



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA: INGENIERÍA CIVIL**

**TÍTULO:**

**PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO DE UNA EDIFICACIÓN DE SEIS  
PLANTAS, OBRA TERRAZA DEL PARAISO**

**AUTOR:**

**SILVESTRE MALAVÉ PABLO JIMMY**

**TRABAJO DE EXAMEN COMPLEXIVO PRÁCTICO DE  
GRADUACIÓN**

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA: INGENIERÍA CIVIL**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **SILVESTRE MALAVÉ PABLO JIMMY**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Ingeniera Civil**.

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

---

**Alcívar, Stefany. Ing.**

**Guayaquil, al 25 del mes de Septiembre del año 2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA: INGENIERÍA CIVIL**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **SILVESTRE MALAVÉ PABLO JIMMY**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Examen Complexivo Práctico de Graduación "**PLANIFICACION Y PRESUPUESTO DE UNA EDIFICACIÓN DE SEIS PLANTAS, OBRA TERRAZA DEL PARAISO**" previo a la obtención del Título de **Ingeniero Civil**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, al 25 del mes de Septiembre del año 2015**

**EL AUTOR (A)**

---

**SILVESTRE MALAVÉ PABLO JIMMY**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA: INGENIERÍA CIVIL**

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, **SILVESTRE MALAVÉ PABLO JIMMY**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **“PLANIFICACION Y PRESUPUESTO DE UNA EDIFICACIÓN DE SEIS PLANTAS, OBRA TERRAZA DEL PARAISO ”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, al 25 del mes de Septiembre del año 2015**

**EL AUTOR (A)**

---

**SILVESTRE MALAVÉ PABLO JIMMY**

## **AGRADECIMIENTO**

**A DIOS POR DARME LA OPORTUNIDAD DE CULMINAR MI CARRERA.  
A MIS PADRES POR SU APOYO INCONDICIONAL E IRREEMPLAZABLE.  
A MI ESPOSA Y MIS HIJOS QUE SON LA FUERZA QUE ME  
EMPUJA CADA DIA PARA SALIR ADELANTE.**

---

**PABLO JIMMY SILVESTRE MALAVÉ**

## **DEDICATORIA**

**A MI PADRE POR ESTAR SIEMPRE EMPUJANDOME A  
CULMINAR MI CARRERA AL IGUAL QUE A MI MADRE MARITZA,  
TAMBIEN PARA MI ESPOSA E HIJOS, ESTO ES PARA USTEDES.**

---

**PABLO JIMMY SILVESTRE MALAVÉ**

## INDICE GENERAL

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Objetivos.....	1
1.2.1 Objetivo General .....	1
1.2.2 Objetivos Específicos .....	1
1.3 Alcance.....	2
1.4 Metodología.....	2
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	4
2.1 Presupuesto Referencial .....	4
2.2 Análisis de Precios Unitarios .....	8
2.3 Cálculo de Materiales .....	57
2.4 Cálculo de Cantidades .....	67
2.5 Especificaciones Técnicas .....	81
<b>CAPITULO 3</b> .....	84
3.1 Diagrama Valorado.....	84
3.2 Diagrama de Gantt .....	87
3.3 Diagrama de Ruta Crítica .....	92
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	97
4.1 Identificación de Impactos Ambientales .....	97
4.2 Actividades de Impacto en la Etapa Constructiva .....	98
4.3 Actividades de Impacto en la Etapa De Operación .....	100
4.4 Recomendaciones para El Impacto Ambiental .....	101
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	102
5.1 Conclusiones.....	102
5.2 Recomendaciones.....	102
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	103
<b>ANEXOS</b> .....	104

# CAPITULO 1

## 1.1 Antecedentes

Como es de conocimiento general el crecimiento poblacional en la ciudad de Guayaquil ha ido en incremento con el pasar de los años, por lo que constantemente aparecen nuevos sectores residenciales dentro y al perímetro de la ciudad, en base a esta información y a los requerimientos que surgen diariamente en los sectores poblacionales; se realiza la investigación en el sector de la ciudadela “El Paraíso” y se concibió estudios de cimentación en el terreno, el mismo que está apto para la construcción de una edificación de 6 plantas, la que sería utilizada para venta de departamentos, los mismos que serán habitables.

Con el aumento de la población en dicho sector, y por ende en la ciudad; se requieren nuevas y mejores edificaciones que satisfagan los requerimientos de las personas, tanto en el diseño estructural como en su respectivo ambiente natural y ecológico. Es salvaguardando estas especificaciones que la edificación se encontrará cerca de un sector cercano a la flora y fauna que brinda el Bosque del Cerro “El Paraíso”.

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Objetivo General

- Realizar la respectiva planificación, secuenciación, estimación de recursos y de su duración, análisis y diseño estructural para el respectivo desarrollo de la edificación en la obra de vivienda de seis plantas “Terrazas Del Paraíso”. Resguardando los respectivos parámetros que mitiguen el impacto ambiental que podría realizar el proyecto y dando a su vez optimas recomendaciones para su aplicación.

### 1.2.1 Objetivos Específicos

- Realizar el presupuesto global de valores referenciales necesarios para la construcción de la edificación.
- Realizar el análisis de precios unitarios necesarios para la construcción de la edificación.
- Desarrollar la cuantía con respecto a los materiales utilizados, y desglosar sus respectivas especificaciones técnicas en relación a los rubros asignados para la edificación.



### **1.3 Alcance**

El desarrollo de la proyección prevista para la edificación de seis plantas “Terrazas Del Paraíso” se llevó a cabo mediante un estudio cuantitativo y cualitativo realizado en el sitio, ya que se estima, por la ubicación y la expansión poblacional de los últimos años del antes mencionado sector, que este proyecto cubre requerimientos tanto de generación de nuevas opciones de vivienda, como estético-ambientales, creando un ambiente de convivencia no solo cómodo; sino también rodeada de increíbles beneficios, ya que cuenta con su respectiva área comercial y residencial. Y por sobre todo al verse estrechamente relacionado y contrastado con respecto al follaje nativo que brinda la naturaleza.

### **1.4 Metodología**

A través de la obtención de los planos arquitectónicos y la descripción de la ubicación; desarrollar una estructura amigable con el medio ambiente que proporcione la calidad de vida y seguridad que resguardarán a las familias que acoga nuestro proyecto.

Detalle de los rubros con sus respectivos valores referenciales para una correcta realización de un presupuesto que sirva como base para emprender el desarrollo del proyecto.

Desagregación de cada rubro a través de su respectivo análisis de precio unitario para concebir valores monetarios más específicos.

Profundizamos más nuestro proceso de discernimiento ahora ya conociendo de manera concreta y precisa los materiales utilizados, llevando por ende sus respectivas especificaciones técnicas de aportación al proyecto.

Una vez conocida la magnitud de lo que abarcará nuestro proyecto. Procedemos a organizar el avance del mismo en un cronograma que especifique los valores monetarios que deben irse planillando y facturando con respecto al avance en la obra.

Una vez obtenidos dichos valores a planillar procedemos a realizar un Diagrama de Gantt para llevar de una manera clara el tiempo que ocupará ejecutar mi obra y los rubros que pueden realizarse simultáneamente.

Establecer visiblemente mi Ruta Crítica para evaluar las actividades que podrían ser diferidas o adelantadas en el transcurso de la obra.

Y por último, y no menos importante, la preponderante identificación de los impactos, tanto positivos como negativos, del ecosistema y su respectivo ambiente al afectarse; tanto antes, como en el proceso que lleve a finiquito la obra.

