente 1: Analizar las condiciones actuales en las que se encuentran las obras indicadas considerando su incidencia en el estilo de vida de los beneficiarios.</p>	Un 50% de las instalaciones adecuadas para el uso de los beneficiarios en el año 2013.	Fotografías tomadas en sitio.	Interés de las autoridades del plantel para permitir el ingreso de los estudiantes a la toma de datos requeridos.
<p>Actividades y Subactividades:</p>	<p>Presupuesto:</p>	<p>Medios de actividades:</p>	<p>Supuestos de actividades:</p>
<p>Actividad 1.1: Ubicación del Proyecto.</p>	65 USD	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
<p>Subactividad 1.1.1: Reconocimiento del lugar de estudio.</p>	Transporte por un monto de 30 USD.	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
<p>Subactividad 1.1.2: Determinación del área de proyecto.</p>	Material de oficina, computador por un monto de 35 USD	Presupuesto.	Disponibilidad de recursos
<p>Actividad 1.2: Reunión con las autoridades de la unidad educativa.</p>	Paperería por un monto de 20 USD.	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
<p>Actividad 1.3: Recolección de información del lugar de estudio.</p>	Cámara fotográfica, Paperería para realizar encuestas por 30 USD.	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
<p>Componentes:</p>	<p>Indicadores de Componentes:</p>	<p>Medios de Componentes:</p>	<p>Supuestos de Componentes:</p>
<p>Componente 2: Implementar el suficiente espacio físico para el descanso del alumnado en las horas del receso, de docentes y administrativos en la organización de eventos extracurriculares con el diseño y cálculo estructural del graderío alrededor de la cancha de uso múltiple.</p>	Mejora la cancha de uso múltiple en un 80% para la recreación de los alumnos del plantel en el año 2013.	Memoria de cálculo y conjunto de planos del graderío.	Cálculos y diseños adecuados de la estructura con la ayuda del docente responsable y estudiantes asignados.



Actividades y Subactividades:	Presupuesto:	Medios de actividades:	Supuestos de actividades:
Actividad 2.1: Determinación planimetría del lugar de estudio.	123 USD	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
Subactividad 2.1.1: Toma de datos.	Receptor satelital, flexómetro, papelería, equipo topográfico. Por un costo de 28 USD.	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
Subactividad 2.1.2: Dibujo de planimetría.	Equipo de oficina, computador, papelería por 95 USD.	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
Actividad 2.2: Diseño estructural de graderos.	70 USD	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
Subactividad 2.2.1: Cálculos estructurales del gradero.	Equipo de oficina, computador, papelería. Por un monto de 35 USD.	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
Subactividad 2.2.2: Dibujo plano estructural del gradero.	Equipo de oficina, computador por 35 USD.	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
Componentes:	Indicadores de Componentes:	Medios de Componentes:	Supuestos de Componentes:
Componente 3: Adecuar las condiciones de las baterías sanitarias con su diseño y cálculo estructural, considerando separación de género al brindar privacidad en el alumado del plantel.	Baterías sanitarias en un mejor estado aproximadamente en un 90% en el año 2013.	Memoria de cálculo y conjunto de planos de la batería sanitaria.	Cálculos y diseños adecuados de la estructura con la ayuda del docente responsable y estudiantes asignados.
Actividades y Subactividades:	Presupuesto:	Medios de actividades:	Supuestos de actividades:
Actividad 3.1: Diseño arquitectónico de la batería sanitaria.	Computador, papelería. Por un monto de 40 USD.	Presupuesto	Disponibilidad de recursos

Actividad 3.2: Diseño estructural de la batería sanitaria.	70 USD	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
Subactividad 3.2.1: Cálculos estructurales de batería sanitaria.	Equipo de oficina, computador, papelería. Por un monto de 30 USD.	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
Subactividad 3.2.2: Dibujo plano estructural de la batería sanitaria.	Equipo de oficina, computador por 40 USD.	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
Componentes:	Indicadores de Componentes:	Medios de Componentes:	Supuestos de Componentes:
Componente 4: Implementar un altar patrio para incentivar el Civismo en la unidad educativa con el diseño y cálculo estructural del mismo.	Interés cívico por parte de los estudiantes de la institución en un 80% en el año 2013.	Memoria de cálculo y conjunto de planos del altar patrio.	Cálculos y diseños adecuados de la estructura con la ayuda del docente responsable y estudiantes asignados.
Actividades y Subactividades:	Presupuesto:	Medios de actividades:	Supuestos de actividades:
Actividad 4.1: Diseño estructural del altar patrio.	70 USD	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
Subactividad 4.1.1: Cálculos estructurales del altar patrio.	Equipo de oficina, computador, papelería. Por un monto de 30 USD.	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
Subactividad 4.1.2: Dibujo plano estructural del altar patrio.	Equipo de oficina, computador por 40 USD.	Presupuesto	Disponibilidad de recursos
Σ = 488 USD.			

4. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN.

COMPONENTES/ ACTIVIDADES Y SUBACTIVIDADES	4.1 CRONOGRAMA POR OBJETIVOS Y ACTIVIDADES			RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS
	DESD E	HASTA	# HORAS		
Componente 1: Analizar las condiciones actuales en las que se encuentran las obras indicadas considerando su incidencia en el estilo de vida de los beneficiarios.	18 Febrero/2013	05 Marzo / 2013	28	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	
Actividad 1.1: Ubicación del Proyecto.	18 Febrero	22 Febrero	14	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	
Subactividad 1.1.1: Reconocimiento del lugar de estudio.	18 Febrero	20 Febrero	6	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Transporte
Subactividad 1.1.2: Determinación del área de proyecto.	21 Febrero	22 Febrero	8	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Material de oficina Computador
Actividad 1.2: Reunión con las autoridades de la unidad educativa.	27 Febrero	01 Marzo	6	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Papelaría
Actividad 1.3: Recolección de información del lugar de estudio.	04 Marzo	05 Marzo	8	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Cámara fotográfica Papelaría Encuestas
Componente 2: Implementar el suficiente espacio físico para el descanso del alumnado en las horas del receso, de docentes y administrativos en la organización de eventos extracurriculares con el diseño y cálculo estructural del gradero alrededor de la cancha de uso múltiple.	06 Marzo/2013	21 Marzo/2013	68	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	
Actividad 2.1: Determinación planimetría del lugar de estudio.	06 Marzo	13 Marzo	28	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	
Subactividad 2.1.1: Toma de datos.	06 Marzo	08 Marzo	12	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Receptor satelitario Flexómetro Papelaría Equipo topográfico

Subactividad 2.1.2: Dibujo de planimetría.	11 Marzo	13 Marzo	16	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Equipo de oficina Computador Papelera
Actividad 2.2: Diseño estructural de gradieros.	14 Marzo	21 Marzo	40	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	
Subactividad 2.2.1: Cálculos estructurales del gradierio.	14 Marzo	18 Marzo	24	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Equipo de oficina Computador Papelera
Subactividad 2.2.2: Dibujo plano estructural del gradierio.	19 Marzo	21 Marzo	16	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Equipo de oficina Computador
Componente 3:					
Adecuar las condiciones de las baterías sanitarias con su diseño y cálculo estructural, considerando separación de género al brindar privacidad en el alumnado del plantel.	25 Marzo / 2013	08 Abril / 2013	54	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	
Actividad 3.1: Diseño arquitectónico de la batería sanitaria.	25 Marzo	27 Marzo	24	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Computador Papelera
Actividad 3.2: Diseño estructural de la batería sanitaria.	01 Abril	08 Abril	30	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	
Subactividad 3.2.1: Cálculos estructurales de batería sanitaria.	01 Abril	03 Abril	18	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Equipo de oficina Computador Papelera
Subactividad 3.2.2: Dibujo plano estructural de la batería sanitaria.	04 Abril	08 Abril	12	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Equipo de oficina Computador
Componente 4:					
Implementar un altar patrio para incentivar el Cívismo en la unidad educativa con el diseño y cálculo estructural del mismo.	09 Abril / 2013	16 Abril / 2013	18	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	
Actividad 4.1: Diseño estructural del altar patrio.	09 Abril	16 Abril	18	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	
Subactividad 4.1.1: Cálculos estructurales del altar patrio.	09 Abril	11 Abril	10	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Equipo de oficina Computador Papelera

Subactividad 4.1.2: Dibujo plano estructural del altar patrio.		12 Abril	16 Abril	8	Ing. Ramiro Valle José Luis Robalino Jhoana Cristina Toro	Equipo de oficina Computador
TOTAL				168		
		DOCENTES AUTORES		ESTUDIANTES PARTICIPANTES		
(f)  ING. RAMIRO VALLE DOCENTE COORDINADOR PROYECTO	(f)  LIC. MERCEDES CHINACHI COORDINADORA EN TIENDA BENEFICIARIA	1. Ing. Ramiro Valle		1. José Luis Robalino Lara 2. Jhoana Cristina Toro Moreno		



5. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.

5.1 PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES DEL PROYECTO				
COMPONENTES/ SUBACTIVIDADES	ACTIVIDADES Y	FUENTES DE FINANCIAMIENTO (dólares)		TOTAL USD.
		APORTE RECURSOS ESTUDIANTES	APORTE ENTIDAD BENEFICIARIA	
Componente 1:				
	Analizar las condiciones actuales en las que se encuentran las obras indicadas considerando su incidencia en el estilo de vida de los beneficiarios.	115	0	115
	Actividad 1.1: Ubicación del Proyecto.	65	0	65
	Subactividad 1.1.1: Reconocimiento del lugar de estudio.	30	0	30
	Subactividad 1.1.2: Determinación del área de proyecto.	35	0	35
	Actividad 1.2: Reunión con las autoridades de la unidad educativa.	20	0	20
	Actividad 1.3: Recolección de información del lugar de estudio.	30	0	30
Componente 2:				
	Implementar el suficiente espacio físico para el descanso del alumnado en las horas del receso, de docentes y administrativos en la organización de eventos extracurriculares con el diseño y cálculo estructural del graderío alrededor de la cancha de uso múltiple.	193	0	193
	Actividad 2.1: Determinación planimetría del lugar de estudio.	123	0	123
	Subactividad 2.1.1: Toma de datos.	28	0	28
	Subactividad 2.1.2: Dibujo de planimetría.	95	0	95
	Actividad 2.2: Diseño estructural de graderíos.	70	0	70
	Subactividad 2.2.1: Cálculos estructurales del graderío.	35	0	35
	Subactividad 2.2.2: Dibujo plano estructural del graderío.	35	0	35
Componente 3:				
	Adecuar las condiciones de las baterías sanitarias con su diseño y cálculo estructural, considerando separación de género al brindar privacidad en el alumnado del plantel.	110	0	110

Actividad 3.1: Diseño arquitectónico de la batería sanitaria.	40	0	40
Actividad 3.2: Diseño estructural de la batería sanitaria.	70	0	70
Subactividad 3.2.1: Cálculos estructurales de batería sanitaria.	30	0	30
Subactividad 3.2.2: Dibujo plano estructural de la batería sanitaria.	40	0	40
Componente 4: Implementar un altar patrio para incentivar el Civismo en la unidad educativa con el diseño y cálculo estructural del mismo.	70	0	70
Actividad 4.1: Diseño estructural del altar patrio.	70	0	70
Subactividad 4.1.1: Cálculos estructurales del altar patrio.	30	0	30
Subactividad 4.1.2: Dibujo plano estructural del altar patrio.	40	0	40
TOTAL	\$488	\$0.00	\$488

5.2 PRESUPUESTO POR CONCEPTO DEL PROYECTO

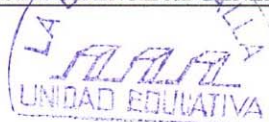
CONCEPTO	APORTE RECURSOS ESTUDIANTES	APORTE ENTIDAD BENEFICIARIA	TOTAL USD.
Personal	45	0	45
Equipos	200	0	200
Materiales y Suministros	100	0	100
Pasajes	83	0	83
Servicios (refrigerios, fotocopias, etc.)	60	0	60
Total USD	\$488	\$0.00	\$488

(f)


ING. RAMIRO VALLE
DOCENTE COORDINADOR PROYECTO

(f)


LIC. MERCEDES CHINACHI
COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA



6. ANEXOS

Ambato, 01 de Marzo de 2013

Sra. Lic.
Mercedes Chinachi
DIRECTORA
UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA"
Presente

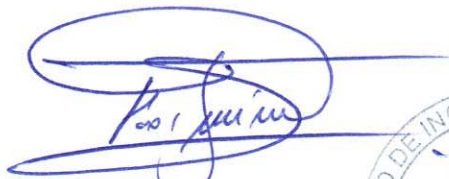
De mi consideración:

Por el presente me permito expresar a usted mi más cordial saludo y deseo de éxitos en sus funciones. A la vez que solicito se digne autorizar a quién corresponda, se brinde las facilidades necesarias para que el personal de la Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica, Carrera de Ingeniería Civil, realicen la Planificación, Ejecución, Monitoreo y Evaluación de Proyecto(s) Académico(s) de Servicio Comunitario para Vinculación con la Sociedad.

Con esta finalidad y seguros de contar con su valiosa aprobación, se deberá suscribir el **ACTA DE ACEPTACIÓN Y COMPROMISO** adjunta o Convenio.

Por la atención que se digne dar al presente, me suscribo de usted.

Atentamente:



Ing. M.Sc. Francisco Pazmiño G.
DECANO
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



Adjunto: Acta de Aceptación y Compromiso

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD “CEVIC”**

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA

**ACTA DE ACEPTACIÓN Y COMPROMISO PARA LA PLANIFICACIÓN,
EJECUCIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ACADÉMICOS DE SERVICIO COMUNITARIO PARA VINCULACIÓN CON
LA SOCIEDAD**

En la ciudad de Ambato, al primer día del mes de Marzo del dos mil trece, La Unidad Educativa La Gran Muralla, representada por la Lic. Mercedes Chinachi en calidad de directora de la escuela y la Universidad Técnica de Ambato a través de la Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica representada por el Ing. M.Sc. Francisco Pazmiño G. en calidad de Decano de la Facultad, acuerdan celebrar la presente Acta de Aceptación y Compromiso, al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- ANTECEDENTES.

- 1.1. La Unidad Educativa La Gran Muralla es una Entidad que realiza su actividad en el ámbito educativo, cuya finalidad es formar estudiantes competentes.
- 1.2. La Universidad Técnica de Ambato entre los principios que orientan sus funciones contempla la “Vinculación con la Sociedad”, en virtud de la cual esta Institución de Educación Superior pone a disposición de la comunidad su colaboración en áreas específicas a entidades, tanto públicas como privadas a través de la Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica, Carrera de Ingeniería Civil.

SEGUNDA.- OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

- Facilitar la vinculación Universidad - Sectores sociales, productivos y culturales.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer la cooperación interinstitucional entre la Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica de la Universidad Técnica de Ambato y la Unidad Educativa La Gran Muralla.
- Desarrollar en forma conjunta y participativa la Planificación, Ejecución, Monitoreo y Evaluación del Proyecto Académico de Servicio Comunitario para Vinculación con la Sociedad; en los campos de especialidad de las respectivas Carreras de la Facultad y según las necesidades de la Entidad Beneficiaria.

TERCERA.- COMPROMISOS DE LAS PARTES

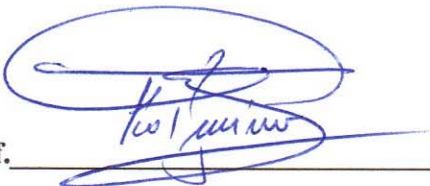
3.1 La Unidad Educativa La Gran Muralla se compromete a:

- Brindar las facilidades necesarias durante las Etapas de Planificación, Ejecución, Monitoreo y Evaluación del Proyecto a través de un Coordinador designado para el efecto, para que proporcione la información necesaria al personal de la Universidad Técnica de Ambato.
- Suscribir a través de su coordinadora Lic. Mercedes del Pilar Chinachi Carrasco los documentos respectivos de la Planificación, Ejecución, Monitoreo y Evaluación del Proyecto para su posterior aprobación.

3.2 La Universidad Técnica de Ambato se compromete a:

- Prestar las facilidades necesarias a través del personal idóneo (docentes y estudiantes) que se requiera para el desarrollo de la Planificación, Ejecución, Monitoreo y Evaluación del Proyecto en la Unidad Educativa La Gran Muralla y presentar para su aprobación el proyecto académico de servicio comunitario para Vinculación con la Sociedad de una duración mínima de 80 horas de ejecución, las mismas que serán realizadas fuera de los horarios académicos normales, o durante periodo vacacional.

Los celebrantes se ratifican en todo el contenido de la presente Acta de "Aceptación y Compromiso" y para constancia firman en unidad de acto, cuatro ejemplares del mismo tenor y efecto, en Ambato, al 1 día del mes de Marzo del 2013.

f. 

Ing. M.Sc. Francisco Pazmiño G

**DECANO DE LA FACULTAD DE
INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA**



f. 

Lic. Mercedes Chinachi

**DIRECTORA DE LA UNIDAD
EDUCATIVA LA GRAN
MURALLA**

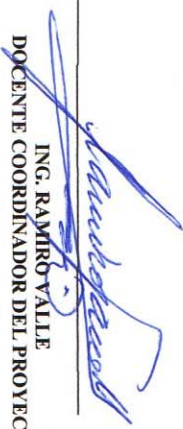
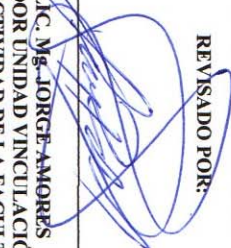



INFORME PROYECTO PLANIFICADO.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
 CENTRO DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
 FACULTAD: INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA
 PROGRAMA: UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
 CARRERA DE: INGENIERÍA CIVIL

PROYECTOS ACADÉMICOS DE SERVICIO COMUNITARIO PARA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD PLANIFICADOS.

PROYECTO: Estudio y Diseño de graderíos, batería sanitaria y un altar patrio en la Unidad Educativa "La Gran Muralla" del sector Techo Propio, parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

ENTIDAD BENEFICIARIA		TIEMPO PLANIFICADO			PRESUPUESTO PLANIFICADO(USD \$)		
		DESDE	HASTA	# HORAS	APORTES RECURSOS ESTUDIANTES	APORTE DE LA ENTIDAD BENEFICIARIA	TOTAL
1.Unidad Educativa "La Gran Muralla"							
NÚMERO DE BENEFICIARIOS: 114 estudiantes, 8 docentes y 1 administrativo de la Unidad Educativa.		18/02/2013	16/04/2013	168	\$488	\$0.00	\$488
COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIAS		RESPONSABLES DEL PROYECTO			ESTUDIANTES PARTICIPANTES		
NOMBRE	CARGO	DOCENTE COORDINADOR	DOCENTES AUTORES	HOMBRES	# HORAS PLANIFICADAS	MUJERES	# HORAS PLANIFICADAS
1. Lic. Mercedes Chinachi	1.Directora	Ing. Ramiro Valle	1. Ing. Ramiro Valle	1. José Luis Robalino Lara	84	1. Jhoana Cristina Toro Moreno	84
PRESENTADO POR:		REVISADO POR:			APROBABLE:		
 ING. RAMIRO VALLE DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO		 LIC. Mg. JORGE AMORES COORDINADOR UNIDAD VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD DE LA FACULTAD			 ING. Mg. VÍCTOR GUASHIMBOSA DIRECTOR CEVETA		
f. _____		f. _____			f. _____		



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



**CENTRO DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
"CEVIC"**

FACULTAD DE: INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA



PROGRAMA: UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD

CARRERA DE: INGENIERÍA CIVIL.

