

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: "DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y
SANITARIA EN LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" DEL CANTÓN
PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN."

DOCENTE COORDINADOR: ING. FAUSTO GARCÉS.

DOCENTE AUTOR DEL PROYECTO: ING. FAUSTO GARCÉS

ENTIDAD BENEFICIARIA: ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA"

COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA: LIC. LUIS VILLALVA.

CÓDIGO DEL PROYECTO: "FICM-IC-026-2013 (SEP/2013 – FEB/2014)"

Ambato, Noviembre 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 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: "DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y
SANITARIA EN LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" DEL CANTÓN
PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN."

DOCENTE COORDINADOR: ING. FAUSTO GARCÉS.

DOCENTE AUTOR Y PARTICIPANTE DEL PROYECTO:
ING. FAUSTO GARCÉS

ENTIDAD BENEFICIARIA: ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA"
COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA: LIC. LUIS VILLALVA

CÓDIGO DEL PROYECTO: "FICM-IC-026-2013 (SEP/2013 – FEB/2014)"

Ambato, Noviembre 2013

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

a. DATOS GENERALES DEL PROYECTO.

1.1 NOMBRE DEL PROYECTO:	
"DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y SANITARIA EN LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" DEL CANTÓN PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN."	
1.2 ENTIDAD EJECUTORA:	
Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ingeniería Civil Y Mecánica. Carrera de Ingeniería Civil.	
1.3 COBERTURA Y LOCALIZACIÓN:	
El proyecto se desarrollará en la parroquia Emilio María Terán, perteneciente al Cantón Píllaro Provincia de Tungurahua, ubicada a 15 minutos del centro de Píllaro.	
1.4 MONTO:	
772,50 DÓLARES AMERICANOS	
1.5 PLAZO DE EJECUCIÓN:	
SEPTIEMBRE 2013- FEBRERO 2014	
1.6 SECTOR Y TIPO DE PROYECTO:	
Sector:	Tipo de proyecto:
ESTRUCTURAS	ESTUDIO
SANITARIO	ESTUDIO
1.7 NÚMERO DE DOCENTES PARTICIPANTES:	
1	
1.8 NÚMERO DE ESTUDIANTES PARTICIPANTES:	
4	
1.9 ENTIDAD BENEFICIARIA:	
Centro de Educación Básica "Gabriel Urbina"	
1.10 NÚMERO DE BENEFICIARIOS:	
138 Alumnos de la institución.	

2 DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA.

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

El Centro Educativo se encuentra ubicado a una altitud de 2678msnm; en la región sierra, en el cantón Pillaro al noreste de la Provincia de Tungurahua, a 25 min del cantón Ambato.

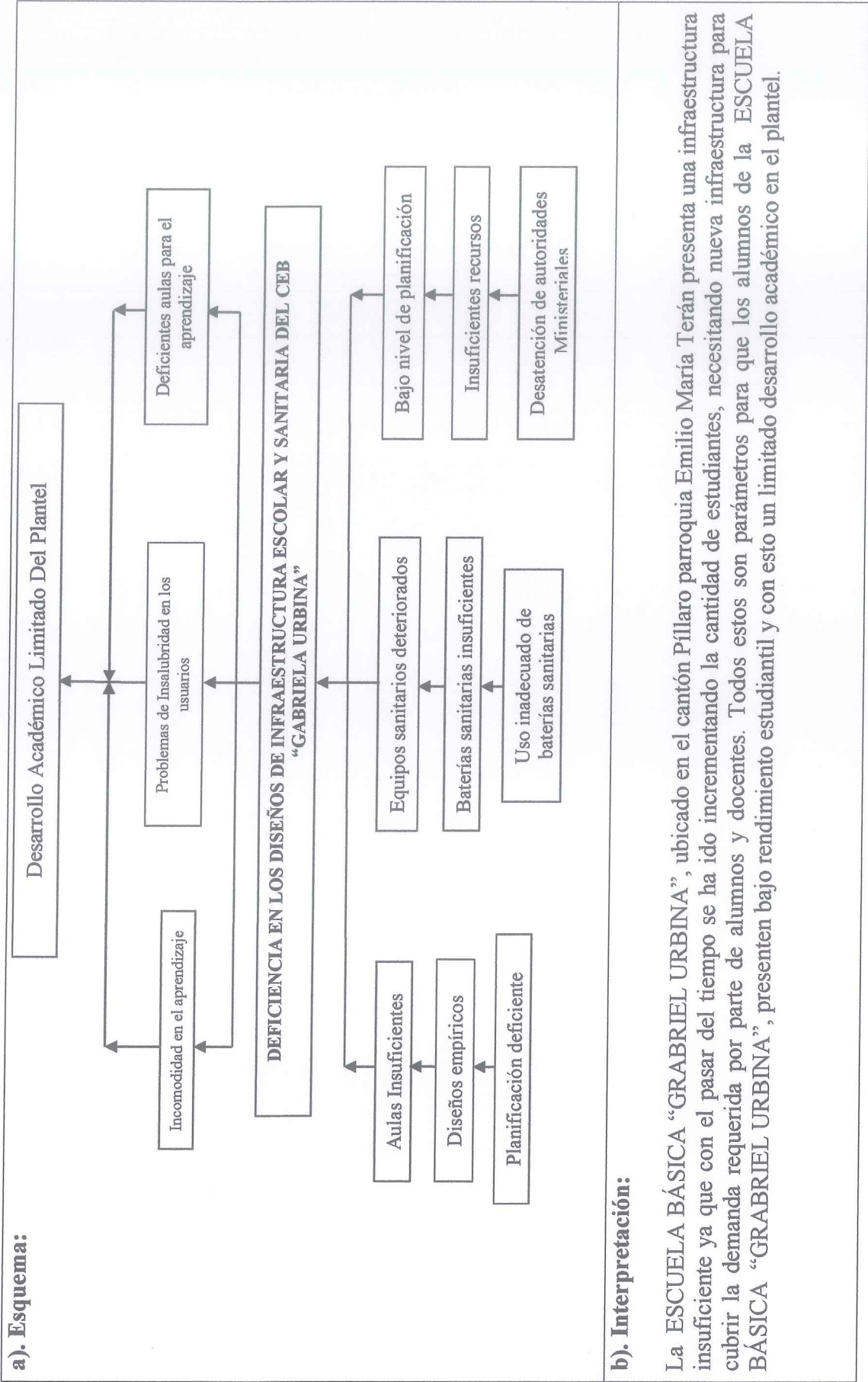
Cuenta con 15 docentes.

SUS LÍMITES: NORTE: Terreno Particular Sr. Yaguar. SUR: Calle Ernesto Bucheli. ESTE: Vía Pillaro-Patate. OESTE: Casa Parroquial de Emilio María Terán.

MATRIZ FODA

Fortaleza: <ul style="list-style-type: none">• Cuenta con servicios básicos: agua, electricidad, alcantarillado, internet.• Cuentas con vías de acceso de primer orden.• Apoyo de los padres de familia.• Suficientes docentes.	Oportunidades: <ul style="list-style-type: none">• Obtener un proyecto para el diseño de las 2 aulas escolares y baterías sanitarias.• Cuenta con terreno suficiente para el diseño las 2 aulas escolares y baterías sanitarias.• Apoyo de las entidades parroquiales.• Apoyo de los padres de familia.
Debilidades: <ul style="list-style-type: none">• Número de aulas insuficientes.• Deficiente planificación a futuro.• Cambio continuo de autoridades.• Recursos económicos limitados.• Insuficientes baterías sanitarias.	Amenazas: <ul style="list-style-type: none">• Inseguridad en los alumnos.• Reforma del sistema educativo.• Aulas saturadas.• Incremento de alumnos.• Insalubridad en instalaciones sanitarias actuales.

2.2 IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA



2.3. LÍNEA BASE DEL PROYECTO:

El presente proyecto que pretende mejorar el desarrollo académico de los estudiantes de la ESCUELA BÁSICA "GRABRIEL URBINA" tiene como línea base los siguientes puntos:

- Estudio de la situación actual del plantel.
- Planos de diseño de las 2 aulas escolares.
- Planos de diseño de baterías sanitarias.
- Norma ecuatoriana de la construcción.
- Software especializado de diseño.
- Conocimientos de los participantes del grupo de proyecto.

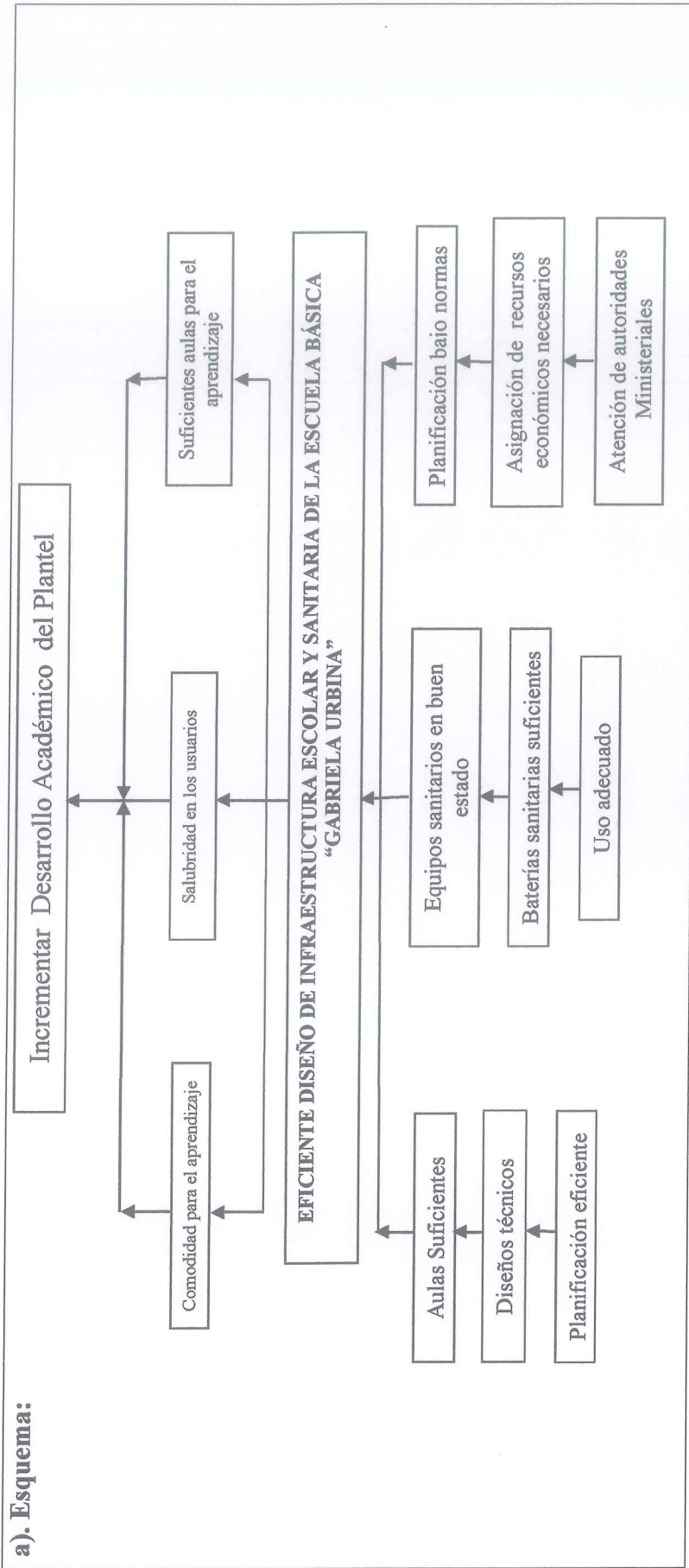
SECTOR:	TIPO DE PROYECTO:	INDICADORES:
Estructuras	De Estudio	Se requiere presentar los respectivos datos técnicos memorias de cálculo, planos estructurales, planos arquitectónicos y presupuesto.
Sanitario	De Estudio	

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

La población beneficiada por la realización del proyecto está constituida básicamente por estudiantes..

Total de Beneficiarios: 138

3. OBJETIVOS DEL PROYECTO.



3.1 OBJETIVO GENERAL:

Diseñar y calcular infraestructura escolar y sanitaria en la ESCUELA BÁSICA "GRABRIEL URBINA.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Diseño y cálculo de nuevas aulas
2. Diseño y Cálculo de las baterías sanitarias.
3. Planificación constructiva bajo normas de construcción vigentes

3.3 MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores Verificables Objetivamente	Fuentes de Verificación	Supuestos de sustentabilidad
<p>FIN:</p> <p>Incrementado académico del Centro de Educación Básica Gabriel Urbina de la Parroquia Emilio María Terán.</p>	<p>Indicadores del fin:</p> <p>El desarrollo académico de los estudiantes de la Escuela Gabriel María Terán mejorado en un 25% en el año 2015.</p>	<p>Medios del fin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informe • Encuesta 	<p>Supuestos del fin:</p> <p>El apoyo y decisión de las autoridades en el mejoramiento del desarrollo académico de los estudiantes de la Escuela Gabriel María Terán.</p>
<p>PROPÓSITO:</p> <p>Eficiente diseño de infraestructura escolar y sanitaria de la escuela básica "GABRIELA URBINA"</p>	<p>Indicadores del Propósito:</p> <p>Diseño y cálculo de la infraestructura escolar de la Escuela Básica Gabriel Urbina de la Parroquia Emilio María Terán del Cantón Píllaro en el año 2014.</p>	<p>Medios del propósito:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informe final • Planos • Rubros • Normas técnicas 	<p>Supuestos del propósito:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de Normas técnicas (Cec 2002 y ACI-318 2008) • Métodos de Cálculo estructural • Precios Unitarios

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores Verificables Objetivamente	Fuentes de Verificación	Supuestos de sustentabilidad
<p>COMPONENTES:</p> <p>4. Diseño y cálculo de nuevas aulas</p> <p>5. Diseño y Cálculo de las baterías sanitarias.</p> <p>6. Planificación constructiva bajo normas de construcción vigentes</p>	<p>Indicadores de Componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecución del diseño apropiado de la infraestructura de acuerdo a los datos obtenidos y normas de construcción vigentes. • Memoria de cálculo de las partes estructurales, sanitarias y eléctricas. • Informe de presupuesto. 	<p>Medios de Componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informe de los tutores a cargo del proyecto. • Planos arquitectónicos. • Planos estructurales, sanitarios y eléctricos. 	<p>Supuestos de aplicación de Componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación del conocimiento de AUTOCAD. • Aplicación de normas técnicas de diseño (CEC Y ACI 318-08) • Aplicación de conocimientos de control de obras y precios. • Lista de rubros y precios para la ejecución de la obra.

ACTIVIDADES Y SUBACTIVIDADES:	PRESUPUESTO:	MEDIOS DE ACTIVIDADES:	SUPUESTOS DE ACTIVIDADES:
<p>2.1.1 Planificación de actividades a realizarse.</p> <p>1.1.1 Conformación de equipos de trabajos.</p> <p>1.1.2 Distribución de actividades a equipos de trabajo.</p> <p>1.1.3 Disponibilidad de medio de transporte para movilización del personal y equipos de trabajo.</p> <p>1.1.4 Realización del informe</p>	<p>TOTAL: \$ 772.50</p>	<p>PRESUPUESTO</p>	<p>Disponibilidad de recursos</p>
<p>2.1 Analizar los posibles diseños a ser utilizados.</p> <p>2.1.1 Escoger el modelo adecuado de acuerdo a los requerimientos.</p> <p>2.1.2 Elaboración de los planos arquitectónicos tomando en cuenta los parámetros antes mencionados.</p>			

<p>3.1 Aplicación de los modelos matemáticos para el diseño de la estructura.</p> <p>3.1.1 Escoger el modelo adecuado de acuerdo a los requerimientos.</p> <p>3.1.2 Elaboración de los planos estructurales tomando en cuenta los parámetros antes mencionados.</p> <p>3.2 Elaboración de los detalles de rubros y precios.</p> <p>3.2.1 Elaboración de rubros y precios</p> <p>3.2.2 Elaboración de informe final</p>	<p style="text-align: center;">PRESUPUESTO</p>	<p style="text-align: center;">Disponibilidad de recursos</p>
<p>TOTAL: \$ 772.50</p>		

4. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN.

4.1 CRONOGRAMA POR COMPONENTES Y ACTIVIDADES

COMPONENTES/ACTIVIDADES Y SUBACTIVIDADES	TIEMPO ESTIMADO			RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS
	DESDE	HASTA	# HORAS		
Componente 1: Diseño y cálculo de nuevas aulas			8		
Actividad 1.1 Planificación de actividades a realizarse	05/11/2013	05/11/2013	2	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Alimentación Material de papelería Equipo informático
Subactividad 1.1.1 Conformación de equipos de trabajos.	18/11/2013	18/11/2013	1	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Alimentación Material de papelería Equipo informático
Subactividad 1.1.2 Distribución de actividades a equipos de trabajo	20/11/2013	20/11/2013	1	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Alimentación Material de papelería Equipo informático
Subactividad 1.1.3 Disponibilidad de medio de transporte para movilización del personal y equipos de trabajo	22/11/2013	22/11/2013	1	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Transporte Alimentación
Subactividad 1.1.4 Realización del informe	02/12/2013	03/12/2013	3	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Alimentación Material de papelería Equipos informático
Componente 2: Diseño y Cálculo de las baterías sanitarias.			27		
Actividad 2.1 Analizar los posibles diseños a ser utilizados	05/12/2013	05/12/2013	2	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Alimentación Material de papelería Internet Biblioteca
Subactividad 2.1.1 Escoger el modelo adecuado de acuerdo a los requerimientos.	6/12/2013	10/12/2013	5	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Alimentación Material de papelería Equipo informático Biblioteca

Subactividad 2.1.2 Elaboración de los planos arquitectónicos tomando en cuenta los parámetros antes mencionados.	11/12/2013	17/12/2013	20	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Material de papelería Equipo informático	
Componente 3: Planificación constructiva bajo normas de construcción vigentes			64			
Actividad 3.1 Aplicación de los modelos matemáticos para el diseño de la estructura.	18/12/2013	20/12/2013	8	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Material de papelería Equipo informático	
Subactividad 3.1.1 Escoger el modelo adecuado de acuerdo a los requerimientos.	02/01/2014	06/01/2014	10	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Material de papelería Equipo informático Biblioteca	
Subactividad 3.1.2 Elaboración de los planos estructurales tomando en cuenta los parámetros antes mencionados.	07/01/2014	14/01/2014	30	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Material de papelería Equipo informático	
Actividad 3.2 Elaboración de los detalles de rubros y precios.	15/01/2014	17/01/2014	6	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Material de papelería Equipo informático	
Subactividad 3.2.1 Elaboración de rubros y precios	20/01/2014	23/01/2014	10	Verónica Constante Carolina Izurieta Christian Revelo Andrés Vásquez	Material de papelería Equipo informático	
TOTAL			99			
 (F) ING. FAUSTO GARCÉS DOCENTE COORDINADOR PROYECTO			 (F) LIC. LUIS VILLALVA COORDINADOR ENTIDAD BENEFICARIA			EDUCATIVO BÁSICO SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
			DOCENTES AUTORES		ESTUDIANTES PARTICIPANTES	
			1.ING. FAUSTO GARCÉS		1.Constante Verónica	
			2.		2.Izurieta Carolina	
			3.		3.Revelo Christian	
			n.		4.Vásquez Andrés	

6. ANEXOS

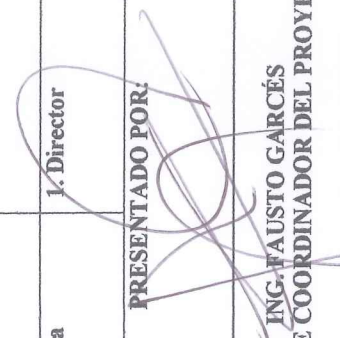
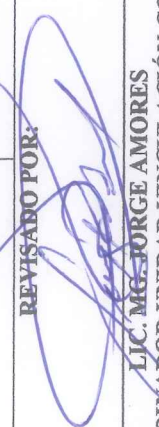

- Anexo 1. El oficio del Decanato a Entidad Beneficiaria,
- Anexo 2. El Acta de Aceptación; o,
- Anexo 3. Convenio Suscrito.

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: "INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y SANITARIA LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" DEL CANTÓN PÍLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN." **CÓDIGO:** "FICM-IC-026-2013 (SEPT-FEB-2014) "

ENTIDAD BENEFICIARIA		TIEMPO PLANIFICADO		PRESUPUESTO FINANCIADO POR LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO		
1. LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA"		DESDE	HASTA	# HORAS	TOTAL: 772.50 USD	
NÚMERO DE BENEFICIARIOS: 138		05/11/2013	28/01/2014	99		
COORDINADOR (ES) ENTIDAD (ES) BENEFICIARIAS		RESPONSABLES DEL PROYECTO		ESTUDIANTES PARTICIPANTES		
NOMBRE	CARGO	DOCENTE	HORAS SEMANALES PARA PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD DISTRIBUTIVO DOCENTE	HOMBRES	MUJERES	# HORAS PLANIFICADAS
1. Luis Villalva	1. Director	Ing. Fausto Garcés	2	1 Vásquez Andrés 2 Revelo Christian	1 Constante Verónica 2 Izurieta Carolina	99 99
PRESENTADO POR: f.  ING. FAUSTO GARCÉS DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO		REVISADO POR: f.  LJC. MG. JORGE AMORES COORDINADOR UNIDAD VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD DE LA FACULTAD		INFORME FAVORABLE f.  ING. MG. VÍCTOR GUACHIMBERA DIRECTOR CÉVIC-UTA		

Ambato, Octubre 29 del 2013.

SR:
LIC. LUIS VILLALVA
DIRECTOR DEL CEB "GABRIEL URBINA"
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 Ing. Civil y Mecánica, Carrera de Ingeniería Civil realicen la Planificación, Ejecución, Monitoreo y Evaluación de Proyecto Académico 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: Francisco Pazmiño
DECANO
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



**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, a los veinte y nueve días del mes de Octubre del dos mil trece
El CEB “GABRIEL URBINA” representada por el señor Luis Villalva en calidad de
director de la Institución y la Universidad Técnica de Ambato a través de la Facultad de
Ingeniería Civil y Mecánica representada por el Ingeniero Francisco Pazmiño Gavilanes en
calidad de Decano de Facultad, acuerdan celebrar la presente Acta de Aceptación y
Compromiso, al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- ANTECEDENTES.

- 1.1. El CEB “GABRIEL URBINA” es una institución fiscal y se dedica a la enseñanza de educación Básica en el sector Emilio María Terán en el Cantón Pillaro.
- 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 con El CEB "Gabriel Urbina".
- 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

1.1 El CEB "Gabriel Urbina".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 coordinador el Señor director Luis Villalva los documentos respectivos de la Planificación, Ejecución, Monitoreo y Evaluación del Proyecto para su posterior aprobación.

1.2 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 El CEB "Gabriel Urbina" 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, a los veinte y nueve días del mes de Octubre del 2013

f. 
ING. M. Sc. FRANCISCO PAZANO
DECANO FACULTAD DE INGENIERIA
CIVIL Y MECÁNICA



f. 
SR. LIC. LUIS VILLALVA
DIRECTOR
CEB "GABRIEL URBINA".



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: “DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y
SANITARIA EN LA ESCUELA BÁSICA “GABRIEL URBINA” DEL CANTÓN
PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN.”

DOCENTE COORDINADOR: ING. FAUSTO GARCES

DOCENTE PARTICIPANTE: ING. FAUSTO GARCES

ENTIDAD BENEFICIARIA: LA ESCUELA BÁSICA GABRIEL URBINA

COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA: LIC. LUIS VILLALVA

CÓDIGO DEL PROYECTO:”FICM-IC-026-2013 (SEP/2013 – FEB/2014)”

Ambato, Noviembre 2013

ÍNDICE ETAPA II

CONTENIDO




Pág.