## CAPITULO 2

### 2.1 PRESUPUESTO REFERENCIAL

EDIFICACIÓN EN EL PARAISO							
TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS							
No.	RUBRO / DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO		PRECIO	
				PU	VALOR	UNITARIO	GLOBAL
<b>EDIFICACIÓN EN EL PARAISO</b>							<b>540.335,21</b>
<b>1,00 PRELIMINARES</b>							<b>27.520,49</b>
1,01	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR	M3	240,00	5,50	1.320,00	6,86	1.646,40
1,02	EXCAVACIÓN EN ROCA	M3	90,00	21,78	1.960,20	27,17	2.445,30
1,03	REPLANTEO Y NIVELACIÓN PARA ESTRUCTURAS	M2	183,44	2,66	487,96	3,32	609,03
1,04	EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA ESTRUCTURA	M3	605,55	28,50	17.258,22	35,55	21.527,36
1,05	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL IMPORTADO 95% PROCTOR MODIFICADO	M3	60,00	17,27	1.036,20	21,54	1.292,40
<b>2,00 ESTRUCTURA</b>							<b>408.121,08</b>
2,01	HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO ZAPATAS	M3	100,54	346,52	34.840,65	432,21	43.456,30
2,02	HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA NERVIOS ZAPATAS	M3	26,00	405,90	10.553,14	506,28	13.162,96
2,03	HORMIGÓN EN MURO F 'C = 280 KG/CM² ARMADO MURO (Inc. Geotextila y Piedra Triturada)	M3	72,92	445,68	32.498,09	555,89	40.534,39
2,04	HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA COLUMNA	M3	27,27	275,16	7.503,61	343,20	9.359,06
2,05	LOSA DE PISO F 'C = 280 KG/CM², E=0.20 M.	M2	551,00	101,45	55.898,95	126,54	69.723,54
2,06	HORMIGÓN F 'C =140 KG/CM² REPLANTILLO	M2	183,44	29,03	5.325,38	36,21	6.642,51
2,07	HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA ESCALERAS	M3	29,56	344,81	10.192,58	430,08	12.713,16
2,08	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS FY = 4200 KG/CM²	KG	93.480,24	1,78	166.394,82	2,22	207.526,12
2,09	DINTEL	ML	192,47	12,90	2.482,86	16,09	3.096,84
2,10	MESON DE COCINA	M	30,00	50,94	1.528,20	63,54	1.906,20
<b>3,00 MAMPOSTERÍA</b>							<b>48.975,02</b>
3,01	CUADRADA DE BOQUETE DE PUERTAS Y VENTANAS	M	512,10	5,42	2.775,58	6,76	3.461,80
3,02	EMBLOCADA DE PAREDES DE BLOQUE PESADO= 0.09 M.	M2	729,74	13,99	10.208,99	17,45	12.733,88
3,03	ENLUCIDO DE PARED	M2	1.459,47	5,72	8.348,17	7,13	10.406,02
3,04	PUERTAS DE MADERA	M2	71,27	57,30	4.083,77	68,76	4.900,53
3,05	VENTANAS DE ALUMINIO Y VIDEIO	M2	166,98	87,20	14.560,66	104,64	17.472,79
<b>4,00 RECUBRIMIENTO</b>							<b>28.469,02</b>
4,01	COLOCACIÓN DE PORCELANATO EN PISO	M2	497,00	31,76	15.784,72	39,61	19.686,17
4,02	CERÁMICA PARA PISOS BAÑO	M2	63,00	33,55	2.113,65	41,85	2.636,55
4,03	CERÁMICA PAREDES DE BANOS	M2	80,00	28,70	2.296,00	35,80	2.864,00
4,04	RECUBRIMIENTO DE MESONES CON GRANITO	M	30,00	87,72	2.631,60	109,41	3.282,30
<b>5,00 CUBIERTA</b>							<b>3.998,74</b>
5,01	ACERO ESTRUCTURAL	KG	500,00	3,97	1.985,00	4,95	2.475,00
5,02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS ONDULADAS DE FIBROCEMENTO (CUBIERTA)	M2	157,90	7,74	1.222,15	9,65	1.523,74
<b>6,00 PINTURA</b>							<b>23.250,86</b>
6,01	EMPASTE Y PINTURA EN PAREDES INTERIOR	M2	1.160,20	5,50	6.381,11	6,86	7.958,99
6,02	EMPASTE Y PINTURA EN PAREDES EXTERIOR	M2	299,27	6,83	2.044,00	8,52	2.549,76
6,03	PINTURA DE TUMBADO	M2	104,00	10,94	1.137,76	13,65	1.419,60
6,04	TUMBADO E GYPSUM	M2	447,00	20,31	9.078,57	25,33	11.322,51

<b>7,00</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>						<b>32.238,91</b>
7,01	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	M2	655,00	31,84	20.855,20	39,71	26.010,05
7,02	PUNTO 110V	Pt.	24,00	24,00	576,00	29,93	718,32
7,03	PUNTO 220 V	Pt.	8,00	30,00	240,00	37,42	299,36
7,04	ACOMETIDA DE ALTA TENSIÓN	U.	1,00	678,00	678,00	845,66	845,66
7,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADORES	U.	1,00	3.500,00	3.500,00	4.365,52	4.365,52
<b>8,00</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>						<b>58.346,18</b>
8,01	INSTALACIONES SANITARIAS	M2	700,00	32,96	23.072,00	41,11	28.777,00
8,02	PIEZAS SANITARIAS	M2	48,00	11,17	536,16	13,93	668,64
8,03	PUNTOS DE AAPP	Pt.	48,00	20,00	960,00	59,87	2.873,76
8,04	PUNTOS DE AASS.	Pt.	48,00	23,00	1.104,00	59,87	2.873,76
8,05	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 4" - AASS	M	300,00	22,00	6.600,00	27,44	8.232,00
8,06	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 2" - AASS	M	200,00	20,00	4.000,00	24,95	4.990,00
8,07	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 6" - AASS	M	100,00	26,00	2.600,00	32,43	3.243,00
8,08	INSTALACIÓN DE CAJAS DE AASS.	U.	6,00	400,00	2.400,00	498,92	2.993,52
8,09	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE AAPP.	U.	6,00	300,00	1.800,00	374,19	2.245,14
8,10	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AALL.	M	6,00	27,00	162,00	33,68	202,08
8,11	CAJAS DE AALL	U.	4,00	250,00	1.000,00	311,82	1.247,28
<b>9,00</b>	<b>RUBROS AMBIENTALES</b>						<b>2.394,40</b>
9,01	BATERIA SANITARIA	MES	12,00	158,34	1.900,08	197,50	2.370,00
9,02	AGUA PARA CONTROL DE POLVO	m³	20,00	0,98	19,60	1,22	24,40
<b>10,00</b>	<b>RUBROS DE SEGURIDAD</b>						<b>6.212,80</b>
10,01	HOMBRES TRABAJANDO	u	5,00	149,14	745,70	186,02	930,10
10,02	CONOS REFLECTIVOS	u	20,00	23,67	473,40	29,52	590,40
10,03	EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL	u	30,00	125,40	3.762,00	156,41	4.692,30
	<b>PRECIO TOTAL DE LA OFERTA (SIN IVA) USD:</b>				<b>510.916,74</b>		<b>639.527,50</b>
	<b>NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA</b>						
	<b>Guayaquil, Septiembre de 2015</b>						

**JIMMY SILVESTRE**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

## COSTOS INDIRECTOS

### Obra: Terrazas del Paraíso

CODIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	VALOR	SUBTOTAL	TOTAL
I,0	<b><u>GARANTIAS Y SEGUROS</u></b>						
I1,1	Garantía de seriedad de oferta	0	1	1	-	-	3.780,00
I1,2	Garantías Calidad de Materiales	u	1	1	-	-	
I1,3	Garantía de uso de anticipo	u	1	1	-	-	
I1,4	Garantía de buena ejecución de obra	0	1	1	-	-	
I1,5	Poliza todo riesgo contratista	0	1	1	-	-	
I1,6	Poliza Fiel cumplimiento del Contrato	u	1	1	-	-	
I1,7	Poliza de Responsabilidad Civil	0	1	1	-	-	
I1,8	Gastos Varios	0	1	1	-	-	
I1,9	Elaboracion de Contrato (escritura publica)	0	1	1	-	-	
I1,10	1% Procuraduría General del Estado	0	1	1	-	-	
I1,11	GARANTIAS Y SEGUROS	u	1	1	3.780,00	3.780,00	
I1,12	Fideicomiso	0	0	0	-	-	
I,2	<b><u>PERSONAL TECNICO Y ADMINISTRATIVO</u></b>						
I2,1	Jefe de Obra	u	1	9	1.500,00	13.500,00	38.000,00
I2,2	Supervisores Técnico de Obra	u	1	9	1.200,00	10.800,00	
I2,3	Topografía (Inc. Equipo y personal)	u	1	2	1.000,00	2.000,00	
I2,8	Guardiana	u	1	9	700,00	6.300,00	
I2,11	Bodeguero	u	1	9	600,00	5.400,00	
I,3	<b><u>CONSTRUCCION DE CAMPAMENTO</u></b>						
I3,1	Construcción de oficinas de obra y bodega	M2	2	1	600,00	1.200,00	15.260,00
I3,4	Baños de obreros( Intaco )	u	10	9	130,00	11.700,00	
	Construccion de Cerramientos Provisionales	Glob.	1	1	760,00	760,00	
I3,5	Letrero de Obra	u	1	2	300,00	600,00	
I3,6	Iluminacion de Campamento y acometida	u	1	1	1.000,00	1.000,00	