**PROYECTO ACADÉMICO DE SERVICIO COMUNITARIO PARA
VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**

ETAPA II: "EJECUCIÓN Y MONITOREO"

**NOMBRE DEL PROYECTO: ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA
SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN
MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA,
CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.**

DOCENTE COORDINADOR: ING. RAMIRO VALLE

DOCENTE PARTICIPANTE: ING. RAMIRO VALLE

ENTIDAD BENEFICIARIA: UNIDAD EDUCATIVA LA GRAN MURALLA

COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA: LIC. MERCEDES CHINACHI

CÓDIGO DEL PROYECTO: "FICM-IC-001-Marzo-Agosto 2013"

Ambato, Agosto de 2013

ÍNDICE ETAPA II

CONTENIDO	Pág.
Carátula	27
Índice	28
1. Estrategias de monitoreo.	29
2. Registro de asistencia de estudiantes participantes	32
3. Registro de actividades tutoriales del coordinador o docentes participantes del proyecto.	100

1. ESTRATEGIA DE MONITOREO:

COMPONENTES/ACTIVIDADES SUBACTIVIDADES	TIEMPO PLANIFICADO				PRESUPUESTO PLANIFICADO			TIEMPO DE EJECUCIÓN REAL				PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN REAL		
	DESDE	HASTA	# HORAS	APORTES RECURSOS ESTUDIANTES	APORTES ENTIDAD BENEFICIARIA	TOTAL USD	DESDE	HASTA	# HORAS	APORTES RECURSOS ESTUDIANTES	APORTES ENTIDAD BENEFICIARIA	TOTAL USD		
Componente 1: Analizar las condiciones actuales en las que se encuentran las obras indicadas considerando su incidencia en el estilo de vida de los beneficiarios.	18 Febrero 2013	05 Marzo 2013	28	115	0	115	18 Febrero 2013	13 Marzo 2013	28	115	0	115		
Actividad 1.1: Ubicación del Proyecto.	18 Febrero	22 Febrero	14	65	0	65	18 Febrero	22 Febrero	14	65	0	65		
Subactividad 1.1.1: Reconocimiento del lugar de estudio.	18 Febrero	20 Febrero	6	30	0	30	18 Febrero	19 Febrero	6	30	0	30		
Subactividad 1.1.2: Determinación del área de proyecto.	21 Febrero	22 Febrero	8	35	0	35	21 Febrero	22 Febrero	8	35	0	35		
Actividad 1.2: Reunión con las autoridades de la unidad educativa.	27 Febrero	01 Marzo	6	20	0	20	04 Marzo	06 Marzo	6	20	0	20		
Actividad 1.3: Recolección de información del lugar de estudio.	04 Marzo	05 Marzo	8	30	0	30	11 Marzo	13 Marzo	8	30	0	30		
Componente 2: Implementar el suficiente espacio físico para el descanso del alumnado en las horas del receso, de docentes y administrativos en la organización de eventos extracurriculares con el diseño y cálculo estructural del graderío alrededor de la cancha de uso múltiple.	06 Marzo 2013	21 Marzo 2013	68	193	0	193	18 Marzo 2013	19 Abril 2013	72	193	0	193		
Actividad 2.1: Determinación planimetría del lugar de estudio.	06 Marzo	13 Marzo	28	123	0	123	18 Marzo	27 Marzo	30	123	0	123		


Subactividad 2.1.1: Toma de datos.	06 Marzo	08 Marzo	12	28	0	28	18 Marzo	20 Marzo	14	28	0	28
Subactividad 2.1.2: Dibujo de planimetría.	11 Marzo	13 Marzo	16	95	0	95	25 Marzo	27 Marzo	16	95	0	95
Actividad 2.2: Diseño estructural de graderos.	14 Marzo	21 Marzo	40	70	0	70	01 Abril	19 Abril	42	70	0	70
Subactividad 2.2.1: Cálculos estructurales del gradero.	14 Marzo	18 Marzo	24	35	0	35	01 Abril	05 Abril	26	35	0	35
Subactividad 2.2.2: Dibujo plano estructural del gradero.	19 Marzo	21 Marzo	16	35	0	35	15 Abril	19 Abril	16	35	0	35
Componente 3: Adecuar las condiciones de las baterías sanitarias con su diseño y cálculo estructural, considerando separación de género al brindar privacidad en el alumado del plantel.	25 Marzo 2013	08 Abril 2013	54	110	0	110	06 Mayo 2013	26 Junio 2013	68	110	0	110
Actividad 3.1: Diseño arquitectónico de la batería sanitaria.	25 Marzo	27 Marzo	24	40	0	40	06 Mayo	17 Mayo	24	40	0	40
Actividad 3.2: Diseño estructural de la batería sanitaria.	01 Abril	08 Abril	30	70	0	70	20 Mayo	26 Junio	44	70	0	70
Subactividad 3.2.1: Cálculos estructurales de batería sanitaria.	01 Abril	03 Abril	18	30	0	30	20 Mayo	31 Mayo	20	30	0	30
Subactividad 3.2.2: Dibujo plano estructural de la batería sanitaria.	04 Abril	08 Abril	12	40	0	40	17 Junio	26 Junio	24	40	0	40
Componente 4: Implementar un altar patrio para incentivar el Civismo en la unidad educativa con el diseño y cálculo estructural del mismo.	09 Abril 2013	16 Abril 2013	18	70	0	70	08 Julio 2013	19 Julio 2013	20	70	0	70








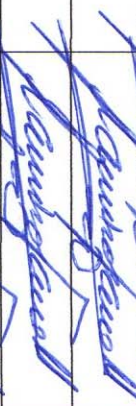
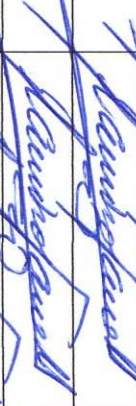



Actividad 4.1: Diseño estructural del altar patro.	09 Abril	16 Abril	18	70	0	70	08 Julio	19 Julio	20	70	0	70
Subactividad 4.1.1: Cálculos estructurales del altar patro.	09 Abril	11 Abril	10	30	0	30	08 Julio	12 Julio	10	30	0	30
Subactividad 4.1.2: Dibujo plano estructural del altar patro.	12 Abril	16 Abril	8	40	0	40	15 Julio	19 Julio	10	40	0	40
TOTAL			168	\$488	\$0,00	\$488			188	\$388	\$0,00	488

f: 
ING. RAMIRO VALLE
 DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

f: 
LIC. MERCEDES CHINACHI
 COORDINADORA UNIDAD EDUCATIVA LA GRAN MURALLA



f: 
LIC. Mg. JORGE AMORES
 COORDINADOR UNIDAD VINCULACION CON LA COLECTIVIDAD DE LA FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y MECANICA.

3. REGISTRO DE ACTIVIDADES TUTORIALES DEL COORDINADOR Y DOCENTES PARTICIPANTES DEL PROYECTO				
COORDINADOR O DOCENTE PARTICIPANTE EN LA EJECUCIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO: ING. RAMIRO VALLE				
DÍA Y FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACIÓN	# DE HORAS	FIRMAS DEL COORDINADOR DEL PROYECTO O DOCENTE PARTICIPANTE
18 de Marzo 2013	7:00	9:30	2 ½	Planificación de la ETAPA I 
19 de Marzo 2013	7:00	9:30	2 ½	Parámetros de toma de datos 
25 de Marzo 2013	9:00	11:30	2 ½	Dibujo planimetría 
01 de Abril 2013	10:00	12:30	2 ½	Parámetros de diseños estructurales de graderíos 
02 de Abril 2013	10:00	12:30	2 ½	Tutoría estudiantil 
03 de Abril 2013	10:00	12:30	2 ½	Revisión de cálculos estructurales del graderío 
04 de Abril 2013	10:00	12:30	2 ½	Corrección de cálculos estructurales del graderío 
05 de Abril 2013	13:00	16:00	3	Actividad tutorial 
15 de Abril 2013	9:00	10:30	1 ½	Indicaciones para dibujo del plano estructural 
16 de Abril 2013	9:00	10:30	1 ½	Tutoría estudiantil 
17 de Abril 2013	13:00	14:30	1 ½	Revisión corrección del plano estructural 
18 de Abril 2013	13:00	14:30	1 ½	Corrección del plano estructural 

06 de Mayo 2013	9:00	10:30	1 ½	Parámetros para el diseño arquitectónico de la batería sanitaria	<i>[Signature]</i>
08 de Mayo 2013	9:00	10:30	1 ½	Revisión del diseño arquitectónico de la batería sanitaria	<i>[Signature]</i>
20 de Mayo 2013	10:00	11:00	1	Parámetros estructurales para el cálculo de baterías sanitarias	<i>[Signature]</i>
22 de Mayo 2013	10:00	11:00	1	Indicaciones técnicas y fórmulas de cálculo estructural	<i>[Signature]</i>
23 de Mayo 2013	10:00	11:00	1	Tutoría estudiantil	<i>[Signature]</i>
24 de Mayo 2013	10:00	11:00	1	Actividad tutorial	<i>[Signature]</i>
28 de Mayo 2013	10:00	11:00	1	Revisión y corrección cálculos estructurales	<i>[Signature]</i>
30 de Mayo 2013	10:00	11:00	1	Tutoría estudiantil	<i>[Signature]</i>
17 de Junio 2013	9:00	10:00	1	Parámetros de diseño para el dibujo estructural de la batería sanitaria	<i>[Signature]</i>
19 de Junio 2013	9:00	10:00	1	Ubicación de instalaciones eléctricas en los planos	<i>[Signature]</i>
20 de Junio 2013	9:00	10:00	1	Tutoría estudiantil	<i>[Signature]</i>
21 de Junio 2013	9:00	10:00	1	Ubicación de instalaciones hidrosanitarias en los planos	<i>[Signature]</i>
25 de Junio 2013	9:00	10:00	1	Corrección planos estructurales de la batería sanitaria	<i>[Signature]</i>
08 de Julio 2013	10:00	11:00	1	Parámetros de diseño para el cálculo estructural del altar patrio	<i>[Signature]</i>

10 de Julio 2013	10:00	11:00	1	Corrección cálculos estructurales del altar patrio	<i>[Signature]</i>
12 de Julio 2013	10:00	11:00	1	Tutoría estudiantil	<i>[Signature]</i>
15 de Julio 2013	11:00	12:00	1	Parámetros de diseño para el dibujo estructural del altar patrio	<i>[Signature]</i>
17 de Julio 2013	11:00	12:00	1	Corrección plano estructural	<i>[Signature]</i>
19 de Julio 2013	11:00	12:00	1	Tutoría estudiantil	<i>[Signature]</i>
TOTAL			44		<i>[Signature]</i>

f: *[Signature]*

ING. RAMIRO VALLE
DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

f: *[Signature]*

LIC. MERCEDES CHINACHI
COORDINADORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA
LA GRAN MURALLA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



CENTRO DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD "CEVIC"

FACULTAD DE: INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA



PROGRAMA: Unidad de Vinculación con la Colectividad de la Facultad

CARRERA DE: INGENIERÍA CIVIL

**PROYECTO ACADÉMICO DE SERVICIO COMUNITARIO PARA
VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**

ETAPA III: "EVALUACIÓN"

NOMBRE DEL PROYECTO: ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

DOCENTE COORDINADOR: ING. RAMIRO VALLE.

DOCENTE PARTICIPANTE: ING. RAMIRO VALLE.

ENTIDAD BENEFICIARIA: UNIDAD EDUCATIVA LA GRAN MURALLA

COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA: LIC. MERCEDES CHINACHI

CÓDIGO DEL PROYECTO: "FICM-IC-001-Marzo-Agosto 2013"

Ambato, Agosto de 2013

ÍNDICE ETAPA III

CONTENIDO	Pág.
Carátula	103
Índice	104
1. Evaluación de resultados.	105
2. Fichas de evaluación de estudiantes participantes	108
3. Resumen de beneficiarios	
3.1 Matriz de enfoque de igualdad	109
3.2 Matriz de enfoque territorial	110
3.3 Registro de beneficiarios	111
Informe del proyecto planificado, ejecutado, monitoreado y evaluado	116
Informe final del proyecto de vinculación	117
4. Anexos	132

1. EVALUACIÓN DE RESULTADOS:

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE	PRODUCTOS O RESULTADOS ALCANZADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
FIN: Incremento en la recreación y la comodidad en los estudiantes del plantel.	Satisfacción de los estudiantes en cuanto a recreación y comodidad en un 90% en el año lectivo 2013-2014	Con el diseño de graderíos, batería sanitaria y altar patrio se incrementa un 90% la recreación y comodidad de los estudiantes del plantel, mejorando la calidad de vida de las personas que utilizan las instalaciones de la unidad educativa.	0%
PROPÓSITO: Estudio y diseño de graderíos, batería sanitaria y un altar patrio en la Unidad Educativa "La Gran Muralla" del sector Techo Propio, parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia del Tungurahua.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño estructural del graderío alrededor de la cancha de uso múltiple en el 2013. • Diseño arquitectónico y estructural de la batería sanitaria en el 2013. • Diseño estructural de un altar patrio en el 2013. 	Distribución adecuada del espacio físico, tanto para la recreación con los graderíos, comodidad con la batería sanitaria y civismo en el altar patrio.	100%
COMPONENTE 1: Analizar las condiciones actuales en las que se encuentran las obras indicadas considerando su incidencia en el estilo de vida de los beneficiarios.	Un 50% de las instalaciones adecuadas para el uso de los beneficiarios en el año 2013.	Se cubrirá la necesidad de mejorar las condiciones actuales de la cancha de uso múltiple y las baterías sanitarias para brindar comodidad a las personas que utilizan las instalaciones de la unidad educativa.	100%

<p>COMPONENTE 2: Implementar el suficiente espacio físico para el descanso del alumnado en las horas del receso, de docentes y administrativos en la organización de eventos extracurriculares con el diseño y cálculo estructural del graderío alrededor de la cancha de uso múltiple.</p>	<p>Mejora la cancha de uso múltiple en un 80% para la recreación de los alumnos del plantel en el año 2013.</p>	<p>Diseños económicos que brinden comodidad y seguridad para las personas que utilicen las instalaciones de la unidad educativa.</p>	<p>100%</p>
<p>COMPONENTE 3: Adecuar las condiciones de las baterías sanitarias con su diseño y cálculo estructural, considerando separación de género al brindar privacidad en el alumnado del plantel.</p>	<p>Baterías sanitarias en un mejor estado aproximadamente en un 90% en el año 2013.</p>	<p>Estudio, cálculo y diseño de la batería sanitaria de forma que brinde comodidad y seguridad para las personas que utilicen las instalaciones de la unidad educativa.</p>	<p>100%</p>
<p>COMPONENTE 4: Implementar un altar patrio para incentivar el Cívismo en la unidad educativa con el diseño y cálculo estructural del mismo.</p>	<p>Interés cívico por parte de los estudiantes de la institución en un 80% en el año 2013.</p>	<p>Diseño sencillo y económico del altar patrio, logrado de forma satisfactoria para la unidad educativa.</p>	<p>100%</p>

VALORACIÓN FINAL:

Se cumplió con lo establecido al inicio del proyecto, se logró realizar un diseño adecuado para la unidad educativa La Gran Muralla del sector Techo Propio, los cuales cumplieron con las normas de construcción actuales.

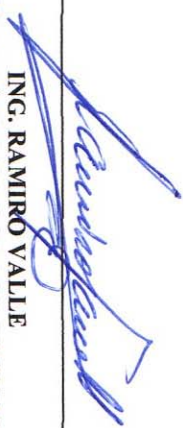


CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

CONCLUSIONES:

- Se realizó un diseño eficiente de acuerdo a las necesidades de los usuarios de la unidad educativa La Gran Muralla del sector techo propio, parroquia Pishlata de la provincia de Tungurahua.
- Se logró un diseño estructural y arquitectónico de acuerdo con las normas del código ACI-318 y del NEC 2011

RECOMENDACIONES:

- Es necesario mencionar que los planos entregados deben ser respetados, ya que al no cumplir con las especificaciones indicadas en los mismos, la estructura no puede desempeñarse de forma satisfactoria.
- Es sumamente necesario que en la realización de proyectos como lo son de vinculación con la colectividad exista el total apoyo de las entidades involucradas, pues éstas están recibiendo un beneficio.

<p>f: </p> <p>ING. RAMIRO VALLE DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO</p>	<p>f: </p> <p>LIC. MERCEDES CHINCHACHI COORDINADORA ENTIDAD BENEFICIARIA</p>	<p>f: </p> <p>LIC. Mg. JORGE AMORES COORDINADOR UNIDAD VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA.</p>
--	---	---



**2. FICHAS DE EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES PARTICIPANTES.
CUMPLIMIENTO DE HORAS DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD**

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
PROYECTO ACADÉMICO DE SERVICIO COMUNITARIO PARA VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
FACULTAD DE: INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA CARRERA DE: INGENIERÍA CIVIL
UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
ENTIDAD BENEFICIARIA: "UNIDAD EDUCATIVA LA GRAN MURALLA"

NOMBRE DEL PROYECTO: "ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA".

No	Nómina de los estudiantes del grupo	Horas laboradas	Aprueba - Reprueba	No	Nómina de los estudiantes del grupo	Horas laboradas	Aprueba - Reprueba
1	José Luis Robalino Lara	94	APRUEBA				
2	Jhoana Cristina Toro Moreno	94	APRUEBA				

f: 
ING. RAMIRO VALLE
DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

Ambato, 23 de Agosto del 2013

3. RESUMEN DE BENEFICIARIOS

3.1 MATRIZ DE ENFOQUE DE IGUALDAD

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
FACULTAD: INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA
PROGRAMA: UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
CARRERA DE: INGENIERÍA CIVIL

PROYECTOS ACADÉMICOS DE SERVICIO COMUNITARIO PARA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD
PLANIFICADOS, EJECUTADOS, MONITOREADOS Y EVALUADOS

PROYECTO: "ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA".			
ENFOQUE	DESCRIPCIÓN		BENEFICIARIOS
SEXO	HOMBRE		51
	MUJER		72
	SUBTOTAL		123
ETARIO	MENORES DE 15 AÑOS		113
	DE 15 A 29 AÑOS		2
	DE 30 A 64 AÑOS		8
	DE 65 Y MAS AÑOS		
	SUBTOTAL		123
DISCAPACIDADES	FÍSICA		
	PSICOLÓGICA		
	MENTAL		
	AUDITIVA		
	VISUAL		1
	SUBTOTAL		1
PUEBLOS Y NACIONALIDADES	INDÍGENAS		
	MESTIZOS		123
	BLANCOS		
	AFROAMERICANOS		
	MONTUBIOS		
	OTROS		
	SUBTOTAL		123
MOVILIDAD	ECUATORIANO	EN EL	
	EXTRANJERO		
	EXTRANJERO	EN EL	
	ECUADOR		
SUBTOTAL			

FUENTE: oficio DIPLEG-061-2011, julio 11, 2011. SENPLADES

f. _____


ING. RAMIRO VALLE
DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

3.2 MATRIZ DE ENFOQUE TERRITORIAL

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
FACULTAD: INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA
PROGRAMA: UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
CARRERA DE: INGENIERÍA CIVIL

PROYECTOS ACADÉMICOS DE SERVICIO COMUNITARIO PARA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD
PLANIFICADOS, EJECUTADOS, MONITOREADOS Y EVALUADOS

PROYECTO: "ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA".				
No.	PROVINCIAS	CANTÓN	PARROQUIA	No. DE BENEFICIARIOS
01	AZUAY			
02	BOLÍVAR			
03	CAÑAR			
04	CARCHI			
05	CHIMBORAZO			
06	COTOPAXI			
07	EL ORO			
08	ESMERALDAS			
09	GUAYAS			
10	IMBABURA			
11	LOJA			
12	LOS RÍOS			
13	MANABÍ			
14	MORONA SANTIAGO			
15	NAPO			
16	PASTAZA			
17	PICHINCHA			
18	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA	123
19	ZAMORA CHINCHIPE			
20	GALÁPAGOS			
21	SUCUMBIOS			
22	ORELLANA			
23	SANTO DOMINGO			
24	SANTA ELENA			
25	NO LIMITADO			
TOTAL				123

FUENTE: oficio DIPLEG-061-2011, julio 11, 2011. SENPLADES

f. 
 ING. RAMIRO VALLE
 DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

3.3 REGISTRO DE BENEFICIARIOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
FACULTAD: INGENIERIA CIVIL Y MECÁNICA
PROGRAMA: UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
CARRERA DE: INGENIERÍA CIVIL

PROYECTOS ACADÉMICOS DE SERVICIO COMUNITARIO PARA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD PLANIFICADOS, EJECUTADOS, MONITOREADOS Y EVALUADOS

PROYECTO: "ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERIOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO,
PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA".