Carátula
Índice

- | | |
|--|---|
| 1. Estrategias de Monitoreo. | 1 |
| 2. Resumen de Asistencia de los estudiantes participantes. | 3 |
| 3. Registro de Actividades Tutoriales del Coordinador y Docentes Participantes del Proyecto. | 7 |

1. ESTRATEGIA DE MONITOREO:

COMPONENTES/ACTIVIDADES SUBACTIVIDADES	TIEMPO PLANIFICADO		PRESUPUESTO ASIGNADO POR LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	TIEMPO DE EJECUCIÓN REAL		PRESUPUESTO ASIGNADO POR LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
	DESDE	HASTA		# HORAS	DESDE	
Componente 1: Diseño y cálculo de nuevas aulas			772.50			772.50
Actividad 1.1 Planificación de actividades a realizarse	05/11/2013	05/11/2013	2	08/11/2013	08/11/2013	2
Subactividad 1.1.1 Conformación de equipos de trabajos.	18/11/2013	18/11/2013	1	15/11/2013	15/11/2013	1
Subactividad 1.1.2 Distribución de actividades a equipos de trabajo	20/11/2013	20/11/2013	1	21/11/2013	21/11/2013	1
Subactividad 1.1.3 Disponibilidad de medio de transporte para movilización del personal y equipos de trabajo	22/11/2013	22/11/2013	1	26/11/2013	26/11/2013	1
Subactividad 1.1.4 Realización del informe	02/12/2013	03/12/2013	3	28/11/2013	29/11/2013	3
Componente 2: Diseño y Cálculo de las baterías sanitarias.						
Actividad 2.1 Analizar los posibles diseños a ser utilizados	05/12/2013	05/12/2013	2	02/12/2013	02/12/2013	3
Subactividad 2.1.1 Escoger el modelo adecuado de acuerdo a los requerimientos.	06/12/2013	10/12/2013	5	04/12/2013	06/12/2013	4
Subactividad 2.1.2 Elaboración de los planos arquitectónicos tomando en cuenta los parámetros antes mencionados.	11/12/2013	17/12/2013	20	09/12/2013	13/12/2013	18
Componente 3: Planificación constructiva bajo normas de construcción vigentes						
Actividad 3.1 Aplicación de los modelos matemáticos para el diseño de la estructura.	18/12/2013	20/12/2013	8	16/12/2013	18/12/2013	10
Subactividad 3.1.1 Escoger el	02/01/2014	06/01/2014	10	07/01/2014	09/01/2014	10

modelo adecuado de acuerdo a los requerimientos.																																	
Subactividad 3.1.2 Elaboración de los planos estructurales tomando en cuenta los parámetros antes mencionados.	07/01/2014	14/01/2014	30					10/01/2014			16/01/2014	30																					
Actividad 3.2 Elaboración de los detalles de rubros y precios.	15/01/2014	17/01/2014	6					20/01/2014			22/01/2014	10																					
Subactividad 3.2.1 Elaboración de rubros y precios	20/01/2014	23/01/2014	10					23/01/2014			28/01/2014	12																					
TOTAL			99			772.50						105											772.50										
F: _____  ING. FAUSTO GARCES DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO													F: _____  LIC. LUIS VILLALVA COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA											F: _____  LIC. JORGE AMORES COORDINADOR UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD DE LA FACULTAD									



2. RESUMEN DE ASISTENCIA DE ESTUDIANTES PARTICIPANTES

N°	DATOS		HORAS CUMPLIDAS POR FECHA										TOTAL HORAS CUMPLIDAS POR ESTUDIANTE	FIRMAS ESTUDIANTES
	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	N° DE CÉDULA	08- Nov- 13	15- Nov- 13	21- Nov- 13	26- Nov- 13	28- Nov- 13	29- Nov- 13	02- Dic- 13	04- Dic- 13	05- Dic- 13	06- Dic- 13		
1	VERÓNICA CONSTANTE	050362066-8	2	1	1	1	2	1	3	2	1	1	15	<i>Veronica Constante</i>
2	CAROLINA IZURIETA	180331954-8	2	1	1	1	2	1	3	2	1	1	15	<i>Carolina Izurieta</i>
3	CHRISTIAN REVELO	180348769-1	2	1	1	1	2	1	3	2	1	1	15	<i>Christian Revelo</i>
4	VÁSQUEZ ANDRES	180381432-4	2	1	1	1	2	1	3	2	1	1	15	<i>Andrés Vásquez</i>

F. 
ING. FAUSTO GARCÉS
DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

F. 
LIC. LUIS VILLALVA
COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA



DATOS		HORAS CUMPLIDAS POR FECHA										TOTAL HORAS CUMPLIDAS POR ESTUDIANTE	FIRMAS ESTUDIANTES		
		Nº DE ESTUDIANTES	Nº DE CÉDULA	09- Dic-13	10- Dic-13	11- Dic-13	12- Dic-13	13- Dic-13	16- Dic-13	17- Dic-13	18- Dic-13			07- Ene-14	08- Ene-14
1	VERÓNICA CONSTANTE	050362066-8	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	35	
2	CAROLINA IZURIETA	180331954-8	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	35	
3	CHRISTIAN REVELO	180348769-1	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	35	
4	VÁSQUEZ ANDRES	180381432-4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	35	

F.

ING. FAUSTO GARCÉS

DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO



F.

LIC. LUIS VILLALVA

COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA

DATOS		HORAS CUMPLIDAS POR FECHA										TOTAL HORAS CUMPLIDAS POR ESTUDIANTE	FIRMAS ESTUDIANTES	
Nº	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	Nº DE CÉDULA	09- Ene- 14	10- Ene- 14	13- Ene- 14	14- Ene- 14	15- Ene- 14	16- Ene- 14	20- Ene- 14	21- Ene- 14	22- Ene- 14	23- Ene- 14		
1	VERÓNICA CONSTANTE	050362066-8	3	6	6	6	6	6	4	3	3	3	46	
2	CAROLINA IZURIETA	180331954-8	3	6	6	6	6	6	4	3	3	3	46	
3	CHRISTIAN REVELO	180348769-1	3	6	6	6	6	6	4	3	3	3	46	
4	VÁSQUEZ ANDRES	180381432-4	3	6	6	6	6	6	4	3	3	3	46	





ING. FAUSTO GARCÉS


DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

LIC. LUIS VILLALVA


COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA



DATOS		HORAS CUMPLIDAS POR FECHA							TOTAL HORAS CUMPLIDAS POR ESTUDIANTE	FIRMAS ESTUDIANTES
Nº	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	Nº DE CÉDULA	24- Ene- 14	27- Ene- 14	28- Ene- 14					
1	VERÓNICA CONSTANTE	050362066-8	3	3	3				9	
2	CAROLINA IZURIETA	180331954-8	3	3	3				9	
3	CHRISTIAN REVELO	180348769-1	3	3	3				9	
4	VÁSQUEZ ANDRES	180381432-4	3	3	3				9	

F. 
ING. FAUSTO GARCÉS
DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO



F. 
LIC. LUIS VILLALVA
COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA

3. REGISTRO DE ACTIVIDADES TUTORIALES DEL COORDINADOR Y DOCENTES PARTICIPANTES DEL PROYECTO.












1. REGISTRO DE ACTIVIDADES TUTORIALES DEL COORDINADOR Y DOCENTES PARTICIPANTES DEL PROYECTO					
COORDINADOR O DOCENTES PARTICIPANTES EN LA EJECUCIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO: INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y SANITARIA EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA "GABRIEL URBINA" DEL CANTÓN PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN					
DÍA Y FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACIÓN	# DE HORAS	ACTIVIDADES CUMPLIDAS	FIRMAS DEL COORDINADOR DEL PROYECTO O DOCENTE PARTICIPANTE
08-Nov-13	13h00	15h00	2	Planificación de actividades a realizarse	
15-Nov-13	10h00	12h00	2	Conformación de equipos de trabajos.	
21-Nov-13	11h00	13h00	2	Distribución de actividades a equipos de trabajo	
26-Nov-13	09h00	11h00	2	Disponibilidad de medio de transporte y equipos de trabajo	
28-Nov-13	10h00	12h00	2	Realización del informe	
02-Dic-13	08h00	10h00	2	Analizar los posibles diseños a ser utilizados	
04-Dic-13	08h00	10h00	2	Escoger el modelo adecuado de acuerdo a los requerimientos.	
09-Dic-13	08h00	10h00	2	Elaboración de los planos arquitectónicos	
10-Dic-13	10h00	12h00	2	Elaboración de los planos arquitectónicos	
1-Dic-13	8h30	10h30	2	Elaboración de los planos arquitectónicos	
TOTAL			20		



F:
LIC. LUIS VILLALVA
COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA

F:
ING. FAUSTO GARCÉS
DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

2. REGISTRO DE ACTIVIDADES TUTORIALES DEL COORDINADOR Y DOCENTES PARTICIPANTES DEL PROYECTO COORDINADOR O DOCENTES PARTICIPANTES EN LA EJECUCIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO: INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y SANITARIA EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA "GABRIEL URBINA" DEL CANTÓN PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN

DÍA Y FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACIÓN	# DE HORAS	ACTIVIDADES CUMPLIDAS	FIRMAS DEL COORDINADOR DEL PROYECTO O DOCENTE PARTICIPANTE
16-Dic-13	10h00	12h00	2	Aplicación de los modelos matemáticos para el diseño de la estructura.	
07-Ene-14	08h00	10h00	2	Escoger el modelo adecuado de acuerdo a los requerimientos.	
10-Ene-14	08h00	10h00	2	Elaboración de los planos estructurales	
13-Ene-14	09h30	11h30	2	Elaboración de los planos estructurales	
14-Ene-14	14h30	16h30	2	Elaboración de los planos	
20-Ene-14	14h00	16h00	2	Elaboración de los detalles de rubros y precios.	
21-Ene-14	09h30	11h30	2	Elaboración de los detalles de rubros y precios.	
22-Ene-14	10h30	12h30	2	Elaboración de los detalles de rubros y precios.	
23-Ene-14	14h30	16h30	2	Elaboración de rubros y precios.	
24-Ene-14	09h30	11h30	2	Elaboración de los detalles de rubros y precios.	
27-Ene-14	09h30	11h30	2	Elaboración de los detalles de rubros y precios.	
TOTAL			20		



F: 

LIC. LUIS VILLALVA
COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA



ING. FAUSTO GARCÉS
DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

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: "DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y
SANITARIA EN LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" DEL CANTÓN
PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN."

DOCENTE COORDINADOR: ING. FAUSTO GARCÉS

DOCENTE PARTICIPANTE: ING. FAUSTO GARCÉS

ENTIDAD BENEFICIARIA: LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA"

COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA: LIC. LUIS VILLALVA

CÓDIGO DEL PROYECTO:"FICM-IC-026-2013 (SEP/2013 – FEB/2014)"

Ambato, Noviembre 2013

ÍNDICE ETAPA III

CONTENIDO	Pág.
Carátula	
Índice	
1. Informe Final	
2. Evaluación de Resultados.	1
3. Fichas de Evaluación.	3
4. Resumen de Beneficiarios.	4
4.1 Matriz de Enfoque de Igualdad.	4
4.2 Matriz de Enfoque Territorial	5
5. Certificado de Entidad Beneficiaria	
6. Producto (s) del Proyecto	7
7. Anexos	



UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO



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

**NOMBRE DEL PROYECTO: "DISEÑO INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y
SANITARIA DE LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" DEL CANTÓN
PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN."**

DOCENTE(S) AUTOR(ES): ING. FAUSTO GARCÉS

Ambato – Ecuador

2013

INFORME FINAL DEL PROYECTO DE VINCULACIÓN

I. INTRODUCCIÓN

II. ANTECEDENTES

III. RESUMEN

1. NOMBRE DEL PROYECTO

2. IMPACTO O BENEFICIO

3. CRONOGRAMA

4. OBJETIVOS

5. RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS

5.1. Recursos materiales

5.2. Recursos humanos

6. RESULTADO DEL PROYECTO

6.1. Productos y/o servicios obtenidos

6.2. Número de Beneficiarios

6.3. Indicadores de logro

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

7.2. Recomendaciones

8. ANEXOS

Gráficos, fotografías, tablas.

INFORME FINAL DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN.

I. INTRODUCCIÓN

La falta de infraestructura escolar en la escuela “Gabriel Urbina” es una necesidad prioritaria para el buen desarrollo de los estudiantes de la institución.

Es por ello que se requiere de un nuevo bloque escolar de 4 aulas y baterías sanitarias con lo cual se cubrirá la demanda de infraestructura.

El oportuno aporte que se dará con la infraestructura hará que la institución tenga espacio suficiente para el acogimiento de más estudiantes del sector y no tengan que desplazarse a lugares lejanos.

Al tener la infraestructura necesaria hará que los estudiantes se sientan en un mejor ambiente de trabajo, con lo cual mejorará el desarrollo académico.

II. ANTECEDENTES

La Escuela Básica “Gabriel Urbina” se encuentra ubicado a una altitud de 2678 msnm; en la región sierra, en el cantón Píllaro al noreste de la Provincia de Tungurahua, a 25 min del cantón Ambato.

La Escuela Básica “Gabriel Urbina” es una institución eje de la zona que está acogiendo a alumnos de diferentes establecimientos que han sido cerrados por disposiciones ministeriales, por lo tanto se hace necesario la construcción de más aulas y por ende baterías sanitarias.

Cuenta con un total de 212 estudiantes (aproximado) y 15 docentes.

III. RESUMEN

La Escuela Básica “Gabriel Urbina” del cantón Píllaro, parroquia Emilio María Terán tiene como principal necesidad el aumento de infraestructura escolar, siendo estas cuatro aulas escolares y baterías sanitarias importantes para el bienestar educativo.

1. NOMBRE DEL PROYECTO

“DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y SANITARIA EN LA ESCUELA BÁSICA “GABRIEL URBINA” DEL CANTÓN PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN.”

2. IMPACTO O BENEFICIO

La Universidad Técnica de Ambato, en especial la carrera de Ingeniería Civil, en su aspiración de contribuir con la sociedad, ha visto en la necesidad de ayudar al Diseño de Infraestructura Escolar Y Sanitaria de la Escuela Básica “Gabriel Urbina” Del Cantón Píllaro Parroquia Emilio María Terán, para Promover al desarrollo académico e institucional.

Al no tener la suficiente infraestructura para satisfacer la demanda de niños que va en incremento, se veían obligados a trasladarse a la casa parroquial del sector siendo este un lugar inapropiado para los alumnos.

3. CRONOGRAMA

Los diseños se desarrollaron en el siguiente período, 05 de Noviembre del 2013 al 28 de Enero del 2014 en el cual se desarrollaron las actividades y subactividades, cumpliendo a cabalidad con lo establecido.

4. OBJETIVOS

Objetivo General.

Diseñar y calcular infraestructura escolar y sanitaria en el CEB “GRABRIEL URBINA.

Objetivos Específicos.

1. Dotar de Aulas Suficientes a la Institución.
2. Implementar Baterías Sanitarias suficientes
3. Realizar la planificación bajo las debidas normas de construcción.

5. RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS

5.1. Recursos materiales

- Computadora
- Papelería
- Internet

5.2. Recursos humanos

Estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica de la Carrera de Ingeniería Civil, de la Universidad Técnica de Ambato.

- \$772.50 asignado por la Universidad Técnica de Ambato

Verónica Constante
Carolina Izurieta
Christian Revelo
Andrés Vásquez

DOCENTE:

Ing. Fausto Garcés.

6. RESULTADOS DEL PROYECTO

6.1. Productos y/o servicios obtenidos

- Plano Arquitectónico
- Plano Estructural
- Presupuesto

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

Se puede determinar el cumplimiento con todo lo planificado previamente en el proyecto, dando como resultado el diseño y cálculo de la infraestructura escolar (cuatro aulas y baterías sanitarias) de la Escuela Básica Gabriel Urbina de la Parroquia Emilio María Terán del Cantón Píllaro.

La construcción de las aulas para la Escuela Básica Gabriel Urbina es necesaria para el desarrollo de la institución.

Se garantiza la reagrupación de los estudiantes al unirse en un solo lugar.

El proyecto es factible ya que se dispone del lugar adecuado para la ejecución del proyecto.

7.2. Recomendaciones

Los recursos económicos deben ser gestionados lo más pronto posible para la realización del proyecto.

Optimizar el tiempo de ejecución del proyecto.

8. ANEXOS

8.1 FOTOGRAFÍAS



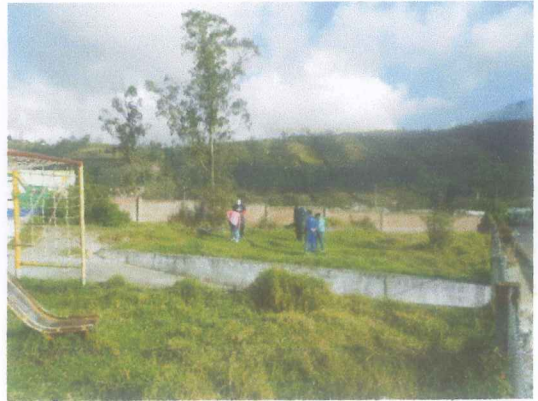
Fotografía 1.



Fotografía 2.




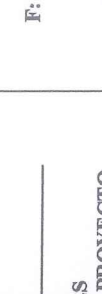
Fotografía 3.



Fotografía 4.

2. EVALUACIÓN DE RESULTADOS:

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE	PRODUCTOS O RESULTADOS ALCANZADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
FIN: Incrementado desarrollo académico del Centro de Educación Básica Gabriel Urbina de la Parroquia Emilio María Terán.	El desarrollo académico de los estudiantes de la Escuela Gabriel María Terán mejorado en un 25% en el año 2015.	<ul style="list-style-type: none"> • Se incrementará el desarrollo académico de los estudiantes de la Escuela Gabriel María Terán. 	
PROPÓSITO: Eficiente diseño de infraestructura escolar y sanitaria de la escuela básica "GABRIELA URBINA"	Diseño y cálculo de la infraestructura escolar de la Escuela Básica Gabriel Urbina de la Parroquia Emilio María Terán del Cantón Pillaro en el año 2014.	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria de cálculo de las 4 aulas y baterías sanitarias. • Plano del diseño de las aulas y baterías sanitarias. • Presupuesto referencial. 	100%
COMPONENTE 1: Diseño y cálculo de nuevas aulas.	Ejecución del diseño apropiado de la infraestructura de acuerdo a los datos obtenidos y normas de construcción vigentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de los tutores a cargo del proyecto. 	100%

<p>COMPONENTE 2:</p> <p>Diseño y Cálculo de las baterías sanitarias.</p>	<p>Memoria de cálculo de las partes estructurales, sanitarias y eléctricas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planos arquitectónicos. • Planos estructurales, sanitarios y eléctricos. 	<p>100%</p>
<p>COMPONENTE 3:</p> <p>Planificación constructiva bajo normas de construcción vigentes</p>	<p>Informe de presupuesto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de rubros y precios para la ejecución de la obra. 	<p>100%</p>
<p>VALORACIÓN FINAL: El proyecto de vinculación llevado a cabo en este periodo tuvo una excelente acogida por parte de las autoridades, profesores, estudiantes y padres de familia por lo que se ha cumplido con un 100% con los objetivos trazados al inicio del mismo.</p>			
<p>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: Se puede determinar el cumplimiento con todo lo planificado previamente en el proyecto, dando como resultado el diseño y cálculo de la infraestructura escolar (cuatro aulas y baterías sanitarias) de la Escuela Básica Gabriel Urbina de la Parroquia Emilio María Terán del Cantón Pillaro. La construcción de las aulas para la Escuela Básica Gabriel Urbina es necesaria para el desarrollo de la institución. Se garantiza la reagrupación de los estudiantes al unirse en un solo lugar. El proyecto es factible ya que se dispone del lugar adecuado para la ejecución del proyecto. Los recursos económicos deben ser gestionados lo más pronto posible para la realización del proyecto. Optimizar el tiempo de ejecución del proyecto.</p>			
<p>F: _____</p> <p>ING. FAUSTO GARCÉS DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO</p>	 <p>F: _____</p> <p>LIC. LUIS VILLALVA COORDINADOR ENTIDAD BENEFICIARIA</p>	 <p>F: _____</p> <p>LIC. Msc. JORGE AMORES COORDINADOR UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD DE LA FACULTAD</p>	

3. 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: LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA"

NOMBRE DEL PROYECTO: "INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y SANITARIA EN LA LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" DEL CANTÓN PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN."

No	Nómina de los estudiantes del grupo	Horas laboradas	Aprueba - Reprueba	No	Nómina de los estudiantes del grupo	Horas laboradas	Aprueba - Reprueba
1	VERÓNICA LISSETH CONSTANTE PRÓCEL	105	APRUEBA	12			
2	CAROLINA ALEXANDRA IZURIETA MEJIA	105	APRUEBA	13			
3	CHRISTIAN JAVIER REVELO ANDRADE	105	APRUEBA	14			
4	VICENTE ANDRES VASQUEZ HERRERA	105	APRUEBA	15			
5				16			
6				17			
7				18			
8				19			
9				20			
10				21			
11				N			

F:


ING. FAUSTO GARCÉS
DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

Ambato, Febrero del 2014

4. RESUMEN DE BENEFICIARIOS

4.1 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: "INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y SANITARIA EN EL CENTRO DE LA LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" DEL CANTÓN PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN."		
ENFOQUE	DESCRIPCIÓN	BENEFICIARIOS
SEXO	HOMBRE	71
	MUJER	67
	SUBTOTAL	138
ETARIO	MENORES DE 15 AÑOS	138
	DE 15 A 29 AÑOS	0
	DE 30 A 64 AÑOS	0
	DE 65 Y MAS AÑOS	0
	SUBTOTAL	138
DISCAPACIDADES	FÍSICA	0
	PSICOLÓGICA	0
	MENTAL	0
	AUDITIVA	0
	VISUAL	0
	SUBTOTAL	0
PUEBLOS Y NACIONALIDADES	INDÍGENAS	0
	MESTIZOS	138
	BLANCOS	0
	AFROAMERICANOS	0
	MONTUBIOS	0
	OTROS	0
	SUBTOTAL	138
MOVILIDAD	ECUATORIANO EN EL EXTRANJERO	0
	EXTRANJERO EN EL ECUADOR	0
	SUBTOTAL	0

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

F. _____

ING. FAUSTO GARCÉS
DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

4.2 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: "INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y SANITARIA EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA "GABRIEL URBINA" DEL CANTÓN PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN."				
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	Píllaro	Emilio María Terán	138
19	ZAMORA CHINCHIPE			
20	GALÁPAGOS			
21	SUCUMBIOS			
22	ORELLANA			
23	SANTO DOMINGO			
24	SANTA ELENA			
25	NO LIMITADO			
TOTAL				

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

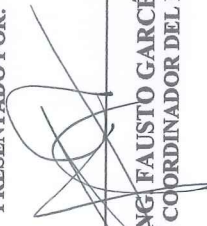


F. _____

ING. FAUSTO GARCÉS
DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO

5. INFORME DEL PROYECTO PLANIFICADO, EJECUTADO, MONITOREADO Y EVALUADO.

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

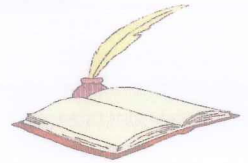
PROYECTOS ACADÉMICOS DE SERVICIO COMUNITARIO PARA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD: PLANIFICADOS, EJECUTADOS, MONITOREADOS Y EVALUADOS.

ENTIDAD(ES) BENEFICIARIA(S)		TIEMPO DE EJECUCIÓN			PRESUPUESTO EJECUTADO POR LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO(USD \$)	
		DESDE	HASTA	# HORAS		
1. LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA"		08/11/2013	28/01/2014	105	TOTAL: 772.50 USD	
COORDINADOR (ES) ENTIDAD (ES) BENEFICIARIAS		RESPONSABLES DEL PROYECTO			ESTUDIANTES PARTICIPANTES	
NOMBRE	CARGO	DOCENTE(S)	HORAS SEMANALES PARA PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD DISTRIBUTIVO DOCENTE	HOMBRES	MUJERES	# HORAS CUMPLIDAS
1. Lic. Luis Villalva	1. Director DE LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA"	L. ING. FAUSTO GARCÉS	2	1 Vásquez Andrés	1 Constante Verónica	105
				2 Revelo Christian	2 Izurieta Carolina	105
				3	3	
				4	4	
				5	5	
				6	6	
				7	7	
				8	8	
				9	9	
PRESENTADO POR:		REVISADO POR:			INFORME FAVORABLE	
 ING. FAUSTO GARCÉS DOCENTE COORDINADOR DEL PROYECTO		 LIC. JORGE AMORES COORDINADOR UNIDAD VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD DE LA FACULTAD			 INC. ING. VÍCTOR GUACHAMBOSA DIRECTOR CÉVIC-UN	

ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA"



CERTIFICADO



El Suscrito presente de la Escuela Básica "Gabriel Urbina" de la parroquia Emilio María Terán del Cantón Píllaro, Provincia Tungurahua en debida y legal forma **CERTIFICO** que:

El equipo de docente y estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica, carrera 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 Colectividad "DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR Y SANITARIA EN LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" DEL CANTÓN PÍLLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN.", con una duración total de 105 horas, con la participación de 4 estudiantes: Verónica Constante, Carolina Izurieta, Christian Revelo y Andrés Vásquez; y un docente: Ing. Fausto Garcés, siendo los beneficiarios directos en este proyecto los docentes de la Institución a la que represento.