	<b>COSTOS DE MOVILIC,ALIMENT Y HOSPEDAJE</b>						
I,4	Gastos de transportes personal	u					<b>1.980,00</b>
I4,1	Sobretiempo						
	Gastos de alimentación	u	110	9	2,00	1.980,00	
I,5	<b>MOBILIARIO Y EQUIPOS DE OFICINAS Y OBRA</b>						
I5,1	Muebles (mesas, escritorios, sillas, etc)	Glob.	1	1		-	<b>2.140,00</b>
I5,2	Uniforme( camiseta )	Glob.	100	2		-	
I5,3	Comunicación interna	Glob.	1	9	100,00	900,00	
I5,4	Equipos de Seguridad	Glob.	1	2	120,00	240,00	
I5,5	Teléfono de Obra	Glob.	1	0	100,00	-	
I5,6	Servicios de computación e impresión	Glob.	1	1		-	
I5,7	Gastos de Copias y Papelería	Glob.	1	1	1.000,00	1.000,00	
I5,10	Equipos de Computacion	Glob.	1	1		-	
I,6	<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>						
I6,1	Instalación de medidor de luz provisional	Glob.	1	1	50,00	50,00	<b>4.750,00</b>
I6,2	Instalación de guía de agua provisional	Glob.	1	1	100,00	100,00	
I6,3	Consumo de energía eléctrica	Glob.	1	9	200,00	1.800,00	
I6,4	Consumo de agua potable	Glob.	1	9	200,00	1.800,00	
I6,5	Permisos Varios	Glob.	1	1	500,00	500,00	
I6,6	Permisos de Salud	Glob.	1	1		-	
I6,8	Limpieza de Obra	Glob.	1	5	100,00	500,00	
I,7	<b>VARIOS</b>						
I7,1	Elaboración de Planos As-Built	Glob.	1	1	2.000,00	1.000,00	<b>2.500,00</b>
I7,2	Ensayos pruebas varias	Glob.	1	1	2.500,00	1.500,00	
	<b>SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>					<b>US\$</b>	<b>68.410,00</b>
	<b>I V A 12%</b>					<b>"</b>	<b>8.209,20</b>
	<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>					<b>US\$</b>	<b>76.619,20</b>
						<b>C.D.</b>	<b>510.916,74</b>
						<b>PORCENTAJE (COSTOS INDIRECTOS/COSTOS DE OBRA)</b>	<b>13,39%</b>
						<b>UTILIDAD</b>	<b>10,00%</b>
						<b>TOTAL DE INDIRECTO + UTILIDDA</b>	<b>23,39%</b>

## **2.2 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**





<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>2</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>1,02</b>	<b>UNIDAD</b>		<b>M3</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>EXCAVACIÓN EN ROCA</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
MATRILLO HIDRAULICO	1,00	30,00	30,00	0,5000	15,00
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>15,00</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 - GI (MARTILLO)	1,00	3,57	3,57	0,5000	1,79
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	1,00	3,57	3,57	0,5000	1,79
EO - D2 (ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE)	1,00	3,22	3,22	0,5000	1,61
EO - E2 (PEÓN)	1,00	3,18	3,18	0,5000	1,59
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>6,78</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>-</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>			<b>21,78</b>
		INDIRECTOS %			13,39% 2,92
		UTILIDAD %			10,00% 2,47
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			27,17
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>27,17</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>3</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>1,03</b>			<b>UNIDAD</b>	<b>M2</b>
<b>DETALLE</b>	<b>REPLANTEO Y NIVELACIÓN PARA ESTRUCTURAS</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,0800	0,06
CAMIONETA DOBLE CABINA (1500)	1,00	10,00	10,00	0,0800	0,80
EQUIPO TOPOGRÁFICO (Est. Total, Teodolito, Nivel, etc.)	1,00	6,50	6,50	0,0800	0,52
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>1,38</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (TOPÓGRAFO 2 : TÍTULO EXPERIENCIA MAYOR A 5 AÑOS)	1,00	3,57	3,57	0,0800	0,29
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	0,20	3,57	0,71	0,0800	0,06
EO - E2 (PEÓN)	1,00	3,18	3,18	0,0800	0,25
EO - D2 (CADENERO)	2,00	3,22	6,44	0,0800	0,52
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>1,12</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
CLAVOS 2" A 8"		kg	0,01	2,00	0,01
YESO (25 KG.)		Saco	0,03	2,09	0,05
CUARTONES DE ENCOFRADO		u	0,03	1,60	0,04
TIRA (1"*3"*4M.)		u	0,01	1,50	0,02
ESMALTE VARIOS COLORES		gal	0,00	22,26	0,04
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>0,16</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.	716,00	<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>			<b>2,66</b>
		<b>INDIRECTOS %</b>		13,39%	0,36
		<b>UTILIDAD %</b>		10,00%	0,30
		<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>			<b>3,32</b>
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>3,32</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA: <b>4</b>		DE <b>49</b>	
RUBRO:	<b>1,04</b>			UNIDAD	<b>M3</b>
DETALLE	<b>EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA ESTRUCTURA</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
COMPACTADOR MANUAL PESADO (5 HP)	1,00	3,00	3,00	0,5000	1,50
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>1,50</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	0,20	3,57	0,71	0,5000	0,36
EO - E2 (PEÓN)	3,00	3,18	9,54	0,5000	4,77
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>5,13</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
MATERIAL DE MEJORAMIENTO		m³	0,52	8,50	4,42
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>4,42</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
CASCAJO MEDIANO		m³	0,52	31,6800	16,47
DESALOJO DE MATERIALES		m3.km	0,78	1,2500	0,98
-			-	-	-
-			-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>17,45</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		716,00	<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>		<b>28,50</b>
			<b>INDIRECTOS %</b>		<b>13,39%</b>
			<b>UTILIDAD %</b>		<b>10,00%</b>
			<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>		<b>35,55</b>
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>35,55</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA:		<b>5</b>	<b>DE 49</b>
RUBRO:	<b>1,05</b>	UNIDAD		<b>M3</b>	
DETALLE	<b>RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL IMPORTADO 95% PROCTOR MODIFICADO</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,3704	0,24
COMPACTADOR MANUAL PESADO (5 HP)	1,00	3,00	3,00	0,3704	1,11
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>1,35</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	1,00	3,57	3,57	0,3704	1,32
EO - E2 (PEÓN)	3,00	3,18	9,54	0,3704	3,53
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>4,85</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
MATERIAL DE MEJORAMIENTO	m <sup>3</sup>	1,30	8,50	11,05	
AGUA	gal	0,02	1,00	0,02	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>11,07</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>17,27</b>
		INDIRECTOS %			13,39%
		UTILIDAD %			10,00%
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			21,54
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>21,54</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>6</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>2,01</b>	<b>UNIDAD</b>		<b>M3</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>HORMIGÓN F 'C =280 KG/CMF INCL. ENCOFRADO ZAPATAS</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,2857	0,72
MIXER ()	0,50	57,74	28,87	0,2857	8,25
VIBRADOR DE MANGUERA (3 HP)	1,00	2,90	2,90	0,2857	0,83
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>9,80</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 - CH (CHOFER: OTROS CAMIONES)	0,50	4,67	2,34	0,2857	0,67
EO - D2 (ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE)	1,00	3,22	3,22	0,2857	0,92
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	1,00	3,57	3,57	0,2857	1,02
EO - D2 (ALBAÑIL)	2,00	3,22	6,44	0,2857	1,84
EO - D2 (CARPINTERO)	3,00	3,22	9,66	0,2857	2,76
EO - E2 (PEÓN)	8,00	3,18	25,44	0,2857	7,27
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>14,48</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
HORMIGON PREMEZC. f'c=280 Kg/cm². INC. TRANSPORTE. (Roca 28, Y - 10 diseño bombeable Piedra de 19mm. Asent. 100mm vaciado directo)		m³	1,05	190,40	199,92
LÍQUIDO DESMOLDANTE		gal	0,50	5,04	2,52
CURINSOL I-886		kg	1,50	1,78	2,67
GASOLINA EXTRA		gal	0,13	1,02	0,13
ENCOFRADO (INC. TABLAS, CUART. Y CLAVOS)		m²	9,00	13,00	117,00
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>322,24</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.	716,00	<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>			<b>346,52</b>
		<b>INDIRECTOS %</b>		13,39%	46,40
		<b>UTILIDAD %</b>		10,00%	39,29
		<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>			<b>432,21</b>
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>432,21</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA:		<b>7</b>	<b>DE 49</b>
RUBRO:	<b>2,02</b>	UNIDAD		<b>M3</b>	
DETALLE	<b>HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA NERVIOS ZAPATAS</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,2500	0,63
MIXER ( )	0,50	57,74	28,87	0,2500	7,22
VIBRADOR DE MANGUERA (3 HP)	1,00	2,90	2,90	0,2500	0,73
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>8,58</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 - CH (CHOFER: OTROS CAMIONES)	0,50	4,67	2,34	0,2500	0,59
EO - D2 (ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE)	1,00	3,22	3,22	0,2500	0,81
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	1,00	3,57	3,57	0,2500	0,89
EO - D2 (ALBAÑIL)	2,00	3,22	6,44	0,2500	1,61
EO - D2 (CARPINTERO)	3,00	3,22	9,66	0,2500	2,42
EO - E2 (PEÓN)	8,00	3,18	25,44	0,2500	6,36
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>12,68</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
HORMIGÓN PREMEZC. f'c=280 Kg/cm². INC. TRANSPORTE. (Roca 28, Y - 10 diseño bombeable Piedra de 19mm, Asent. 100mm vaciado directo)	m³	1,05	190,40	199,92	
LÍQUIDO DESMOLDANTE	gal	0,50	5,04	2,52	
CURINSOL I-886	kg	1,50	1,78	2,67	
GASOLINA EXTRA	gal	0,13	1,02	0,13	
ENCOFRADO (INC. TABLAS, CUART. Y CLAVOS)	m²	13,80	13,00	179,40	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>384,64</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.	716,00	<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>			<b>405,90</b>
		INDIRECTOS %		13,39%	54,35
		UTILIDAD %		10,00%	46,03
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			506,28
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>506,28</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>8</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>2,03</b>			<b>UNIDAD</b>	<b>M3</b>
<b>DETALLE</b>	<b>HORMIGÓN EN MURO F 'C = 280 KG/CMP ARMADO MURO (Inc. Geotextila y Piedra Triturada)</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
MIXER ( )	0,50	57,74	28,87	1,8182	52,49
VIBRADOR DE MANGUERA (3 HP)	1,00	2,90	2,90	1,8182	5,27
CORTADORA / DOBLADORA (5 HP)	1,00	1,30	1,30	1,8182	2,36
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>60,12</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 - CH (CHOFER: OTROS CAMIONES)	0,50	4,67	2,34	1,8182	4,25
EO - D2 (ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE)	1,00	3,22	3,22	1,8182	5,85
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	1,00	3,57	3,57	1,8182	6,49
EO - D2 (ALBAÑIL)	2,00	3,22	6,44	1,8182	11,71
EO - D2 (CARPINTERO)	2,00	3,22	6,44	1,8182	11,71
EO - E2 (PEÓN)	3,00	3,18	9,54	1,8182	17,35
EO - D2 (FIERRERO)	2,00	3,22	6,44	1,8182	11,71
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>69,07</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
HORM. PREM. f'c=280 kg/cm², Y-10 DISEÑO BOMBEABLE, PIEDRA 19mm, ASENT. 100mm VACIADO DIRECTO		m³	1,05	169,40	177,87
LÍQUIDO DESMOLDANTE		gal	0,50	5,04	2,52
CURINSOL I-886		kg	1,50	1,78	2,67
GASOLINA EXTRA		gal	0,13	1,02	0,13
ENCOFRADO (INC. TABLAS, CUART. Y CLAVOS)		m²	3,00	13,00	39,00
ACERO EN BARRAS		kg	61,00	1,30	79,30
Piedra Triturada		m³	0,50	10,00	5,00
Geotextila		m²	2,00	5,00	10,00
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>316,49</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>445,68</b>
		INDIRECTOS %			13,39% 59,68
		UTILIDAD %			10,00% 50,54
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			555,89
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>555,89</b>