ENTIDAD BENEFICIARIA: "UNIDAD EDUCATIVA LA GRAN MURALLA"

No.	NOMBRE BENEFICIARIO/A	SEXO	EDAD	DISCAPACIDAD	NACIONALIDAD	MOVILIDAD	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA
1	Bombón Gayambe Christopher Joel	M	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
2	Echeverría Córdova Matías Ariel	M	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
3	Estrella Cajías Catherine Anette	F	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
4	Montalvo Sisa Marjorie Anahí	F	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
5	Moya Iza Melanie Lourdes	F	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
6	Murillo Altamirano Andrés	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
7	Paca López Lizeth Anahí	F	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
8	Pulluoxi Mejía Alan Mateo	M	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
9	Quindigalle Tipantúa Dayvi Lissete	F	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
10	Quito Pilapanña Genessis Pamela	F	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
11	Sáñez Pazmiño Johanna	F	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
12	Talabua León Katherine Vanessa	F	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
13	Toala Muntaza Luz Adriana	F	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
14	Toaquiza Jairo Alcides	M	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
15	Villalba Villafuerte Angelo Bladimir	M	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
16	Vinueza Macanilla Karol Anahí	F	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
17	Agualongo Siza Esteban Mauricio	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
18	Altamirano Najera Karen Gabriela	F	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
19	Arcoz Pazmiño Evelin Fernanda	F	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
20	Azaero Cobo Heiner Santiago	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
21	Bombón Cayambe Oscar Antony	M	5	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
22	Carvajal Monar María José	F	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
23	Castillo Jara Treise Alexandro	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata

24	Criollo Paredes Cristian Daniel	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
25	Lituma Pascunmal Sheila Elizabeth	F	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
26	Merchan Campoverde Joel René	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
27	Naranjo Vimos Gabriela Anahi	F	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
28	Pérez Medina Mateo Israel	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
29	Plahuisin Pomboza Richard Paul	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
20	Pomboza Chizag Alex Edwin	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
31	Riera Yancha Madeleine Lisbeth	F	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
32	Rumipamba Rumipamba Jonatan	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
33	Tigasi Toaquiza Erika Johana	F	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
34	Toabanda Chimbo Antony David	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
35	Villa Gadway Daisly Alexandra	F	7	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
36	Vimos Pineda Justin Steven	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
37	Estrella Cajas Esteban Rafael	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
38	Melo Naranjo Neyser Pabel	M	7	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
39	Montalvo Sisa Maria Fernanda	F	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
40	Moya Iza Rommel Alexander	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
41	Naranjo Quijije Kevin Roberto	M	7	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
42	Naranjo Vimos Christopher Joel	M	7	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
43	Quindigalle Pallo Cesar Leonardo	M	6	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
44	Quindigalle Tipantúa Jhonatan Adonis	M	7	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
45	Toaquiza Vega Jenifer Tatiana	F	7	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
46	Toroshina Toapanta Jesús Alejandro	M	7	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
47	Villa Guadway Milión Fabián	M	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
48	Bombon Cayanbe Eva Natalia	F	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
49	Cayo Vega Christian Mauricio	M	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
50	Chamba Sulqui Micaela Alexandra	F	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
51	Chimborazo Tubón Diego Joel	M	7	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
52	Guerrero Gadway Luis Fernando	M	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
53	León Chiquiquinga Victor Alberto	M	7	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
54	Montalvo Sisa Karla Alejandra	F	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
55	Nauya Yubaillo Jhennifer Estefanía	F	7	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
56	Pilaguicin Pomboza Evelyn Casandra	F	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
57	Pilataxi Mopocita Jenifer Casandra	F	7	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
58	Pomboza Chisag Elizabeth Cristina	F	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
59	Robles Bayas Silka Derya	F	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
60	Sarabia Naranjo Erika Alejandra	F	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
61	Silvia Cifuentes Nayeli Brigitte	F	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
62	Villalba Villafuerte Neyser David	M	7	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata

63	Vinueza Macanilla Jonathan Fernando	M	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
64	Chango Quinotoa Richard Axel	M	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
65	Gavilanes Gancino Alex David	M	13	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
66	Mejia Gualoto Luis Alejandro	M	12	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
67	Naranjo Quijije Diana Carolina	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
68	Sailema Robles Madeleine Heidi	F	9	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
69	Serrano Quiroga Paul Alejandro	M	9	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
70	Tigasi Toaquiza Katherine Dayana	F	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
71	Tigasi Toaquiza Katherine Diana	F	8	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
72	Toroshina Toapanta Alvaro Bladimir	M	9	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
73	Vega Calsaguano Nancy Cecilia	F	12	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
74	Villa Gadvay Jaime Rodrigo	M	12	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
75	Villa Gadvay Martha Tatiana	F	12	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
76	Agualonngo Sisa Deisy Abigail	F	11	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
77	Agualonngo Sisa Evelyn Patricia	F	12	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
78	Altamirano Yancha Gardenia Fernanda	F	11	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
79	Carrasco Pomaguro Johan Israel	M	11	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
80	Chamba Sulqui Angelica Adriana	F	11	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
81	Chicaiza Lascano Gissel Estefania	F	12	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
82	Lalalo Riera Estefania de los Angeles	F	11	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
83	López Villacis Ariel Mateo	M	11	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
84	Naranjo Azogue Caroline Michelle	F	12	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
85	Naranjo Mejia Jennifer Lisbeth	F	12	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
86	Oviedo Rivera Josue Rafael	M	11	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
87	Punina Chisay Lida Margoth	F	11	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
88	Quindigalle Pallo Jessica Katherine	F	11	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
89	Serrano Quiroga Steven Dario	M	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
90	Toala Mumtza Christian Mauricio	M	15	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
91	Toaquiza Vega Jhohanna Alexandra	F	12	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
92	Toroshina Toapanta Lisbeth Jazmin	F	11	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
93	Yanchalutiza Dumanceola Alex de Jesús	M	11	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
94	Altamirano Yancha Marjorie Mercedes	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
95	Caminos Taliedo Jhonexi Nicole	F	12	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
96	Cayo Vega Beatriz Alexandra	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
97	Chango Quinotoa Justin Alexis	M	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
98	Chuquiama Toroshina Jonathan Vinicio	M	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
99	Guambugueté Salto Alex Patricio	M	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
100	León Chilitiquinga Mirka Antonela	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata
101	López Alarcon Andra Salomé	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishlata

102	López Real Joselynn Anahi	F	11	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
103	Mayolena Yanchaluitza Evelyn Melissa	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
104	Plaguissin Pomboza Jessica Pamela	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
105	Pomboza Chisag Norma Jessica	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
106	Quinolizalla Pallo Verónica Elizabeth	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
107	Quinolizalla Vega Erika Lisseth	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
108	Riera Yancha Maritza Paola	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
109	Sailema Robles Miguel Angel	M	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
110	Tigasi Quindigalle Edgar Sebastian	M	9	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
111	Tigasi Toaquiiza Jessica Estefania	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
112	Toabanda Chimbo Mery Edid	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
113	Villacis Salazar Antonela Florencia	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
114	Villalba Villafuerte Jennifer Lisbeth	F	10	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
115	Chinachi Carrasco Mercedes del Pilar	F	35	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
116	Cifuentes Martinez Lucia Flor Alva	F	32	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
117	Frutos Pico Magaly Jackeline	F	33	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
118	Melo Naranjo Blanca Marlene	F	40	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
119	Ochoa Guallpa Melida Patricia	F	28	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
120	Rocio Calovacha	F	30	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
121	Sanchez Masaguiiza Segundo Alfredo	M	42	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
122	Villota Castro Martha Purificación	F	38	Ninguna	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata
123	Marlene Melo	F	40	Visual	Ecuatoriana	Ninguna	Tungurahua	Ambato	Pishilata

f.



ING. RAMIRO VALLE
DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

CERTIFICADO

La Suscrita Lic. Mercedes Chinachi directora de la UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" en debida forma y legal forma CERTIFICA que:

El equipo de Docentes y Estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica, Carrera de Ingeniería Civil, desarrollaron en su totalidad y de manera participativa en esta Institución las etapas de Planificación, Ejecución, Monitoreo y Evaluación del Proyecto de Servicio Comunitario para Vinculación con la Sociedad "ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"; con una duración total de ciento ochenta y ocho horas entre los dos estudiantes José Luis Robalino Lara y Jhoana Cristina Toro Moreno, siendo los Beneficiarios Directos de este Proyecto ciento veinte y tres integrantes de la entidad a la que represento.

De esta manera se da cumplimiento al Acta de Aceptación y Compromiso suscrita con la Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica de la Universidad Técnica de Ambato.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, autorizando a la Universidad Técnica de Ambato, para que de al presente el uso que a bien tuviera.

Ambato, 23 de Agosto de 2013

f. _____


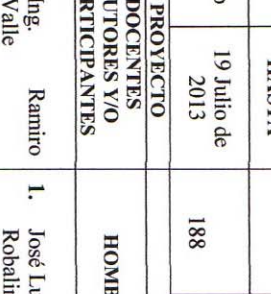
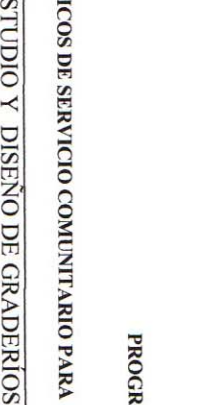
LIC. MERCEDES CHINACHI
COORDINADORA ENTIDAD BENEFICIARIA



INFORME DEL PROYECTO PLANIFICADO, EJECUTADO, MONITOREADO Y EVALUADO

FACULTAD: INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA
PROGRAMA: UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD
CARRERA DE: INGENIERÍA CIVIL

PROYECTOS ACADÉMICOS DE SERVICIO COMUNITARIO PARA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD: PLANIFICADOS, EJECUTADOS, MONITOREADOS Y EVALUADOS.

PROYECTO: "ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA".		CÓDIGO: "FICM-IC-001-Marzo-Agosto 2013"				
ENTIDAD BENEFICIARIA		TIEMPO DE EJECUCIÓN		PRESUPUESTO EJECUTADO USD (\$)		
1. UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA"		DESDE	HASTA	# HORAS	APORTE DE LA ENTIDAD BENEFICIARIA	TOTAL
NÚMERO DE BENEFICIARIOS: 114 ESTUDIANTES, 8 DOCENTES Y 1 ADMINISTRATIVO		18 Febrero de 2013	19 Julio de 2013	188	\$488	\$ 0,00
COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA		RESPONSABLES DEL PROYECTO		ESTUDIANTES PARTICIPANTES		
NOMBRE	CARGO	DOCENTE COORDINADOR	DOCENTES AUTORES Y/O PARTICIPANTES	HOMBRES	# HORAS CUMPLIDAS	MUJERES
1. Lic. Mercedes Chinachi	1. Directora	Ing. Ramiro Valle	1. Ing. Ramiro Valle	1. José Luis Robalino Lara	94	1. Jhoana Cristina Toro Moreno
PRESENTADO POR:		REVISADO POR:		INFORME FAVORABLE		
f. 		f. 				
ING. RAMIRO VALLE DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO		LIC. M ^g JORGE AMORES COORDINADOR UNIDAD VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD DE LA FACULTAD		ING. M ^g VÍCTOR GUACHIMBOSA DIRECTOR CECVIC UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD		



UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO



**UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL**

NOMBRE DEL PROYECTO: ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA “LA GRAN MURALLA” DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

DOCENTE AUTOR: ING. RAMIRO VALLE

Ambato – Ecuador

2013

INFORME FINAL DEL PROYECTO DE VINCULACIÓN

I.	INTRODUCCIÓN	119
II.	ANTECEDENTES	119
III.	RESUMEN	120
1.	NOMBRE DEL PROYECTO	121
2.	IMPACTO O BENEFICIO	121
3.	CRONOGRAMA	121
4.	OBJETIVOS	121
5.	RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS	
5.1.	Recursos materiales	122
5.2.	Recursos humanos	122
6.	RESULTADO DEL PROYECTO	
6.1.	Productos y/o servicios obtenidos	123
6.2.	Número de Beneficiarios	123
6.3.	Indicadores de logro	124
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
7.1.	Conclusiones	125
7.2.	Recomendaciones	125
8.	ANEXOS	
	Gráficos, fotografías, tablas.	126

GUÍA DE ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN.

I. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de vinculación con la colectividad basado en Estudio y Diseño de graderíos, batería sanitaria y un altar patrio en la Unidad Educativa “La Gran Muralla” del sector Techo Propio, parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia de Tungurahua, se enfoca en brindar la comodidad necesaria a los alumnos para que con ello alcancen un mejor desempeño académico y un alto grado de motivación para superar sus propios miedos y expectativas, por otro lado, con el estudio y diseño de la batería sanitaria se aporta al cuidado de la salud e higiene de los niños y adolescentes, así como los graderíos y el altar patrio promoverían el desempeño de actividades cívicas, sociales y deportivas, permitiendo que los estudiantes fortalezcan su autoestima e incrementen su desenvolvimiento social. Como estudiantes universitarios nuestra labor es retribuir a la sociedad con los conocimientos adquiridos y este proyecto nos *permitirá desarrollar nuestras habilidades y destrezas*, al mismo tiempo que contribuiremos a un mejor nivel de vida para las personas que se encuentran en dicha institución.

Por otra parte el proyecto presenta elementos indispensables tales como planos y precios unitarios que respaldan un correcto y práctico estudio y diseño de graderío, altar patrio y baterías sanitarias.

II. ANTECEDENTES

La Unidad Educativa “La Gran Muralla” posee una cancha de uso múltiple, utilizada para varios eventos deportivos organizados por la escuela, sin la presencia de graderíos, en lugar de ello existe vegetación y tierra, lo que impide que niños y docentes puedan tener un lugar donde ubicarse durante los recesos y eventos respectivamente. Además uno de los problemas que esto genera es la proliferación de enfermedades en el alumnado del plantel, debido a que los niños

tienden a consumir alimentos con presencia de tierra y en época de lluvias el terreno se torna sumamente resbaloso y puede provocar accidentes.

Por otra parte se observa claramente que la escuelita presenta una batería sanitaria con espacio físico insuficiente en relación a la cantidad de estudiantes, por lo que la misma casi siempre se congestiona en los recesos, disminuyendo así el tiempo destinado a la recreación de los estudiantes. Cabe recalcar que la batería sanitaria es de uso mixto, lo que genera malestar en el alumnado sobretodo en el sexo femenino, expuesto a visualizar los urinarios mientras esperan su turno para ingresar al sanitario.

Al mismo tiempo se logró identificar la inexistencia de un altar patrio, visualizándose en su lugar tres pedazos de tubos PVC utilizados para colocar las banderas, lo que genera inconvenientes al realizar los diferentes homenajes cívicos que enaltecen nuestros símbolos patrios.

III. RESUMEN

Al desarrollar el proyecto de vinculación con la colectividad sobre el “Estudio y Diseño de graderíos, batería sanitaria y un altar patrio en la Unidad Educativa La Gran Muralla” al inicio se tuvo reuniones con la Sra. Directora Lic. Mercedes Chinachi y maestros de la institución, teniendo un total apoyo respecto al proyecto; posteriormente se visitó el lugar de estudio tomando datos y fotografías necesarias, lo que fue de gran ayuda para realizar los respectivos planos de implantación de la escuelita. A continuación con la ayuda del docente tutor del proyecto Ing. Ramiro Valle se realizaron cálculos, planos arquitectónicos, planos estructurales y precios unitarios, desarrollando en su totalidad el diseño tanto de graderíos, altar patrio y batería sanitaria.

El objetivo del proyecto fue cumplido a cabalidad, pues en el proyecto a más de realizar estudios de la situación actual se presentan los diseños completos de graderíos, altar y batería sanitaria.

1. NOMBRE DEL PROYECTO

Estudio y Diseño de graderíos, batería sanitaria y un altar patrio en la Unidad Educativa “La Gran Muralla” del sector Techo Propio, parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

2. IMPACTO O BENEFICIO

En base al diseño estructural y arquitectónico de los graderíos, altar patrio y batería sanitaria se desea generar un gran interés por parte del gobierno, pues este presenta los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto con los estudios y diseños dados. Además lo principal y más importante que se quiere lograr es la satisfacción de los estudiantes en cuanto a recreación, comodidad y civismo.

3. CRONOGRAMA

Con la ayuda del cronograma planificado en la etapa I se puede verificar que se empieza con el Análisis de las condiciones actuales en las que se encuentran las obras indicadas de la unidad educativa el 18 de febrero del 2013 y después de haber realizado todos los diseños arquitectónicos y estructurales se planifica finalizar el proyecto el 16 de abril del 2013, mientras que en la etapa II cuando ya se lleva a cabo la ejecución del proyecto, el tiempo fue de 18 de febrero de 2013 al 19 de julio de 2013, por lo que se puede decir que no se cumplió con el tiempo planificado, por cuanto a que dentro de las semanas concebidas no se contaba con días festivos tales como la semana santa , por otra parte todo el tiempo durante el cual se ejecutó el proyecto los autores del mismo disponíamos de un limitado tiempo debido a que cursábamos el décimo semestre en la universidad.

4. OBJETIVOS

FIN: Incremento en la recreación y la comodidad en los estudiantes del plantel.

PROPÓSITO:

Estudio y diseño de graderíos, batería sanitaria y un altar patrio en la Unidad Educativa “La Gran Muralla” del sector Techo Propio, parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia del Tungurahua.

COMPONENTES:

1. Analizar las condiciones actuales en las que se encuentran las obras indicadas considerando su incidencia en el estilo de vida de los beneficiarios.
2. Implementar el suficiente espacio físico para el descanso del alumnado en las horas del receso, de docentes y administrativos en la organización de eventos extracurriculares con el diseño y cálculo estructural del graderío alrededor de la cancha de uso múltiple.
3. Adecuar las condiciones de las baterías sanitarias con su diseño y cálculo estructural, considerando separación de género al brindar privacidad en el alumnado del plantel.
4. Implementar un altar patrio para incentivar el Civismo en la unidad educativa con el diseño y cálculo estructural del mismo.

5. RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS**5.1 Recursos materiales**

Para la realización del proyecto se emplearon varios recursos materiales que fueron de mucha utilidad, entre ellos tenemos: computador, cámara fotográfica, receptor satelitario, además un desembolso en gastos varios, debido a la movilización, refrigerios, etc.

5.2 Recursos humanos

La ejecución del proyecto se llevó a cabo gracias a la ayuda del docente autor y participante: Ing. Ramiro Valle, estudiantes participantes: José Luis Robalino

Lara y Jhoana Cristina Toro Moreno y por supuesto con la colaboración incondicional de la directora de la Unidad Educativa “La Gran Muralla”: Lic. Mercedes Chinachi.

6. RESULTADOS DEL PROYECTO

6.1 Productos y/o servicios obtenidos

En el presente proyecto se realizaron distintos diseños arquitectónicos de los graderíos y altar patrio, los cuales contienen: planta arquitectónica, detalles transversales de grada, detalles del altar patrio y una vista isométrica. También se creó el diseño de la batería sanitaria que contiene: plantas arquitectónicas, plantas de instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, cortes y fachadas frontal, lateral izquierda, lateral derecha y posterior.

En cuanto a planos estructurales estos contienen: armado de losa, armado de vigas, cuadro de plintos, cuadro de columnas, columna tipo, planta de cimentación, cortes de : losa, vigas, columnas y cadena de amarre. Cabe recalcar que estos planos cuentan con las respectivas planillas de hierros, especificaciones técnicas generales, resumen de hormigón y de acero.

Además para complementar los diseños se realizó presupuestos con la ayuda de cuadros de precios unitarios que detallan todos y cada uno de los materiales, mano de obra, transporte y equipos necesarios para llevar a cabo la construcción de las obras mencionas, con ello se logra dar una idea a la unidad educativa de la inversión que se requiere para llevar a cabo los diseños propuestos.

6.2 Número de Beneficiarios

Los beneficiarios directos son: 114 estudiantes, 8 docentes y 1 administrativo de la Unidad Educativa, los que se detallan a continuación:

PROYECTO: “ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA “LA GRAN MURALLA” DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”.		
ENFOQUE	DESCRIPCIÓN	BENEFICIARIOS
SEXO	HOMBRE	51
	MUJER	72
	SUBTOTAL	123
ETARIO	MENORES DE 15 AÑOS	113
	DE 15 A 29 AÑOS	2
	DE 30 A 64 AÑOS	8
	DE 65 Y MAS AÑOS	
	SUBTOTAL	123
DISCAPACIDADES	FÍSICA	
	PSICOLÓGICA	
	MENTAL	
	AUDITIVA	
	VISUAL	1
	SUBTOTAL	1
PUEBLOS NACIONALIDADES Y	INDÍGENAS	
	MESTIZOS	123
	BLANCOS	
	AFROAMERICANOS	
	MONTUBIOS	
	OTROS	
	SUBTOTAL	123
MOVILIDAD	ECUATORIANO EN EL	
	EXTRANJERO	
	EXTRANJERO EN EL ECUADOR	
	SUBTOTAL	

6.3 Indicadores de logro

- Con el diseño de graderíos, batería sanitaria y altar patrio se incrementa un 90% la recreación y comodidad de los estudiantes del plantel, mejorando la calidad de vida de las personas que utilizan las instalaciones de la unidad educativa. En este resultado se obtiene un nivel de cumplimiento del 0% debido a que esto se logrará siempre y cuando se construyan los diseños propuestos.
- Distribución adecuada del espacio físico, tanto para la recreación con los graderíos, comodidad con la batería sanitaria y civismo en el altar patrio. Presenta un nivel de cumplimiento del 100%, pues al culminar el proyecto en base a diseños de adecuó correctamente el espacio.