De esta manera se da cumplimiento a la 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.

Píllaro, 19 de Marzo del 2014

Lic. Luis Villalva.

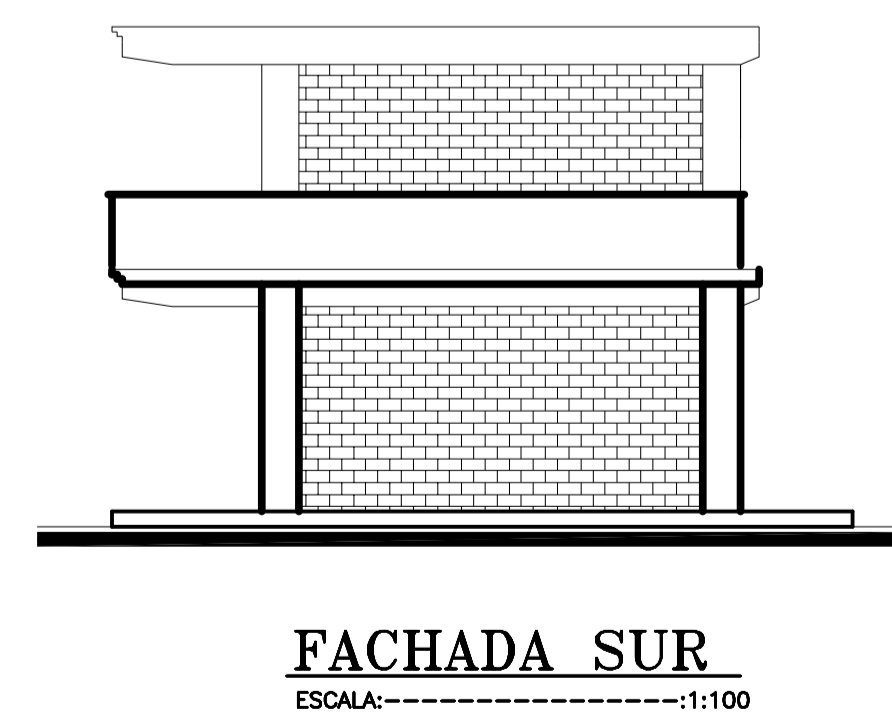
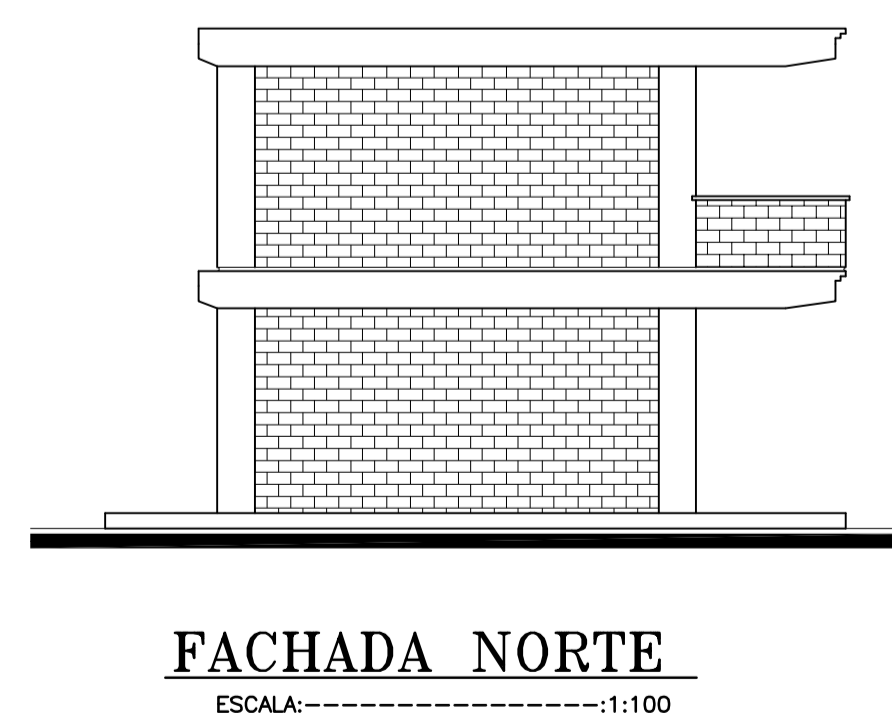
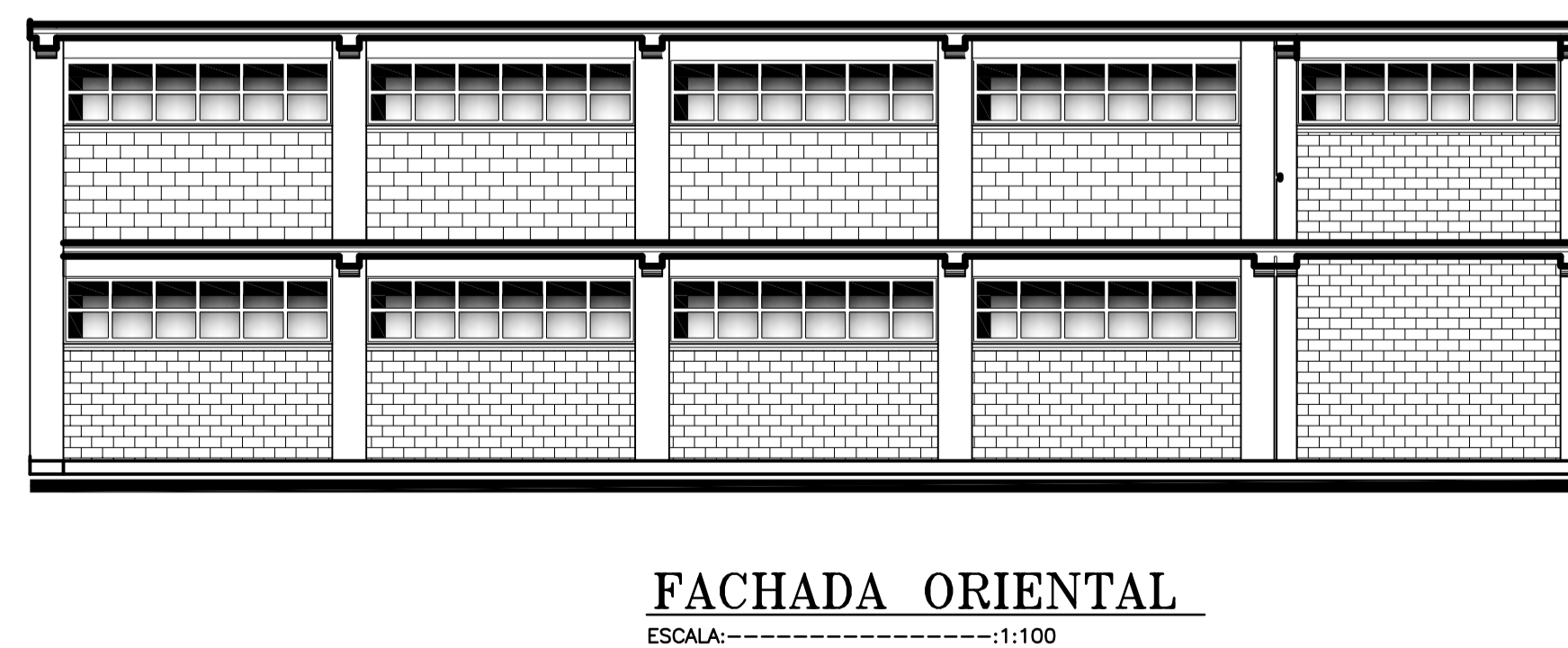
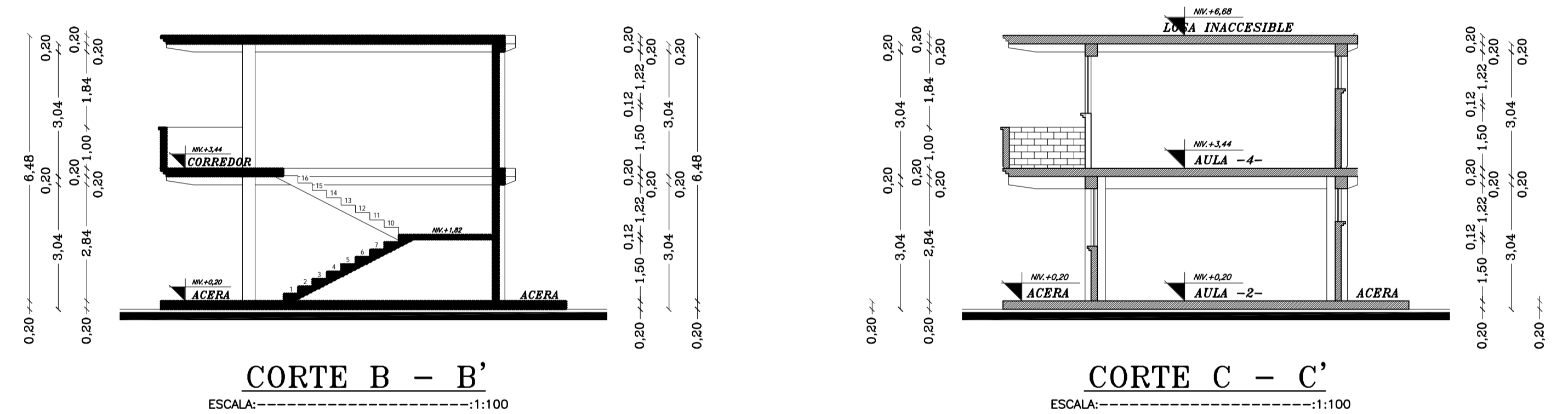
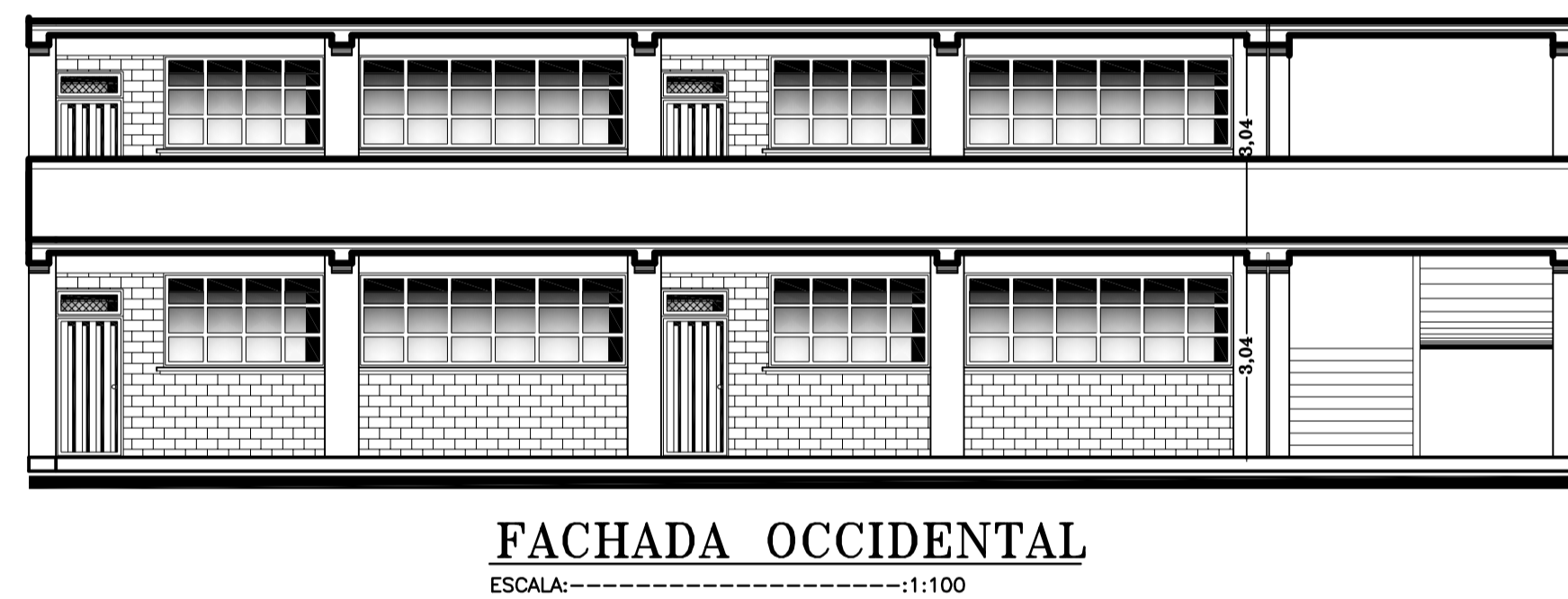
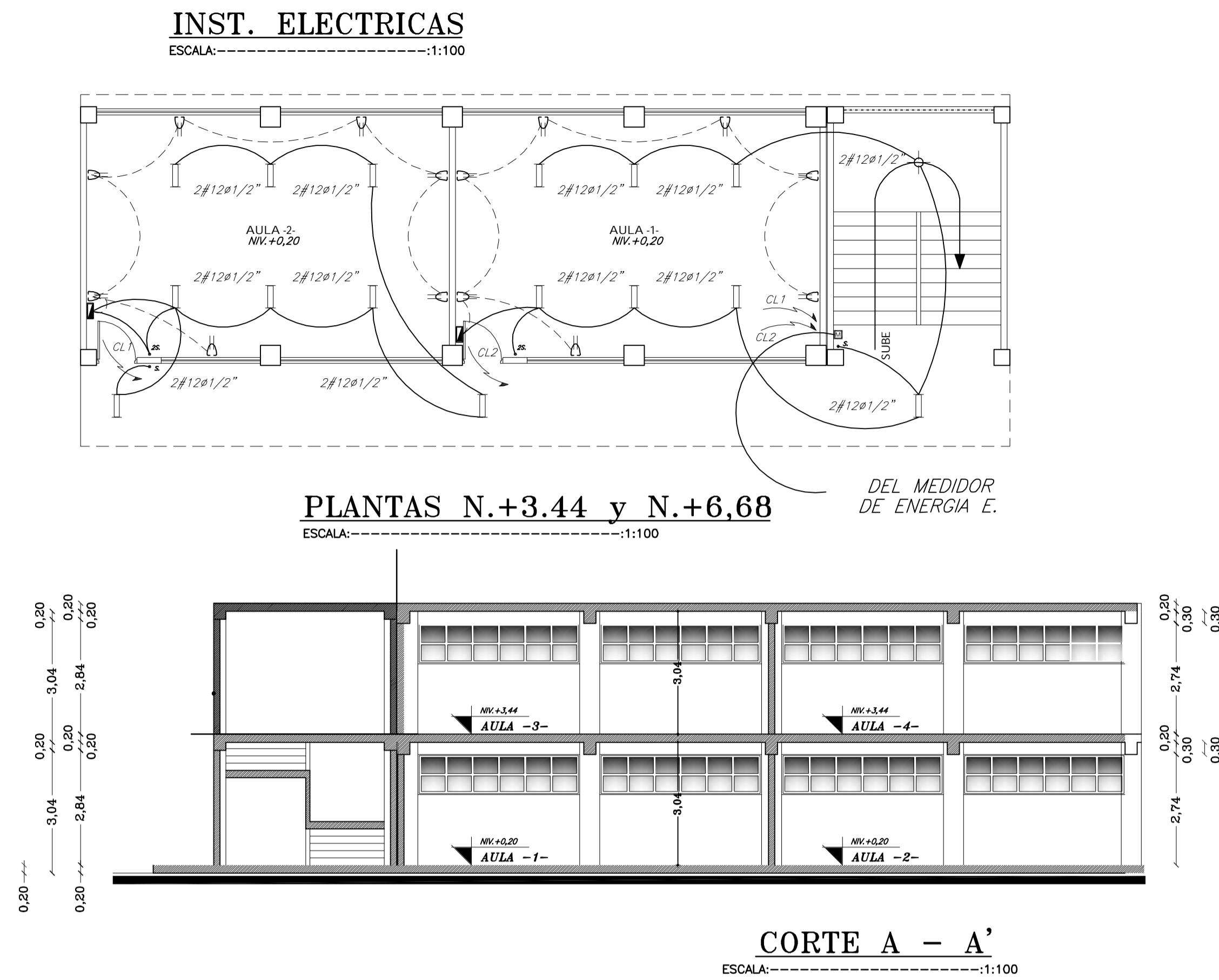
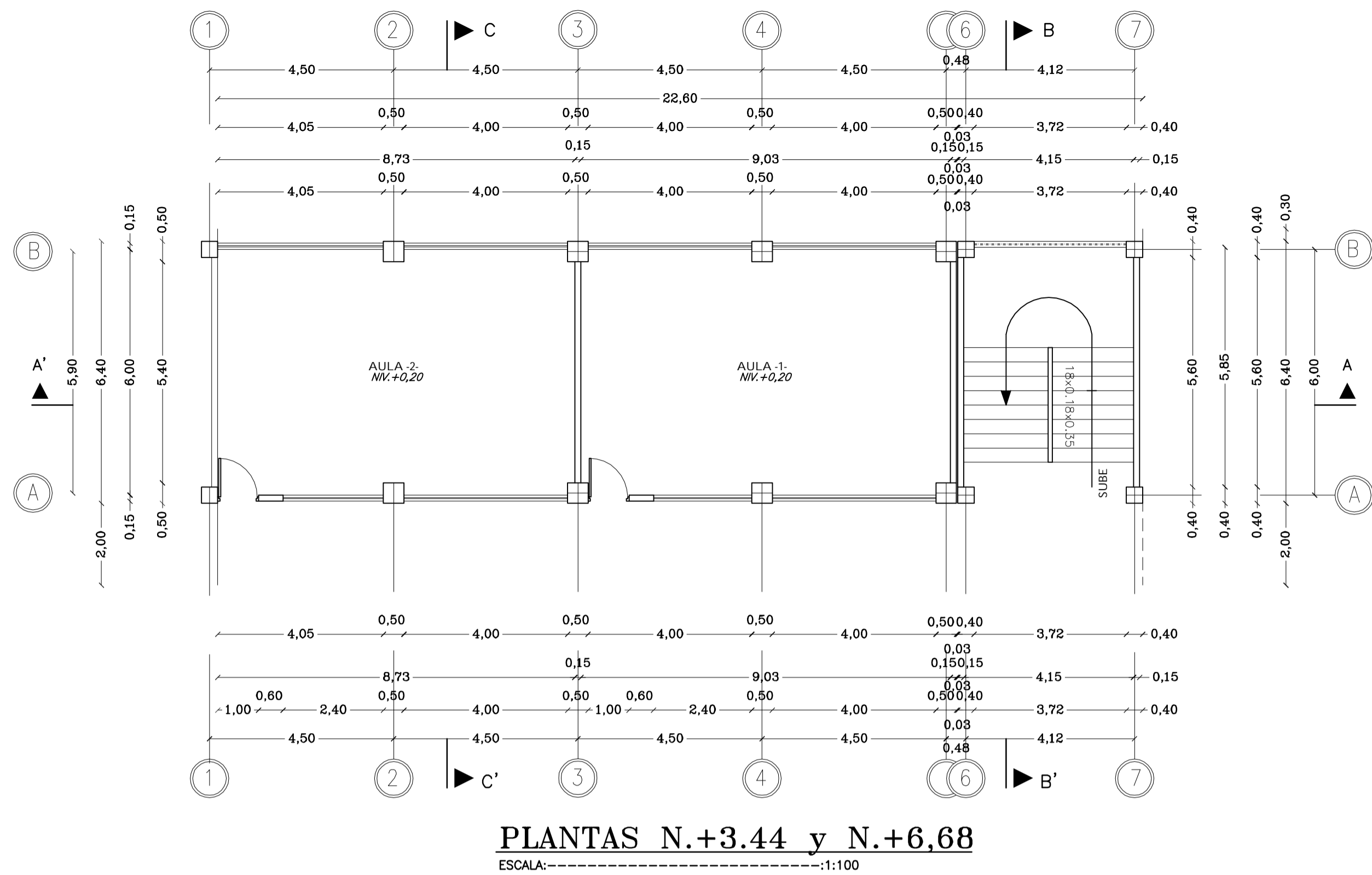


DIRECTOR ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA"

7. PRODUCTO(S) DEL PROYECTO

6.1 Documentos Técnicos del Proyecto

- a. Planos arquitectónicos y estructurales de las aulas
- b. Planos arquitectónicos y estructurales de las baterías Sanitarias
- c. Presupuesto Aulas
- d. Presupuesto baterías Sanitarias
- e. Análisis de Precio Unitarios

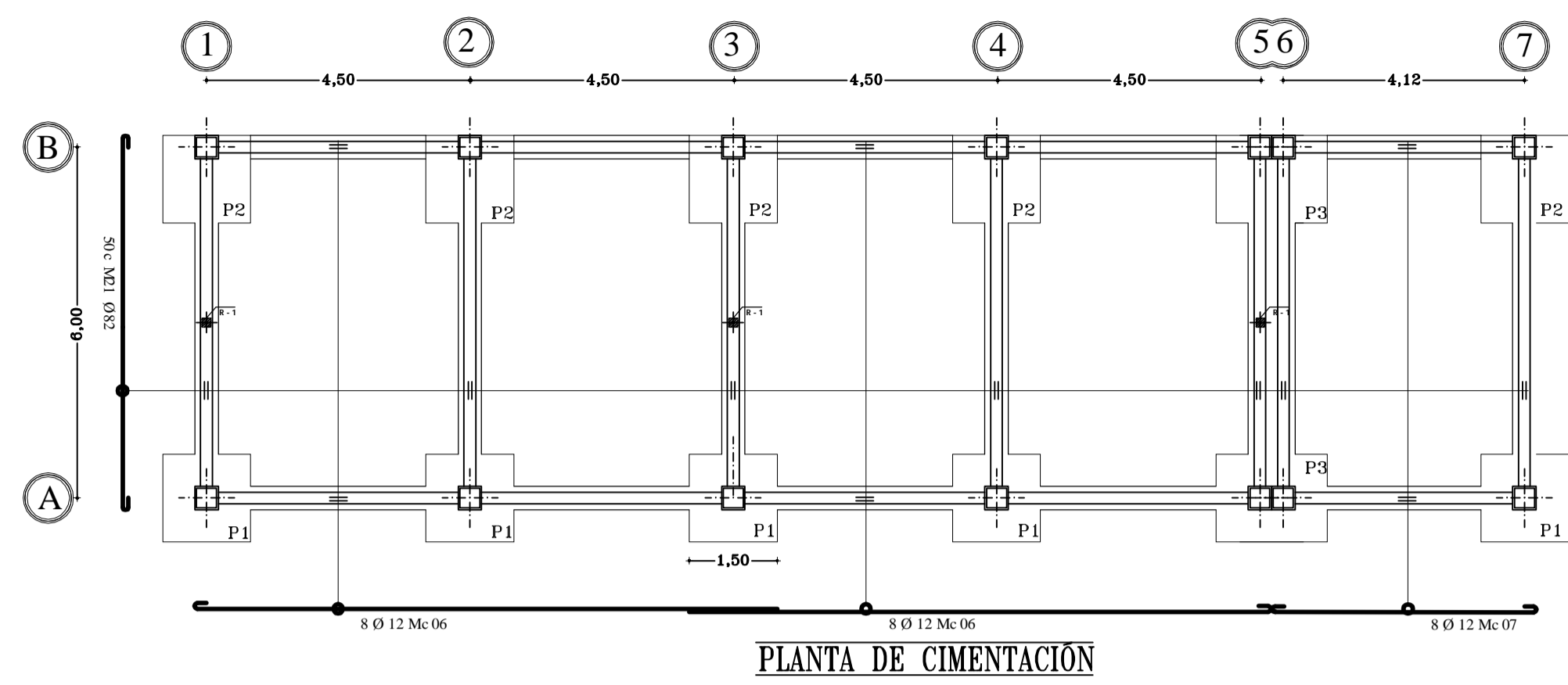


SIMBOLOGIA	
INSTALACIONES SANITARIAS	INSTALACIONES ELECTRICAS
CR CAJA DE REVISION	ACOMETIDA ENERGIA ELECTRICA
□ SUMIDERO DE PISO	TABLERO DE MEDIDORES DE ENERGIA E.
— TUBERIA PVC 3"	TABLERO DISTRIBUIDOR
— TUBERIA PVC 4"	SAIDA DE LUZ
BASSO BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS	TOMACORRIENTES
→ SALIDA DE AGUA POTABLE	• S INTERRUPTOR SIMPLE
(M) MEDIDOR DE AGUA POTABLE	• SS INTERRUPTOR DOBLE
□ LLAVE DE PASO	CE1 CIRCUITO ESPECIAL DE DUCHA
--- TUBERIA DE AGUA POTABLE ø 1/2"	--- CIRCUITO ESPECIAL DE DUCHA 2#12ø1/2"
(TV) SALIDA DE TV	--- CIRCUITO DE LUMINARIAS 2#12ø1/2"
▷ REFLECTOR	--- CIRCUITO DE TOMACORRIENTES 2#12ø1/2"