<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA:		<b>10</b>	<b>DE 49</b>
RUBRO:	<b>2,05</b>	UNIDAD:		<b>M2</b>	
DETALLE:	<b>LOSA DE PISO F ' C = 280 KG/CM<sup>2</sup>, E=0.20 M</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
MIXER ( )	0,50	57,74	28,87	0,8000	23,10
VIBRADOR DE MANGUERA (3 HP)	1,00	2,90	2,90	0,8000	2,32
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>25,42</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 - CH (CHOFER: OTROS CAMIONES)	0,50	4,67	2,34	0,8000	1,87
EO - D2 (ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE)	1,00	3,22	3,22	0,8000	2,58
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	1,00	3,57	3,57	0,8000	2,86
EO - D2 (ALBAÑIL)	2,00	3,22	6,44	0,8000	5,15
EO - D2 (CARPINTERO)	3,00	3,22	9,66	0,8000	7,73
EO - E2 (PEÓN)	8,00	3,18	25,44	0,8000	20,35
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>40,54</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
HORM. PREM. f'c=280 kg/cm <sup>2</sup> , Y-10 DISEÑO BOMBEABLE, PIEDRA 19mm, ASENT. 100mm VACIADO DIRECTO	m <sup>3</sup>	0,21	169,40	34,90	
LÍQUIDO DESMOLDANTE	gal	0,10	5,04	0,50	
CURINSOL I-886	kg	0,05	1,78	0,09	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>35,49</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		
			<b>101,45</b>		
			INDIRECTOS %		13,39%
					13,58
			UTILIDAD %		10,00%
					11,50
			COSTO TOTAL DEL RUBRO		126,54
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>126,54</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA:		<b>11</b>	<b>DE 49</b>
RUBRO:	<b>2,06</b>	UNIDAD		<b>M2</b>	
DETALLE	<b>HORMIGÓN F 'C =140 KG/CM<sup>3</sup> REPLANTILLO</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,1000	0,24
MIXER ()	0,50	57,74	28,87	0,1000	2,89
VIBRADOR DE MANGUERA (3 HP)	1,00	2,90	2,90	0,1000	0,29
ANDAMIO (METÁLICO LIVIANO - por tramo y por mes)	0,20	5,54	1,11	0,1000	0,11
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>3,53</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 - CH (CHOFER: OTROS CAMIONES)	0,50	4,67	2,34	0,1000	0,23
EO - D2 (ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE)	1,00	3,22	3,22	0,1000	0,32
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	1,00	3,57	3,57	0,1000	0,36
EO - D2 (ALBAÑIL)	2,00	3,22	6,44	0,1000	0,64
EO - D2 (CARPINTERO)	2,00	3,22	6,44	0,1000	0,64
EO - D2 (FIERRERO)	1,00	3,22	3,22	0,1000	0,32
EO - E2 (PEÓN)	7,00	3,18	22,26	0,1000	2,23
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>4,74</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
HORM. PREM. f <sub>c</sub> =280 kg/cm <sup>2</sup> , Y-10 DISEÑO BOMBEABLE, PIEDRA 19mm, ASENT. 100mm VACIADO DIRECTO		m <sup>3</sup>	0,12	169,40	20,33
LÍQUIDO DESMOLDANTE		gal	0,05	5,04	0,25
CURINSOL I-886		kg	0,10	1,78	0,18
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>20,76</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>29,03</b>
		INDIRECTOS %			13,39% 3,89
		UTILIDAD %			10,00% 3,29
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			36,21
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>36,21</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>	<b>JIMMY SILVESTRE</b>				
			<b>HOJA:</b>	<b>12</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>2,07</b>		<b>UNIDAD</b>		<b>M3</b>
<b>DETALLE</b>	<b>HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM<sup>3</sup> INCL. ENCOFRADO PARA ESCALERAS</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	2,0116	3,50
MIXER ( )	0,50	57,74	28,87	2,0116	58,07
VIBRADOR DE MANGUERA (3 HP)	1,00	2,90	2,90	2,0116	5,83
ANDAMIO (METÁLICO LIVIANO - por tramo y por mes)	0,20	5,54	1,11	2,0116	2,23
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>69,63</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 - CH (CHOFER: OTROS CAMIONES)	0,50	4,67	2,34	2,0116	4,71
EO - D2 (ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE)	1,00	3,22	3,22	2,0116	6,48
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	1,00	3,57	3,57	2,0116	7,18
EO - D2 (ALBAÑIL)	2,00	3,22	6,44	2,0116	12,95
EO - D2 (CARPINTERO)	2,00	3,22	6,44	2,0116	12,95
EO - D2 (FIERRERO)	1,00	3,22	3,22	2,0116	6,48
EO - E2 (PEÓN)	3,00	3,18	9,54	2,0116	19,19
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>69,94</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
HORMIGON PREMEZC. f'c=280 Kg/cm <sup>2</sup> . INC. TRANSPORTE. (Roca 28, Y - 10 diseño bombeable Piedra de 19mm, Asent. 100mm vaciado directo)		m <sup>3</sup>	1,05	190,40	199,92
LÍQUIDO DESMOLDANTE		gal	0,50	5,04	2,52
CURINSOL I-886		kg	1,50	1,78	2,67
GASOLINA EXTRA		gal	0,13	1,02	0,13
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>205,24</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>		<b>344,81</b>
			<b>INDIRECTOS %</b>	13,39%	46,17
			<b>UTILIDAD %</b>	10,00%	39,10
			<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>		430,08
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>430,08</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA:		<b>13</b>	<b>DE 49</b>
RUBRO:	<b>2,08</b>			UNIDAD	<b>KG</b>
DETALLE	<b>ACERO DE REFUERZO EN BARRAS F'Y = 4200 KG/CM<sup>2</sup></b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,0167	0,01
CORTADORA / DOBLADORA (5 HP)	1,00	1,30	1,30	0,0167	0,02
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>0,03</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	0,30	3,57	1,07	0,0167	0,02
EO - D2 (FIERRERO)	1,00	3,22	3,22	0,0167	0,05
EO - E2 (PEÓN)	3,00	3,18	9,54	0,0167	0,16
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>0,23</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS FY = 4200 KG/CM <sup>2</sup>		kg	1,05	1,30	1,37
ALAMBRE RECOCIDO # 18 (ROLLO DE 20Kg)		kg	0,10	1,53	0,15
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>1,52</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
-		-	-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>1,78</b>
		INDIRECTOS %			13,39%
		UTILIDAD %			10,00%
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			2,22
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>2,22</b>