- Se cubrirá la necesidad de mejorar las condiciones actuales de la cancha de uso múltiple y las baterías sanitarias para brindar comodidad a las personas que utilizan las instalaciones de la unidad educativa. El cumplimiento en este parámetro es el 100%, debido a que con el nuevo diseño la cancha estará completa y las baterías abastecerán a la cantidad de alumnos.
- Diseños económicos que brinden comodidad y seguridad para las personas que utilicen las instalaciones de la unidad educativa. Tiene un nivel de cumplimiento del 100%, ya que los cálculos fueron efectuados buscando principalmente seguridad y economía.
- Estudio, cálculo y diseño de la batería sanitaria de forma que brinde comodidad y seguridad para las personas que utilicen las instalaciones de la unidad educativa. Se cumple con el 100% de este resultado, pues el diseño se lo realizó basándonos en la privacidad que requieren los niños.
- Diseño sencillo y económico del altar patrio, logrado de forma satisfactoria para la unidad educativa. Es un resultado que cumple con el 100%, debido a que el altar está adecuado para los eventos cívicos.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- Se realizó un diseño eficiente de acuerdo a las necesidades de los usuarios de la unidad educativa La Gran Muralla del sector techo propio, parroquia Pishilata de la provincia de Tungurahua.
- Se logró un diseño estructural y arquitectónico de acuerdo con las normas del código ACI-318 y del NEC 2011

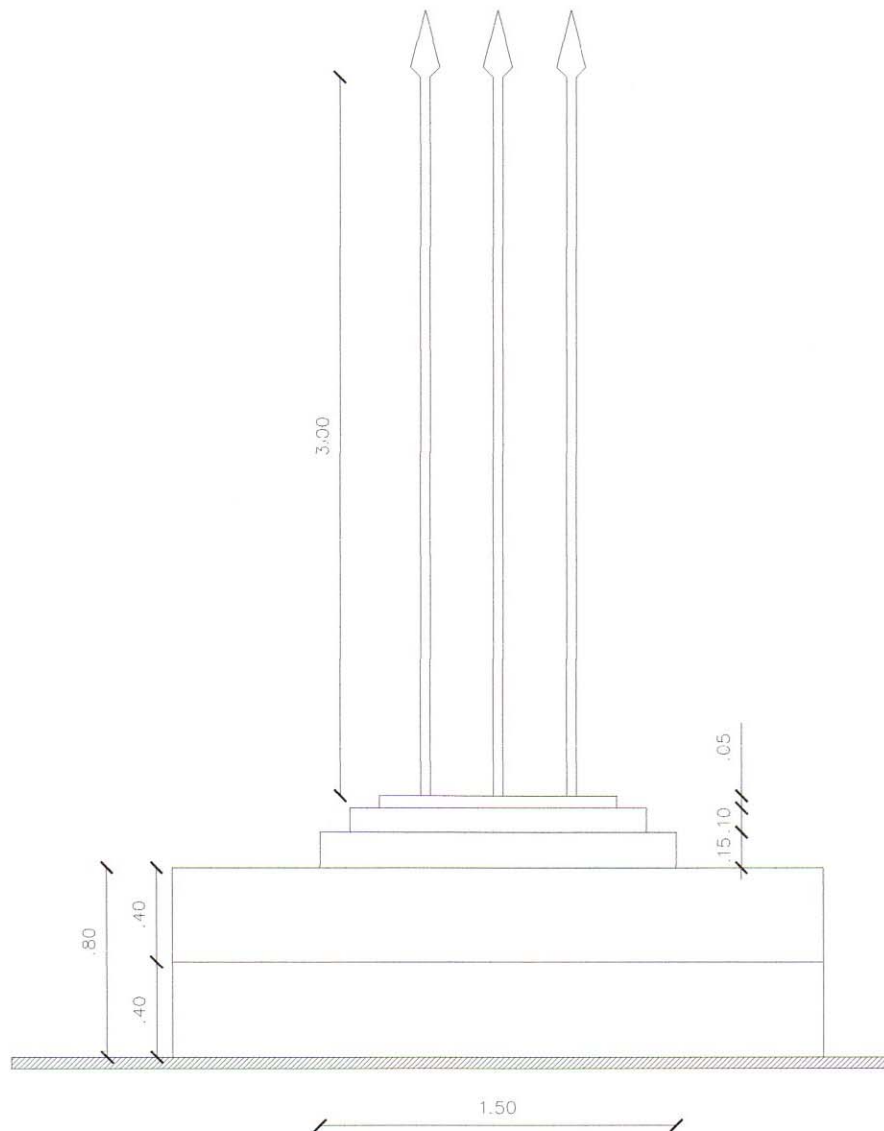
7.2. Recomendaciones

- Es necesario mencionar que los planos entregados deben ser respetados, ya que al no cumplir con las especificaciones indicadas en los mismos, la estructura no puede desempeñarse de forma satisfactoria.

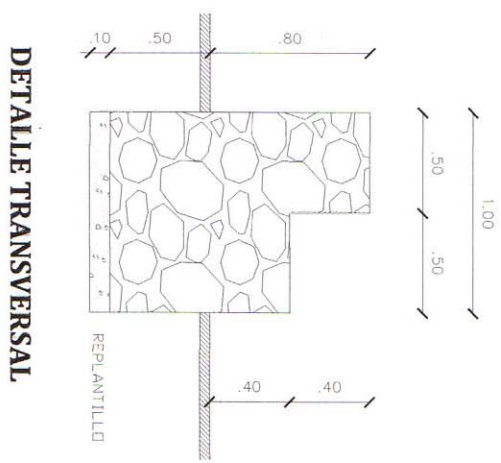
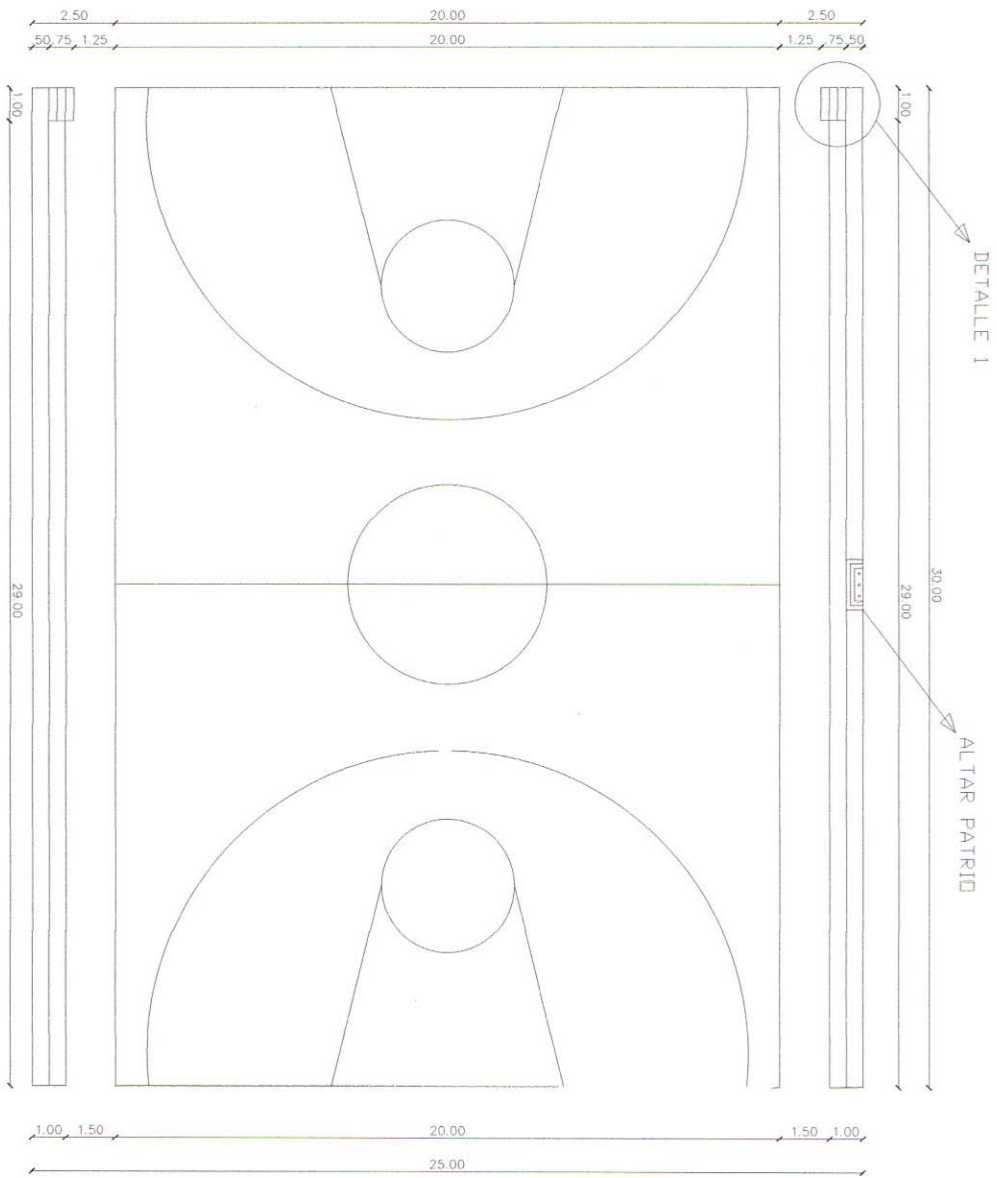
- Es sumamente necesario que en la realización de proyectos como lo son de vinculación con la colectividad exista el total apoyo de las entidades involucradas, pues éstas están recibiendo un beneficio.

8. ANEXOS

Diseño graderíos y altar patrio:

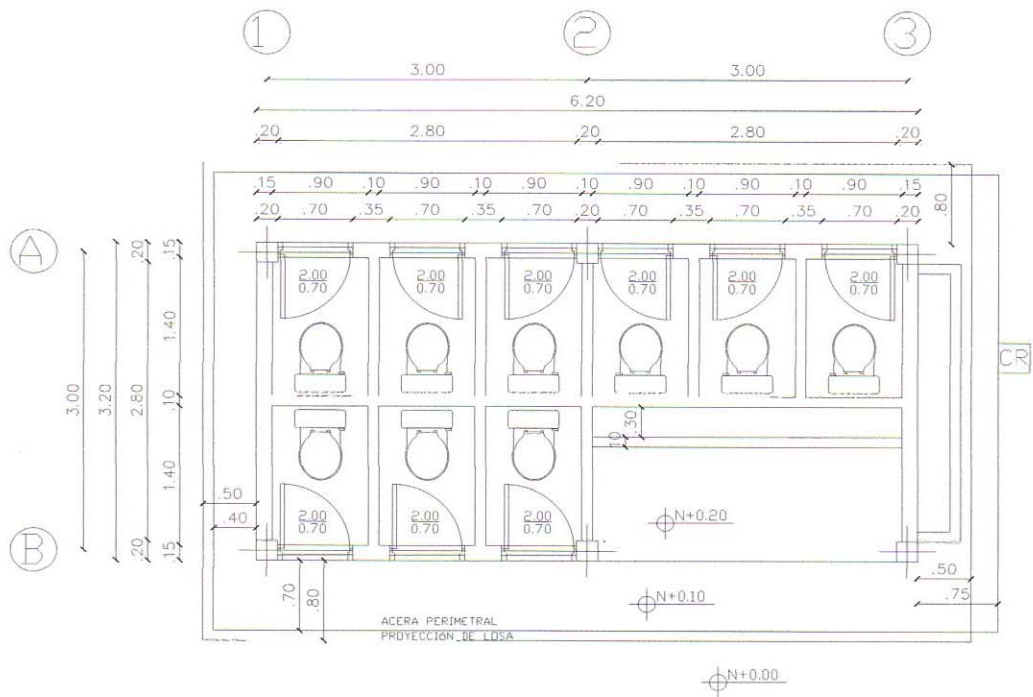


DETALLE ALTAR PATRIO

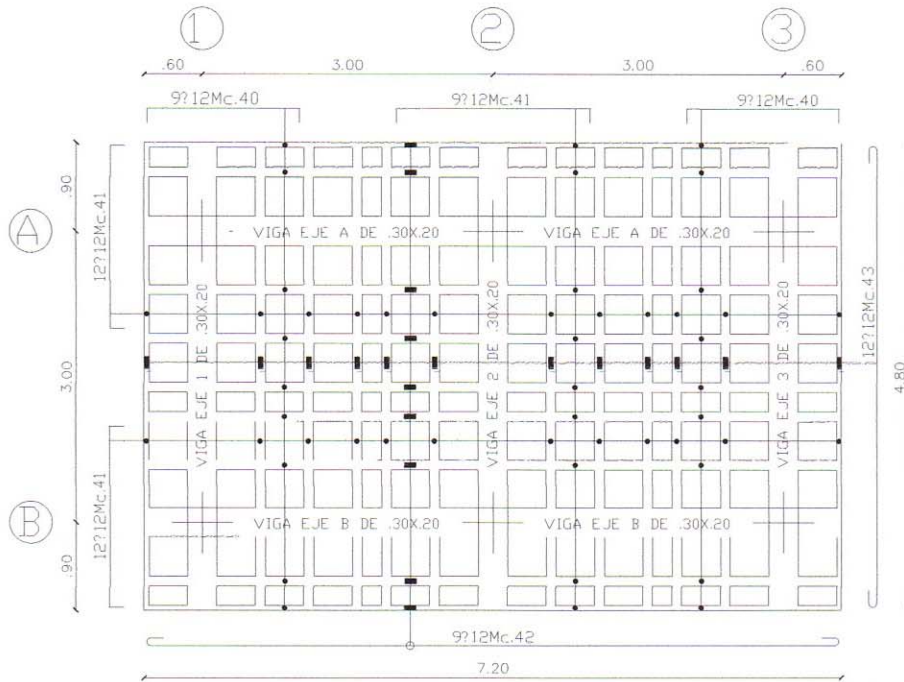


DETALLE TRANSVERSAL

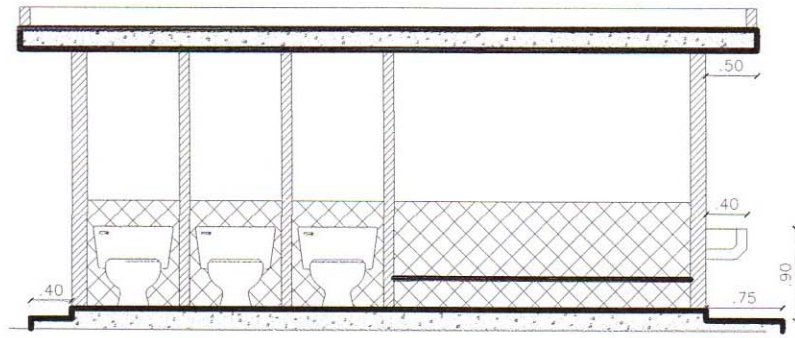
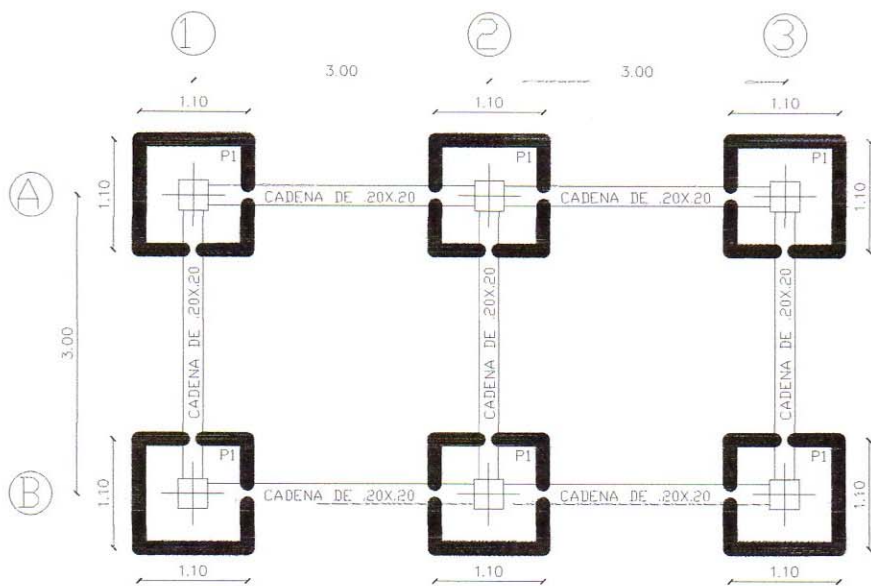
Diseño baterías sanitarias:



PLANTA ARQUITECTÓNICA



ARMADO DE LOSA Nv. + 2.90

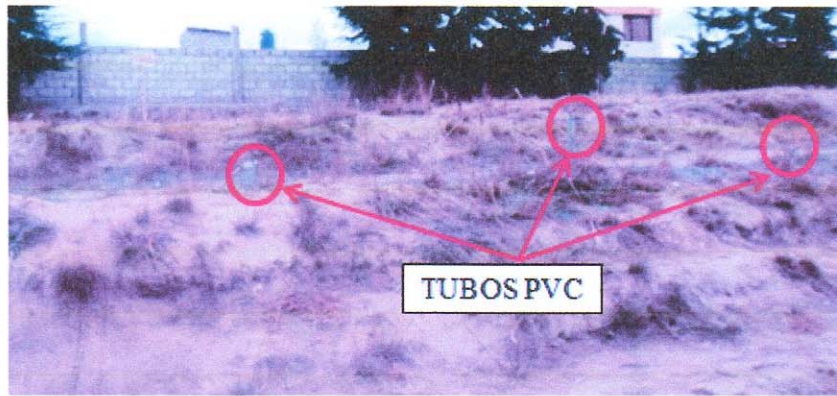
**CORTE A-A'****PLANTA DE CIMENTACIÓN**

Fotografías situación actual cancha de uso multiple

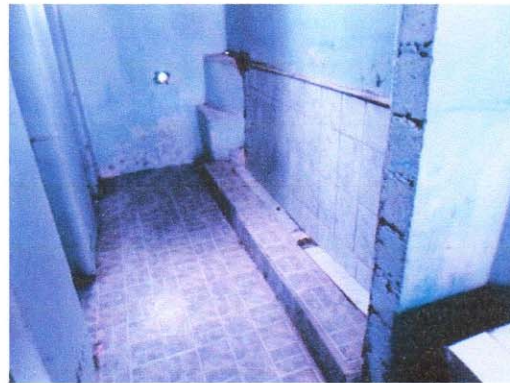




Fotografías situación actual altar patrio



Fotografías situación actual batería sanitaria





4. ANEXOS

NOMBRES: José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO


ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
I	BATERÍA SANITARIA	U	1	14.689,26	14.689,26
	SUB-TOTAL DIRECTOS + INDIRECTOS				14.689,26
	TOTAL				14.689,26

SON: CATORCEMIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE CON 26/100 DOLARES AMERICANOS

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

Ambato Agosto del 2013


Revisado por
Ing. Ramiro Vallés


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

COD.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
A	OBRA CIVIL				
	PRELIMINARES				
1	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	M2	70,00	0,74	51,80
2	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	70,00	0,52	36,40
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
3	EXCAVACION MANUAL EN PLINTOS Y CIMENTACION	M3	12,71	6,64	84,41
	ESTRUCTURA HORMIGON ARMADO				
4	HORMIGON SIMPLE EN CADENA DE f' c = 210 Kg/cm2 INCL. ENCOFRADO	M3	0,76	171,91	129,96
5	HORMIGON SIMPLE EN COLUMNA DE f' c = 210 Kg/cm2 INCL. ENCOFRADO	M3	1,86	200,07	371,65
6	HORMIGON SIMPLE EN VIGAS DE f' c = 210 Kg/cm2 INCL. ENCOFRADO	M3	1,51	200,07	302,51
7	HORMIGON SIMPLE EN PLINTOS DE f' c = 210 Kg/cm2 INCL. ENCOFRADO	M3	2,18	149,70	326,05
8	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO f' c = 140 Kg/cm2	M3	0,73	93,19	67,66
9	HORMIGON SIMPLE EN LOSA f' c = 210 Kg/cm3	M2	16,88	183,10	3.090,73
10	HORMIGON SIMPLE EN LAVABOS f' c = 210 Kg/cm2 INCL. ENCOFRADO	M3	0,18	198,73	35,77
11	HORMIGON CICLOPEO f' c = 180 Kg./cm2. (INCL. ENCOFRADO) H"S° 50% P 50%	M3	4,00	96,47	385,88
12	ACERO DE REFUERZO EN VARILLAS CORRUGADAS Fy = 4200 Kg/cm2 (provision Conf. Y colocacion)	KG	1.219,00	1,88	2.291,72
	CUBIERTA DE MADERA Y TEJA				
	MAMPOSTERIA				
13	MAMPOSTERIA DE BLOQUE 15 cm.	M2	70,08	12,48	874,54
	ENLUCIDOS				
14	ENLUCIDO VERTICAL	M2	156,95	6,01	943,27
15	ENLUCIDO HORIZONTAL	M2	34,56	6,01	207,71
	PISOS				
16	CONTRAPISO F'c= 180 Kg/cm2 e= 6 cm (incl. Piedra bola e= 15 cm)	M2	6,76	17,05	115,29
17	CERAMICA DE PISO DE 0,30 x 0,30 cm ANTIDESLIZANTE	M2	15,84	20,76	328,73
18	MASILLADO Y ALISADO DE PISOS	M2	6,76	5,09	34,42
	CARPINTERIA				
19	PUERTA DE TOL PANELADA 0,70x2,00 M	U	9,00	155,71	1.401,39
	CARPINTERIA METAL MECANICA				
20	VENTANA METÁLICA CON CUBREVENTANA	M2	4,20	50,67	212,81
	RECUBRIMIENTOS				
21	CERAMICA PARA PAREDES	M2	39,75	19,42	771,95
22	PINTURA DE CAUCHO LATEX VINYL ACRILICO	M2	156,95	3,62	568,16