CONSTRUCCION DE CUATRO AULAS EN LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN CATÓN PÍLLARO						
TUTOR : Ing. Fausto García AUTOR DEL PROYECTO	REVISÓ : Ing. Fausto García TITULAR DE PROYECTO	REALIZÓ : DIBUJANTE	FECHA : FEBRERO 2014	COLABORACION :	CONTIENE : PLANTA ARQUITECTONICA NIVEL + 0,20 INSTALACIONES ELECTRICAS-FACHADAS CORTES	OBSERVACIONES :
			UBICACION : PARROQUIA EMILIO MARIA TERAN CATON PILLARO	AREA :	ESCALA : INDICADAS	CODIGO : FICM-C-026-2013 (SEP/13-FEB/14)
						LAMINA : 1/3

FACULTAD DE INGENIERÍA
CIVIL Y MECÁNICA
CARRERA INGENIERÍA CIVIL



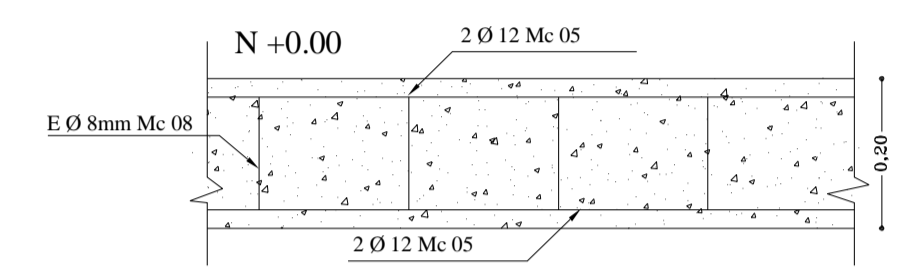


PLANTA DE CIMENTACIÓN

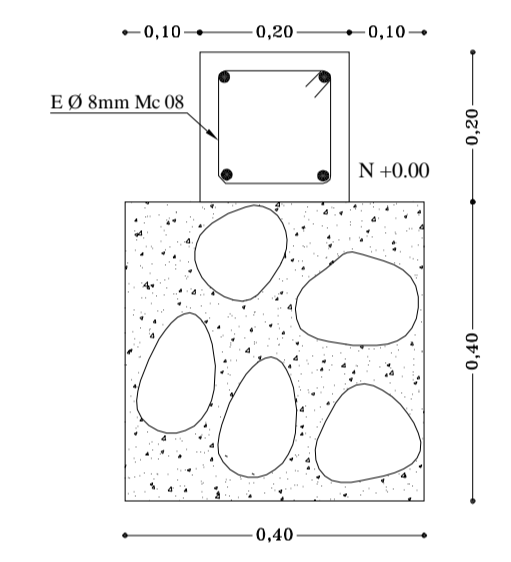
CUADRO DE PLINTOS

PLINTO TIPO	Nº	UBICACION	a (m)	b (m)	h (m)	Asx	Asy
P1	5	A (1,2,3,4,7)	1,50	1,50	0,30	8ø12Ø 20Mc 01	8ø12Ø 20Mc 01
P2	5	B (1,2,3,4,7)	1,50	1,50	0,30	8ø12Ø 20Mc 01	8ø12Ø 20Mc 01
P3	2	5,6 (A,B)	1,50	1,50	0,30	8ø12Ø 20Mc 02	10ø12Ø 20Mc 01

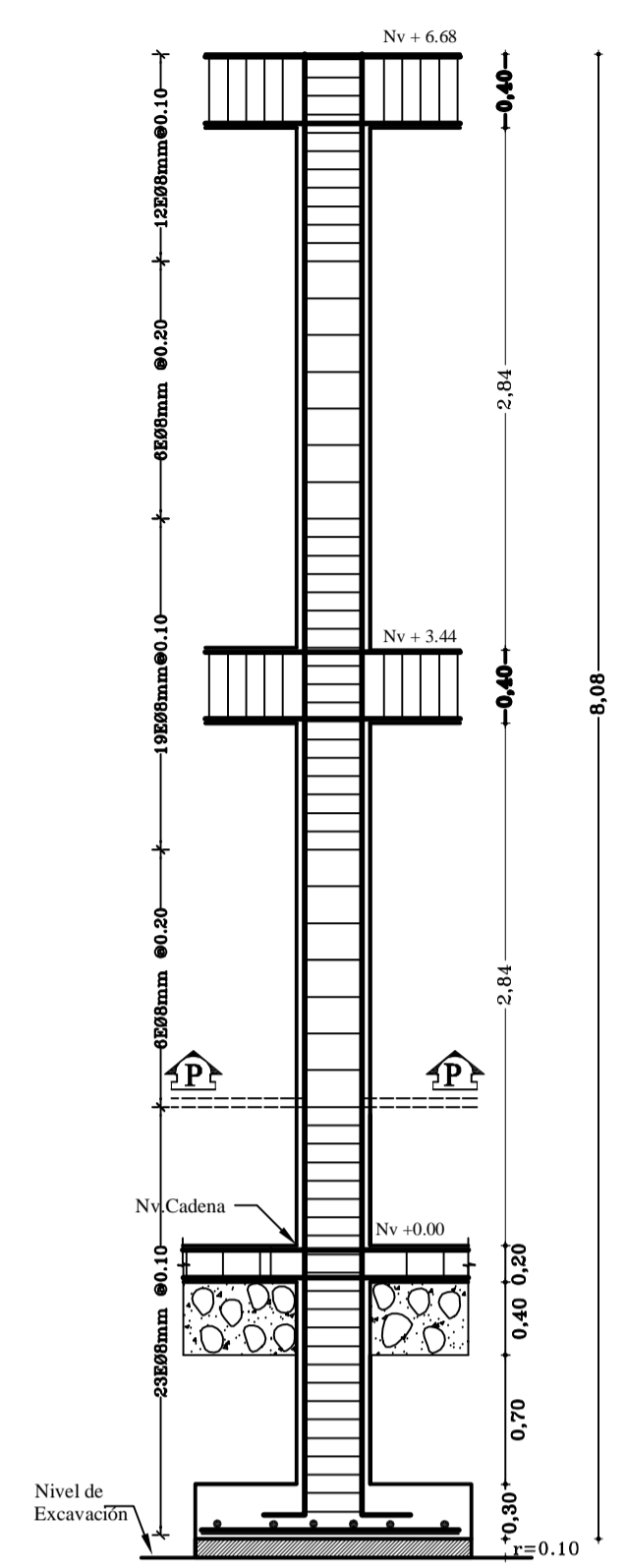
OBSERVACIONES: Alura mínima de Producción H = 1,50 m a partir del niv.0,00 Fc = 210kg/cm²
Esfuerzo del suelo asumido C = 15 Ton/m² fy = 4200 kg/cm²
Verificar que se cumple en el sitio por el constructor.



ARMADO DE CADENA



CORTE D - D

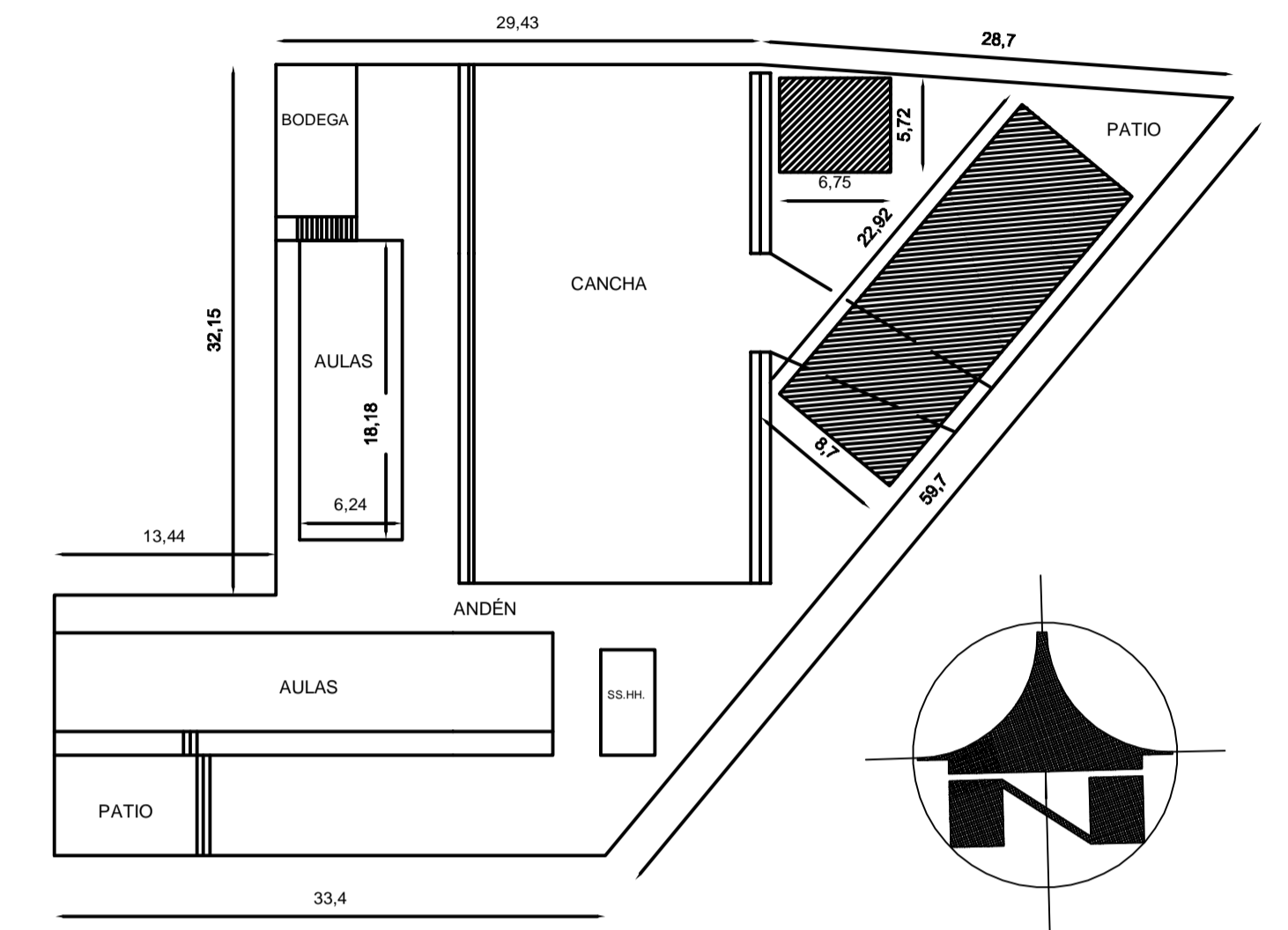


COLUMNA TIPO

CUADRO DE COLUMNAS

TIPO	Nº	UBICACION
B1	B2	B3
B4	B5	B6
B7		
A1	A2	A3
A4	A5	A6
A7		

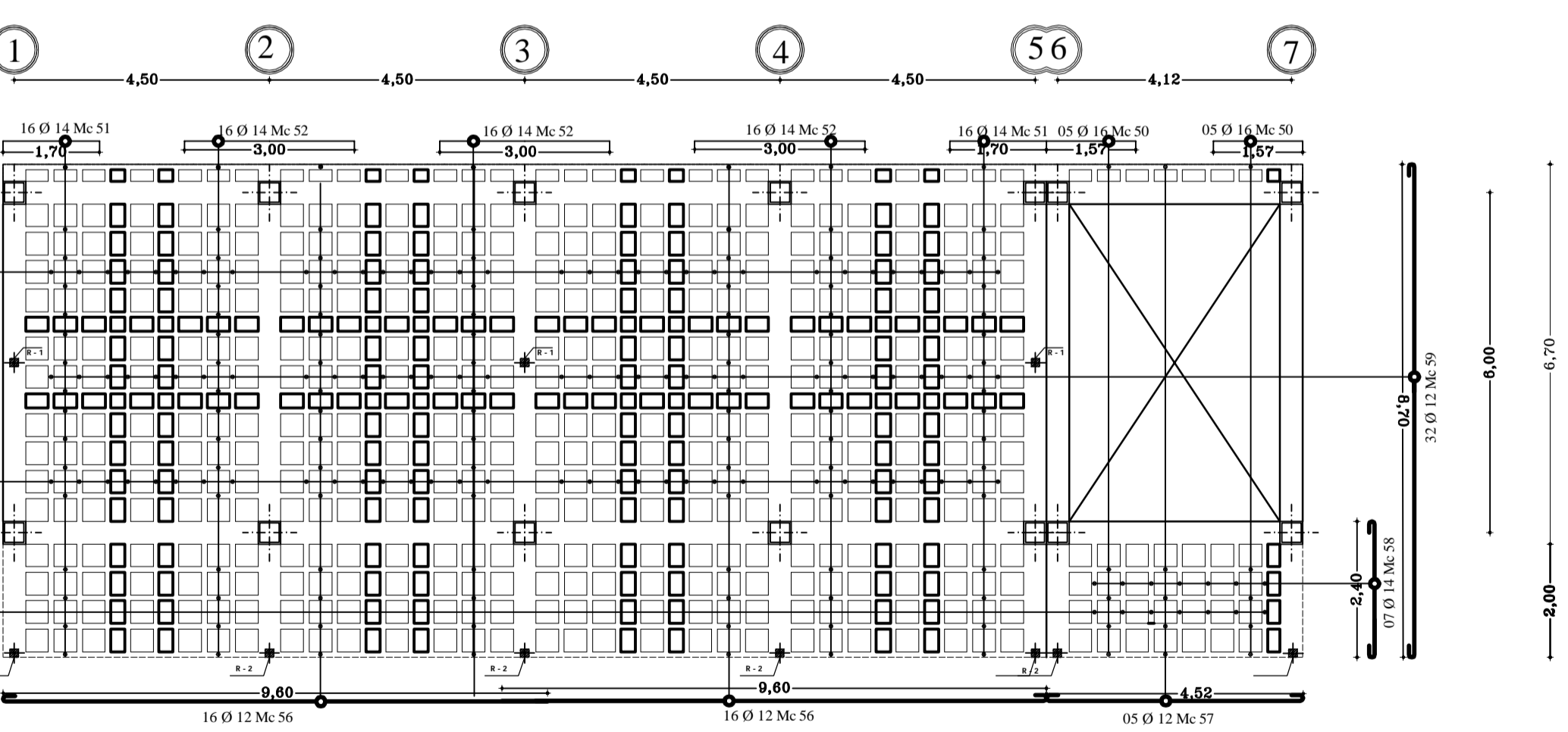
CORTE P-P



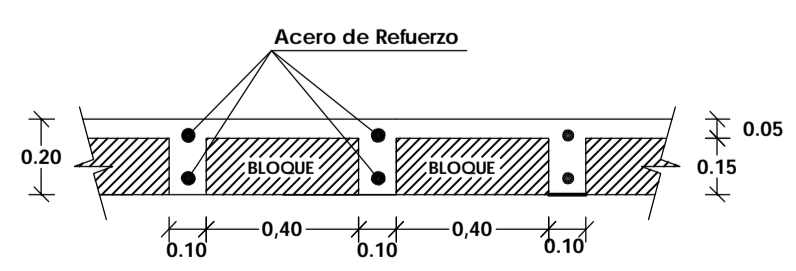
IMPLANTACION
SIN ESCALA:-----0:00

PLANILLA DE ACEROS

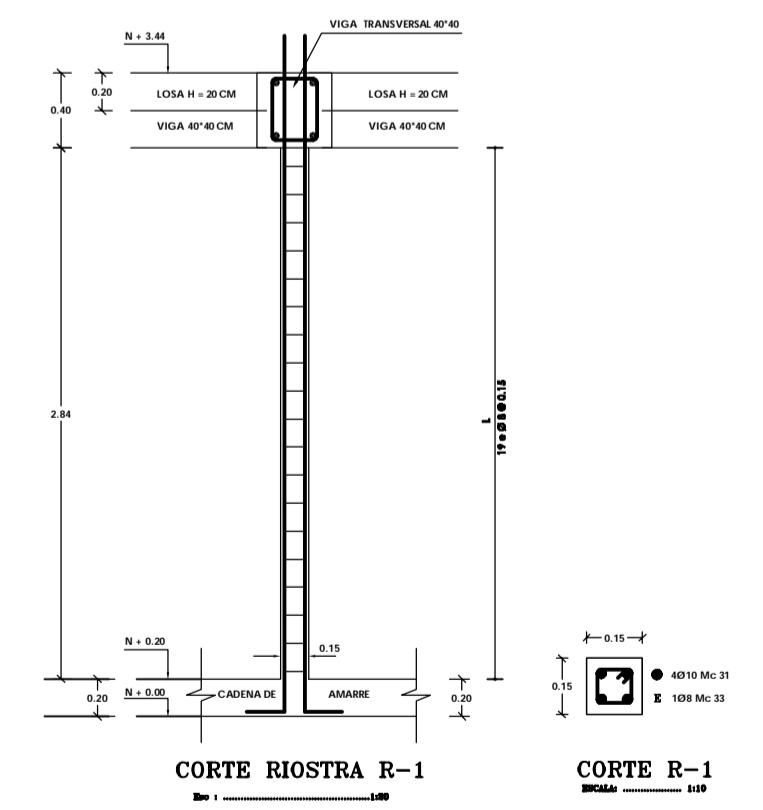
MC	TIPO	Ø	#	DIMENSIONES (m)							LONG. CORTE	LONG. TOTAL	PESO kg				
				a	b	c	d	e	g	VARELLA			TOTAL				
PLINTOS																	
01	I	12	42	1,36							0,2	1,56	65,52	0,888	58,18		
02	I	12	8	1,76							0,2	1,96	15,68	0,888	13,92		
CADENAS																	
05	C	12	28	5,85	0,20							6,05	169,40	0,888	150,43		
06	L	12	16	9,53	0,1							9,63	154,08	0,888	136,82		
07	C	12	8	4,37	0,2							4,57	36,56	0,888	32,47		
08	O	8	402	0,14	0,14							0,1	0,66	265,32	0,395	104,80	
COLUMNAS																	
10	L	16	112	8,1	0,25							8,35	1,578	2,466	3,89		
11	O	8	924	0,34	0,34							0,10	1,46	1340,04	0,395	532,87	
12	O	8	924	0,24	0,24							0,10	1,06	979,44	0,395	386,88	
LOSA N+3.44																	
50	C	12	10	1,55	0,15	0,15						1,85	18,50	0,888	16,43		
51	C	14	32	1,70	0,15	0,15						2,00	64,00	1,208	77,31		
52	C	14	48	3,00	0,15	0,15						3,30	158,40	1,208	191,55		
53	C	14	32	2,50	0,15	0,15						2,80	89,60	1,208	108,24		
54	C	14	32	4,20	0,15	0,15						4,50	144,00	1,208	173,95		
55	C	14	7	2,35	0,15	0,15						2,65	18,55	1,208	22,41		
56	I	12	32	9,60	0,1	0,1						9,80	313,60	0,888	278,48		
57	I	12	5	4,47	0,1	0,1						4,67	23,35	0,888	20,73		
58	I	12	7	2,55	0,1	0,1						2,55	17,85	0,888	15,85		
59	I	12	32	8,65	0,1	0,1						8,85	283,20	0,888	251,48		
RIOSTRAS																	
31	L	10	12	6,68	0,15							6,83	81,96	0,617	50,57		
32	C	10	28	1,25	0,15	0,15						1,40	39,20	0,617	24,19		
33	O	8	170	0,10	0,10							0,80	1,20	204,00	0,617	125,87	