NOMBRE DEL OFERENTE:		JIMMY SILVESTRE			
			HOJA:	14	DE 49
RUBRO:	2,09		UNIDAD		ML
DETALLE		DINTEL			
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,2500	0,25
CONCRETERA (1 SACO , 13,5 HP, A GASOLINA)	1,00	3,60	3,60	0,2500	0,90
VIBRADOR DE MANGUERA (3 HP)	1,00	2,90	2,90	0,2500	0,73
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>1,88</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	0,20	3,57	0,71	0,2500	0,18
EO - D2 (ALBAÑIL)	1,00	3,22	3,22	0,2500	0,81
EO - D2 (CARPINTERO)	1,00	3,22	3,22	0,2500	0,81
EO - E2 (PEÓN)	2,00	3,18	6,36	0,2500	1,59
EO - D2 (ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE)	2,00	3,22	6,44	0,2500	1,61
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>5,00</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
CEMENTO TIPO 1	kg	4,46	0,14	0,62	
ARENA HOMOGENIZADA (0-5MM)	m³	0,00	14,57	0,06	
PIEDRA 19,00 MM (3/4")	m³	0,01	10,00	0,07	
AGUA -	m³	0,00	1,00	-	
TABLA DE ENCOFRADO SEMIDURA	u	0,30	5,50	1,65	
CUARTON DE ENCOFRADO	u	0,30	3,00	0,90	
TIRA DE ENCOFRADO	u	0,20	2,00	0,40	
CLAVOS 2" A 8"	kg	0,05	2,00	0,10	
ALAMBRE RECOCIDO # 18 (ROLLO DE 20Kg)	kg	0,03	1,53	0,05	
PLASTIFICANTE - REDUCTOR DE AGUA - 100N	kg	0,01	1,50	0,01	
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS FY = 4200 KG/CM²	kg	1,66	1,30	2,16	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>				<b>6,02</b>	
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>				<b>-</b>	
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>12,90</b>
		INDIRECTOS %			13,39%
		UTILIDAD %			10,00%
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			16,09
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>16,09</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA:		<b>15</b>	<b>DE 49</b>
RUBRO:	<b>2,1</b>	UNIDAD		<b>M</b>	
DETALLE	<b>MESON DE COCINA</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,8333	1,22
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>1,22</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	1,00	3,57	3,57	0,8333	2,98
EO - D2 (ALBAÑIL)	2,00	3,22	6,44	0,8333	5,37
EO - D2 (CARPINTERO)	2,00	3,22	6,44	0,8333	5,37
EO - E2 (PEÓN)	4,00	3,18	12,72	0,8333	10,60
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>24,32</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
CEMENTO TIPO 1		kg	10,23	0,14	1,43
ARENA FINA (CORRIENTE)		m³	0,02	14,57	0,31
AGUA P.		gal	0,03	1,00	0,03
TABLA DE ENCOFRADO SEMIDURA		u	1,00	5,50	5,50
CUARTON DE ENCOFRADO		u	1,00	3,00	3,00
TIRA DE ENCOFRADO		u	1,00	2,00	2,00
CLAVOS 2" A 8"		kg	0,50	2,00	1,00
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS FY = 4200 KG/CM²		kg	5,70	1,30	7,41
ALAMBRE RECOCIDO # 18 (ROLLO DE 20Kg)		kg	0,95	1,53	1,46
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>22,14</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
			-	-	-
CEMENTO TIPO 1		kg	0,17	19,2000	3,26
			0,45	-	-
			1,00	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>3,26</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>50,94</b>
		INDIRECTOS %			13,39%
		UTILIDAD %			10,00%
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			63,54
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>63,54</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>16</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>3,01</b>	<b>UNIDAD</b>		<b>M</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>CUADRADA DE BOQUETE DE PUERTAS Y VENTANAS</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>-</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	1,00	3,57	3,57	0,5000	1,79
EO - D2 (ALBAÑIL)	1,00	3,22	3,22	0,5000	1,61
EO - E2 (PEÓN)	1,00	3,18	3,18	0,5000	1,59
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>4,99</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
CEMENTO TIPO 1		kg	2,00	0,14	0,28
ARENA HOMOGENIZADA (0-5MM)		m³	0,01	14,57	0,15
AGUA - INC. TRANSPORTE		m³	0,00	1,00	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>0,43</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
			-		
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>		<b>5,42</b>
			<b>INDIRECTOS %</b>	<b>13,39%</b>	<b>0,73</b>
			<b>UTILIDAD %</b>	<b>10,00%</b>	<b>0,61</b>
			<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>		<b>6,76</b>
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>6,76</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA:		<b>17</b>	<b>DE 49</b>
RUBRO:	<b>3,02</b>	UNIDAD		<b>M2</b>	
DETALLE	<b>EMBLOCADA DE PAREDES DE BLOQUE PESADO= 0.09 M.</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,2000	0,19
CONCRETERA (1 SACO , 13,5 HP, A GASOLINA)	1,00	3,60	3,60	0,2000	0,72
ANDAMIO (METÁLICO LIVIANO - por tramo y por mes)	1,00	5,54	5,54	0,2000	1,11
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>2,02</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	0,10	3,57	0,36	0,2000	0,07
EO - D2 (CARPINTERO)	1,00	3,22	3,22	0,2000	0,64
EO - D2 (ALBAÑIL)	1,00	3,22	3,22	0,2000	0,64
EO - E2 (PEÓN)	4,00	3,18	12,72	0,2000	2,54
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>3,89</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
BLOQUE DE HORMIGÓN PESADO P-9, (19X19X39 cm), PS=10 Kg, Resistencia= 4 Mpa, 12,5 U/m²		u	12,75	0,37	4,75
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS FY = 4200 KG/CM²		kg	0,37	1,30	0,48
MORTERO CEMENTO - ARENA 1:3		m³	0,03	95,00	2,85
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>8,08</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		<b>13,99</b>
			INDIRECTOS %	13,39%	1,87
			UTILIDAD %	10,00%	1,59
			COSTO TOTAL DEL RUBRO		17,45
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>17,45</b>



<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>18</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>3,03</b>	<b>UNIDAD</b>		<b>M2</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>ENLUCIDO DE PARED</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,2222	0,08
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>0,08</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	0,20	3,57	0,71	0,2222	0,16
EO - D2 (ALBAÑIL)	1,00	3,22	3,22	0,2222	0,72
EO - E2 (PEÓN)	1,00	3,18	3,18	0,2222	0,71
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>1,59</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
ANDAMIO	m³	0,20	13,00	2,60	
CEMENTO TIPO 1	kg	8,00	0,14	1,12	
ARENA HOMOGENIZADA (0-5MM)	m³	0,02	14,57	0,32	
AGUA - INC. TRANSPORTE	m³	0,01	1,00	0,01	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>4,05</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>5,72</b>
		INDIRECTOS %		13,39%	0,77
		UTILIDAD %		10,00%	0,65
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			7,13
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>7,13</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>19</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>4,01</b>			<b>UNIDAD</b>	<b>M2</b>
<b>DETALLE</b>	<b>COLOCACIÓN DE PORCELANATO EN PISO</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,3333	0,30
AMOLADORA (7")	2,00	2,50	5,00	0,3333	1,67
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>1,97</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	0,50	3,57	1,79	0,3333	0,60
EO - E2 (PEÓN)	5,00	3,18	15,90	0,3333	5,30
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>5,90</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
PORCELANATO 50x50		m <sup>2</sup>	1,05	20,00	21,00
BONDEX (PORCELANATO TM) SACO DE 25 KG - GRIS)		kg	5,71	0,50	2,86
PORCELANA		kg	0,02	1,00	0,02
AGUA - INC. TRANSPORTE		m <sup>3</sup>	0,01	1,00	0,01
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>23,89</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>		<b>31,76</b>
			<b>INDIRECTOS %</b>	13,39%	4,25
			<b>UTILIDAD %</b>	10,00%	3,60
			<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>		39,61
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>39,61</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>		
				<b>HOJA: 20</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>4,02</b>			<b>UNIDAD</b>
<b>DETALLE</b>	<b>CERAMICA PARA PISOS BAÑO</b>			
<b>EQUIPOS</b>				
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento
	A	B	C=A*B	R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,6667
CORTADORA (DE CERÁMICA)	1,00	0,40	0,40	1,6667
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>				
<b>MANO DE OBRA</b>				
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento
	A	B	C=A*B	R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	0,20	3,57	0,71	1,6667
EO - D2 (ALBAÑIL)	2,00	3,22	6,44	1,6667
EO - E2 (PEÓN)	1,00	3,18	3,18	1,6667
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>				
<b>MATERIALES</b>				
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario
			A	B
CEMENTO TIPO 1		kg	5,27	0,14
ARENA HOMOGENIZADA (0-5MM)		m³	0,03	14,57
AGUA - INC. TRANSPORTE		m³	0,02	1,00
CERÁMICA		m²	1,03	12,50
DISCO DE PULIR		kg	0,03	2,50
PORCELANA EN POLVO		lb	0,50	1,30
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>				
<b>TRANSPORTE</b>				
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa
			A	B
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
-			-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>				
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>		
		<b>INDIRECTOS %</b>		<b>13,39%</b>
		<b>UTILIDAD %</b>		<b>10,00%</b>
		<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>		
<b>Guayaquil, Septiembre del 2015</b>		<b>VALOR OFERTADO</b>		