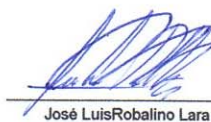
B	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
	INSTALACIONES DE AGUA POTABLE				
23	PUNTO DE AGUA PVC ROSCABLE 1 1/2"	PTO	14,00	52,10	729,40
24	LLAVE DE PASO DE 1/2"	U	0,00	0,00	0,00
	SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS Y AGUAS SERVIDAS				
25	INSTALACIONES SANITARIAS	PTO	15,00	16,82	252,30
26	CAJA DE REVISIÓN DE 0,60 X 0,60 mt. CON TAPA CERCO METALICO	U	2,00	96,08	192,16
27	TUBERIA DE 110 MM PVC TIPO B	M	30,00	7,02	210,60
	PIEZAS SANITARIAS				
28	INODORO INCL. ACCESORIOS	U	1,00	133,47	133,47
	INSTALACIONES ELECTRICAS				
29	PUNTO DE ILUMINACION TUBERIA EMT 1/2"	PTO	13,00	28,30	367,90
30	INTERRUPTOR SIMPLE PLACA 15 A, 250 V	U	11,00	5,36	58,96
31	INTERRUPTOR DOBLE PLACA 15 A, 250 V	U	1,00	11,74	11,74
32	SUMINISTROM E INST. CAJA DE BREAKER	U	1,00	99,92	99,92
				TOTAL POR UNIDAD DE ASISTENCIA TECNICA	14.689,26

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PRECIO TOTAL DE LA OFERTA (DE LOS RUBROS OFERTADOS) CATORCEMIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE CON 26/100 DOLARES DE ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Ambato Agosto del 2013


Revisado por:
Ing. Ramiro Valle


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 1 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 1

UNIDAD: M2

DETALLE: LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO

R: 0,1

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,20	1,25	0,25000	0,10	0,02500
SUBTOTAL M =					0,02500

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	2,00	2,80	5,60000	0,10	0,56000
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,10	0,03050
SUBTOTAL N =					0,59050

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL O =				0,00000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	0,61550
INDIRECTOS Y UTILIDAD ... 20,00%	0,12310
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	0,74
VALOR OFERTADO	0,74

Ambato Agosto del 2013


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 2 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 2

UNIDAD: M2

DETALLE: REPLANTEO Y NIVELACION

R: 0,03

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,10	1,25	0,12500	0,03	0,00375
EQUIPO DE TOPOGRAFIA	1,00	1,75	1,75000	0,03	0,05250
SUBTOTAL M =					0,05625

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Cadenero	1,00	2,84	2,84000	0,03	0,08520
Topografo	1,00	2,96	2,96000	0,03	0,08880
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,03	0,00915
SUBTOTAL N =					0,18315

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Estacas de 50 cm	u	0,20	0,80	0,16000
Clavos 2 1/2"	libra	0,04	0,75	0,03000
SUBTOTAL O =				0,19000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	0,42940
INDIRECTOS Y UTILIDAD ... 20,00%	0,08588
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	0,52
VALOR OFERTADO	\$ 0,52

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

“ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

HOJA 3 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 3

UNIDAD: M3

DETALLE: EXCAVACION MANUAL EN PLINTOS Y CIMENTACION

R: 0,89

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,25	1,25	0,31250	0,89	0,27813
SUBTOTAL M =					0,27813

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	2,00	2,80	5,60000	0,89	4,98400
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,89	0,27145
SUBTOTAL N =					5,25545

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL O =				0,00000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	5,53358
INDIRECTOS Y UTILIDAD ... 20,00%	1,10672
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	6,64
VALOR OFERTADO	\$ 6,64

Ambato Agosto del 2013


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

“ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

HOJA 4 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 4

UNIDAD: M3

DETALLE: HORMIGON SIMPLE EN CADENA DE f c = 210 Kg/cm2 INCL. ENCOFRADO

R: 1,32

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	1,32	0,08250
CONCRETERA	1,00	4,38	4,38000	1,32	5,78160
VIBRADOR	1,00	3,75	3,75000	1,32	4,95000
SUBTOTAL M =					10,81410

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	5,00	2,80	14,00000	1,32	18,48000
Ayudante (estr. ocp. E2)	2,00	2,84	5,68000	1,32	7,49760
Albañil (estr. ocp. D2)	2,00	2,84	5,68000	1,32	7,49760
Carpintero (estr. ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	1,32	3,74880
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	1,32	0,40260
SUBTOTAL N =					37,62660

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	375,00	0,13	48,75000
Ripio triturado	m3	0,90	27,50	24,75000
Arena	m3	0,60	18,13	10,87800
Agua	m3	0,22	0,97	0,21340
Cuartones semiduros	u	1,50	2,70	4,05000
Tabla semidura	u	1,05	1,60	1,68000
Clavos 2 1/2"	libra	1,00	0,75	0,75000
SUBTOTAL O =				91,07140

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,90	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m4	0,60	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	375,00	0,01	3,75000
SUBTOTAL P =				3,75000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	143,26210
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	28,65242
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	171,91
VALOR OFERTADO	171,91

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 5 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 5

UNIDAD: M3

DETALLE: HORMIGON SIMPLE EN COLUMNA DE f'c = 210 Kg/cm2 INCL. ENCOFRADO

R: 1,60

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	1,60	0,10000
CONCRETERA	1,00	4,38	4,38000	1,60	7,00800
VIBRADOR	1,00	3,75	3,75000	1,60	6,00000
ANDAMIOS METALICOS	1,00	0,70	0,70000	1,60	1,12000
SUBTOTAL M =					14,22800

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr.ocp. E2)	5,00	2,80	14,00000	1,60	22,40000
Ayudante (estr.ocp. E2)	2,00	2,84	5,68000	1,60	9,08800
Albañil (estr.ocp. D2)	2,00	2,84	5,68000	1,60	9,08800
Carpintero (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	1,60	4,54400
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	1,60	0,48800
SUBTOTAL N =					45,60800

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	375,00	0,13	48,75000
Ripio triturado	m3	0,90	27,50	24,75000
Arena	m3	0,60	18,13	10,87800
Agua	m3	0,22	0,97	0,21340
Cuartones semiduros	u	6,00	2,70	16,20000
Tabla semidura	u	1,00	1,60	1,60000
Clavos 2 1/2"	libra	1,00	0,75	0,75000
SUBTOTAL O =				103,14140

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,90	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m4	0,60	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	375,00	0,01	3,75000
SUBTOTAL P =				3,75000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	166,72740
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	33,34548
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	200,07
VALOR OFERTADO	200,07

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO: "ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA

HOJA 6 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 6

UNIDAD: M3

DETALLE:

HORMIGON SIMPLE EN VIGAS DE $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ INCL. ENCOFRADO

R: 1,60

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	1,60	0,10000
CONCRETERA	1,00	4,38	4,38000	1,60	7,00800
VIBRADOR	1,00	3,75	3,75000	1,60	6,00000
ANDAMIOS METALICOS	1,00	0,70	0,70000	1,60	1,12000
SUBTOTAL M =					14,22800

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	5,00	2,80	14,00000	1,60	22,40000
Ayudante (estr. ocp. E2)	2,00	2,84	5,68000	1,60	9,08800
Albañil (estr. ocp. D2)	2,00	2,84	5,68000	1,60	9,08800
Carpintero (estr. ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	1,60	4,54400
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	1,60	0,48800
SUBTOTAL N =					45,60800

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	375,00	0,13	48,75000
Ripio triturado	m3	0,90	27,50	24,75000
Arena	m3	0,60	18,13	10,87800
Agua	m3	0,22	0,97	0,21340
Cuartones semiduros	u	6,00	2,70	16,20000
Tabla semidura	u	1,00	1,60	1,60000
Clavos 2 1/2"	libra	1,00	0,75	0,75000
SUBTOTAL O =				103,14140

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,90	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m4	0,60	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	375,00	0,01	3,75000
SUBTOTAL P =				3,75000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	166,72740
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	33,34548
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	200,07
VALOR OFERTADO	200,07

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

“ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

HOJA 7 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 7

UNIDAD: M3

DETALLE:

HORMIGON SIMPLE EN PLINTOS DE $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ INCL. ENCOFRADO

R: 1,03

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	1,03	0,06438
CONCRETERA	1,00	4,38	4,38000	1,03	4,51140
VIBRADOR	1,00	3,75	3,75000	1,03	3,86250
SUBTOTAL M =					8,43828

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	5,00	2,80	14,00000	1,03	14,42000
Ayudante (estr. ocp. E2)	2,00	2,84	5,68000	1,03	5,85040
Albañil (estr. ocp. D2)	2,00	2,84	5,68000	1,03	5,85040
Carpintero (estr. ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	1,03	2,92520
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	1,03	0,31415
SUBTOTAL N =					29,36015

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	375,00	0,13	48,75000
Ripio triturado	m3	0,70	27,50	19,25000
Arena	m3	0,46	18,13	8,33980
Agua	m3	0,22	0,97	0,21340
Cuartones semiduros	u	1,00	2,70	2,70000
Tabla semidura	u	2,00	1,60	3,20000
Clavos 2 1/2"	libra	1,00	0,75	0,75000
SUBTOTAL O =				83,20320

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,70	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m4	0,46	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	375,00	0,01	3,75000
SUBTOTAL P =				3,75000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	124,75163
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	24,95033
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	149,70
VALOR OFERTADO	149,70

Ambato Agosto del 2013


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

“ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

HOJA 8 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 8

UNIDAD: M3

DETALLE: HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO f c = 140 Kg/cm2

R: 0,50

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	0,50	0,03125
CONCRETERA	1,00	4,38	4,38000	0,50	2,19000
SUBTOTAL M =					2,22125

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	4,00	2,80	11,20000	0,50	5,60000
Ayudante (estr. ocp. E2)	2,00	2,84	5,68000	0,50	2,84000
Albañil (estr. ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,50	1,42000
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,50	0,15250
SUBTOTAL N =					10,01250

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	225,00	0,13	29,25000
Ripio triturado	m3	0,70	27,50	19,25000
Arena	m3	0,50	18,13	9,06500
Agua	m3	0,22	0,97	0,21340
Cuartones semiduros	u	2,00	2,70	5,40000
SUBTOTAL O =				63,17840

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,70	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m4	0,50	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	225,00	0,01	2,25000
SUBTOTAL P =				2,25000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	77,66215
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	15,53243
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	93,19
VALOR OFERTADO	93,19

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

“ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

HOJA 9 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 9

UNIDAD:

DETALLE: HORMIGON SIMPLE EN LOSA f c = 210 Kg/cm3

R: 1,60

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	1,60	0,10000
CONCRETERA	1,00	4,38	4,38000	1,60	7,00800
VIBRADOR	1,00	3,75	3,75000	1,60	6,00000
ANDAMIOS METALICOS	1,00	0,70	0,70000	1,60	1,12000
SUBTOTAL M =					14,22800

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr.ocp. E2)	5,00	2,80	14,00000	1,60	22,40000
Ayudante (estr.ocp. E2)	2,00	2,84	5,68000	1,60	9,08800
Albañil (estr.ocp. D2)	2,00	2,84	5,68000	1,60	9,08800
Inspector de Obra	1,00	3,05	3,05000	1,60	4,88000
	0,100			1,6000	
SUBTOTAL N =					45,45600

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	375,00	0,13	48,75000
Ripio triturado	m3	0,90	27,50	24,75000
Arena	m3	0,60	18,13	10,87800
Agua	m3	0,22	0,97	0,21340
Encofrado Metálico	m2	1,00	2,00	2,00000
Alivianamientos	u	8,000	0,320	2,560
SUBTOTAL O =				89,15140

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,90	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m4	0,60	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	375,00	0,01	3,75000
SUBTOTAL P =				3,75000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	152,58540
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	30,51708
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	183,10
VALOR OFERTADO	183,10

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO: "ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 10 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 10 UNIDAD: M3
 DETALLE: HORMIGON SIMPLE EN LAVABOS f'c = 210 Kg/cm2 INCL. ENCOFRADO R: 1,60

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	1,60	0,10000
CONCRETERA	1,00	4,38	4,38000	1,60	7,00800
VIBRADOR	1,00	3,75	3,75000	1,60	6,00000
SUBTOTAL M =					13,10800

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr.ocp. E2)	5,00	2,80	14,00000	1,60	22,40000
Ayudante (estr.ocp. E2)	2,00	2,84	5,68000	1,60	9,08800
Albafil (estr.ocp. D2)	2,00	2,84	5,68000	1,60	9,08800
Carpintero (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	1,60	4,54400
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	1,60	0,48800
SUBTOTAL N =					45,60800

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	375,00	0,13	48,75000
Ripio triturado	m3	0,90	27,50	24,75000
Arena	m3	0,60	18,13	10,87800
Agua	m3	0,22	0,97	0,21340
Cuartones semiduros	u	6,00	2,70	16,20000
Tabla semidura	u	1,00	1,60	1,60000
Clavos 2 1/2"	libra	1,00	0,75	0,75000
SUBTOTAL O =				103,14140

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,90	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m4	0,60	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	375,00	0,01	3,75000
SUBTOTAL P =				3,75000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	165,60740
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	33,12148
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	198,73
VALOR OFERTADO	198,73

Ambato Agosto del 2013


 José Luis Robalino Lara


 Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 11 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO:
DETALLE:

11
HORMIGON CICLOPEO f c = 180 Kg./cm2. (INCL. ENCOFRADO) HPS° 50% P 50%

UNIDAD: M3

R: 0,65

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	0,65	0,04063
CONCRETERA	1,00	4,38	4,38000	0,65	2,84700
SUBTOTAL M =					2,88763

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr.ocp. E2)	5,00	2,80	14,00000	0,65	9,10000
Ayudante (estr.ocp. E2)	2,00	2,84	5,68000	0,65	3,69200
Albañil (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,65	1,84600
Carpintero (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,65	1,84600
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,65	0,19825
SUBTOTAL N =					16,68225

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	180,00	0,13	23,40000
Ripio triturado	m3	0,56	27,50	15,40000
Arena	m3	0,39	18,13	7,07070
Agua	m3	0,14	0,97	0,13580
Cuartones semiduros	u	1,00	2,70	2,70000
Tabla semidura	u	3,50	1,60	5,60000
Clavos 2 1/2"	libra	0,50	0,75	0,37500
Piedra (para cimientos y/o empedrados)	m3	0,40	10,85	4,34000
SUBTOTAL O =				59,02150

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,56	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m4	0,39	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	180,00	0,01	1,80000
SUBTOTAL P =				1,80000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	80,39138
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	16,07828
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	96,47
VALOR OFERTADO	96,47

Ambato Agosto del 2013


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

“ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

HOJA 12 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 12

UNIDAD: KG

DETALLE: ACERO DE REFUERZO EN VARILLAS CORRUGADAS Fy = 4200 Kg/cm2
(provision Conf Y colocacion)

R: 0,05

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	0,05	0,00313
CORTADORA DE HIERRO	1,00	1,50	1,50000	0,05	0,07500
SUBTOTAL M =					0,07813

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Ayudante (estr.ocp. E2)	1,00	2,84	2,84000	0,05	0,14200
Fierrero (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,05	0,14200
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,05	0,01525
SUBTOTAL N =					0,29925

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Acero de refuerzo Fy=4200 Kg/cm2	Kg	1,05	1,05	1,10250
Alambre galvanizado # 18	libra	0,04	1,81	0,07240
SUBTOTAL O =				1,17490

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Acero de refuerzo Fy=4200 Kg/c	m3	1,05	0,01	0,01050
SUBTOTAL P =				0,01050

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	1,56278
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	0,31256
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	1,88
VALOR OFERTADO	1,88

Ambato Agosto del 2013


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 13 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 13

UNIDAD: M2

DETALLE: MAMPOSTERIA DE BLOQUE 15 cm.

R: 0,53

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	0,53	0,03313
ANDAMIOS METALICOS	1,00	0,70	0,70000	0,53	0,37100
SUBTOTAL M =					0,40413

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	1,00	2,80	2,80000	0,53	1,48400
Albañil (estr. ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,53	1,50520
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,53	0,16165
SUBTOTAL N =					3,15085

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	15,50	0,13	2,01500
Arena	m3	0,03	18,13	0,54390
Agua	m3	0,01	0,97	0,00970
Bloque vibropresado 10x20x40	u	12,50	0,32	4,00000
SUBTOTAL O =				6,56860

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Bloque vibrado 15 cm	m3	12,50	0,01	0,12500
Transporte de Arena	m3	0,03	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	15,50	0,01	0,15500
SUBTOTAL P =				0,28000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	10,40358
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	2,08072
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	12,48
VALOR OFERTADO	12,48

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 14 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 14 UNIDAD: M2
 DETALLE: ENLUCIDO VERTICAL R: 0,40

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,10	1,25	0,12500	0,40	0,05000
ANDAMIOS METALICOS	1,00	0,70	0,70000	0,40	0,28000
SUBTOTAL M =					0,33000

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	1,00	2,80	2,80000	0,40	1,12000
Albañil (estr. ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,40	1,13600
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,40	0,12200
SUBTOTAL N =					2,37800

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	12,50	0,13	1,62500
Arena	m3	0,03	18,13	0,54390
Agua	m3	0,01	0,97	0,00970
SUBTOTAL O =				2,17860

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,03	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m3	0,01	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	12,50	0,01	0,12500
SUBTOTAL P =				0,12500

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	5,01160
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	1,00232
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	6,01
VALOR OFERTADO	6,01

Ambato Agosto del 2013


 José Luis Robalino Lara


 Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO: "ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA

HOJA 15 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 15
DETALLE: ENLUCIDO HORIZONTAL

UNIDAD: M2
R: 0,40

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,10	1,25	0,12500	0,40	0,05000
ANDAMIOS METALICOS	1,00	0,70	0,70000	0,40	0,28000
SUBTOTAL M =					0,33000

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr.ocp. E2)	1,00	2,80	2,80000	0,40	1,12000
Albañil (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,40	1,13600
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,40	0,12200
SUBTOTAL N =					2,37800

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	12,50	0,13	1,62500
Arena	m3	0,03	18,13	0,54390
Agua	m3	0,01	0,97	0,00970
SUBTOTAL O =				2,17860

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,03	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m3	0,01	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	12,50	0,01	0,12500
SUBTOTAL P =				0,12500

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	5,01160
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	1,00232
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	6,01
VALOR OFERTADO	6,01

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

“ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

HOJA 16 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 16

UNIDAD: M2

DETALLE: CONTRAPISO F c= 180 Kg/cm2 e= 6 cm (incl. Piedra bola e= 15 cm)

R: 0,26

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	0,26	0,01625
CONCRETERA	0,50	1,50	0,75000	0,26	0,19500
VIBRADOR	1,00	3,75	3,75000	0,26	0,97500
SUBTOTAL M =					1,18625

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	3,00	2,80	8,40000	0,26	2,18400
Albañil (estr. ocp. D2)	2,00	2,84	5,68000	0,26	1,47680
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,26	0,07930
SUBTOTAL N =					3,74010

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	19,50	0,13	2,53500
Ripio triturado	m3	0,05	27,50	1,37500
Arena	m3	0,03	18,13	0,54390
Agua	m3	0,01	0,97	0,00970
Cuartones semiduros	u	0,50	2,70	1,35000
Tabla semidura	u	1,00	1,60	1,60000
Clavos 2 1/2"	libra	0,06	0,75	0,04500
Piedra (para cimientos y/o empedrados)	m3	0,15	10,85	1,62750
SUBTOTAL O =				9,08610

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,05	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m3	0,03	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	19,50	0,01	0,19500
SUBTOTAL P =				0,19500