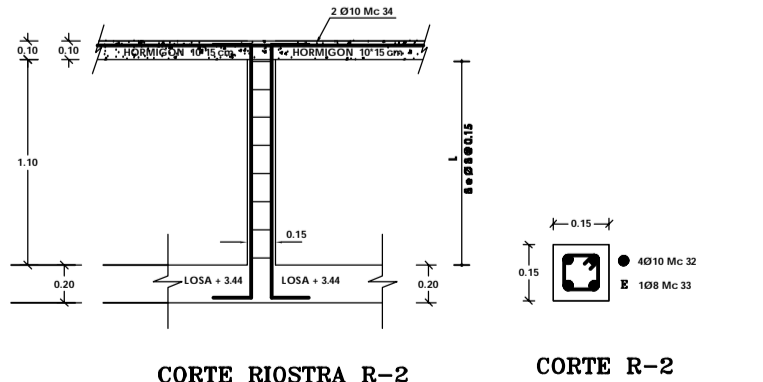
ARMADO DE LOSA Nv. + 3.44



CORTE TIPO DE LOSA
Esc. 1:20



CORTE R-1



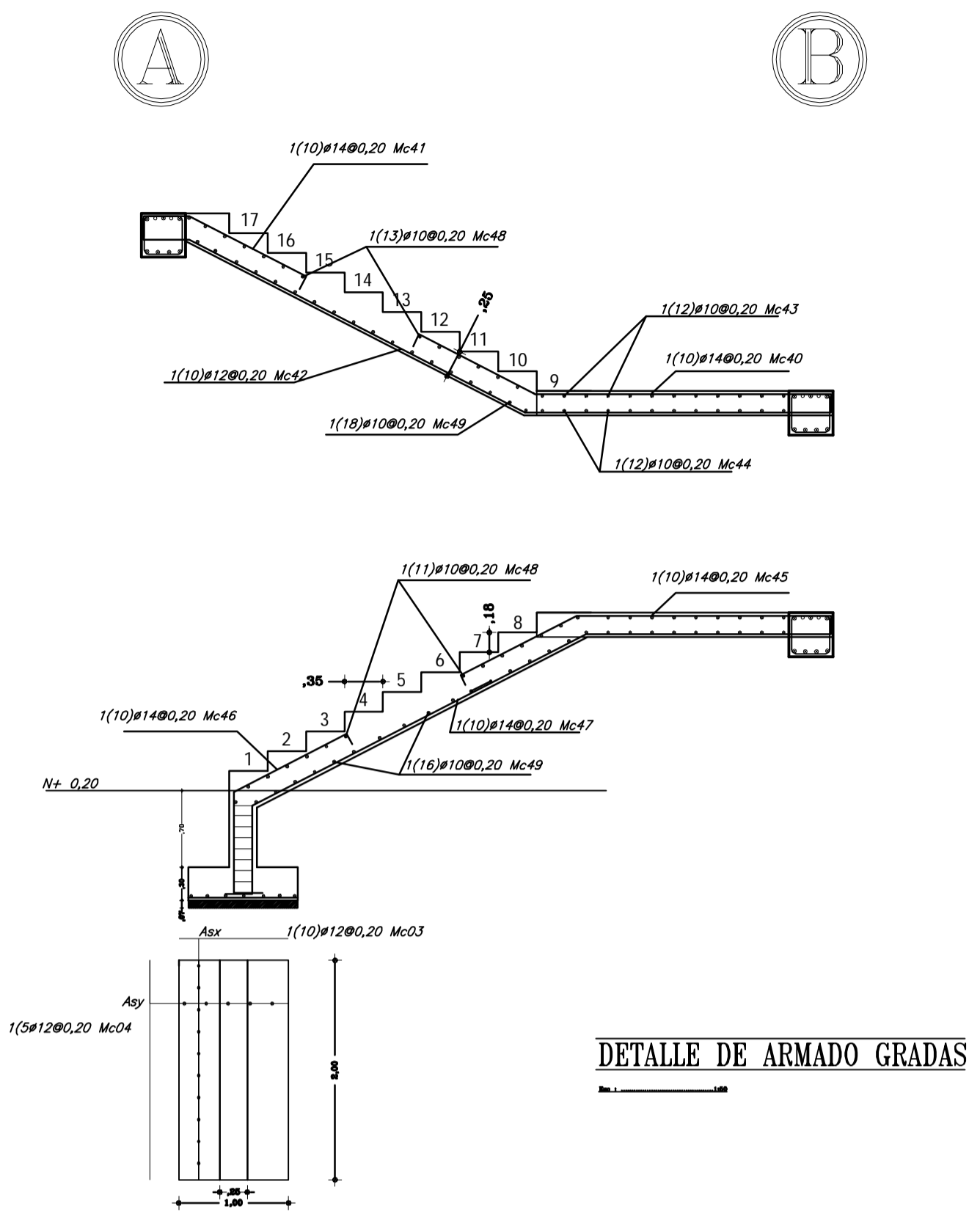
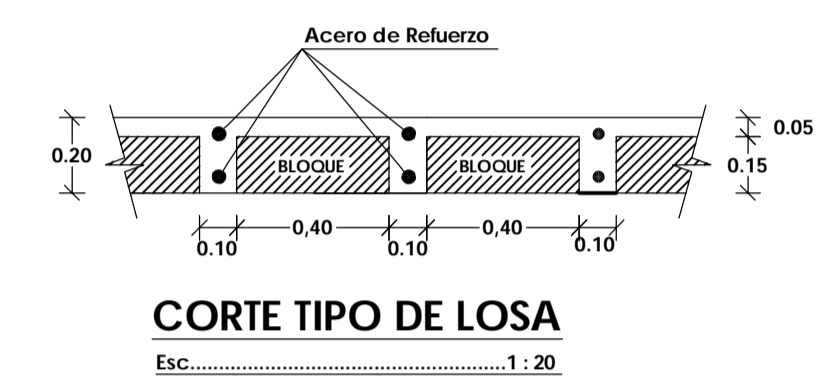
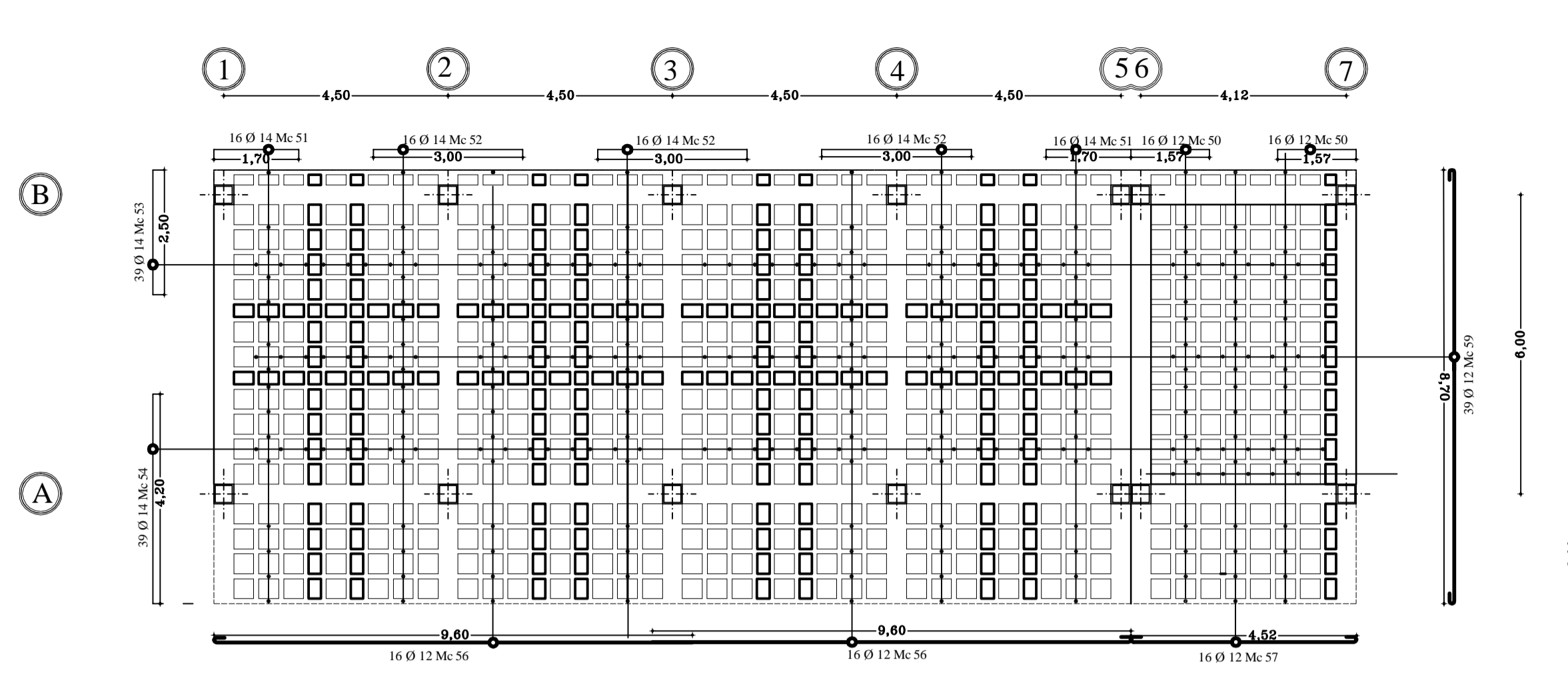
CORTE R-2

CONSTRUCCION DE CUATRO AULAS EN LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN CATÓN PÍLLARO

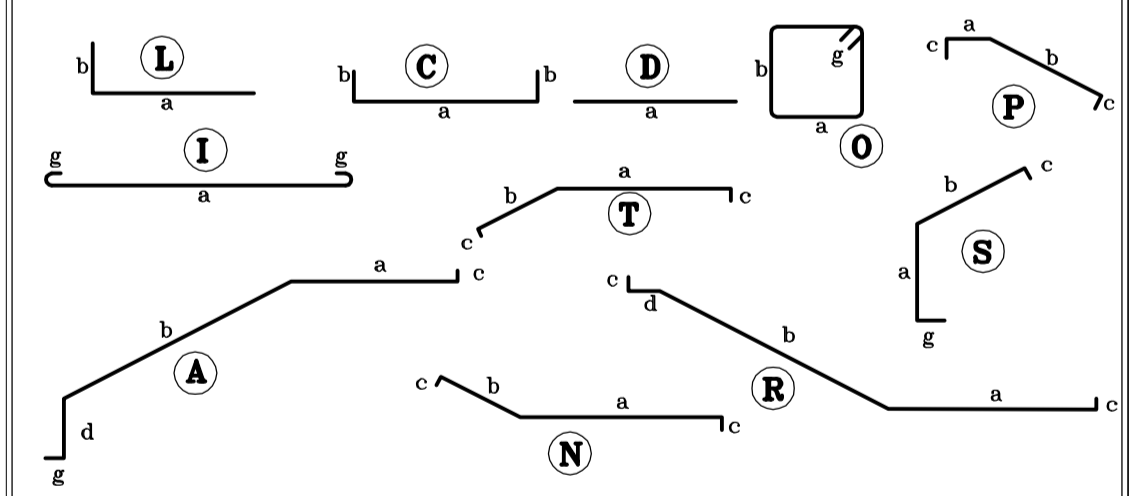
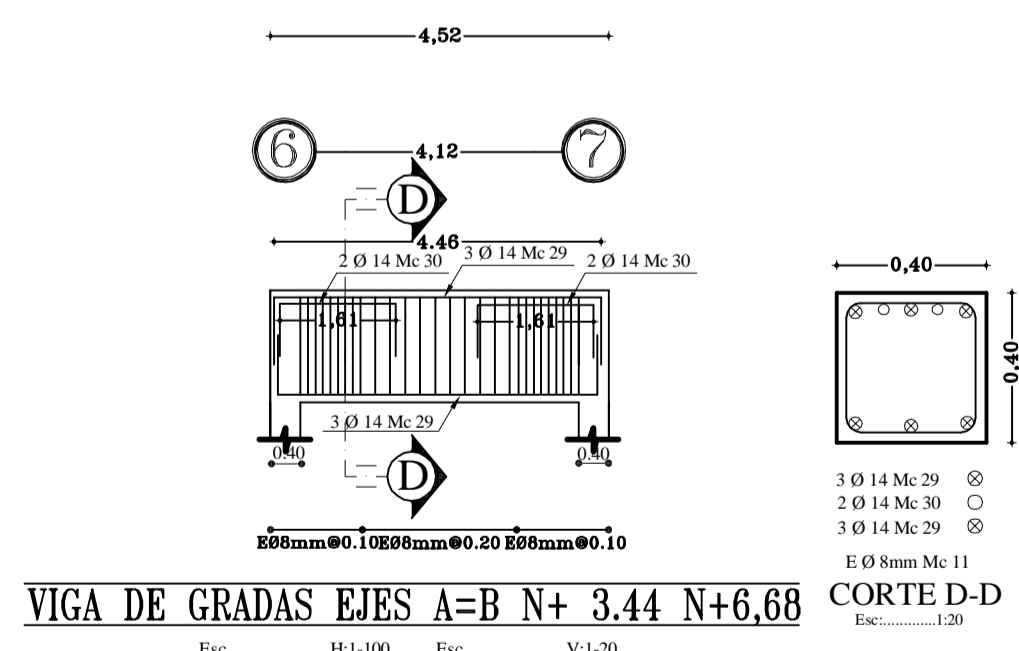
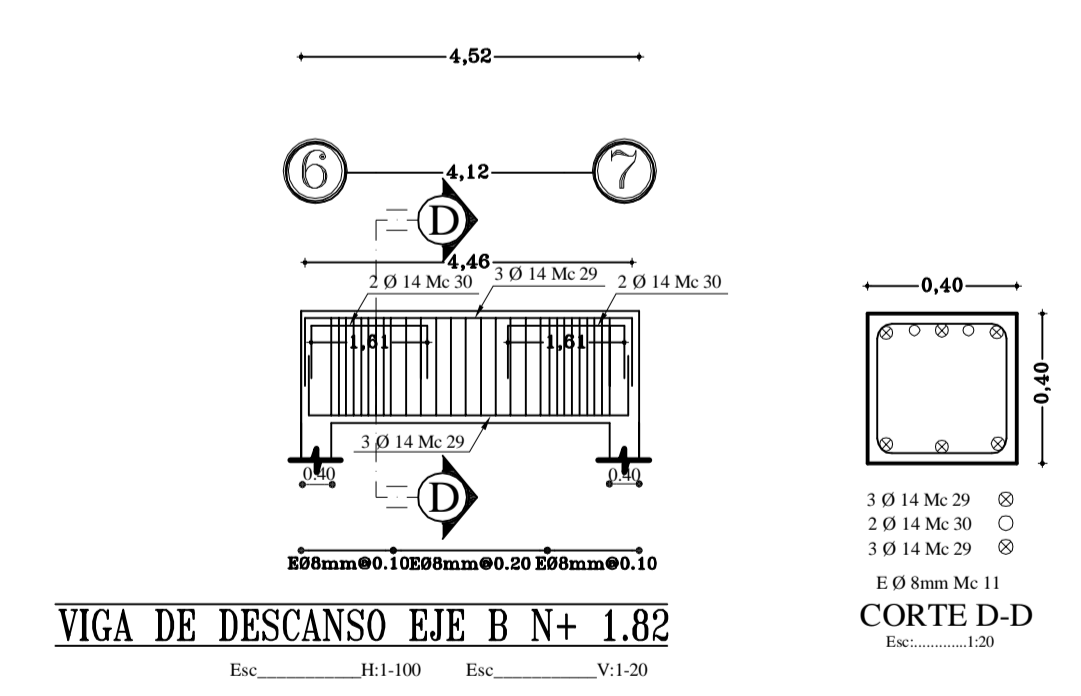
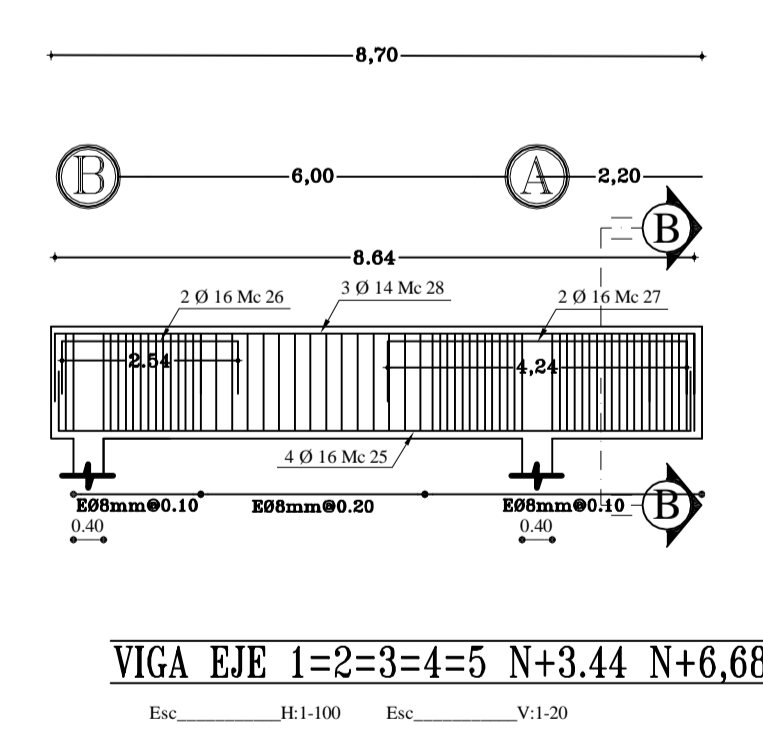
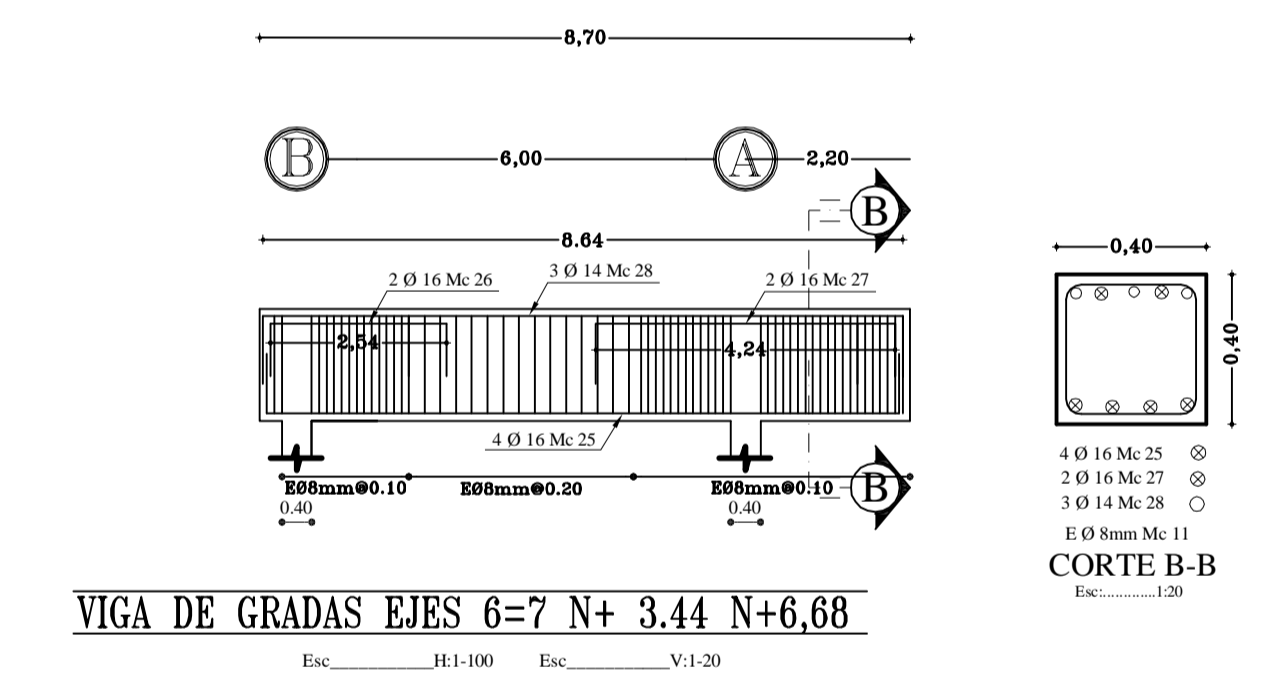
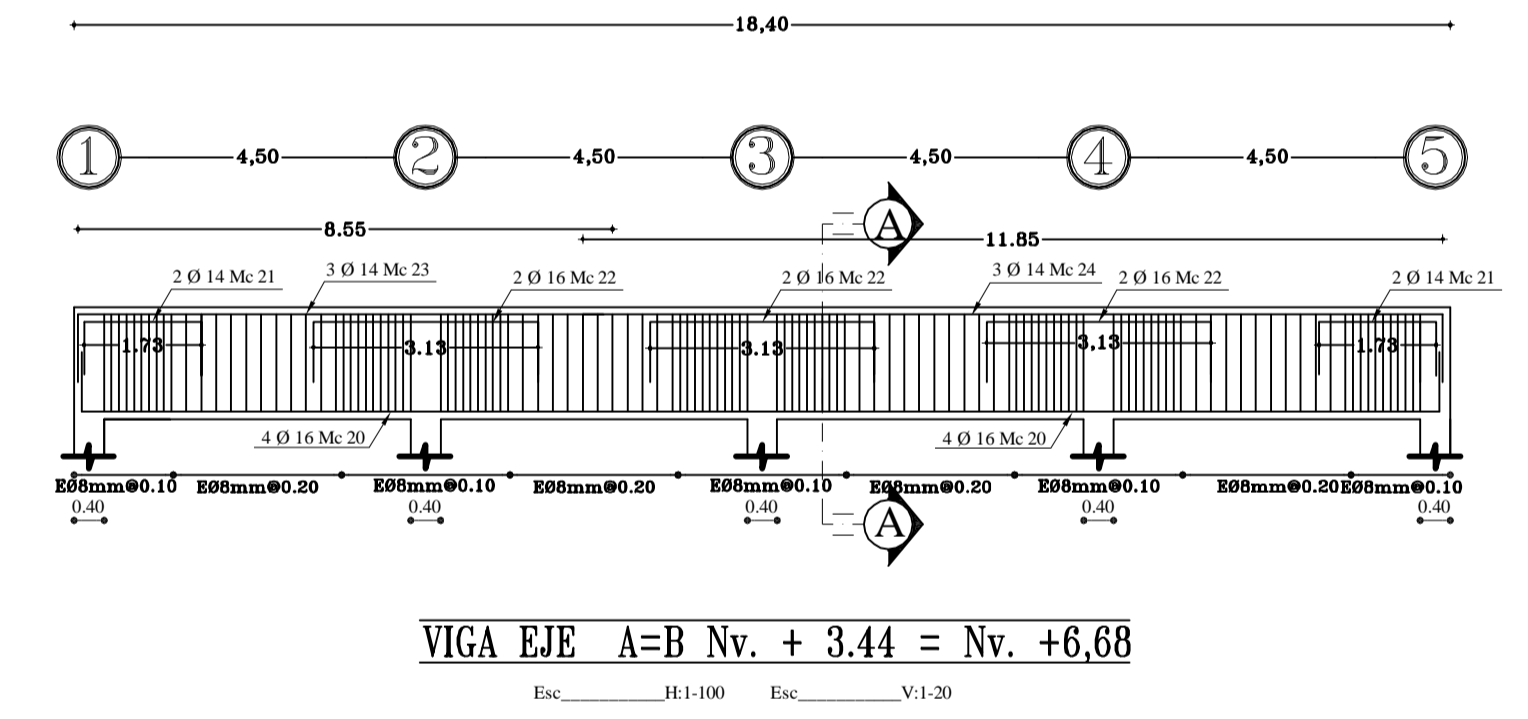
TUTOR : <i>Ing. Fausto García</i> AUTOR DEL PROYECTO	REVISÓ : <i>Ing. Fausto García</i> TUTOR DE PROYECTO	REALIZÓ : <i>[Firma]</i> DIBUJANTE	FECHA : FEBRERO 2014	COLABORACION :	CONTIENE : CIMENTACION, CADENAS, COLUMNAS LOSA N+3.44, DETALLE DE PLINTOS, IMPLANTACION-UBICACION, ROSTRAS	OBSERVACIONES :	LAMINA : 2/3
UBI CACION : PARROQUIA EMILIO MARIA TERAN CANTON PILLARO			AREA :	ESCALA : INDICADAS	CODIGO : FICM-IC-026-2013 (SEP/13-FEB/14)		

FACULTAD DE INGENIERÍA
CIVIL Y MECÁNICA
CARRERA INGENIERÍA CIVIL





PLANILLA DE ACEROS														
MC	TIPO	Ø	#	DIMENSIONES (m)							LONG. CORTE	LONG. TOTAL	PESO VARILLA	TOTAL
				a	b	c	d	e	g					
LOSA N=6.68														
50	C	12	32	1.55	0.15	0.15					1.85	59.20	0.888	52.57
51	C	14	32	1.70	0.15	0.15					2.00	64.00	1.208	77.31
52	C	14	48	3.00	0.15	0.15					3.30	138.40	1.208	191.35
53	C	14	30	2.50	0.15	0.15					2.80	109.20	1.208	131.91
54	C	14	30	4.20	0.15	0.15					4.50	175.50	1.208	212.00
56	I	12	32	9.60	0.1	0.1					9.80	313.60	0.888	278.48
57	I	12	16	4.47	0.1	0.1					4.67	74.72	0.888	66.35
59	I	12	30	8.65	0.1	0.1					8.85	345.15	0.888	306.49
VIGAS LONGITUDINALES														
20	L	16	32	9.60	0.2						9.80	313.60	1.578	494.86
21	C	14	16	1.73	0.3						2.03	32.48	1.208	39.24
22	C	16	24	3.13	0.4						3.53	84.72	1.578	133.69
23	L	14	12	11.85	0.15						12.00	144.00	1.208	173.95
24	L	14	12	8.55	0.15						8.70	104.40	1.208	126.12
11	O	8	560	0.34	0.34					0.10	1.46	817.60	0.395	322.95
VIGAS TRANSVERSALES														
25	C	16	40	8.64	0.4						9.04	361.60	1.578	570.60
26	C	16	20	2.54	0.4						2.94	58.8	1.578	92.79
27	C	16	20	4.24	0.4						4.64	92.80	1.578	146.44
28	C	14	30	8.64	0.3						8.94	268.20	1.208	323.99
11	C	8	700	0.34	0.34					0.10	1.46	1022	0.395	403.69
VIGAS GRADAS														
25	C	16	16	8.64	0.4						9.04	144.64	1.578	228.24
26	C	16	8	2.54	0.4						2.94	23.52	1.578	37.11
27	C	16	8	4.24	0.4						4.64	37.12	1.578	58.58
28	C	14	12	8.64	0.3						8.94	107.28	1.208	129.59
29	C	14	30	4.46	0.3						4.76	142.80	1.208	172.50
30	C	14	20	1.61	0.3						1.91	38.20	1.208	46.15
11	C	8	430	0.34	0.34					0.10	1.46	628	0.395	247.98
ARMADO GRADAS														
40	N	14	10	2.65	1.2	0.4					4.25	42.50	1.578	67.07
41	P	14	10	0.40	1.2	0.4					2.00	20	1.578	31.56
42	R	12	10	2.77	3.44	0.4	0.4				7.01	70.10	0.888	62.25
43	C	10	12	4.00	0.3						4.30	51.60	0.617	31.84
44	I	10	12	4.00	0.3						4.30	51.60	0.617	31.84
45	T	14	10	2.30	1.2	0.4					3.90	39.00	1.578	61.54
46	S	14	10	0.90	1.2	0.2				0.3	2.60	26	1.578	41.03
47	A	12	10	2.47	3.42	0.2	0.8				6.3	71.9	0.888	63.85
48	C	10	24	1.96	0.3						2.26	54.24	0.617	33.47
49	I	10	34	4.00	0.3						4.30	146.20	0.617	90.21
03	I	12	10	0.85	0.3						1.15	11.50	0.888	10.21
04	I	12	5	1.85	0.3						2.15	10.75	0.888	9.55