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>21</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>4,03</b>			<b>UNIDAD</b>	<b>M2</b>
<b>DETALLE</b>	<b>CERAMICA PAREDES DE BANOS</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,2346	0,64
CORTADORA (DE CERÁMICA)	1,00	0,40	0,40	1,2346	0,49
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>1,13</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	0,20	3,57	0,71	1,2346	0,88
EO - D2 (ALBAÑIL)	2,00	3,22	6,44	1,2346	7,95
EO - E2 (PEÓN)	1,00	3,18	3,18	1,2346	3,93
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>12,76</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
CEMENTO TIPO 1	kg	5,27	0,14	0,74	
ARENA HOMOGENIZADA (0-5MM)	m³	0,03	14,57	0,44	
AGUA - INC. TRANSPORTE	m³	0,02	1,00	0,02	
CERÁMICA	m²	1,03	12,50	12,88	
DISCO DE PULIR	kg	0,03	2,50	0,08	
PORCELANA EN POLVO	lb	0,50	1,30	0,65	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>14,81</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>28,70</b>
		INDIRECTOS %		13,39%	3,84
		UTILIDAD %		10,00%	3,25
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			35,80
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>35,80</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>22</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>4,04</b>	<b>UNIDAD</b>		<b>M</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>RECUBRIMIENTO DEMESONES CON GRANITO</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,8182	1,20
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>1,20</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	1,00	3,57	3,57	1,8182	6,49
EO - D2 (INSTALADOR DE REVESTIMIENTO EN GENERAL)	1,00	3,22	3,22	1,8182	5,85
EO - E2 (PEÓN)	2,00	3,18	6,36	1,8182	11,56
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>23,90</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
GRANITO CULTIVADO		m	1,05	58,00	60,90
BONDEX (PORCELANATO TM) SACO DE 25 KG - GRIS)		kg	3,43	0,50	1,71
AGUA - INC. TRANSPORTE		m³	0,01	1,00	0,01
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>62,62</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>87,72</b>
		INDIRECTOS %		13,39%	11,75
		UTILIDAD %		10,00%	9,95
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			109,41
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>109,41</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA: <b>23</b>		DE <b>49</b>	
RUBRO:	<b>5,01</b>	UNIDAD		<b>KG</b>	
DETALLE	<b>ACERO ESTRUCTURAL</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,0353	0,03
SOLDADORA (300 AMP.) (MOVIL)	1,00	6,25	6,25	0,0353	0,22
EQUIPO DE OXICORTE ()	1,00	1,56	1,56	0,0353	0,06
ESMERIL ()	1,00	2,50	2,50	0,0353	0,09
AMOLADORA (7")	1,00	2,50	2,50	0,0353	0,09
ANDAMIO (METÁLICO LIVIANO - por tramo y por mes)	0,55	5,54	3,05	0,0353	0,11
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>0,60</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 - GI (OP. GRÚA ESTACIONARIA)	0,05	3,57	0,18	0,0353	0,01
EO - D2 (TÉCNICO ELECTRO-MECÁNICO DE CONSTRUCCIÓN)	1,00	3,22	3,22	0,0353	0,11
EO - D2 (HOJALATERO)	2,00	3,22	6,44	0,0353	0,23
EO - D2 (PINTOR)	2,00	3,22	6,44	0,0353	0,23
EO - E2 (PEÓN)	1,00	3,18	3,18	0,0353	0,11
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>0,69</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
ACERO ESTRUCTURAL	kg	1,03	2,25	2,32	
SOLDADURA 7018	kg	0,03	4,25	0,13	
PERNOS DE ACERO	Glb.	1,00	0,05	0,05	
PINTURA ANTICORROSIVA	gal	0,01	18,46	0,09	
DESOXIDANTE	Glb.	0,00	10,35	0,03	
INDURMIG (1 CILINDRO = 9 M³)	m³	0,00	7,50	0,01	
CORTE OX/AC	botella	0,00	30,00	0,03	
PROPANO	tanque	0,00	2,50	0,01	
DILUYENTE - THINNER (LATA DE 3785 lt.)	gal	0,00	5,00	0,01	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>2,68</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>			<b>3,97</b>
		INDIRECTOS %			13,39%
		UTILIDAD %			10,00%
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			4,95
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>4,95</b>

NOMBRE DEL OFERENTE:		JIMMY SILVESTRE			
		HOJA:		24	DE 49
RUBRO:	5,02	UNIDAD:		M2	
DETALLE:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS ONDULADAS DE FIBROCEMENTO (CUBIERTA)				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad A	Tarifa B	Costo hora C=A*B	Rendimiento R	Costo D=C*R
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad A	Jornal/hr B	Costo hora C=A*B	Rendimiento R	Costo D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	0,25	3,57	0,89	0,2857	0,25
EO - D2 (ALBAÑIL)	1,00	3,22	3,22	0,2857	0,92
EO - E2 (PEÓN)	1,00	3,18	3,18	0,2857	0,91
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>2,08</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad A	Precio unitario B	Costo C=A*B
GANCHO "J" 1/4X4		u	2,00	0,10	0,20
CAPUCHÓN PARA ETERNIT		u	2,00	0,05	0,10
PLANCHA DE ETERNIT 0.90X2.44M		m²	1,05	5,10	5,36
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>5,66</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad A	Tarifa B	Costo C=A*B
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		<b>7,74</b>
			INDIRECTOS %		13,39%
			UTILIDAD %		10,00%
			COSTO TOTAL DEL RUBRO		9,65
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>9,65</b>

NOMBRE DEL OFERENTE:		JIMMY SILVESTRE			
			HOJA:	25	DE 49
RUBRO:	6,01		UNIDAD		M2
DETALLE	EMPASTE Y PINTURA EN PAREDES INTERIOR				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,2857	0,12
EQUIPO DE PINTURA ()	1,00	2,00	2,00	0,2857	0,57
EQUIPO DE LIMPIEZA ()	1,00	0,50	0,50	0,2857	0,14
EQUIPO DE LIMPIEZA ()	1,00	0,50	0,50	0,2857	0,14
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>0,97</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - D2 (PINTOR)	0,50	3,22	1,61	0,2857	0,46
EO - D2 (PINTOR)	2,00	3,22	6,44	0,2857	1,84
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>2,30</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
PINTURA INTERIOR	gal	0,05	21,00	1,05	
SELLADOR (20 KG)	caneca	0,01	55,65	0,32	
EMPASTE INTERIOR 20 (KG)	Saco	0,05	17,25	0,86	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>2,23</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>5,50</b>
		INDIRECTOS %			13,39%
		UTILIDAD %			10,00%
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			6,86
		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>6,86</b>

Guayaquil, Septiembre del 2015



<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA: 26		DE 49	
RUBRO:	6,02	UNIDAD		M2	
DETALLE	EMPASTE Y PINTURA EN PAREDES EXTERIOR				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,2500	0,12
EQUIPO DE PINTURA ()	1,00	2,00	2,00	0,2500	0,50
EQUIPO DE LIMPIEZA ()	1,00	0,50	0,50	0,2500	0,13
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>0,75</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - D2 (PINTOR)	1,00	3,22	3,22	0,2500	0,81
EO - D2 (PINTOR)	2,00	3,22	6,44	0,2500	1,61
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>2,42</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
PINTURA EXTERIOR ELASTOMERICA	gal	0,13	19,33	2,42	
SELLADOR (20 KG)	caneca	0,01	55,65	0,32	
EMPASTE EXTERIOR (20 KG)	Saco	0,05	18,49	0,92	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>3,66</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>6,83</b>
		INDIRECTOS %			13,39%
		UTILIDAD %			10,00%
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			8,52
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>8,52</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>27</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>6,03</b>			<b>UNIDAD</b>	<b>M2</b>
<b>DETALLE</b>	<b>PINTURA DE TUMBADO</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,2857	0,15
ANDAMIO (METÁLICO LIVIANO - por tramo y por mes)	1,00	5,54	5,54	0,2857	1,58
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>1,73</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	0,20	3,57	0,71	0,2857	0,20
EO - D2 (ALBAÑIL)	1,00	3,22	3,22	0,2857	0,92
EO - E2 (PEÓN)	2,00	3,18	6,36	0,2857	1,82
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>2,94</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
PINTURA INTERIOR	gal	0,05	21,00	1,05	
AGUA - INC. TRANSPORTE	m³	0,02	1,00	0,02	
ANDAMIO	m²	0,40	13,00	5,20	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>6,27</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>10,94</b>
		INDIRECTOS %		13,39%	1,46
		UTILIDAD %		10,00%	1,24
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			13,65
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>13,65</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>				
		HOJA:		<b>28</b>	<b>DE 49</b>	
RUBRO:	<b>6,04</b>	UNIDAD		<b>M2</b>		
DETALLE	<b>TUMBADO E GYPSUM</b>					
<b>EQUIPOS</b>						
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C=A*B	R	D=C*R	
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,9600	0,32	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>0,32</b>	
<b>MANO DE OBRA</b>						
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C=A*B	R	D=C*R	
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	0,10	3,57	0,36	0,9600	0,35	
EO - D2 (INSTALADOR DE REVESTIMIENTO EN GENERAL)	1,00	3,22	3,22	0,9600	3,09	
EO - E2 (PEÓN)	1,00	3,18	3,18	0,9600	3,05	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>6,49</b>	
<b>MATERIALES</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo		
		A	B	C=A*B		
PLANCHA DE GYPSUM 1/2" RH (RESIST. A LA HUMEDAD) - PLANCHA DE 1,22 x2,44 m (4'x8')	m <sup>2</sup>	1,00	13,50	13,50		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
<b>SUBTOTAL O:</b>				<b>13,50</b>		
<b>TRANSPORTE</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo		
		A	B	C=A*B		
-	-	-	-	-		
-	-	1,00	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
<b>SUBTOTAL P:</b>				<b>-</b>		
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>20,31</b>	
		INDIRECTOS %			13,39%	2,72
		UTILIDAD %			10,00%	2,30
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			25,33	
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>25,33</b>	