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	14,20745
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	2,84149
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	17,05
VALOR OFERTADO	17,05

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

“ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

HOJA 17 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 17

UNIDAD: M2

DETALLE: CERAMICA DE PISO DE 0,30 x 0,30 cm ANTIDESLIZANTE

R: 0,80

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,15	1,25	0,18750	0,80	0,15000
CORTADORA DE CERAMICA	1,00	0,50	0,50000	0,80	0,40000
SUBTOTAL M =					0,55000

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Ayudante (estr.ocp. E2)	1,00	2,84	2,84000	0,80	2,27200
Instalador (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,80	2,27200
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,80	0,24400
SUBTOTAL N =					4,78800

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Ceramica	m2	1,05	10,10	10,60500
Emporado para ceramica	kg	0,20	2,00	0,40000
Cemento gris	kg	5,50	0,13	0,71500
Agua	m3	0,01	0,97	0,00970
Arena	m3	0,01	18,13	0,18130
SUBTOTAL O =				11,91100

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Arena	m3	0,01	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	5,50	0,01	0,05500
SUBTOTAL P =				0,05500

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	17,30400
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	3,46080
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	20,76
VALOR OFERTADO	20,76

Ambato Agosto del 2013


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 18 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 18

UNIDAD: M2

DETALLE: MASILLADO Y ALISADO DE PISOS

R: 0,32

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	0,32	0,02000
SUBTOTAL M =					0,02000

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	2,00	2,80	5,60000	0,32	1,79200
Albañil (estr. ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,32	0,90880
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,32	0,09760
SUBTOTAL N =					2,79840

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	7,50	0,13	0,97500
Arena	m3	0,02	18,13	0,36260
Agua	m3	0,01	0,97	0,01358
SUBTOTAL O =				1,35118

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Arena	m3	0,02	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	7,50	0,01	0,07500
SUBTOTAL P =				0,07500

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	4,24458
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	0,84892
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	5,09
VALOR OFERTADO	5,09

Ambato Agosto del 2013


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 19 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 19 UNIDAD: U
 DETALLE: PUERTA DE TOL PANELADA 0,70x2,00 M R: 2,00

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta manual 5% MO		0,00	0,00		0,63200
SUBTOTAL M =					0,63200

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Carpintero (estr.ocp. D2)	1,00	3,16	3,16000	2,00	6,32000
Ayudante (estr.ocp. D2)	1,00	3,16	3,16000	2,00	6,32000
SUBTOTAL N =					12,64000

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Puerta madera esmaltada 1 cara. Incl. Tapamarcos	u	1,00	109,29	109,29000
Chapa de plomo para puerta de madera	u	1,00	5,60	5,60000
Tacos fisher	u	6,00	0,05	0,30000
Tornillos	u	6,00	0,05	0,30000
Bisagras	u	2,000	0,500	1,000
SUBTOTAL O =				116,49000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	129,76200
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	25,95240
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	155,71
VALOR OFERTADO	155,71

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 20 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 20

UNIDAD: M2

DETALLE: VENTANA METÁLICA CON CUBREVENTANA

R: 0,80

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta manual 5% MO		0,00	0,00		0,25080
SUBTOTAL M =					0,25080

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Albañil (estr.ocp. D2)	1,00	3,16	3,16000	0,80	2,52800
Peón (estr.ocp. E2)	1,00	3,11	3,11000	0,80	2,48800
SUBTOTAL N =					5,01600

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Ventana con varilla de Hierro cuadrada	M2	1,00	36,96	36,96000
SUBTOTAL O =				36,96000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	42,22680
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	8,44536
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	50,67
VALOR OFERTADO	50,67

Ambato Agosto del 2013


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 21 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 21 UNIDAD: M2
 DETALLE: CERAMICA PARA PAREDES R: 0,80

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,20	1,25	0,25000	0,80	0,20000
SUBTOTAL M =					0,20000

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	1,00	2,80	2,80000	0,80	2,24000
Albañil (estr. ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,80	2,27200
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,80	0,24400
SUBTOTAL N =					4,75600


MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Ceramica	m2	1,00	10,10	10,10000
Bondex Plus de 20Kg	Kg	3,50	0,32	1,12000
Agua	m3	0,01	0,97	0,00970
SUBTOTAL O =				11,22970

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)				16,18570
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%				3,23714
OTROS INDIRECTOS %				
COSTO TOTAL DEL RUBRO				19,42
VALOR OFERTADO				19,42

Ambato Agosto del 2013


 José Luis Robalino Lara


 Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 22 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 22

UNIDAD: M2

DETALLE: PINTURA DE CAUCHO LATEX VINYL ACRILICO

R: 0,32

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,10	1,25	0,12500	0,32	0,04000
ANDAMIOS METALICOS	1,00	0,70	0,70000	0,32	0,22400
SUBTOTAL M =					0,26400

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr.ocp. E2)	1,00	2,80	2,80000	0,32	0,89600
Pintor (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,32	0,90880
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,32	0,09760
SUBTOTAL N =					1,90240

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Pintura de caucho	galón	0,06	10,70	0,64200
Lija	u	0,50	0,40	0,20000
Agua	m3	0,01	0,97	0,00970
SUBTOTAL O =				0,85170

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)				3,01810
INDIRECTOS Y UTILIDAD			20,00%	0,60362
OTROS INDIRECTOS			%	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				3,62
VALOR OFERTADO				3,62

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHLATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 23 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 23 UNIDAD: PTO
 DETALLE: PUNTO DE AGUA PVC ROSCABLE 1 1/2" R: 2,70

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,15	1,25	0,18750	2,70	0,50625
SUBTOTAL M =					0,50625

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Ayudante (estr. ocp. E2)	1,00	2,84	2,84000	2,70	7,66800
Plomero (estr. ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	2,70	7,66800
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	2,70	0,82350
SUBTOTAL N =					16,15950

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Tuberia PVC/roscable de 1 1/2"	ml	1,50	5,80	8,70000
Codos PVC 90 CED 40(p/presion) roscalbe 1 1/2"	u	2,00	4,30	8,60000
Tee PVC CED (p/presion) roscable de 1 1/2"	u	1,00	6,20	6,20000
Teflón	u	0,50	0,50	0,25000
Universal PVC CED 40 roscable de 1 1/2"	u	0,50	6,00	3,00000
SUBTOTAL O =				26,75000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	43,41575
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	8,68315
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	52,10
VALOR OFERTADO	52,10

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO: "ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA

HOJA 24 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 24
DETALLE: LLAVE DE PASO DE 1/2"

UNIDAD: U
R: 2,70

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,15	1,25	0,18750	2,70	0,50625
SUBTOTAL M =					0,50625

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Ayudante (estr. ocp. E2)	1,00	2,84	2,84000	2,70	7,66800
Plomero (estr. ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	2,70	7,66800
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	2,70	0,82350
SUBTOTAL N =					16,15950

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Tuberia PVC/frosable de 1 1/2"	ml	1,50	5,80	8,70000
Codos PVC 90 CED 40(p/presion) roscalbe 1 1/2"	u	2,00	4,30	8,60000
Tee PVC CED (p/presion) roscalbe de 1 1/2"	u	1,00	6,20	6,20000
Teflón	u	0,50	0,50	0,25000
Universal PVC CED 40 roscalbe de 1 1/2"	u	0,50	6,00	3,00000
SUBTOTAL O =				26,75000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)				43,41575
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%				8,68315
OTROS INDIRECTOS %				
COSTO TOTAL DEL RUBRO				52,10
VALOR OFERTADO				52,10

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 25 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 25

UNIDAD: PTO

DETALLE: INSTALACIONES SANITARIAS

R: 1,00

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta manual 5% MO		0,00	0,00		0,31600
SUBTOTAL M =					0,31600

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero(estr. ocp. D2)	1,00	3,16	3,16000	1,00	3,16000
Ayudante(estr. ocp. E2)	1,00	3,16	3,16000	1,00	3,16000
SUBTOTAL N =					6,32000

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Tubo PVC-D D= 4"	m	1,00	2,90	2,90000
Tubo PVC-D D= 2"	m	1,80	1,25	2,25000
Pega Pequeña	u	1,00	1,01	1,01000
Codo PVC - D D = 2" x 90	u	1,00	0,45	0,45000
Yee PVC-D D= 2x2"	u	0,25	1,12	0,28000
Rejilla hierro D = 2"	u	0,25	0,45	0,11250
Sifon 2	u	0,75	0,50	0,37500
SUBTOTAL O =				7,37750

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)					14,01350
INDIRECTOS Y UTILIDAD				20,00%	2,80270
OTROS INDIRECTOS				%	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				16,82	
VALOR OFERTADO				16,82	

Ambato Agosto del 2013


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 26 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 26

UNIDAD: U

DETALLE: CAJA DE REVISIÓN DE 0,60 X 0,60 mt. CON TAPA CERCO METALICO

R: 2,78

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	2,78	0,17375
CONCRETERA	0,50	4,38	2,19000	2,78	6,08820
SUBTOTAL M =					6,26195

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	2,00	2,80	5,60000	2,78	15,56800
Albañil (estr. ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	2,78	7,89520
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	2,78	0,84790
SUBTOTAL N =					24,31110

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	120,00	0,13	15,60000
Ripio triturado	m3	0,30	27,50	8,25000
Arena	m3	0,15	18,13	2,71950
Agua	m3	0,03	0,97	0,02910
Cuartones semiduros	u	1,00	2,70	2,70000
Tabla semidura	u	3,00	1,60	4,80000
Clavos 2 1/2"	libra	0,20	0,75	0,15000
Piedra (para cimientos y/o empedrados)	m3	0,10	10,85	1,08500
Angulo 50 x 3 mm	m	4,80	2,70	12,96000
SUBTOTAL O =				48,29360

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,30	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m3	0,15	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	Kg	120,00	0,01	1,20000
SUBTOTAL P =				1,20000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	80,06665
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	16,01333
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	96,08
VALOR OFERTADO	96,08

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 27 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 27

DETALLE: TUBERIA DE 110 MM PVC TIPO B

UNIDAD: M

R: 0,19

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	0,19	0,01188
SUBTOTAL M =					0,01188

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Ayudante (estr.ocp. E2)	1,00	2,84	2,84000	0,19	0,53960
Plomero (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,19	0,53960
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,19	0,05795
SUBTOTAL N =					1,13715

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Tuberia tipo B desague de 4"	u	0,33	12,05	3,97650
Codo PVC desague 4"x90°	u	0,05	2,45	0,12250
Tee PVC 110 mm desague	u	0,05	3,45	0,17250
Polipega	Glom	0,01	43,20	0,43200
SUBTOTAL O =				4,70350

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)				5,85253
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%				1,17051
OTROS INDIRECTOS %				
COSTO TOTAL DEL RUBRO				7,02
VALOR OFERTADO				7,02

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

“ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 28 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 28

UNIDAD: U

DETALLE: INODORO INCL. ACCESORIOS

R: 2,67

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,25	1,25	0,31250	2,67	0,83438
SUBTOTAL M =					0,83438

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Ayudante (estr.ocp. E2)	1,00	2,84	2,84000	2,67	7,58280
Plomero (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	2,67	7,58280
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	2,67	0,81435
SUBTOTAL N =					15,97995

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Inodoro ONE PIECE OASIS PLUS	u	1,00	85,17	85,17330
Llave de manguera bronce FV	u	1,00	8,99	8,99081
Teflón	u	0,50	0,50	0,25000
SUBTOTAL O =				94,41411

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	111,22844
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	22,24569
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	133,47
VALOR OFERTADO	133,47

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 29 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 29

UNIDAD: PTO

DETALLE: PUNTO DE ILUMINACION TUBERIA EMT 1/2"

R: 1,15

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,30	1,25	0,37500	1,15	0,43125
SUBTOTAL M =					0,43125

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Ayudante (estr.ocp. E2)	2,00	2,84	5,68000	1,15	6,53200
Electricista (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	1,15	3,26600
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	1,15	0,35075
SUBTOTAL N =					10,14875

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Alambre sólido THHN 12 AWG	m	12,00	0,55	6,61752
Uniones Emt de 1/2"	u	2,00	0,22	0,43286
Tubería galv. Em 1/2"x3m	u	2,00	2,34	4,67126
Caja octogonal grande nacional con tapa	u	1,00	0,35	0,35169
Caja rectangular profunda nacional	u	1,00	0,52	0,52304
Cinta aislante (20 yds)	rollo	0,00	0,63	0,00126
Plafón losa	u	1,00	0,32	0,31563
Alambre galvanizado # 18	libra	0,05	1,81	0,09050
SUBTOTAL O =				13,00376

TRANSPORTE

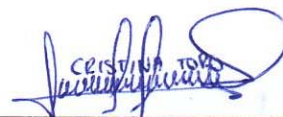
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	23,58376
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	4,71675
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	28,30
VALOR OFERTADO	28,30

Ambato Agosto del 2013



José Luis Robalino Lara



Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 30 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 30 UNIDAD: U
 DETALLE: INTERRUPTOR SIMPLE PLACA 15 A, 250 V R: 0,53
EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,15	1,25	0,18750	0,53	0,09938
SUBTOTAL M =					0,09938

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Electricista (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,53	1,50520
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,53	0,16165
SUBTOTAL N =					1,66685

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Interruptor sencillo	u	1,00	2,70	2,70000
SUBTOTAL O =				2,70000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	4,46623
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	0,89325
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	5,36
VALOR OFERTADO	5,36

Ambato Agosto del 2013


 José Luis Robalino Lara


 Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 31 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 31

UNIDAD: U

DETALLE: INTERRUPTOR DOBLE PLACA 15 A, 250 V

R: 0,53

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,10	1,25	0,12500	0,53	0,06625
SUBTOTAL M =					0,06625

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Electricista (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,53	1,50520
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,53	0,16165
SUBTOTAL N =					1,66685

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Interruptor ticino doble 250V/15A completo	u	1,00	8,05	8,05000
SUBTOTAL O =				8,05000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	9,78310
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	1,95662
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	11,74
VALOR OFERTADO	11,74

Ambato Agosto del 2013


 José Luis Robalino Lara


 Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 32 DE 32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 32

UNIDAD: U

DETALLE: SUMINISTROM E INST. CAJA DE BREAKER

R: 4,21

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta manual 5% MO		0,00	0,00		1,18722
SUBTOTAL M =					1,18722

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Ayudante (estr.ocp. E2)	1,00	2,82	2,82000	4,21	11,87220
Electricista (estr.ocp. D2)	1,00	2,82	2,82000	4,21	11,87220
SUBTOTAL N =					23,74440

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Caja Breaker 4 espacios	u	1,00	29,68	29,68000
Breaker	u	2,00	6,20	12,40000
Taípe	u	0,50	0,31	0,15500
Breaker para 220v	u	1,00	16,10	16,10000
SUBTOTAL O =				58,33500

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	83,26662
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	16,65332
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	99,92
VALOR OFERTADO	99,92

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

Limpieza y desbroce del terreno

X	Y	Z	#	m2
10	7	1	1	70

Replanteo y nivelación

X	Y	Z	#	m2
10	7	1	1	70

Excavación de cimientos y plintos

	X	Y	Z	#	m3
EJE A	1,9	0,4	0,4	2	0,608
EJE B	1,9	0,4	0,4	2	0,608
EJE 1	1,9	0,4	0,4	1	0,304
EJE 2	1,9	0,4	0,4	1	0,304
EJE 3	1,9	0,4	0,4	1	0,304
PARED 1	2,2	0,4	0,4	1	0,352
PARED 2	2,2	0,4	0,4	1	0,352
PARED 3	1,05	0,4	0,4	1	0,168
PARED 4	1,05	0,4	0,4	1	0,168
PARED 5	5,2	0,4	0,4	1	0,832
				$\Sigma=$	4

X	Y	Z	#	m3
1,1	1,1	1,2	6	8,71

$\Sigma=$ 12,71

HORMIGON CICLOPEO f' c = 180 Kg./cm2.
(INCL. ENCOFRADO) H°S° 50% P 50%

	X	Y	Z	#	m3
EJE A	1,9	0,4	0,4	2	0,608
EJE B	1,9	0,4	0,4	2	0,608
EJE 1	1,9	0,4	0,4	1	0,304
EJE 2	1,9	0,4	0,4	1	0,304
EJE 3	1,9	0,4	0,4	1	0,304
PARED 1	2,2	0,4	0,4	1	0,352
PARED 2	2,2	0,4	0,4	1	0,352
PARED 3	1,05	0,4	0,4	1	0,168
PARED 4	1,05	0,4	0,4	1	0,168
PARED 5	5,2	0,4	0,4	1	0,832
				$\Sigma=$	4

Replanteo de H. Simple

X	Y	Z	#	m3
1,1	1,1	0,1	6	0,73

Hormigón simple en plintos f'c=210 kg/cm2

X	Y	Z	#	m3
1,1	1,1	0,3	6	2,18

H. simple en columnas f'c=210 kg/cm2

X	Y	Z	#	m3
0,3	0,3	3,44	6	1,86

H. simple en cadenas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$

	X	Y	Z	#	m3
EJE A	2,7	0,2	0,2	2	0,216
EJE B	2,7	0,2	0,2	2	0,216
EJE 1	2,7	0,2	0,2	1	0,108
EJE 2	2,7	0,2	0,2	1	0,108
EJE 3	2,7	0,2	0,2	1	0,108
				$\Sigma=$	0,76

H. simple en vigas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ (entrepiso)

	X	Y	Z	#	m3
EJE A	6,3	0,2	0,3	1	0,378
EJE B	6,3	0,2	0,3	1	0,378
EJE 1	4,2	0,2	0,3	1	0,252
EJE 2	4,2	0,2	0,3	1	0,252
EJE 3	4,2	0,2	0,3	1	0,252
				$\Sigma=$	1,51

H. Simple en losas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$

	X	Y	Z	#	m2
	7,2	4,8	1	1	34,56
Alivianamiento	0,4	0,4	-1	84	-13,44
Alivianamiento	0,4	0,2	-1	50	-4
Alivianamiento	0,2	0,2	-1	6	-0,24
				$\Sigma=$	16,88

H. Simple en lavabos $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$

X	Y	Z	#	m3
0,4	2,8	0,1	1	0,112
0,4	0,1	0,2	2	0,016
0,1	2,6	0,2	1	0,052
			$\Sigma=$	0,18

Hierro estructural $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$

X	Y	Z	#	Kg
				1219

Contrapiso H.S. $f'c=180 \text{ kg/cm}^2$

X	Y	Z	#	m3
7,35	4,6	0,2	1	6,76

Masillado de piso $f'c=180 \text{ kg/cm}^2$

X	Y	Z	#	m3
7,35	4,6	0,2	1	6,76

Mamposteria de bloque $e=15\text{cm}$

	X	Y	Z	#	m2
pared eje b	5,8	2,5	1	1	14,5
	0,7	2	-1	3	-4,2
	2,8	0,5	-1	1	-1,4
pared eje a	5,8	2,5	1	1	14,5
	0,7	2	-1	6	-8,4
	2,8	0,5	-1	2	-2,8
paredes entre eje 1 y 3	3	2,5	1	5	37,5
	1,4	2,5	1	2	7
pared entre eje a y b	5,35	2,5	1	1	13,375
				$\Sigma=$	70,08

Enlucido vertical

	X	Y	Z	#	m2
pared eje b	5,8	2,5	1	2	29
	0,7	2	-1	3	-4,2
	2,8	0,5	-1	1	-1,4
pared eje a	5,8	2,5	1	2	29
	0,7	2	-1	6	-8,4
	2,8	0,5	-1	2	-2,8
paredes entre eje 1 y 3	3	2,5	1	10	75
	1,4	2,5	1	4	14
pared entre eje a y b	5,35	2,5	1	2	26,75
				Σ =	156,95

Enlucido horizontal

X	Y	Z	#	m2
7,2	4,8	1	1	34,56
			Σ =	34,56

Puerta de tol panelada 0,70x2,10 M

X	Y	Z	#	u
1	1	1	1	9,00

Ventanas con varilla de hierro cuadrada

X	Y	Z	#	M2
2,8	0,5	1	3	4,20

Cerámica de piso

	X	Y	Z	#	m2
baños	0,9	1,4	1	9	11,34
urinario	2,9	1,55	1	1	4,50
				Σ =	15,84

Cerámica de pared

	X	Y	Z	#	m2
baños	1,4	1,05	1	18	26,46
	0,9	1,05	1	9	8,505
urinario	2,9	0,3	1	2	1,74
	1,45	1,05	1	2	3,05
				Σ =	39,75

Instalaciones eléctricas (iluminación-foco)