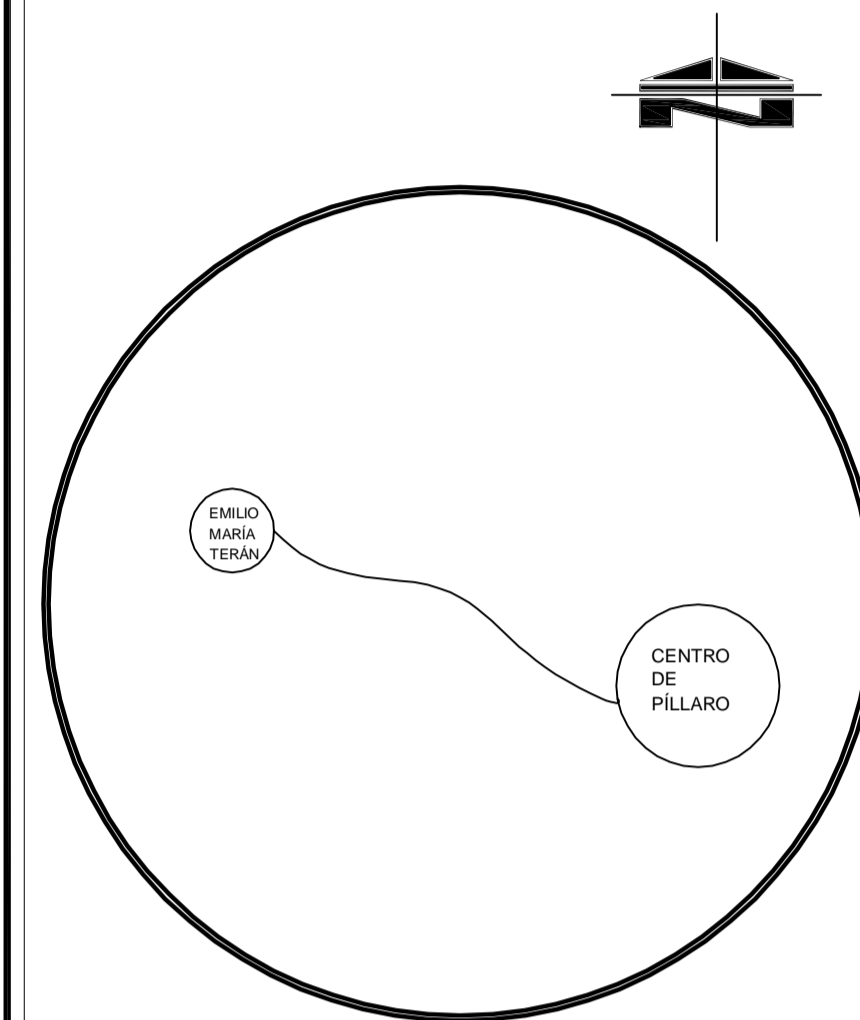


RESUMEN DE ACEROS POR LAMINA							
# (mm)	8	10	12	14	16	18	20
LONGITUD (m)	1226.60	-	220.80	287.00	240.00	-	240.00
PESO (kg)	484.51	-	196.07	346.70	378.72	-	591.84
Nº DE VARILLAS (qq)	11.36	-	4.60	7.97	10.00	-	20.00
TOTAL (qq)							53.93
TOTAL (kg)							1997.83

CONSTRUCCION DE CUATRO AULAS EN LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN CATÓN PÍLLARO

TUTOR: <i>Ingr. Fausto García</i> TUTOR DE PROYECTO	REVISÓ: <i>Ingr. Fausto García</i> TUTOR DE PROYECTO	REALIZÓ: <i>[Signature]</i> DISEÑANTE	FECHA: FEBRERO 2014	COLABORACION:	CONTIENE: LOSA N+6.68 GRADAS DETALLE DE VIGAS	OBSERVACIONES:	LAMINA: 3/3
UBICACION: PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN CANTÓN PÍLLARO			AREA:	ESCALA: INDICADAS	CODIGO: FICM-IC-026-2013 (SEP/13-FEB/14)		

NOTAS TÉCNICAS Y SIMBOLOGÍA:



Ubicación
Escala. s/e

PROYECTO:
BATERÍAS SANITARIAS

ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA"

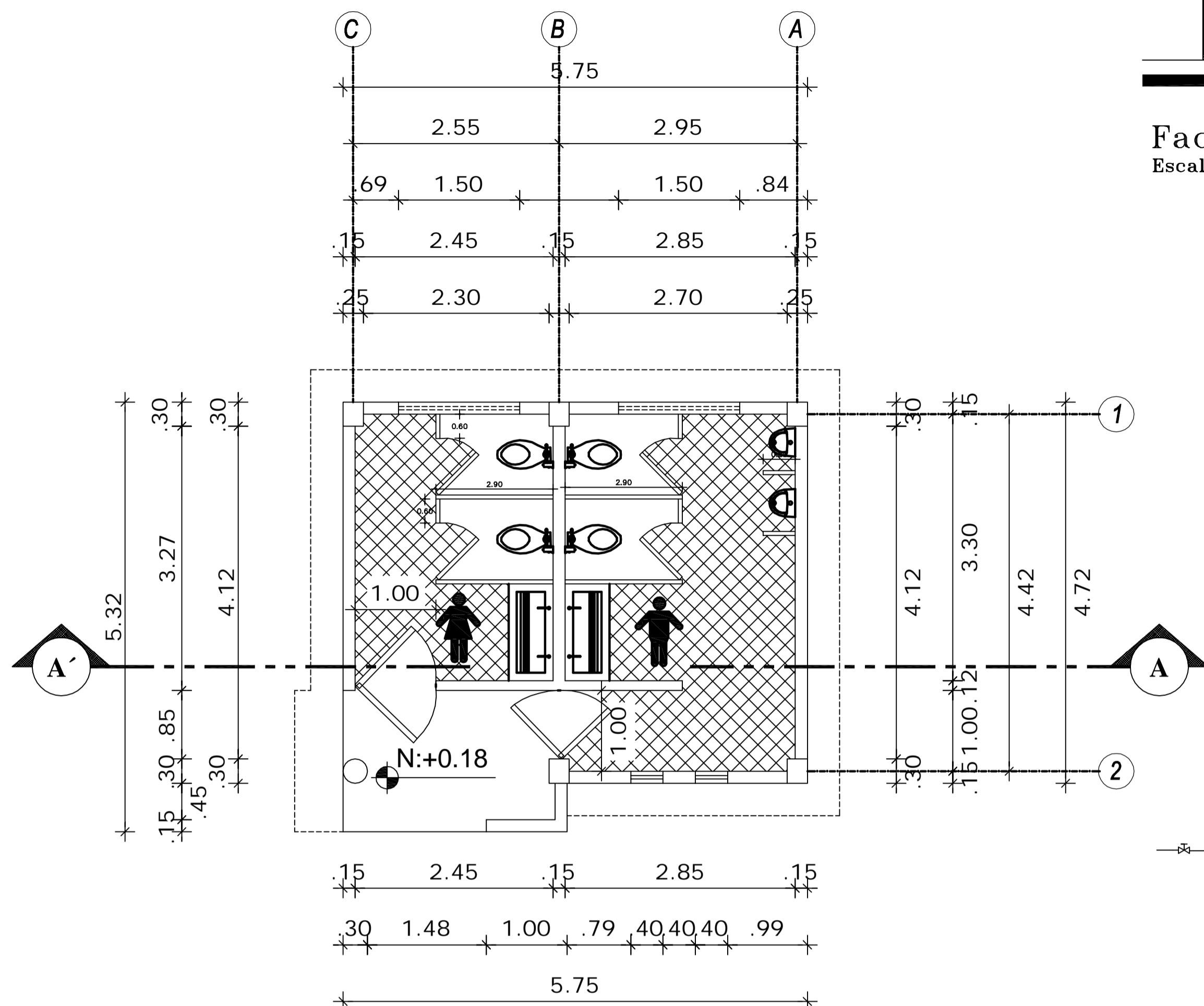
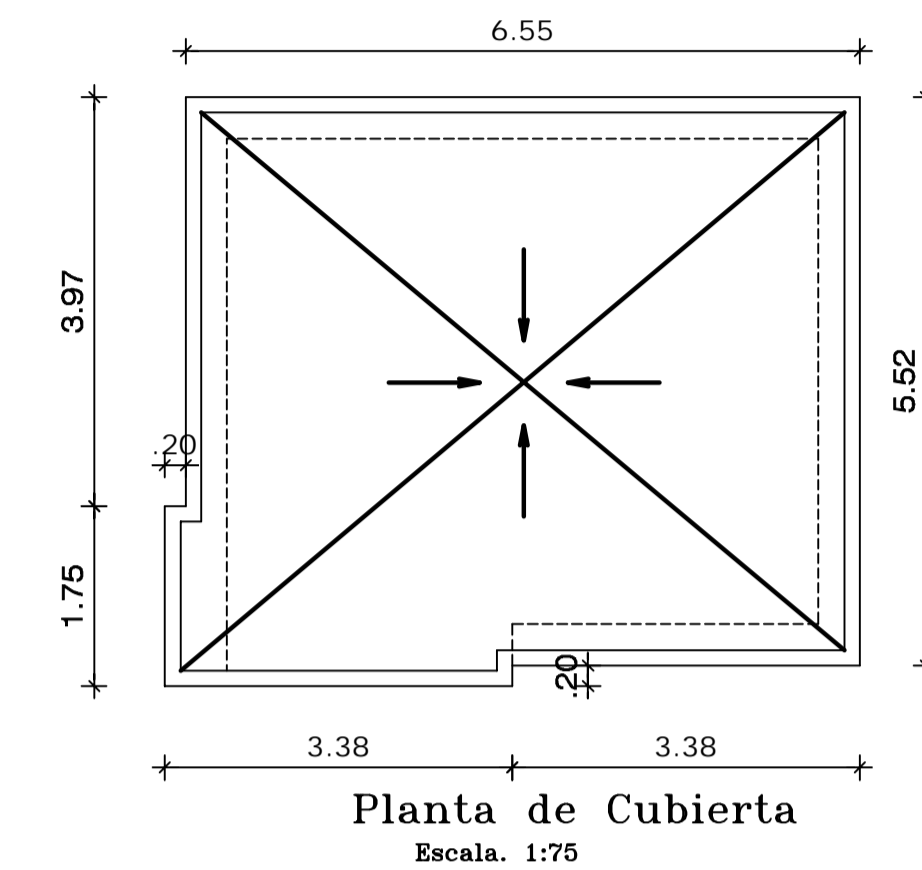
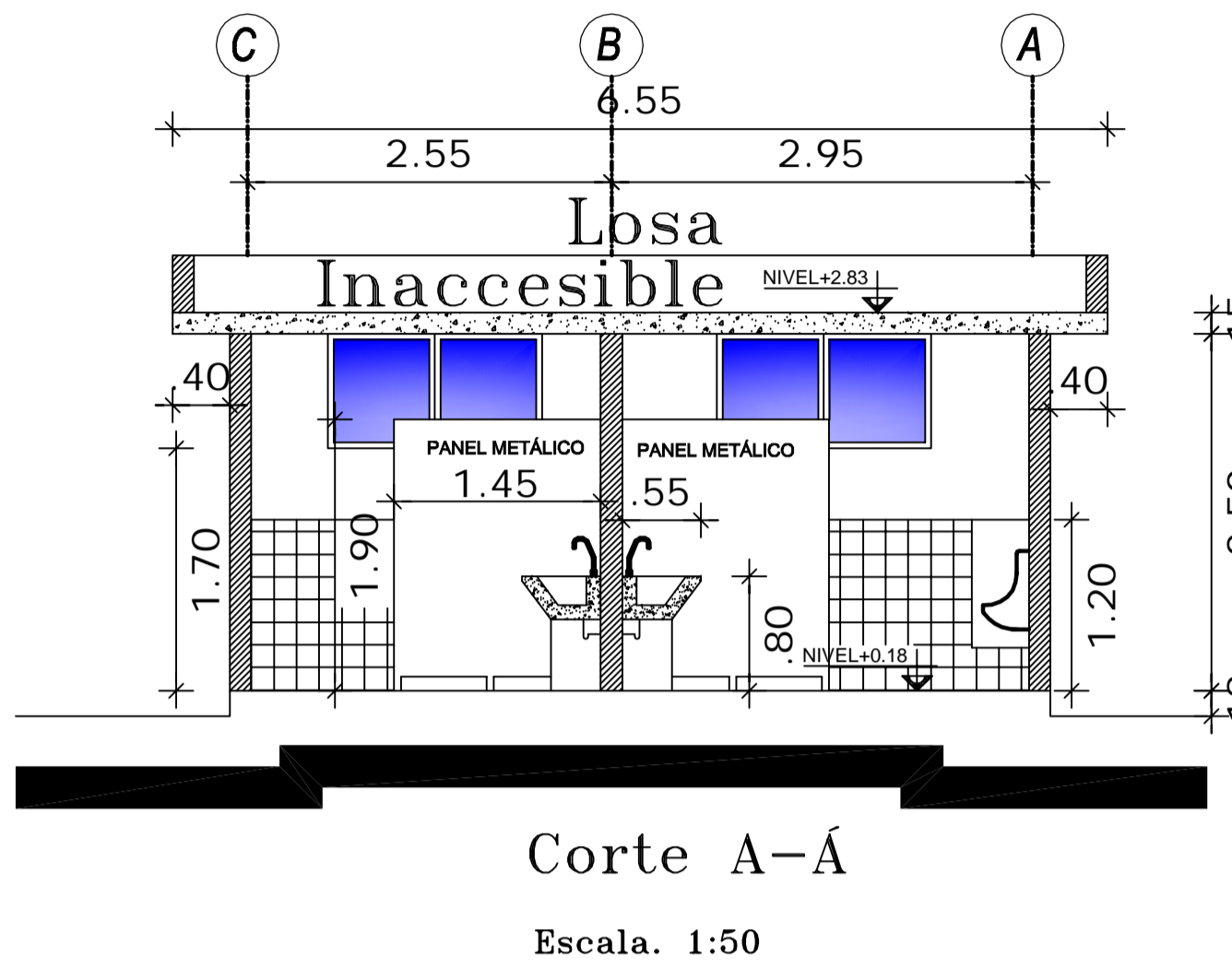
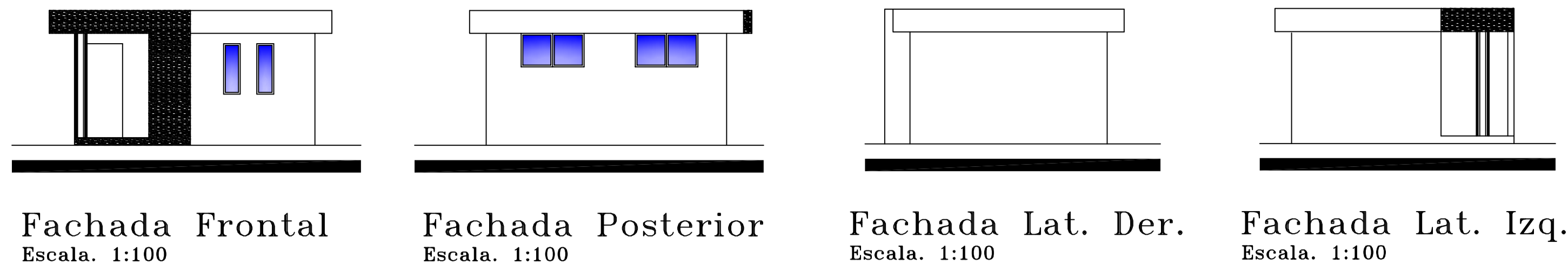
UBICACIÓN:
 CANTÓN PÍLLARO

INGRESO
 PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN

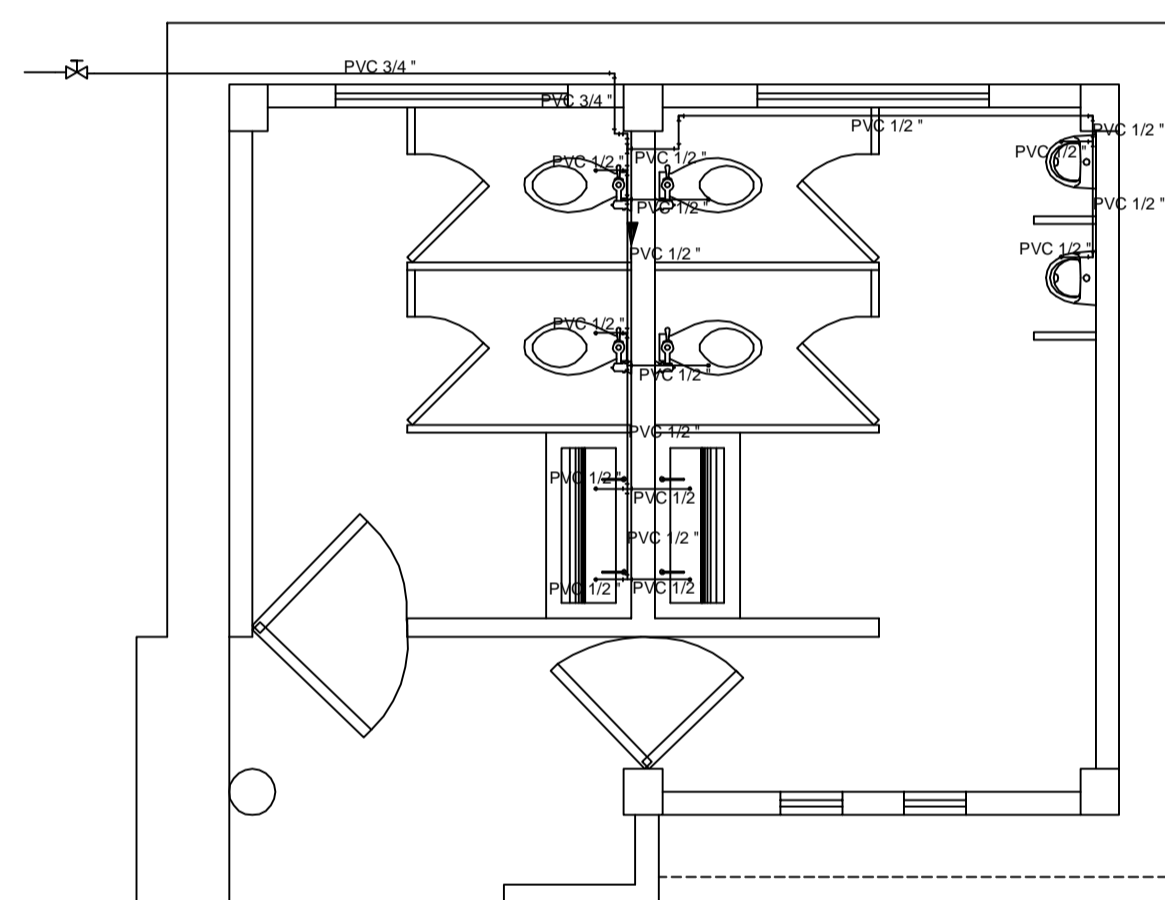
CONTIENE:	FECHA: FEBRERO DEL 2014	CODIGO:
o Planta Arquitectónica o Fachadas o Cortes o Instalaciones o Implantación o Ubicación	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA No: 1 / 2

REVISÓ:

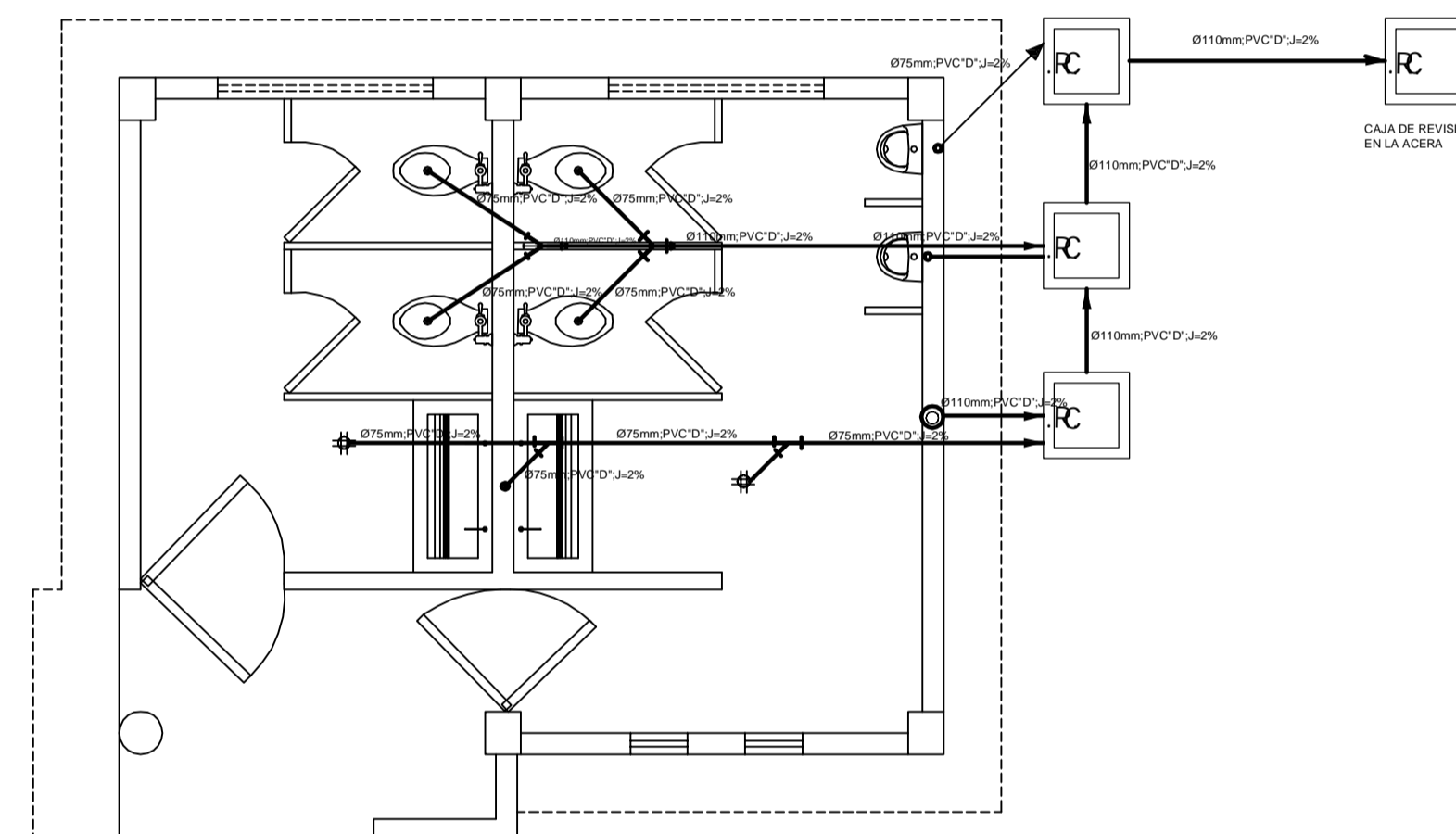
SELLOS



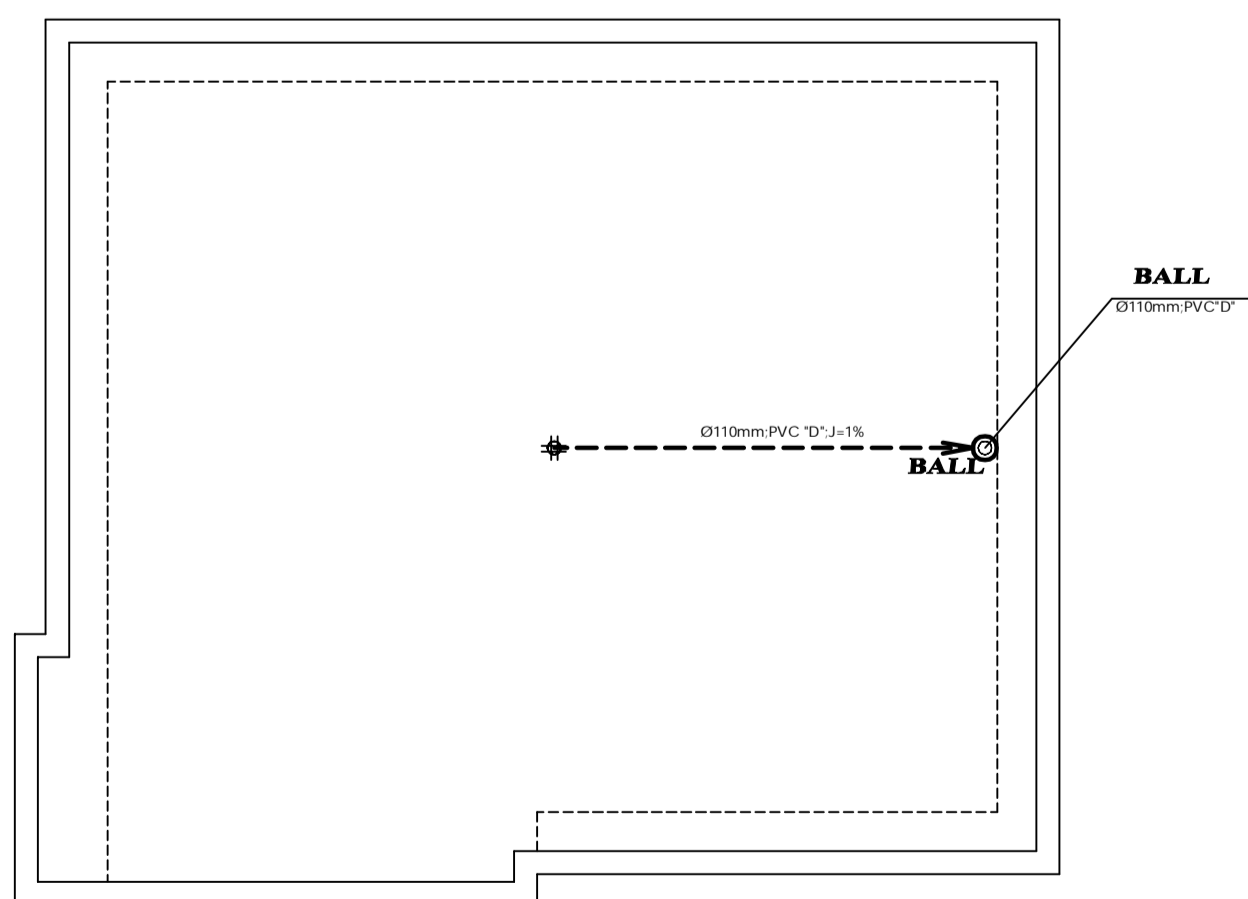
Planta Batería
Escala. 1:50



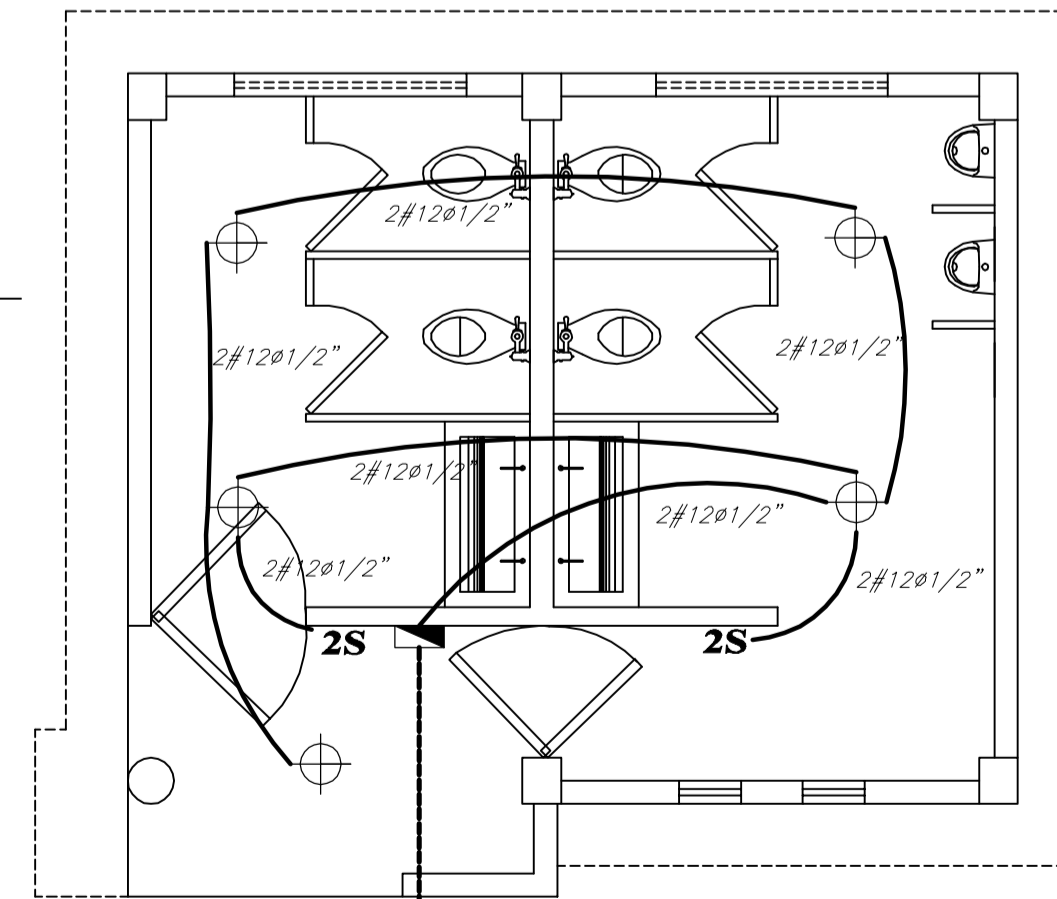
Instalaciones Hidráulicas
Escala. 1:50



Instalaciones Sanitarias
Escala. 1:50



Instalaciones Sanitarias
Escala. 1:50



Instalaciones Eléctricas
Escala. 1:50

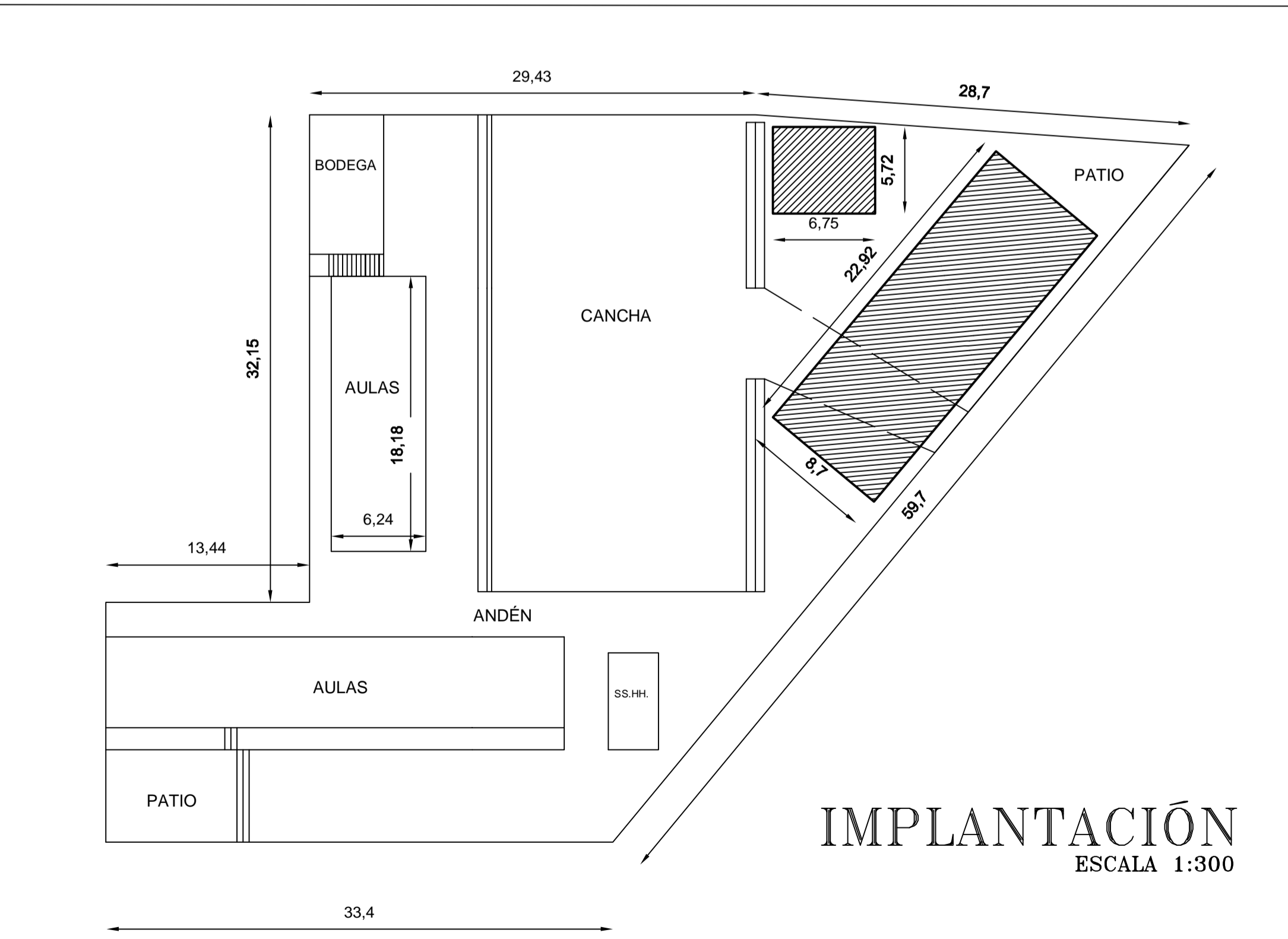
SIMBOLOGÍA INST. SANITARIAS

LLAVE DE PAGO
TUBERÍA AGUA POTABLE (PFA)
LLAVE DE AGUA FRÍA
AGUAS SERVIDAS
CAJA DE REVISIÓN
TUBERÍA DESAGUE
TUBERÍA AGUAS LLAVAR
BALAYANTE DE AGUAS LLAVAR

SIMBOLOGÍA DE INST. ELÉCT.

MEJORÍA DE CORRIENTE ELÉCTRICA
CIRCUITO DE ILUMINACIÓN
CIRCUITO DE TOMA CORRIENTE
CAJA TÉCNICA
INTERRUPTOR SIMPLE
INTERRUPTOR DOBLE
INTERRUPTOR COMUTADOR
TOMA CORRIENTE
PUNTO DE LUX
FLUORESCENTE 40 W/340

NOTA: Las tuberías de Agua Potable se instalarán por paredes y por pisos



IMPLANTACIÓN
ESCALA 1:300

CONSTRUCCIÓN DE CUATRO AULAS EN LA ESCUELA BÁSICA "GABRIEL URBINA" PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN CATÓN PÍLLARO

TUTOR: Ing. Fausto García TUTOR DEL PROYECTO	REVISÓ: Ing. Fausto García TUTOR DE PROYECTO	REALIZÓ: DIBUJANTE	FECHA: FEBRERO 2014	COLABORACION:	CONTIENE: PLANO ARQUITECTÓNICO	OBSERVACIONES:	LÁMINA: 1 / 2
UBICACIÓN: PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN CANTÓN PÍLLARO			ÁREA:		ESCALA: INDICADAS	CODIGO: FICM-IC-026-2013 (SEP/13-FEB/14)	

FORMULARIO No. 2

ENTIDAD ESCUELA BASICA GABRIEL URBINA DEL CANTÓN PILLARO PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN
FICM-IC-026-2013

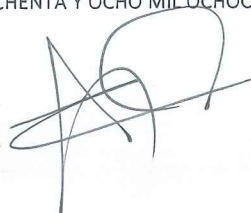
TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

RUBRO	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS (Manual)	m2	200.10	1.77	354.12
2	EXCAVACIÓN MANUAL DE PLINTOS Y CIMIENTOS	m3	42.30	7.21	305.13
3	RELLENO COMPATADO CON SUELO NATURAL	m3	18.17	5.83	105.98
4	CONTRAPISO DE HS f'c=180Kg/cm2e=8cm (Inc.Piedrabola e=15cm)	m2	130.00	12.55	1 632.14
5	REPLANTILLO DE HS f'c= 180Kg/cm2	m3	16.67	107.70	1 795.34
6	HORMIGÓN CICLOPEO f'c=180Kg/cm2(60%HS-40%PiedraCimiento)	m3	12.35	99.13	1 224.21
7	HORMIGÓN SIMPLE EN PLINTOS f'c=210Kg/cm2	m3	8.45	125.57	1 061.04
8	HORMIGÓN SIMPLE EN CADENA S f'c=210Kg/cm2(Inc.Encofrado y Desencofrado)	m3	5.56	183.48	1 020.16
9	HORMIGÓN SIMPLE EN COLUMNAS f'c=210Kg/cm2(Inc.Encofrado y Desencofrado)	m3	17.92	198.30	3 553.52
10	HORMIGÓN SIMPLE EN VIGAS f'c=210Kg/cm2 (Inc.Encofrado y Desencofrado)	m3	34.89	190.47	6 645.43
11	LOSA ALIVIANADA BIDIRECCIONAL f'c=210Kg/cm2 e=20cm	m2	297.29	29.57	8 791.23
12	HORMIGÓN SIMPLE ENGRADAS f'c=210Kg/cm2(Inc.Encofrado y Desencofrado)	m3	14.46	199.31	2 882.08
13	Arriostre de H.A.de0.15x0.15m; f'c=210Kg/cm2(Inc.Encofrado y Desencofr)	m	24.75	10.77	266.51
14	ACERO DE REFUERZO Fy=4200Kg/cm2	kg	9 974.25	1.70	16 954.93
15	VENTANA DE ALUMINIO	m2	71.32	65.84	4 695.82
16	PROTECTOR DE VENTANA	m2	67.40	27.70	1 866.67
17	VIDRIO CLARO 4mm	m2	70.00	17.37	1 215.56
18	PUERTA PANELADA 2.5x1.00m (Inc.Cerraduras ,aletones ,tapamarcos, etc.)	u	4.00	229.96	919.83
19	MASILLADO DE PISO; MORTERO 1:3	m2	352.00	5.58	1 965.40
20	MASILLADO DE LOSA MORTERO 1:3	m2	352.00	7.76	2 732.97
21	MASILLADO DE LOSA MORTERO 1:3+IMPERMEABILIZANTE	m2	200.00	8.47	1 693.12
22	CERÁMICA DE PISO, ANTIDESLIZANTE, ALTO TRÁFICO	m2	406.48	17.60	7 155.23
23	MAMPOSTERIA DE LADRILLO TIPO CHAMBO	m2	250.23	11.29	2 824.24
24	ENLUCIDO VERTICAL PALETEADO FINO; MORTERO 1:5	m2	591.00	6.01	3 553.80
25	ENLUCIDO HORIZONTAL PALETEADO FINO; MORTERO 1:5	m2	380.00	6.37	2 421.19
26	PUNTO DE ILUMINACIÓN (FLUORECENTE 2X40W)	pto	32.00	57.85	1 851.10
27	PUNTO TOMACORRIENTE DOBLE	pto	30.00	20.88	626.26
28	TABLERO BIFASICO DE 12 DISYUNTORES	u	1.00	141.13	141.13
29	PASTEADO INTERIOR-EXTERIOR	m2	971.00	3.32	3 220.21
30	PINTURA DE INTERIOR-EXTERIOR	m2	971.00	3.46	3 361.06
31	ACOMETIDA ELECTRICA	u	1.00	96.16	96.16
32	ACERA DE HORMIGÓN SIMPLE f'c=180Kg/cm2	m2	46.00	9.63	442.82
33	PASAMANOS	m	7.00	98.25	687.73
34	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	200.00	3.91	781.19

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.

\$ 88 843.31

PRECIO TOTAL DE LA OFERTA: OCHENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES DOLARES CON TREINTA Y UNO CENTAVOS
AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno Andres Vasquez

INSTITUCION: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
 PROYECTO: BATERIAS SANITARIAS ESCUELA GABRIEL URBINA
 UBICACION: PARROQUIA EMILIO MARÍA TERÁN
 FECHA: 07 DE FEBRERO DEL 2014

TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

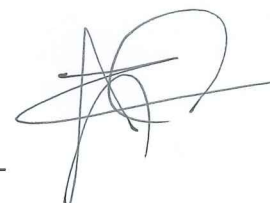
RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	P.TOTAL
1	REPLANTEO Y NIVELACION (ENTRE EJES DE CONSTRUC.)	M2	42.00	1.69	70.98
2	EXCAVACION MANUAL 0-2M	M3	3.14	9.38	29.45
3	RELLENO COMPACTADO	M3	2.18	27.43	59.80
4	REPLANTILLO DE H.S. F'c=140KG/CM2 (ESPESOR = 5CM)	M3	0.19	236.47	44.93
5	ACERO DE REFUERZO 8 -12 mm. ALAMBRE GALVANIZADO # 18 . EQUIPO: CIZALLA	KG	718.00	2.04	1 464.72
6	PLINTOS DE H.S. F'c=210KG/CM2	M3	0.96	287.61	276.11
7	CONTRAPISO DE H.S. F'c=140KG/CM2 E=7CM	M2	37.34	19.25	718.80
8	COLUMNAS DE H.S. F'c=210KG/CM2	M3	1.35	287.61	388.27
9	VIGA DE H.S. F'c=210KG/CM2	M3	1.19	287.61	342.26
10	COLOCACION DE BLOQUE DE 10CM-ALIV. DE LOSA	U	244.00	0.76	185.44
11	LOSA DE H.S. F'c=210KG/CM2	M3	2.43	287.61	698.89
12	MASILLADO DE LOSAS Y/O ACERAS 1:4 E=1-2CM	M2	37.14	10.87	403.71
13	MAMPOSTERIA DE BLOQUE 15CM	M2	61.10	16.58	1 013.04
14	INSTALACION DE AGUA POTABLE	PTO	10.00	20.50	205.00
15	INSTALACION SANITARIA	PTO	15.00	25.78	386.70
16	CAJA REV.H.S. F'c=180KG/CM ² .60*.60 H=1M CON TAPA	U	2.00	50.81	101.62
17	MAMPOSTERIA DE BLOQUE 7CM	M2	20.90	14.38	300.54
18	TABLERO DE DISTRIBUCION CON 2 BREAKERS 25A	U	1.00	105.79	105.79
19	INSTALACION ELECTRICA NUEVO MATERIAL(ILUMINACION)	PTO	5.00	30.62	153.10
20	FOCOS AHORRADOR 20 W	U	5.00	6.23	31.15
21	ENLUCIDO 1:1:6 E=1-2cm	M2	164.00	6.96	1 141.44
22	ESTUCADO DE PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	M2	82.00	3.14	257.48
23	RECUBRIMIENTO DE CERAMICA	M2	23.95	27.43	656.95
24	RECUBRIMIENTO DE CERAMICA (20*30cm)	M2	47.27	27.43	1 296.62
25	INODORO BLANCO INCLUYE ACCESORIOS	U	4.00	149.36	597.44
26	LAVAMANOS BLANCO INCLUYE ACCESORIOS Y LLAVE	U	4.00	58.00	232.00
27	URINARIO BLANCO (INCLUYE ACCESORIOS Y LLAVE)	U	2.00	124.46	248.92
28	REJILLA DE PISO	U	2.00	10.64	21.28
29	LOSETA DE H.S. F'c=210KG/CM2 (MESON)	M3	0.16	194.90	31.18
30	BAJANTE DE AGUA LLUVIA PVC D=110MM	ML	5.00	7.35	36.75
31	VENTANA DE ALUMINIO Y VIDRIO 6MM	M2	3.36	71.04	238.69
32	PROTECTOR DE VENTANA	M2	3.36	34.70	116.59
33	PINTURA DE CAUCHO	M2	164.00	3.05	500.20
34	PUERTA PANELADA (CANELO-LAUREL-CEDRO)	U	6.00	160.25	961.50
35	CERRADURA LLAVE-LLAVE	U	6.00	18.50	111.00
36	CANALIZACION PVC - 160 mm (Desague)	ML	20.00	16.39	327.80
37	BORDILLO DE H.S. (0.14*0.40)F'c=180KG/CM2 ENC. MAD	ML	24.55	13.21	324.31
38	ACERAS F'c=140KG/CM2 E=7CM	M2	37.14	17.99	668.15
				TOTAL:	14 748.59

SON : CATORCEMIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO 59/100 DÓLARES

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

ELABORADO POR ANDRES VASQUEZ





AMBATO, FEBRERO DE 2014

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE : Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 1 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 1
DETALLE: REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS (Manual)

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO	-	-	0.046
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.046
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	1.00	3.02	3.02	0.08	0.242
Albañil EO D2	1.00	2.82	2.82	0.08	0.226
Peón EO E2	2.00	2.78	5.56	0.08	0.445
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					0.912
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Tira de eucalipto 2.50mx2cm		m	0.50	0.80	0.400
Clavos		kg	0.06	1.55	0.093
Estacas		u	0.25	0.30	0.075
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					0.568
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.526
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	0.244
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					1.770
VALOR OFERTADO:					\$1.77

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE : Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 2 DE 34


ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 2
DETALLE: EXCAVACIÓN MANUAL DE PLINTOS Y CIMIENTOS

UNIDAD: m3

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor	1.00	5% MO	-	-	0.296
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.296
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.12	3.02	0.36	1.00	0.362
Peón EO E2	2.00	2.78	5.56	1.00	5.560
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					5.922
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
			7.25	-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					-
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6.219
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	0.995
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					7.213
VALOR OFERTADO:					\$7.21

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA
AMBATO, FEBRERO DE 2014


Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
 FICM-IC-026-2013

HOJA 3 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 3
 DETALLE: RELLENO COMPATADO CON SUELO NATURAL

UNIDAD: m3

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor Compactador	1.00	5% MO 5.00	5.00	0.44	0.129 2.200
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					2.329
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.10	3.02	0.30	0.44	0.133
Peón EO E2	2.00	2.78	5.56	0.44	2.446
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					2.579
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Agua		m ³	0.15	0.80	0.120
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					0.120
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5.028
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	0.805
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					5.833
VALOR OFERTADO:					\$5.83

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014

Alumno
 Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez

HOJA 4 DE 34

FICM-IC-026-2013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO:

4

UNIDAD: m2

DETALLE:

CONTRAPISO DE HSF c=180Kg/cm2e=8cm (Inc.Piedrabola e=15cm)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			0.181
Concreteira 1 saco	1.00	5.00	5.00	0.16	0.800
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.981
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.10	3.02	0.30	0.16	0.048
Albañil EO D2	3.00	2.82	8.46	0.16	1.354
Peón EO E2	5.00	2.78	13.90	0.16	2.224
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					3.626
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Cemento		qq	0.50	6.64	3.320
Arena lavaba		m³	0.05	10.00	0.500
Ripio Triturado		m³	0.07	14.00	0.980
Piedra Bola		m³	0.14	10.00	1.400
Agua		m³	0.02	0.80	0.016
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL O					6.216
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					10.823
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	1.732
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					12.555
VALOR OFERTADO:					\$12.55

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez

HOJA 5 DE 34

FICM-IC-026-2013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 5
 DETALLE: REPLANTILLO DE HS f'c= 180Kg/cm2

UNIDAD: m3

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			1.270
Herramienta Menor 5% de M.O.	1.00	5.00	5.00	1.00	5.000
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					6.270
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.10	3.02	0.30	1.00	0.302
Albañil EO D2	2.00	2.82	5.64	1.00	5.640
Peón EO E2	7.00	2.78	19.46	1.00	19.460
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					25.402
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Cemento		qq	6.30	6.64	41.832
Arena lavaba		m ³	0.63	10.00	6.300
Ripio Triturado		m ³	0.92	14.00	12.880
Agua		m ³	0.20	0.80	0.160
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					61.172
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					92.844
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	14.855
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					107.699
VALOR OFERTADO:					\$107.70