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA: 29		DE 49	
RUBRO:	7,01	UNIDAD		M2	
DETALLE	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Glb.	1,00	31,84	31,84
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>31,84</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		<b>31,84</b>
			INDIRECTOS %	13,39%	4,26
			UTILIDAD %	10,00%	3,61
			COSTO TOTAL DEL RUBRO		39,71
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>39,71</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA:		<b>30</b>	<b>DE 49</b>
RUBRO:	<b>8,01</b>	UNIDAD		<b>M2</b>	
DETALLE	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>-</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>-</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
INSTALACIONES SANITARIAS		Glb.	1,00	32,96	32,96
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>32,96</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		<b>32,96</b>
			INDIRECTOS %	13,39%	4,41
			UTILIDAD %	10,00%	3,74
			COSTO TOTAL DEL RUBRO		41,11
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>41,11</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA: 31		DE 49	
RUBRO:	8,02	UNIDAD		M2	
DETALLE	PIEZAS SANITARIAS				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
INSTALACIÓN DE PIEZAS SANITARIAS	Glb.	1,00	11,17	11,17	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>11,17</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
		-		-	
		-		-	
		-		-	
		-		-	
		-		-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>11,17</b>
		INDIRECTOS %		13,39%	1,50
		UTILIDAD %		10,00%	1,27
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			13,93
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>13,93</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA: 32		DE 49	
RUBRO:	9,01	UNIDAD		MES	
DETALLE	BATERIA SANITARIA				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	0,16
BATERIA SANITARIA (ALQ.)	1,00	155,00	155,00	1,0000	155,00
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>155,16</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - E2 (PEÓN)	1,00	3,18	3,18	1,0000	3,18
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>3,18</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					-
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>158,34</b>
		INDIRECTOS %		13,39%	21,20
		UTILIDAD %		10,00%	17,95
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			197,50
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>197,50</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA:		<b>33</b>	<b>DE 49</b>
RUBRO:	<b>9,02</b>	UNIDAD		<b>m³</b>	
DETALLE	<b>AGUA PARA CONTROL DE POLVO</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,0067	-
TANQUERO (Inc. Bomba) (6000 GLS)	1,00	30,00	30,00	0,0067	0,20
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>0,20</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 - CH (CHOFER: TANQUEROS)	1,00	4,67	4,67	0,0067	0,03
EO - D2 (ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE)	1,00	3,22	3,22	0,0067	0,02
EO - E2 (PEÓN)	1,00	3,18	3,18	0,0067	0,02
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>0,07</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
AGUA - INC. TRANSPORTE		m³	0,20	3,53	0,71
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>0,71</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
-			-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>0,98</b>
		INDIRECTOS %			13,39%
		UTILIDAD %			10,00%
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			1,22
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>1,22</b>



<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA: <b>34</b>		DE <b>49</b>	
RUBRO:	<b>10,01</b>	UNIDAD		<b>u</b>	
DETALLE	<b>HOMBRES TRABAJANDO</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	0,4000	0,20
SOLDADORA (300 AMP.) (MOVIL)	1,00	6,25	6,25	0,4000	2,50
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>2,70</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - C1 (MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES)	1,00	3,57	3,57	0,4000	1,43
EO - D2 (HOJALATERO)	1,00	3,22	3,22	0,4000	1,29
EO - E2 (PEÓN)	1,00	3,18	3,18	0,4000	1,27
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>3,99</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
TUBO GALVANIZADO 2½" E = 3 mm	m	12,00	8,50	102,00	
SOLDADURA (KG)	kg	2,00	4,85	9,70	
PLANCHA 1/16	u	1,00	25,50	25,50	
PINTURA INTERIOR	gal	0,25	21,00	5,25	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>142,45</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
		-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>149,14</b>
		INDIRECTOS %		13,39%	19,97
		UTILIDAD %		10,00%	16,91
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			186,02
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>186,02</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>35</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>10,02</b>			<b>UNIDAD</b>	<b>u</b>
<b>DETALLE</b>	<b>CONOS REFLECTIVOS</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EQUIPO MENOR ( )	1,00	7,00	7,00	1,0000	0,03
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>0,03</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
EO - E2 (PEÓN)	0,20	3,18	0,64	1,0000	0,64
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>0,64</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
CONOS DE SEGURIDAD REFLECTIVO H=28" = 71CM.		u	1,00	23,00	23,00
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>23,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>23,67</b>
		INDIRECTOS %		13,39%	3,17
		UTILIDAD %		10,00%	2,68
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			29,52
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>29,52</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>36</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>10,03</b>			<b>UNIDAD</b>	<b>u</b>
<b>DETALLE</b>	<b>EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
CASCOS		u	1,00	10,00	10,00
BOTAS CON PUNTA DE ACERO		par	1,00	40,00	40,00
GAFAS		u	1,00	5,00	5,00
BUSO		u	2,00	8,00	16,00
CHALECO REFLECTIVO (PLÁSTICO)		u	1,00	5,00	5,00
CINTURON (FAJA)		u	1,00	11,30	11,30
GUANTES		par	4,00	6,90	27,60
FAJA PARA ISAJE		u	0,10	80,00	8,00
LINEA DE VIDA		u	0,10	25,00	2,50
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
			-	-	-
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>125,40</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>125,40</b>
		INDIRECTOS %			13,39% 16,79
		UTILIDAD %			10,00% 14,22
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			156,41
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>156,41</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>37</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>7,02</b>			<b>UNIDAD</b>	<b>Pt.</b>
<b>DETALLE</b>	<b>PUNTO 110V</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
Punto de luz 110		u	1,00	24,00	24,00
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>24,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
<b>ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.</b>			<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>		<b>24,00</b>
			<b>INDIRECTOS %</b>	13,39%	3,21
			<b>UTILIDAD %</b>	10,00%	2,72
			<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>		29,93
			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>29,93</b>

Guayaquil, Septiembre del 2015

NOMBRE DEL OFERENTE:		JIMMY SILVESTRE			
			HOJA:	38	DE 49
RUBRO:	7,03		UNIDAD		Pt.
DETALLE	PUNTO 220 V				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
Punto de luz 220	u	1,00	30,00	30,00	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL O:</b>				<b>30,00</b>	
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
<b>SUBTOTAL P:</b>				-	
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		
					<b>30,00</b>
			INDIRECTOS %	13,39%	4,02
			UTILIDAD %	10,00%	3,40
			COSTO TOTAL DEL RUBRO		37,42
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>37,42</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>39</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>7,04</b>	<b>UNIDAD</b>		<b>U.</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>ACOMETIDA DE ALTA TENSIÓN</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
Acometida de baja tensión		u	1,00	678,00	678,00
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>678,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>		<b>678,00</b>
			INDIRECTOS %	13,39%	90,78
			UTILIDAD %	10,00%	76,88
			<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>		<b>845,66</b>
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>845,66</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>40</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>7,05</b>	<b>UNIDAD</b>		<b>U.</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADORES</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADO		u	1,00	3.500,00	3.500,00
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>3.500,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>		
					<b>3.500,00</b>
			<b>INDIRECTOS %</b>		13,39%
					468,65
			<b>UTILIDAD %</b>		10,00%
					396,87
			<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>		4.365,52
<b>Guayaquil, Septiembre del 2015</b>			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>4.365,52</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA: 41		DE 49	
RUBRO:		8,03		UNIDAD	
DETALLE		PUNTOS DE AAPP			
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
PUNTOS DE AAPP		u	1,00	48,00	48,00
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>48,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		<b>48,00</b>
			INDIRECTOS %	13,39%	6,43
			UTILIDAD %	10,00%	5,44
			COSTO TOTAL DEL RUBRO		59,87
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>59,87</b>



<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA:		<b>42</b>	<b>DE 49</b>
RUBRO:	<b>8,04</b>	UNIDAD		<b>Pt.</b>	
DETALLE	<b>PUNTOS DE AASS.</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
PUNTOS DE AASS	u	1,00	48,00	48,00	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>48,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
		-			
		-			
		-			
		-			
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>48,00</b>
		INDIRECTOS %			13,39% 6,43
		UTILIDAD %			10,00% 5,44
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			59,87
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>59,87</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		<b>HOJA:</b>		<b>43</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>8,05</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>M</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 4" - AASS</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 4" - AASS		u	1,00	22,00	22,00
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>22,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>		<b>22,00</b>
			INDIRECTOS %	13,39%	2,95
			UTILIDAD %	10,00%	2,49
			COSTO TOTAL DEL RUBRO		27,44
Guayaquil, Septiembre del 2015			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>27,44</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA: <b>44</b>		DE <b>49</b>	
RUBRO:	<b>8,06</b>	UNIDAD		<b>M</b>	
DETALLE	<b>INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 2" - AASS</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					<b>-</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					<b>-</b>
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 2" - AASS	u	1,00	20,00	20,00	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>20,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
		-		-	
		-		-	
		-		-	
		-		-	
		-		-	
<b>SUBTOTAL P:</b>					<b>-</b>
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>20,00</b>
		INDIRECTOS %		13,39%	2,68
		UTILIDAD %		10,00%	2,27
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			24,95
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>24,95</b>