X	Y	Z	#	pto
1	1	1	13	13,00

Caja térmica dist. 2 puntos

X	Y	Z	#	u
1	1	1	1	1,00

Interruptor simple

X	Y	Z	#	u
1	1	1	11	11,00

Interruptor doble

X	Y	Z	#	u
1	1	1	1	1,00

Pintura de caucho interior y exterior

	X	Y	Z	#	m2
pared eje b	5,8	2,5	1	2	29
	0,7	2	-1	3	-4,2
	2,8	0,5	-1	1	-1,4
pared eje a	5,8	2,5	1	2	29
	0,7	2	-1	6	-8,4
	2,8	0,5	-1	2	-2,8
paredes entre eje 1 y 3	3	2,5	1	10	75
	1,4	2,5	1	4	14
pared entre eje a y b	5,35	2,5	1	2	26,75
				$\Sigma=$	156,95

Inodoro blanco (con accesorios)

X	Y	Z	#	u
1	1	1	1	1,00

Instalación de Agua Potable (PVC 1/2")

X	Y	Z	#	pto
1	1	1	14	14,00

Instalación de Sanitaria (PVC 2" y 4")

X	Y	Z	#	pto
1	1	1	15	15,00

Llave de paso de 1/2 pulg

X	Y	Z	#	u
1	1	1	6	6,00

Caja de revisión (0,6*0,6 con tapa de H.A)

X	Y	Z	#	u
1	1	1	2	2,00

Tubería PVC de 110 mm

X	Y	Z	#	ml
30	1	1	1	30,00

NOMBRES: José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"


PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO


ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
I	GRADERIOS Y ALTAR PATRIO	U	1	8.328,08	8.328,08
	SUB-TOTAL DIRECTOS + INDIRECTOS				8.328,08
	TOTAL				8.328,08

SON: OCHO MIL TRESCIENTOS VEINTE Y OCHO CON 08/100 DOLARES AMERICANOS

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

Ambato Agosto del 2013


Revisado por:
Ing. Ramiro Valle


Jose Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

COD.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
A	OBRA CIVIL				
	GRADERIO Y ALTAR PATRIO				
1	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	M2	60,00	0,74	44,40
2	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	60,00	0,52	31,20
3	EXCAVACION MANUAL DE CIMENTOS	M3	36,00	6,64	239,04
4	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO f c = 140 Kg/cm2	M3	6,00	93,19	559,14
5	GRADAS DE HORMIGON CICLOPEO f c = 180 Kg./cm2. (INCL. ENCOFRADO) H°S° 60% P 50%	M3	69,11	96,47	6.667,28
6	RELLENO COMPACTADO NORMAL CON SUELO DE PRESTAMO	M3	2,18	25,51	55,56
7	ASTAS, INCLUYE BANDERAS PARA ALTAR PATRIO	U	3,00	243,82	731,46
TOTAL POR UNIDAD DE ASISTENCIA TECNICA					8.328,08

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PRECIO TOTAL DE LA OFERTA (DE LOS RUBROS OFERTADOS) OCHO MIL TRESCIENTOS VEINTE Y OCHO CON 08/100 DOLARES DE ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Ambato Agosto del 2013


Revisado por
Ing. Ramiro Valle


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 1 DE 7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 1

UNIDAD: M2

DETALLE: LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO

R: 0,1

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,20	1,25	0,25000	0,10	0,02500
SUBTOTAL M =					0,02500

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	2,00	2,80	5,60000	0,10	0,56000
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,10	0,03050
SUBTOTAL N =					0,59050

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL O =				0,00000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)			0,61550
INDIRECTOS Y UTILIDAD ...	20,00%		0,12310
OTROS INDIRECTOS	%		
COSTO TOTAL DEL RUBRO			0,74
VALOR OFERTADO			0,74

Ambato Agosto del 2013


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 2 DE 7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 2

UNIDAD: M2

DETALLE: REPLANTEO Y NIVELACION

R: 0,03

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,10	1,25	0,12500	0,03	0,00375
EQUIPO DE TOPOGRAFIA	1,00	1,75	1,75000	0,03	0,05250
SUBTOTAL M =					0,05625

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Cadenero	1,00	2,84	2,84000	0,03	0,08520
Topografo	1,00	2,96	2,96000	0,03	0,08880
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,03	0,00915
SUBTOTAL N =					0,18315

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Estacas de 50 cm	u	0,20	0,80	0,16000
Clavos 2 1/2"	libra	0,04	0,75	0,03000
SUBTOTAL O =				0,19000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)			0,42940
INDIRECTOS Y UTILIDAD ...	20,00%		0,08588
OTROS INDIRECTOS	%		
COSTO TOTAL DEL RUBRO			0,52
VALOR OFERTADO			\$ 0,52

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 3 DE 7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 3 UNIDAD: M3
 DETALLE: EXCAVACION MANUAL DE CIMENTOS R: 0,89

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,25	1,25	0,31250	0,89	0,27813
SUBTOTAL M =					0,27813

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr. ocp. E2)	2,00	2,80	5,60000	0,89	4,98400
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,89	0,27145
SUBTOTAL N =					5,25545

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL O =				0,00000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				0,00000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	5,53358
INDIRECTOS Y UTILIDAD ... 20,00%	1,10672
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	6,64
VALOR OFERTADO	\$ 6,64

Ambato Agosto del 2013


 José Luis Robalino Lara


 Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 4 DE 7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 4

UNIDAD: M3

DETALLE: HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO f'c = 140 Kg/cm2

R: 0,50

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	0,50	0,03125
CONCRETERA	1,00	4,38	4,38000	0,50	2,19000
SUBTOTAL M =					2,22125

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr.ocp. E2)	4,00	2,80	11,20000	0,50	5,60000
Ayudante (estr.ocp. E2)	2,00	2,84	5,68000	0,50	2,84000
Albañil (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,50	1,42000
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,50	0,15250
SUBTOTAL N =					10,01250

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	225,00	0,13	29,25000
Ripio triturado	m3	0,70	27,50	19,25000
Arena	m3	0,50	18,13	9,06500
Agua	m3	0,22	0,97	0,21340
Cuartones semiduros	u	2,00	2,70	5,40000
SUBTOTAL O =				63,17840

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,70	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m4	0,50	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	225,00	0,01	2,25000
SUBTOTAL P =				2,25000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	77,66215
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	15,53243
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	93,19
VALOR OFERTADO	93,19

Ambato Agosto del 2013

José Luis Robalino Lara

Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

"ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

HOJA 5 DE 7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 5

UNIDAD: M3

DETALLE: GRADAS DE HORMIGON CICLOPEO f'c = 180 Kg./cm2. (INCL. ENCOFRADO)
H'S° 60% P 50%

R: 0,65

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	0,65	0,04063
CONCRETERA	1,00	4,38	4,38000	0,65	2,84700
SUBTOTAL M =					2,88763

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr.ocp. E2)	5,00	2,80	14,00000	0,65	9,10000
Ayudante (estr.ocp. E2)	2,00	2,84	5,68000	0,65	3,69200
Albañil (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,65	1,84600
Carpintero (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,65	1,84600
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,65	0,19825
SUBTOTAL N =					16,68225

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Cemento gris	kg	180,00	0,13	23,40000
Ripio triturado	m3	0,56	27,50	15,40000
Arena	m3	0,39	18,13	7,07070
Agua	m3	0,14	0,97	0,13580
Cuartones semiduros	u	1,00	2,70	2,70000
Tabla semidura	u	3,50	1,60	5,60000
Clavos 2 1/2"	libra	0,50	0,75	0,37500
Piedra (para cimientos y/o empedrados)	m3	0,40	10,85	4,34000
SUBTOTAL O =				59,02150

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
Transporte de Ripio Triturado	m3	0,56	0,00	0,00000
Transporte de Arena	m4	0,39	0,00	0,00000
Transporte de Cemento	kg	180,00	0,01	1,80000
SUBTOTAL P =				1,80000

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	80,39138
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	16,07828
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	96,47
VALOR OFERTADO	96,47

Ambato Agosto del 2013


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

“ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

HOJA 6 DE 7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 6

UNIDAD: M3

DETALLE: RELLENO COMPACTADO NORMAL CON SUELO DE PRESTAMO

R: 0,20

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MANUAL					
PLANCHA COMPACTADORA	1,00	1,50	1,50000	0,20	0,30000
VOLQUETE 6 m3	0,50	1,75	0,87500	0,20	0,17500
SUBTOTAL M =					0,47500

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Maestro (estr. ocp. C1)	0,20	3,05	0,61000	0,20	0,12200
Albañil (estr. ocp. D2)	0,25	2,84	0,71000	0,20	0,14200
Peon (estr. ocp. E2)	3,00	2,80	8,40000	0,20	1,68000
Chofer III	0,50	4,17	2,09	0,20	0,42
SUBTOTAL N =					2,36400

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Agua	m3	0,30	0,97	0,29100
Material de Préstamo	m3	1,00	18,13	18,13000
SUBTOTAL O =				18,42100

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	21,26000
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	4,25200
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	25,51
VALOR OFERTADO	25,51

Ambato Agosto del 2013


José Luis Robalino Lara


Jhoana Cristina Toro Moreno

NOMBRES: José Luis Robalino Lara, Jhoana Cristina Toro Moreno

PROYECTO:

“ESTUDIO Y DISEÑO DE GRADERÍOS, BATERÍA SANITARIA Y UN ALTAR PATRIO EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LA GRAN MURALLA" DEL SECTOR TECHO PROPIO, PARROQUIA PISHILATA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

HOJA 7 DE 7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 7 UNIDAD: U
 DETALLE: ASTAS, INCLUYE BANDERAS PARA ALTAR PATRIO R: 0,53
EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
HERRAMIENTA MENOR	0,05	1,25	0,06250	0,53	0,03313
SUBTOTAL M =					0,03313

MANO DE OBRA

DESCRIPCION (CATEGORIAS)	CANTIDAD A	JORNAL /HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peon (estr.ocp. E2)	1,00	2,80	2,80000	0,53	1,48400
Albañil (estr.ocp. D2)	1,00	2,84	2,84000	0,53	1,50520
Inspector de Obra	0,10	3,05	0,30500	0,53	0,16165
SUBTOTAL N =					3,15085

MATERIALES


DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Tubo de acero inoxidable de 3" de 4,5m de alto incluye cuerda y poleas	u	1,00	150,00	150,00000
Banderas 2,20 x 1,47	u	1,00	50,00	50,00000
SUBTOTAL O =				200,00000

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P =				

TOTAL COSTO DIRECTOS (M+N+O+P)	203,18398
INDIRECTOS Y UTILIDAD 20,00%	40,63680
OTROS INDIRECTOS %	
COSTO TOTAL DEL RUBRO	243,82
VALOR OFERTADO	243,82

Ambato Agosto del 2013


 José Luis Robalino Lara


 Jhoana Cristina Toro Moreno

Limpieza y desbroce del terreno

X	Y	Z	#	m2
30	1	1	2	60

Replanteo y nivelación

X	Y	Z	#	m2
30	1	1	2	60

Excavación de cimientos

X	Y	Z	#	m3
30	1	0,6	2	36
$\Sigma=$				36

GRADAS DE HORMIGON CICLOPEO f'c = 180 Kg./cm2. (INCL. ENCOFRADO) H°S° 60% P 50%

	X	Y	Z	#	m3
GRADERIO	30	0,5	1,3	2	39
GRADERIO	30	0,5	1	2	30
ALTAR PATRIO NV 1	1,5	0,5	0,15	1	0,1125
ALTAR PATRIO NV 2	1,25	0,38	0,1	1	0,0475
ALTAR PATRIO NV 3	1	0,25	0,05	1	0,0125
$\Sigma=$					69,1125

Replanteo de H. Simple

X	Y	Z	#	m3
30	1	0,1	2	6,00

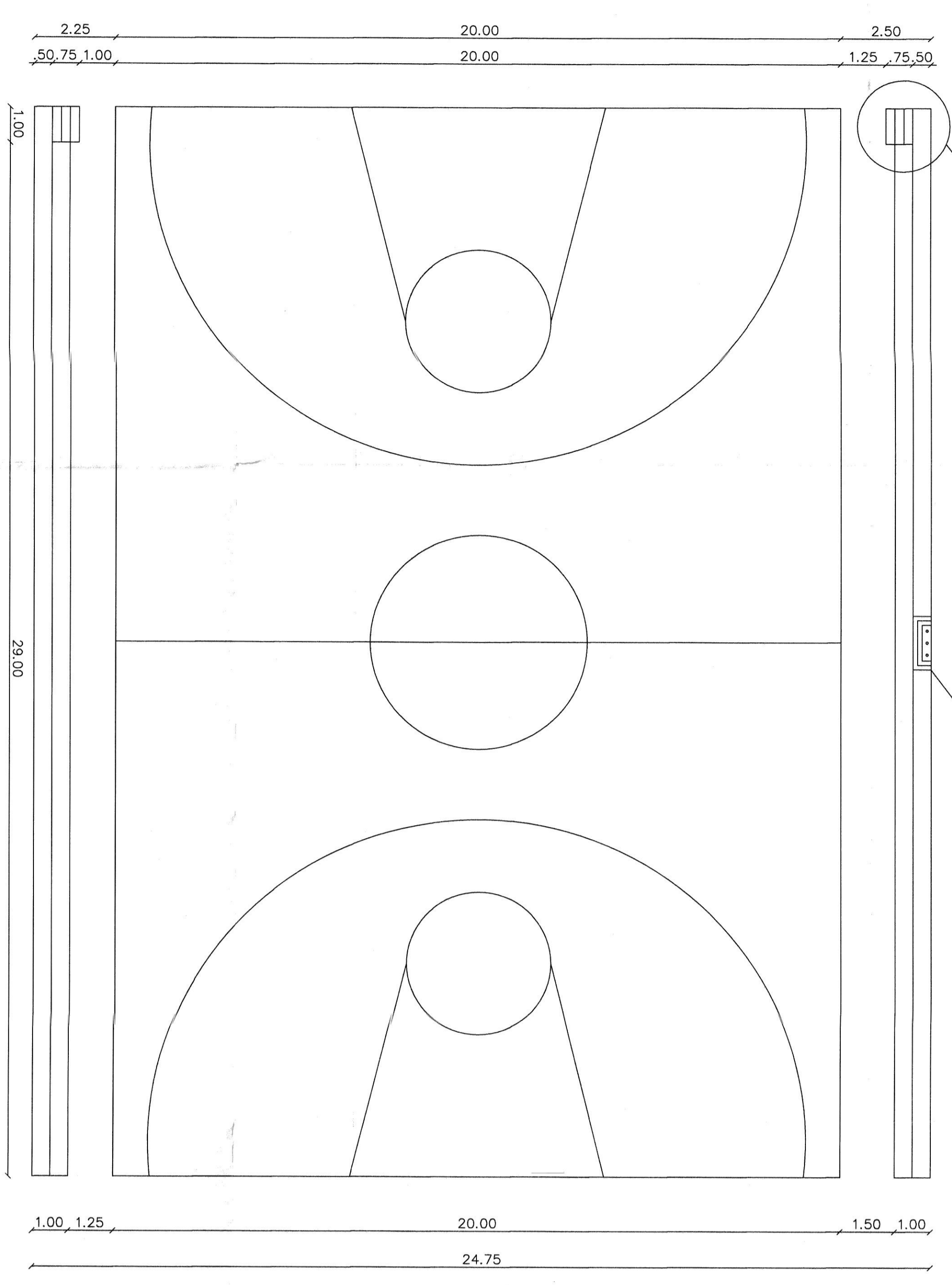
Relleno compactado normal con suelo de préstamo

X	Y	Z	#	m3
1,1	1,1	0,3	6	2,18

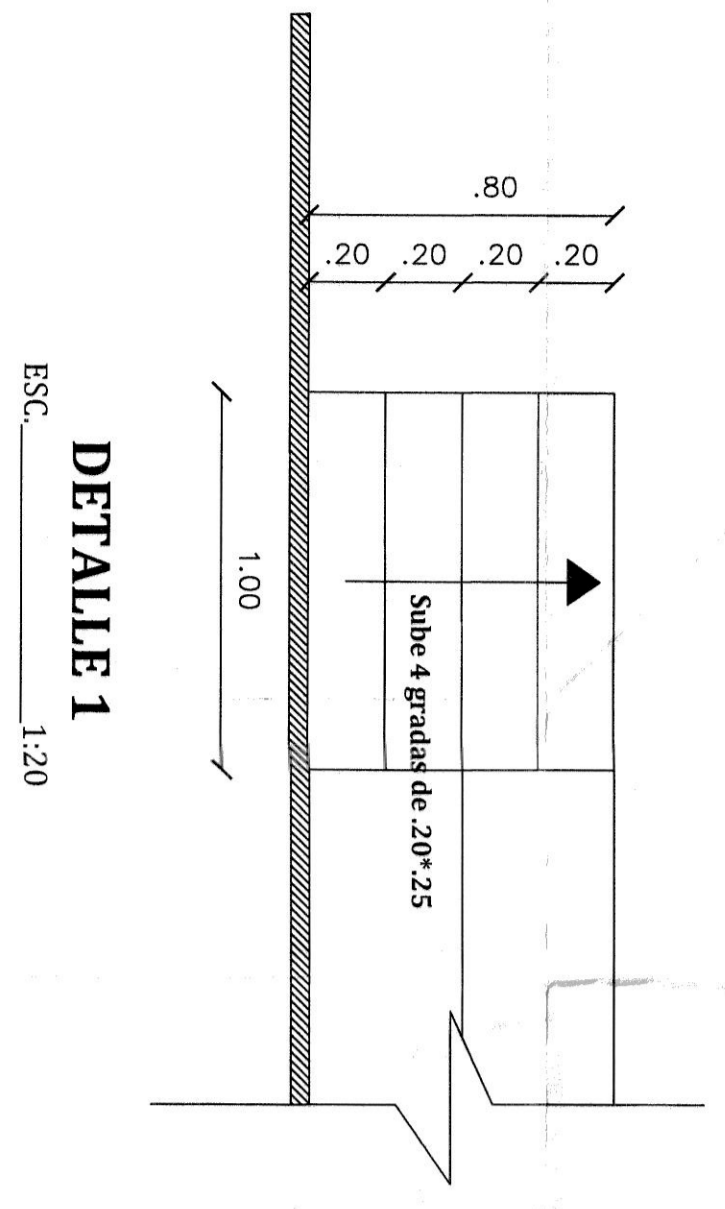
ASTAS PARA ALTAR PATRIO INCLUYE BANDERAS