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
 Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 6 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 6
DETALLE: HORMIGÓN CICLOPEO f'C=180Kg/cm2(60%HS-40%PiedraCimiento)

UNIDAD: m3

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			1.697
Concreteira 1 saco	1.00	5.00	5.00	1.00	5.000
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					6.697
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.15	3.02	0.45	1.00	0.453
Albañil EO D2	3.00	2.82	8.46	1.00	8.460
Peón EO E2	9.00	2.78	25.02	1.00	25.020
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					33.933
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Agua		m ³	0.23	0.80	0.184
Cemento		qq	4.00	6.64	26.560
Arena lavaba		m ³	0.40	10.00	4.000
Ripio Triturado		m ³	0.72	14.00	10.080
Piedra de cemento		m ³	0.40	10.00	4.000
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL O					44.824
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					85.454
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	13.673
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					99.126
VALOR OFERTADO:					\$99.13

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014

Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 7 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 7
DETALLE: HORMIGÓN SIMPLE EN PLINTOS f'c=210Kg/cm2

UNIDAD: m3

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			1.287
Concretera 1 saco	1.00	5.00	5.00	1.00	5.000
Vibrador	1.00	4.00	4.00	1.00	4.000
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					10.287
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.20	3.02	0.60	1.00	0.604
Albañil EO D2	3.00	2.82	8.46	1.00	8.460
Peón EO E2	6.00	2.78	16.68	1.00	16.680
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					25.744
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Agua		m ³	0.20	0.80	0.160
Ripio Triturado		m ³	0.90	14.00	12.600
Arena lavaba		m ³	0.70	10.00	7.000
Cemento		qq	7.90	6.64	52.456
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					72.216
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					108.247
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	17.320
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					125.567
VALOR OFERTADO:					\$125.57

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 8 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 8 UNIDAD: m3
DETALLE: HORMIGÓN SIMPLE EN CADENA SFc=210Kg/cm2(Inc.Encofrado y Desencofrado)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			1.712
Concretera 1 saco	1.00	5.00	5.00	1.00	5.000
Vibrador	1.00	4.00	4.00	1.00	4.000
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					10.712
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.25	3.02	0.76	1.00	0.755
Albañil EO D2	3.00	2.82	8.46	1.00	8.460
Peón EO E2	9.00	2.78	25.02	1.00	25.020
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					34.235
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Desmoldante		Gal	0.04	1.18	0.047
Tablas de monte		U	9.00	2.20	19.800
Estacas		u	8.00	0.30	2.400
Clavos		kg	0.40	1.55	0.620
Alfajias 7x7x250		U	7.00	3.92	27.440
Ripio Triturado		m ³	0.20	14.00	2.800
Arena lavaba		m ³	0.70	10.00	7.000
Cemento		qq	8.00	6.64	53.120
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					113.227
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					158.174
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	25.308
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					183.482
VALOR OFERTADO:					\$183.48

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 9 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 9 UNIDAD: m3
DETALLE: HORMIGÓN SIMPLE EN COLUMNAS f'c=210Kg/cm2(Inc.Encofrado y Desencofrado)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			1.734
Concreteira 1 saco	1.00	5.00	5.00	1.00	5.000
Vibrador	1.00	4.00	4.00	1.00	4.000
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					10.734
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.40	3.02	1.21	1.00	1.208
Albañil EO D2	3.00	2.82	8.46	1.00	8.460
Peón EO E2	9.00	2.78	25.02	1.00	25.020
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					34.688
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Desmoldante		Gal	0.04	1.18	0.047
Tablas de monte		U	10.00	2.20	22.000
Estacas		u	7.00	0.30	2.100
Clavos		kg	0.60	1.55	0.930
Alfajias 7x7x250		U	5.50	3.92	21.560
Ripio Triturado		m ³	0.90	14.00	12.600
Arena lavaba		m ³	0.70	10.00	7.000
Cemento		qq	7.70	6.64	51.128
Pingos		U	4.00	2.00	8.000
Agua		m ³	0.20	0.80	0.160
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					125.525
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					170.948
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	27.352
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					198.299
VALOR OFERTADO:					\$198.30

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014

Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez

HOJA 10 DE 34

FICM-IC-026-2013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 10

UNIDAD: m3

DETALLE: HORMIGÓN SIMPLE EN VIGAS f'c=210Kg/cm2 (Inc.Encofrado y Desencofrado)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			1.712
Concreteira 1 saco	1.00	5.00	5.00	1.00	5.000
Vibrador	1.00	4.00	4.00	1.00	4.000
Elevador	1.00	5.00	5.00	1.00	5.000
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					15.712
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.25	3.02	0.76	1.00	0.755
Albañil EO D2	3.00	2.82	8.46	1.00	8.460
Peón EO E2	9.00	2.78	25.02	1.00	25.020
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					34.235
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Desmoldante		Gal	0.08	1.18	0.094
Tablas de monte		U	9.00	2.20	19.800
Estacas		u	7.00	0.30	2.100
Clavos		kg	0.65	1.55	1.008
Alfajias 7x7x250		U	3.00	3.92	11.760
Ripio Triturado		m ³	0.80	14.00	11.200
Arena lavaba		m ³	0.70	10.00	7.000
Cemento		qq	7.70	6.64	51.128
Pingos		U	5.00	2.00	10.000
Agua		m ³	0.20	0.80	0.160
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					114.250
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					164.197
INDIRECTOS Y UTILIDADES:					16.00%
					26.271
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					190.468
VALOR OFERTADO:					\$190.47

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 11 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 11
DETALLE: LOSA ALIVIANADA BIDIRECCIONAL $f_c=210\text{Kg/cm}^2$ $e=20\text{cm}$

UNIDAD: m²

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			0.514
Concretera 1 saco	1.00	5.00	5.00	0.30	1.500
Vibrador	1.00	4.00	4.00	0.30	1.200
Elevador	1.00	5.00	5.00	0.30	1.500
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					4.714
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.25	3.02	0.76	0.30	0.227
Albañil EO D2	3.00	2.82	8.46	0.30	2.538
Peón EO E2	9.00	2.78	25.02	0.30	7.506
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					10.271
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Bloques alivianado 40x20x15		U	8.00	0.35	2.800
Agua		m ³	0.33	0.80	0.264
Clavos		kg	0.20	1.55	0.310
Rieles para encofrado L 300		U	0.08	2.50	0.200
Ripio Triturado		m ³	0.20	14.00	2.800
Arena lavaba		m ³	0.15	10.00	1.500
Cemento		qq	0.06	6.64	0.398
Pingos		U	1.00	2.00	2.000
Desmoldante		Gal	0.20	1.18	0.236
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					10.508
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25.492
INDIRECTOS Y UTILIDADES:					16.00%
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					29.571
VALOR OFERTADO:					\$29.57

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez

HOJA 12 DE 60

FICM-IC-026-2013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO:

12

UNIDAD:

m3

DETALLE:

HORMIGÓN SIMPLE EN GRADAS $f_c=210\text{Kg/cm}^2$ (Inc. Encofrado y Desencofrado)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			2.590
Concreteira 1 saco	1.00	5.00	5.00	2.000	10.000
Elevador	1.00	5.00	5.00	2.000	10.000
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					22.590
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.25	3.02	0.76	2.00	1.510
Albañil EO D2	3.00	2.82	8.46	2.00	16.920
Peón EO E2	6.00	2.78	16.68	2.00	33.360
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					51.790
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Clavos		kg	0.22	1.55	0.341
Agua		m ³	0.20	0.80	0.160
Pingos		U	1.50	2.00	3.000
Rieles para encofrado L 300		U	5.50	2.50	13.750
Ripio Triturado		m ³	0.90	14.00	12.600
Arena lavaba		m ³	0.70	10.00	7.000
Cemento		qq	7.00	6.64	46.480
Tablas de monte		U	6.20	2.20	13.640
Desmoldante		Gal	0.40	1.18	0.472
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL O					97.443
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					171.823
INDIRECTOS Y UTILIDADES:					16.00%
					27.492
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					199.314
VALOR OFERTADO:					\$199.31

NOTA:

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



N.A.B. CONSTRUCCIONES

Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez

HOJA 13 DE 60

FICM-IC-026-2013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO:

13

UNIDAD: m

DETALLE:

ArriostredeH.A.de0.12x0.15m;f'c=210Kg/cm2(Inc.EncofradoyDesencofr)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			0.143
Concretera 1 saco	1.00	5.00	5.00	0.10	0.500
Vibrador	1.00	4.00	4.00	0.10	0.400
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					1.043
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.25	3.02	0.76	0.10	0.076
Albañil EO D2	3.00	2.82	8.46	0.10	0.846
Peón EO E2	7.00	2.78	19.46	0.10	1.946
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					2.868
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Alambre de amarre #18		Kg	0.07	1.55	0.109
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm		Kg	2.00	1.02	2.040
Clavos		kg	0.05	1.55	0.070
Pingos		U	0.02	2.00	0.036
Tablas de monte		U	0.10	2.20	0.220
Rieles para encofrado L 300		U	0.08	2.50	0.188
Agua		m ³	0.02	0.80	0.018
Ripio Triturado		m ³	0.09	14.00	1.260
Arena lavaba		m ³	0.07	10.00	0.700
Cemento		qq	0.08	6.64	0.531
Desmoldante		Gal	0.17	1.18	0.201
				-	-
SUBTOTAL O					5.372
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9.283
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	1.485
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					10.768
VALOR OFERTADO:					\$10.77

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



N.A.B. CONSTRUCCIONES

Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 14 DE 60

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 14
DETALLE: ACERO DE REFUERZO Fy=4200Kg/cm2

UNIDAD: kg

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			0.015
Amoladora	1.00	0.50	0.50	0.050	0.025
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.040
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.10	3.02	0.30	0.050	0.015
Fierrero EOD2	1.00	2.82	2.82	0.050	0.141
Ay. De Fierrero EO E2	1.00	2.78	2.78	0.050	0.139
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					0.295
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Alambre de amarre #18		Kg	0.045	1.55	0.070
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm		Kg	1.040	1.02	1.061
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					1.131
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.465
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	0.234
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					1.700
VALOR OFERTADO:					\$1.70

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014


N.A.B. CONSTRUCCIONES
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 15 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 15
DETALLE: VENTANA DE ALUMINIO

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor	1.00	5% MO	-	-	0.560
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.560
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Instalador EO D2	1.00	2.82	2.82	2.00	5.640
Ayudante EO E2	1.00	2.78	2.78	2.00	5.560
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					11.200
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO	
Ventana de aluminio natural	m ²	1.00	45.00	45.000	
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL O					45.000
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					56.760
INDIRECTOS Y UTILIDADES:					16.00%
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					65.842
VALOR OFERTADO:					\$65.84

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014


Alumno
 Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 16 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 16
DETALLE: PROTECTOR DE VENTANA

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			0.207
Epuipo de Pintura	0.20	1.50	0.30	0.667	0.200
Soldadora Eléctrica	0.45	2.00	0.90	0.667	0.600
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					1.007
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.20	3.02	0.60	0.667	0.403
Fierrero EOD2	1.00	2.82	2.82	0.667	1.881
Ay. De Fierrero EO E2	1.00	2.78	2.78	0.667	1.854
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					4.138
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Diluyente (tiner)		Gal	0.035	7.000	0.245
Pintura esmalte		Gal	0.075	14.000	1.050
Anticorrosivo		Gal	0.075	13.800	1.035
Electrodo # 6011		Kg	0.650	4.400	2.860
Pletina 12x3mm		U	3.000	2.800	8.400
Varilla cuadrada 1/2" x 6m		U	0.120	9.600	1.152
Angulo 25x3mm		U	0.400	9.970	3.988
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL O					18.730
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					23.875
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	3.820
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					27.695
VALOR OFERTADO:					\$27.70

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014


Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
 FICM-IC-026-2013

HOJA 17 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 17
 DETALLE: VIDRIO CLARO 6mm

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor	1.00	5% MO	-	-	0.070
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.070
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Albañil EO D2	1.00	2.82	2.82	0.25	0.705
Ayudante EO E2	1.00	2.78	2.78	0.25	0.695
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					1.400
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Vidrio color bronce 6mm		m ²	1.00	13.50	13.500
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					13.500
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					14.970
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	2.395
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					17.365
VALOR OFERTADO:					\$17.37

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
 Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 18 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 18 UNIDAD: u
DETALLE: PUERTA PANELADA 0.90x2.00m (Inc.Cerradura, Aletones, Tapamarcos, etc.)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			1.321
Maquinaria Carpinteria	1.00	2.00	2.00	4.00	8.000
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					9.321
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.10	3.02	0.30	4.00	1.208
Albañil EO D2	0.25	2.82	0.71	4.00	2.820
Carpintero EO D2	1.00	2.82	2.82	4.00	11.280
Ayudante EO E2	1.00	2.78	2.78	4.00	11.120
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					26.428
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Laca		Gal	0.12	18.20	2.184
Sellador para madera		Gal	0.07	16.90	1.183
Emporador para madera		Gal	0.07	15.60	1.092
Cerradura pomo-llave		U	1.00	12.00	12.000
Bisagras 3"		U	3.00	1.80	5.400
Puerta panelada laurel 90x200.		U	1.00	140.00	140.000
Diluyente (tiner)		Gal	0.09	7.00	0.630
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL O					162.489
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					198.238
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	31.718
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					229.957
VALOR OFERTADO:					\$229.96

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
 FICM-IC-026-2013

HOJA 19 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS


RUBRO: 19
 DETALLE: MASILLADO DE PISO; MORTERO 1:3

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor	1.00	5% MO	-	-	0.182
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.182
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.15	3.02	0.45	0.60	0.272
Albañil EO D2	1.00	2.82	2.82	0.60	1.692
Peón EO E2	1.00	2.78	2.78	0.60	1.668
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					3.632
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Agua		m ³	0.12	0.80	0.096
Arena lavaba		m ³	0.02	10.00	0.240
Cemento		qq	0.10	6.64	0.664
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					1.000
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4.813
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	0.770
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					5.584
VALOR OFERTADO:					\$5.58

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
 Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 20 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 20
DETALLE: MASILLADO DE LOSA MORTERO 1:3

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor	1.00	5% MO	-	-	0.201
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.201
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.15	3.02	0.45	0.67	0.302
Ayudante EO E2	1.00	2.78	2.78	0.67	1.854
Peón EO E2	1.00	2.78	2.78	0.67	1.854
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					4.011
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO	
Agua	m ³	0.01	0.80	0.007	
Arena lavaba	m ³	0.04	10.00	0.350	
Cemento	qq	0.32	6.64	2.125	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
SUBTOTAL O					2.482
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6.693
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	1.071
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					7.764
VALOR OFERTADO:					\$7.76

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 21 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 21
DETALLE: MASILLADO DE LOSA MORTERO 1:3+IMPERMEABILIZANTE

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor	1.00	5% MO	-	-	0.201
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.201
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.15	3.02	0.45	0.67	0.304
Ayudante EO E2	1.00	2.78	2.78	0.67	1.863
Peón EO E2	1.00	2.78	2.78	0.67	1.863
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					4.029
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Agua		m ³	0.01	0.80	0.008
Arena lavaba		m ³	0.03	10.00	0.340
Cemento		qq	0.32	6.64	2.125
Impermeabilizante sika 1		kg	0.35	1.70	0.595
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					3.068
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7.298
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	1.168
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					8.466
VALOR OFERTADO:					\$8.47

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014

Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 22 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS


RUBRO: 22
DETALLE: CERÁMICA DE PISO, ANTIDESLIZANTE, ALTO TRÁFICO

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			0.179
Amoladora	1.00	0.50	0.50	0.60	0.300
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.479
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.12	3.02	0.36	0.60	0.217
Albañil EO D2	1.00	2.82	2.82	0.60	1.692
Peón EO E2	1.00	2.78	2.78	0.60	1.668
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					3.577
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO	
Porcelana	kg	0.42	1.85	0.777	
Bondex	KG	6.00	0.20	1.200	
Cerámica de piso, alto trafico	m ²	1.06	8.60	9.116	
Agua	m ³	0.03	0.80	0.026	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
SUBTOTAL O					11.119
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P				0.000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					15.175
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	2.428
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					17.603
VALOR OFERTADO:					\$17.60

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014


Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 23 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 23
DETALLE: MAMPOSTERIA DE LADRILLO TIPO CHAMBO

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			0.161
Andamios	0.40	0.20	0.08	0.53	0.043
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.204
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.15	3.02	0.45	0.53	0.241
Albañil EO D2	1.00	2.82	2.82	0.53	1.503
Peón EO E2	1.00	2.78	2.78	0.53	1.482
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					3.226
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Cemento		qq	0.24	6.64	1.594
Agua		m ³	0.02	0.80	0.016
Arena lavaba		m ³	0.04	10.00	0.400
Ladrillo tipo chambo		U	33.00	0.13	4.290
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					6.300
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9.730
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	1.557
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					11.287
VALOR OFERTADO:					\$11.29

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014

Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 24 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 24
DETALLE: ENLUCIDO VERTICAL PALETEADO FINO; MORTERO 1:5

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			0.182
Andamios	0.50	0.20	0.10	0.60	0.060
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.242
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.15	3.02	0.45	0.60	0.272
Albañil EO D2	1.00	2.82	2.82	0.60	1.692
Peón EO E2	1.00	2.78	2.78	0.60	1.668
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					3.632
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Agua		m ³	0.01	0.80	0.008
Arena lavaba		m ³	0.02	10.00	0.240
Cemento		qq	0.16	6.64	1.062
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					1.310
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5.184
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	0.829
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					6.013
VALOR OFERTADO:					\$6.01

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez

HOJA 25 DE 34

FICM-IC-026-2013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO:

25

UNIDAD:

m2

DETALLE:

ENLUCIDO HORIZONTAL PALETEADO FINO; MORTERO 1:5

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			0.202
Andamios	0.50	0.20	0.10	0.67	0.067
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.269
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.15	3.02	0.45	0.67	0.302
Albañil EO D2	1.00	2.82	2.82	0.67	1.881
Peón EO E2	1.00	2.78	2.78	0.67	1.854
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					4.037
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Agua		m ³	0.01	0.80	0.007
Arena lavaba		m ³	0.03	10.00	0.250
Cemento		qq	0.14	6.64	0.930
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					1.187
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5.493
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	0.879
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					6.372
VALOR OFERTADO:					\$6.37

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
 FICM-IC-026-2013

HOJA 26 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 26
 DETALLE: PUNTO DE ILUMINACIÓN (FLUORECENTE 2X40W)

UNIDAD: pto

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor	1.00	5% MO	-	-	0.448
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.448
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Electricista EO D2	1.00	2.82	2.82	1.60	4.512
Ayudante EO E2	1.00	2.78	2.78	1.60	4.448
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					8.960
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO	
Manguera 1/2"	m	6.00	0.20	1.200	
Caja ortogonal chica	U	1.00	0.31	0.310	
Caja rectangular profunda	U	1.00	0.41	0.410	
Interruptor sencillo (taco)	U	0.50	1.10	0.550	
Tapa anodizada	U	0.50	0.50	0.250	
Lampara fluorecente 2x40w	U	1.00	31.50	31.500	
Cable solido # 12	m	12.00	0.47	5.640	
Taipe aislante	U	1.00	0.60	0.600	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
SUBTOTAL O					40.460
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					49.868
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	7.979
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					57.847
VALOR OFERTADO:					\$57.85

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
 Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 27 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS


RUBRO: 27
DETALLE: PUNTO TOMACORRIENTE DOBLE

UNIDAD: pto

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor	1.00	5% MO	-	-	0.320
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.320
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Electricista EO D2	1.00	2.82	2.82	1.14	3.223
Ayudante EO E2	1.00	2.78	2.78	1.14	3.178
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					6.401
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO	
Manguera 1/2"	m	7.00	0.20	1.400	
Caja ortogonal chica	U	0.50	0.31	0.155	
Caja rectangular baja	U	1.00	0.30	0.300	
Toma correinte doble (Taco)	U	1.00	2.34	2.340	
Tapa anodizada	U	1.00	0.50	0.500	
Taípe aislante	U		0.60	-	
Cable solido # 12	m	14.00	0.47	6.580	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
SUBTOTAL O					11.275
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17.996
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	2.879
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					20.875
VALOR OFERTADO:					\$20.88

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014


Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 29 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 29
DETALLE: PASTEADO INTERIOR-EXTERIOR

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor	1.00	5% MO	-	-	0.093
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.093
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.30	3.02	0.91	0.29	0.259
Albañil EO D2	1.00	2.82	2.82	0.29	0.807
Ayudante EO E2	1.00	2.78	2.78	0.29	0.795
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					1.861
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO	
Empaste interior	kg	0.52	0.40	0.208	
Lija	U	0.50	0.50	0.250	
Empaste exterior	kg	0.52	0.86	0.447	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
			-	-	
SUBTOTAL O					0.905
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2.859
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	0.457
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					3.316
VALOR OFERTADO:					\$3.32

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014


Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 30 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS


RUBRO: 30
DETALLE: PINTURA DE INTERIOR-EXTERIOR

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor	1.00	5% MO	-	-	0.070
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.070
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Albañil EO D2	1.00	2.82	2.82	0.25	0.705
Ayudante EO E2	1.00	2.78	2.78	0.25	0.695
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					1.400
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Lija		U	0.36	0.50	0.180
Pintura de caucho exterior		Gal	0.10	12.90	1.290
Yeso		kg	0.11	0.40	0.044
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
SUBTOTAL O					1.514
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2.984
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	0.477
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					3.461
VALOR OFERTADO:					\$3.46

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



 Alumno
 Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 31 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 31
DETALLE: ACOMETIDA ELECTRICA

UNIDAD: u

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor	1.00	5% MO	-	-	2.233
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					2.233
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Electricista EO D2	1.00	2.82	2.82	5.33	15.031
Ayudante EO E2	2.00	2.78	5.56	5.33	29.635
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					44.665
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO	
Cable tw 2x8	m	20.00	1.80	36.000	
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL O					36.000
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					82.899
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	13.264
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					96.162
VALOR OFERTADO:					\$96.16

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014

Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez
FICM-IC-026-2013

HOJA 32 DE 34

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 32
DETALLE: ACERA DE HORMIGÓN SIMPLE f'c=180Kg/cm2

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			0.171
Concreteira 1 saco	1.00	5.00	5.00	0.15	0.750
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					0.921
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro de Obra EO C1	0.15	3.02	0.45	0.15	0.068
Albañil EO D2	3.00	2.82	8.46	0.15	1.269
Peón EO E2	5.00	2.78	13.90	0.15	2.085
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					3.422
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO	
Agua	m ³	0.02	0.80	0.012	
Cemento	qq	0.34	6.64	2.258	
Arena lavaba	m ³	0.04	10.00	0.400	
Ripio Triturado	m ³	0.04	14.00	0.560	
Tablas de monte	U	0.33	2.20	0.726	
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL O					3.956
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					8.299
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	1.328
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					9.626
VALOR OFERTADO:					\$9.63

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
Andres Vasquez

FORMULARIO No. 4

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andres Vasquez

HOJA 33 DE 34

FICM-IC-026-2013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 33
 DETALLE: PASAMANOS

UNIDAD: m

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Herramienta Menor		5% MO			1.835
Soldadora Eléctrica	0.50	2.00	1.00	4.00	4.000
Epuipo de Pintura	0.50	1.50	0.75	4.00	3.000
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL M					8.835
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG)	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Albañil EO D2	1.00	2.82	2.82	4.00	11.280
Fierrero EOD2	1.00	2.82	2.82	4.00	11.280
Ay. De Fierrero EO E2	1.00	2.78	2.78	4.00	11.120
Maestro de Obra EO C1	0.25	3.02	0.76	4.00	3.020
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL N					36.700
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Agua		m ³	0.01	0.80	0.010
Cemento		qq	0.14	6.64	0.930
Tubo hg 2"		m	4.00	9.12	36.480
Electrodo # 6011		kg	0.16	4.40	0.704
Anticorrosivo		Gal	0.06	13.80	0.828
Diluyente (tiner)		Gal	0.03	7.00	0.210
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
SUBTOTAL O					39.161
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					84.696
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				16.00%	13.551
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					98.248
VALOR OFERTADO:					\$98.25

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

AMBATO, FEBRERO DE 2014



Alumno
 Andres Vasquez