X	Y	Z	#	u
1	1	1	3	3,00

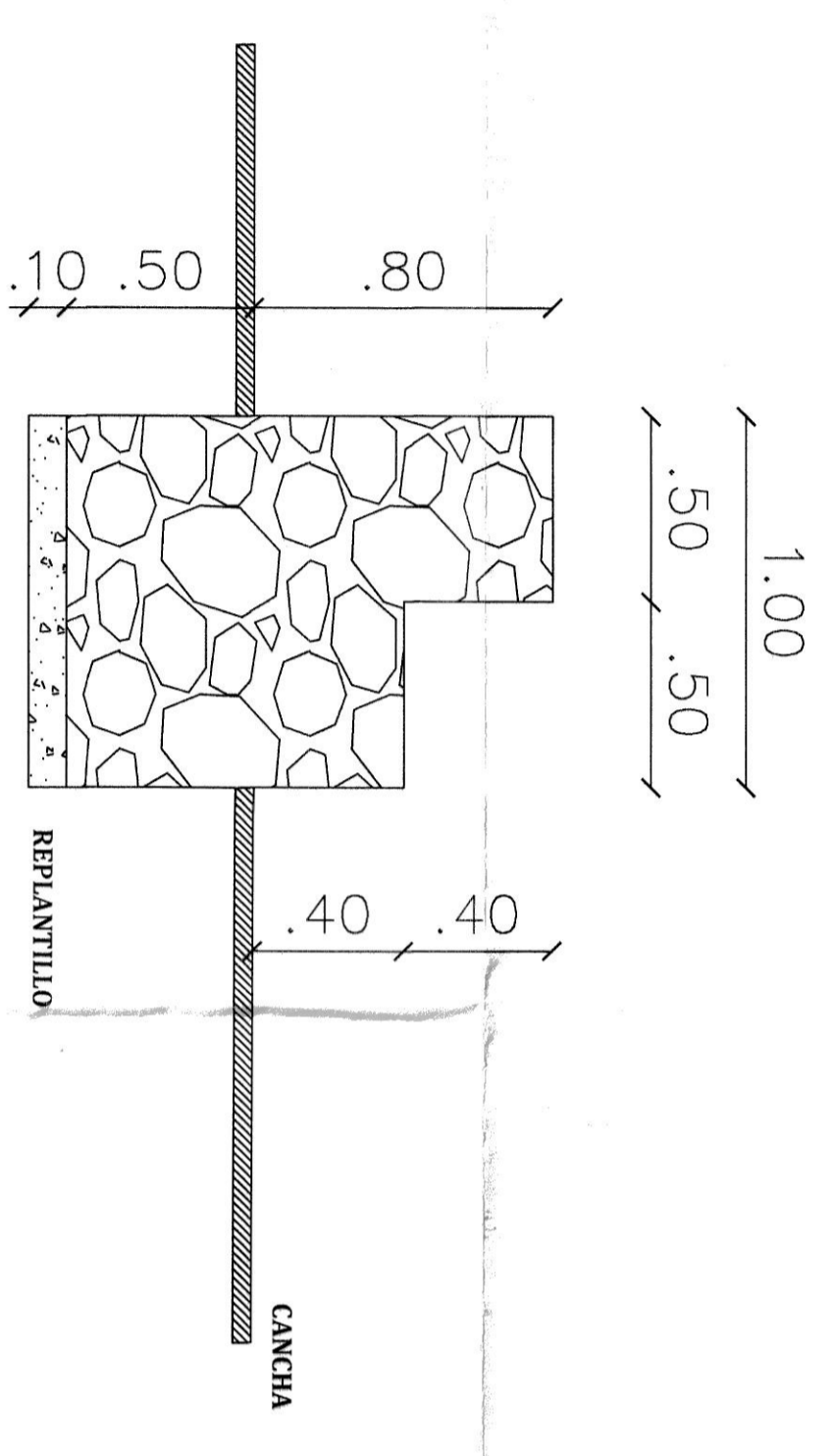
PLANILLA DE HIERROS
ACERO CORRUGADO



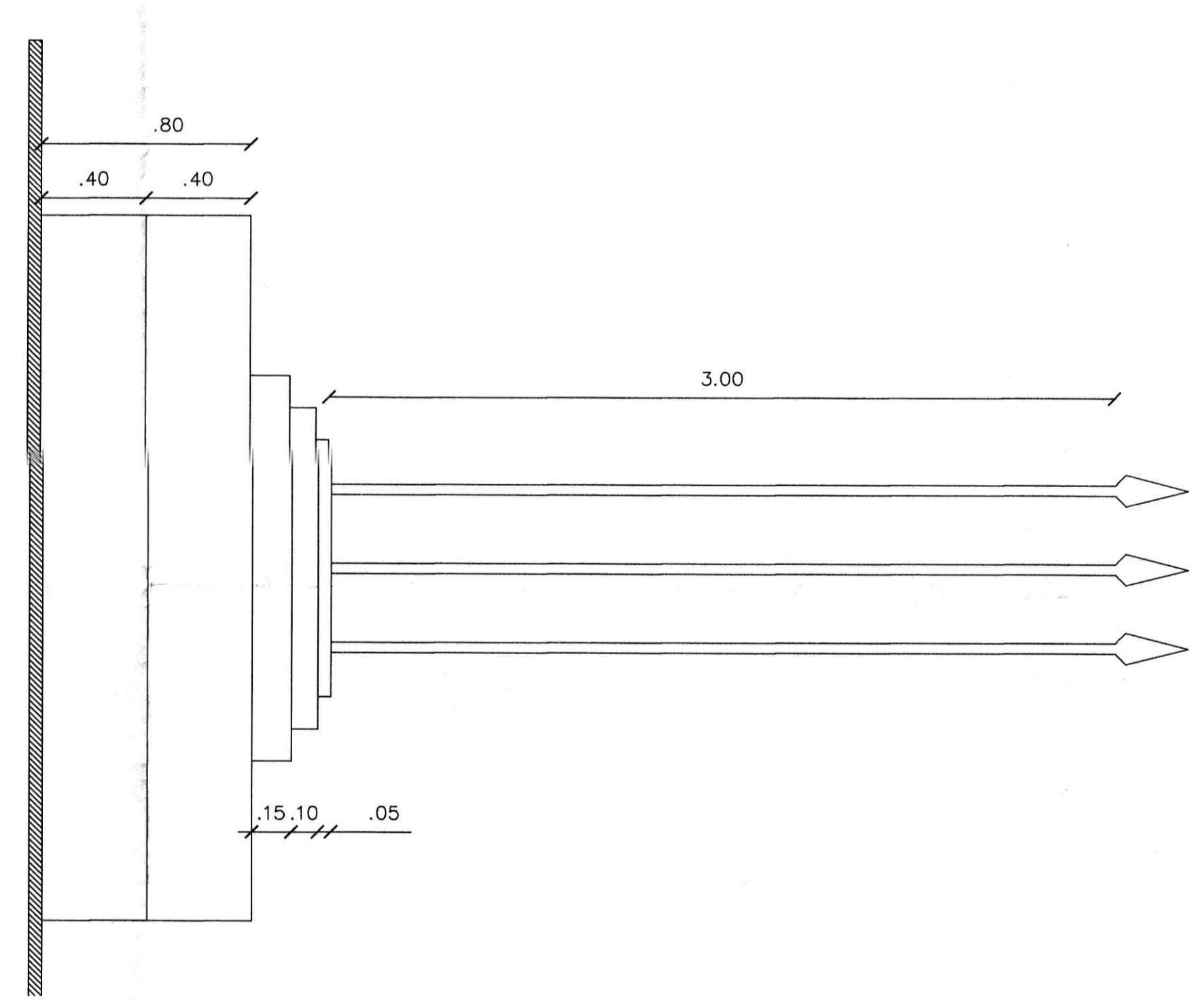
PLANTA DE LOS GRADERÍOS Y ALTAR PATRIO
ESC. 1:100



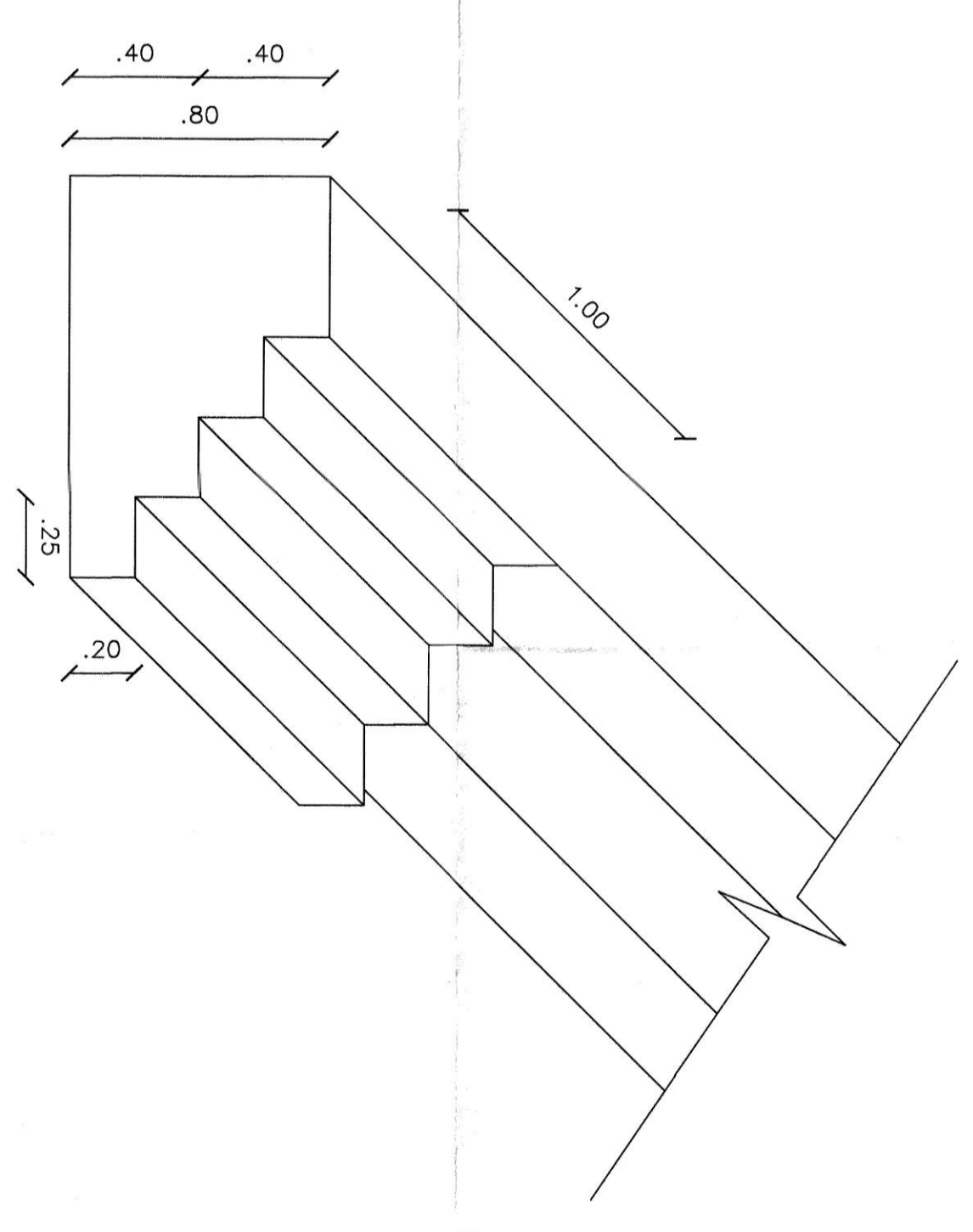
DETALLE 1
ESC. 1:20



DETALLE TRANSVERSAL
ESC. 1:20



DETALLE ALTAR PATRIO
ESC. 1:20



VISTA ISOMÉTRICA
ESC. 1:20

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES:

- 1.- EL HERRONJE DEBERÁ TENER UN ESPESOR UNITARIO ÚLTIMO A LA COMPRESIÓN A LOS 98 DÍAS DE EDAD $f'_{c} = 240 \text{ kg/cm}^2$.
- 2.- LOS NIVELES MÍNIMOS DE CIMENTACIÓN SERÁN LOS INDICADOS EN LOS PLANOS.
- 3.- LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO SE HA ASUMIDO EN 20 T/M². CUALQUIER OTRA SÍMBA DELIMITACIÓN DEL CONSTRUCTIVO, VERIFICAR QUE SE CUMPLA EN EL SITIO.
- 4.- CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACIÓN ESTRUCTURAL, SEHA CONSULTADO CON EL DISEÑADOR.

RESUMEN DE HERRONJE		ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
ELEMENTO	M ³	ESPECIFICACIONES	REQUISITOS
ALICATADO	6.9	GENERALIDADES	EL DISEÑO DEL HERRONJE DEBERÁ TENER EN CUENTA LAS REQUISITOS INDICADOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y EN LOS PLANOS.
ALICATADO	5.17	ALICATADO	ALICATADO DE TIPO 100X100X100 MM. DEBEN SER DE TIPO 100X100X100 MM. DEBEN SER DE TIPO 100X100X100 MM. DEBEN SER DE TIPO 100X100X100 MM.
TOTAL	12.07		

SELLOS MUNICIPALES:

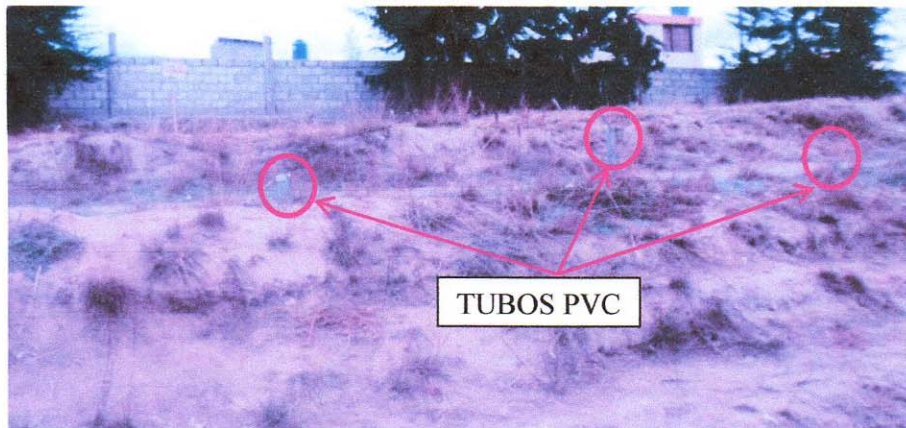
PROYECTO: DISEÑO DE GRADERIOS Y ALTAR PATRIO	DIRECCIÓN: TECNO. PROPRIO, PARROQUIA TESHILATA	CONTIENE: PLANTA, GRADERIOS Y ALTAR PATRIO	ESCALAS: INDICADAS
CALCULO: ESTR. CIVIL JOSÉ ROBALINO JOSÉ ROBALINO	REVISADO POR: JOSÉ ROBALINO JOSÉ ROBALINO	FECHA: AGOSTO DEL 2013	LÁMINA: ESTR. CIVIL NÚMERO: 1

Situación actual de las canchas deportivas



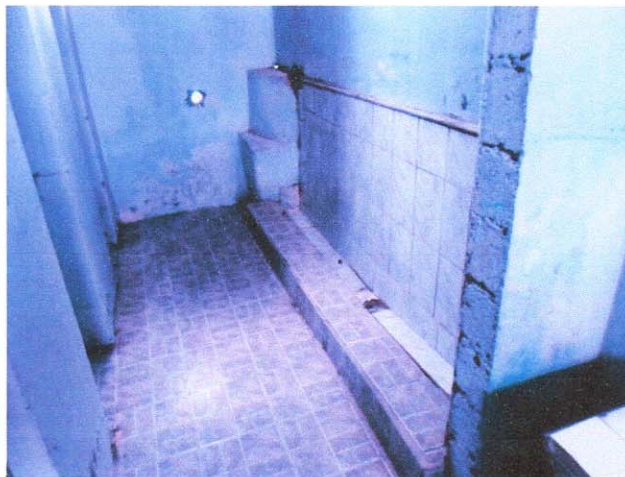


Situación actual del altar patrio



Situación actual baterías sanitarias



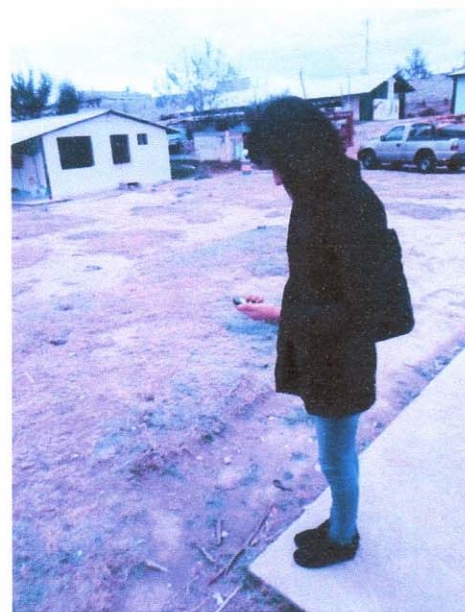


Ubicación del sitio donde se colocarán las baterías sanitarias





Medición y toma de datos



Of. No. 26-DP-DET-09
Ambato, 21 de Enero del 2009

Señor
GERENTE DE LA COOPERATIVA
"TECHIO PROPIO"
Ciudad.-


De mi consideración:

Con un saludo cordial, a nombre del Ministerio de Educación y de la Dirección Provincial me permito hacer la entrega del Acuerdo Ministerial No. 495 del 17-12-08, suscrito por el Econ. Guido Rivadencira Ministro de Educación (E) quien eleva a la categoría de FISCAL a la Escuela Particular "La Gran Muralla" a partir del año lectivo 2008-2009.

Por lo expuesto expreso que por su digno intermedio a todos los miembros de la comunidad y del sector la más sincera felicitación por el logro alcanzado, mediante un trabajo de verdaderos líderes lo que ha permitido obtener este logro tan importante para la comunidad educativa.

Sin otro particular suscribo.

Atentamente.



Dr. Jaime Ruiz Jara
DIRECTOR DE EDUCACIÓN
DE TUNGURAHUA

CBR.
GSM.





*Planeamiento
Trámite Legal
23-12-08*

*A Planeamiento
Trámite Legal
10-03-09*

SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE TUNGURAHUA
SECCIÓN DE CORRESPONDENCIA Y ARCHIVO
RECIBIDO POR []
FECHA 23-12-08 5542

No. 105

Guido Rivadeneira Guerrón
MINISTRO DE EDUCACION (E)

CONSIDERANDO:

- QUE** el artículo 26 de la Constitución de la República del Ecuador expresa: "La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo;
- QUE** el artículo 28 del indicado instrumento legal establece: "...Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive";
- QUE** el artículo 347, numeral 12, determina que es obligación del Estado garantizar, bajo los principios de equidad social, territorial y regional que todas las personas tengan acceso a la educación pública;
- QUE** el Plan Decenal de Educación 2006-2015 establece en su política 2 la universalización de la educación general básica de primero a décimo año y en su política 6 que se deberá promover el mejoramiento de la calidad y equidad de la educación e implementación del sistema nacional de educación;
- QUE** a partir del año 2007 los señores Gerente y Secretaria de la Cooperativa Techo Propio, patrocinadores de la escuela particular "LA GRAN MURALLA" ubicada en la parroquia Pishilata, cantón Ambaro, provincia de Tungurahua, solicitan la fiscalización del plantel, puesto que la cooperativa se va a retirar del lugar y se perdería al patrocinador económico de la mencionada escuela;
- QUE** el señor Director Provincial de Educación de Tungurahua mediante oficio N° 392-DP-DET-08/ noviembre/18/2008 remite el informe de la división de Planeamiento y otros documentos relacionados con el pedido de []



fiscalización de la escuela particular "LA GRAN MURALLA", ubicada en la parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia de Tungurahua;

QUE el sector donde se ubica la escuela particular "LA GRAN MURALLA" de la parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia de Tungurahua, es urbano marginal, con una población de escasos recursos económicos, por lo que la colaboración de los padres de familia no sobrepasa los cinco dólares por alumno;

QUE de conformidad con la información proporcionada por el departamento de Estadística de la Dirección Provincial de Educación de Tungurahua, durante el año lectivo 2008-2009 asisten a la escuela "LA GRAN MURALLA" de la parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia de Tungurahua, 117 estudiantes distribuidos de 1ro a 7mo años de educación básica;

QUE la Dirección Provincial de Educación de Tungurahua, a través de las divisiones de Planeamiento y Supervisión emiten criterio favorable sobre el pedido de fiscalización de la escuela mencionada; y, la Subsecretaría de Planificación de esta Secretaría de Estado ratifica esos pronunciamientos a través del memorando No. 175-SUBPLAN-A/ noviembre/19/2008;

QUE la Dirección Nacional Financiera mediante memorando No. 680 DIRFIN-DMP-2008, manifiesta que esta Secretaría de Estado ha procedido a financiar a partir del mes de septiembre y hasta diciembre del 2008, a 6 docentes y 1 auxiliar de servicio para la fiscalización de la escuela particular "LA GRAN MURALLA" de la parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia de Tungurahua; y,

QUE es prioridad del Gobierno Nacional atender los requerimientos del servicio educativo a los sectores más necesitados del país.

EN USO de las facultades que le confieren los artículos 154 numeral 1, 347, de la Constitución de la República del Ecuador, aprobada mediante referéndum el 28 de septiembre del 2008, publicado el 20 de octubre del 2008 en el R.O. No. 449; 24 de la Ley Orgánica de Educación, en concordancia con el artículo 29, literal e) de su Reglamento General de aplicación; y 17 del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva,

Memorando en Educación veintinueve de noviembre de 2008

ACUERDA:

Art.1.ELEVAR a la categoría de fiscal a la escuela particular "LA GRAN MURALLA", de la parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia de Tungurahua, a partir del año lectivo 2008-2009

Art.2 ASIGNAR a la escuela fiscal "LA GRAN MURALLA", de la parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia de Tungurahua, 6 partidas de docentes y 1 auxiliar de servicio.

Art.3. RESPONSABILIZAR, a la Subsecretaría de Planificación, la determinación de las partidas docentes y administrativas requeridas, mediante el informe correspondiente.

La Subsecretaría Administrativa y Financiera, procederá con el informe, con el trámite de creación de las partidas en el Distributivo de Sueldos de la Dirección Provincial de Educación Hispana de Tungurahua.

Art. 4 DISPONER que la Dirección Provincial de Educación de Tungurahua, a través de sus unidades especializadas oriente, controle, supervise y evalúe el normal desenvolvimiento de las actividades educativas en la escuela fiscal "LA GRAN MURALLA", de la parroquia Pishilata, cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

Art. 5 DISPONER que la Subsecretaría Administrativa y Financiera, de esta Carrera de Estado, realice los trámites administrativos y financieros para el cabal cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente Acuerdo.

COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.- En la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, a 17 DIC. 2008.

Guillermo Ivadeneira Guerrero
MINISTRO DE EDUCACIÓN