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>	<b>JIMMY SILVESTRE</b>				
			<b>HOJA:</b>	<b>45</b>	<b>DE 49</b>
<b>RUBRO:</b>	<b>8,07</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>M</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 6" - AASS</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 6" - AASS		u	1,00	26,00	26,00
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>26,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.					
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				<b>26,00</b>
	INDIRECTOS %				13,39%
					3,48
	UTILIDAD %				10,00%
					2,95
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				32,43
	<b>VALOR OFERTADO</b>				<b>32,43</b>

Guayaquil, Septiembre del 2015

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
			HOJA:	46	DE 49
RUBRO:	<b>8,08</b>		UNIDAD		U.
DETALLE	<b>INSTALACIÓN DE CAJAS DE AASS.</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
INSTALACIÓN DE CAJAS DE AASS.		u	1,00	400,00	400,00
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>400,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		<b>400,00</b>
			INDIRECTOS %	13,39%	53,56
			UTILIDAD %	10,00%	45,36
			COSTO TOTAL DEL RUBRO		498,92
			<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>498,92</b>

Guayaquil, Septiembre del 2015

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA: <b>47</b>		DE <b>49</b>	
RUBRO:	<b>8,09</b>		UNIDAD	U.	
DETALLE	<b>INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE AAPP.</b>				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
	-	-	-		-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE AAPP.		u	1,00	300,00	300,00
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>300,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.			<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>		<b>300,00</b>
				INDIRECTOS %	13,39%
				UTILIDAD %	10,00%
				COSTO TOTAL DEL RUBRO	374,19
				<b>VALOR OFERTADO</b>	<b>374,19</b>

Guayaquil, Septiembre del 2015

<b>NOMBRE DEL OFERENTE:</b>		<b>JIMMY SILVESTRE</b>			
		HOJA: 48		DE 49	
RUBRO:	8,10	UNIDAD		M	
DETALLE	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AALL.				
<b>EQUIPOS</b>					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
HERRAMIENTA MENOR (5% M/O)	1,00	-	-	1,0000	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL M:</b>					-
<b>MANO DE OBRA</b>					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL N:</b>					-
<b>MATERIALES</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C=A*B	
INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AALL.	u	1,00	27,00	27,00	
<b>SUBTOTAL O:</b>					<b>27,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo	
		A	B	C=A*B	
		-			
		-			
		-			
		-			
<b>SUBTOTAL P:</b>					-
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			<b>27,00</b>
		INDIRECTOS %			13,39%
					3,62
		UTILIDAD %			10,00%
					3,06
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			33,68
Guayaquil, Septiembre del 2015		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>33,68</b>

## **2.3 CÁLCULO DE MATERIALES**



## CALCULO DE MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	REPLANTEO Y NIVELACIÓN PARA ESTRUCTURAS			EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA ESTRUCTURA			RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL IMPORTADO 95% PROCTOR MODIFICADO			HORMIGÓN F'c=280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO ZAPATAS			HORMIGÓN F'c=280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA NERVIOS ZAPATAS		
			CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTO	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTO	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTO	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTO	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTO	TOTAL
CLAVOS 2" A 8"	kg	2,00	0,005	183,44	0,917												
YESO (25 KG.)	Saco	2,09	0,025	183,44	4,586												
CUARTONES DE ENCOFRADO	u	1,60	0,025	183,44	4,586												
TIRA (1"X3"X4M.)	u	1,50	0,012	183,44	2,201												
ESMALTE VARIOS COLORES	gal	22,26	0,002	183,44	0,367												
MATERIAL DE MEJORAMIENTO	m³	8,50				0,520	605,55	314,887									
AGUA	gal	1,00							1,300	60,00	78,000						
HORMIGON PREMEZC. f'c=280 Kg/cm²	m³	190,40							0,02	60	1,2						
LÍQUIDO DESMOLDANTE	gal	5,04										1,050	100,54	105,572	1,050	26,00	27,299
CURINSOL 1886	kg	1,78										0,500	100,54	50,272	0,500	26,00	13,000
GASOLINA EXTRA	gal	1,02										1,500	100,54	150,817	1,500	26,00	38,999
ENCOFRADO (INC. TABLAS, CUART.	m²	13,00										0,130	100,54	13,071	0,130	26,00	3,380
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS	kg	1,30										9,000	100,54	904,900	13,800	26,00	358,791
ALAMBRE RECOCIDO # 18 (ROLLO D	kg	1,53															
Piedra Triturada	m³	10,00															
Geotextilia	m²	5,00															
CEMENTO TIPO 1	kg	0,14															
ARENA HOMOGENEZA (0-5MM)	m³	14,57															
PIEDRA 19,00 MM (3/4")	m³	10,00															
TABLA DE ENCOFRADO SEMIDURA	u	5,50															
CUARTON DE ENCOFRADO	u	3,00															
TIRA DE ENCOFRADO	u	2,00															
PLASTIFICANTE - REDUCTOR DE AG	kg	1,50															
BLOQUE DE HORMIGÓN PESADO P/lu		0,3729															
MORTERO CEMENTO - ARENA 1:3	m³	95															

## CALCULO DE MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	REPLANTEO Y NIVELACIÓN PARA ESTRUCTURAS			EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA ESTRUCTURA			RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL IMPORTADO 95% PROCTOR MODIFICADO			HORMIGÓN F' C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO ZAPATAS			HORMIGÓN F' C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA NERVIOS ZAPATAS		
			CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTO	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTO	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTO	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTO	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTO	TOTAL
ANDAMIO	m³	13															
PORCELANATO 50x50	m²	20															
BONDEX (PORCELANATO TM) SACCO	kg	0.5															
PORCELANA	kg	1															
CERÁMICA	m²	12.5															
DISCO DE PULIR	kg	2.5															
PORCELANA EN POLVO	lb	1.3															
GRANITO CULTIVADO	m	58															
ACERO ESTRUCTURAL	kg	2.25															
SOLDADURA 7018	kg	4.25															
PERNOS DE ACERO	Glb.	0.05															
PINTURA ANTICORROSIVA	gal	18.46															
DESODDANTE	Glb.	10.35															
INDURMIG (1 CILINDRO = 9 MP)	m³	7.5															
CORTE OXAC	botella	30															
PROPANO	tanque	2.5															
DILUYENTE - THINNER (LATA DE 375 gal)	gal	5															
GANCHO "J" 1/4X4	u	0.1															
CAPUCHÓN PARA ETERNIT	u	0.05															
PLANCHAS DE ETERNIT 0.90X2.44M	m²	5.1															
PINTURA INTERIOR	gal	21															
SELLADOR (20 KG)	cañeca	55.65															
EMPASTE INTERIOR 20 (KG)	Saco	17.25															
EMPASTE EXTERIOR (20 KG)	Saco	18.49															
PINTURA EXTERIOR ELASTOMERICA	gal	19.33															
PLANCHAS DE GYPSUM 1/2" RH (RES) m²		13.5															

CALCULO DE MATERIALES		CALCULO DE MATERIALES															
MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	HORMIGÓN EN MURO F'C=280 KG/CM <sup>2</sup> ARMADO MURO (Inc. Geotextilia y Piedra Triturada)			HORMIGÓN F'C=280 KG/CM <sup>2</sup> INCL. ENCOFRADO PARA COLUMNA			LOSA DE PISO F'C=280 KG/CM <sup>2</sup> , E=0.20 M.			HORMIGÓN F'C=140 KG/CM <sup>2</sup> REPLANTILLO			HORMIGÓN F'C=280 KG/CM <sup>2</sup> INCL. ENCOFRADO PARA ESCALERAS		
			CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL
CLAVOS 2" A 8"	kg	2.00															
YESO (25 KG.)	Sacco	2.09															
CUARTONES DE ENCOFRADO	u	1.60															
TIRA (1"3/4" x 4M.)	u	1.50															
ESMALTE VARIOS COLORES	gal	22.26															
MATERIAL DE MEJORAMIENTO	m <sup>3</sup>	8.50															
AGUA	gal	1.00															
HORMIGON PREMEZC. f'c=280 Kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	190.40	1.05	72.92	76.564	1.05	27.27	28.634	0.206	551.00	113.506	0.12	183.44	22.013	1.05	29.56	31.038
LIQUIDO DESMOLDANTE	gal	5.04	0.5	72.92	36.459	0.5	27.27	13.635	0.1	551.00	55.100	0.05	183.44	9.172	0.5	29.56	14.780
CURINSOL H886	kg	1.78	1.5	72.92	109.377	1.5	27.27	40.905	0.05	551.00	27.550	0.1	183.44	18.344	1.5	29.56	44.340
GASOLINA EXTRA	gal	1.02	0.13	72.92	9.479										0.13	29.56	3.843
ENCOFRADO (INC. TABLAS, CUART.	m <sup>2</sup>	13.00	3	72.92	218.754												
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS	kg	1.30	61	72.92	4447.998												
ALAMBRE RECOCIDO # 18 (ROLLO 1/2)	kg	1.53	0.5	72.92	36.459												
Piedra Triturada	m <sup>3</sup>	10.00	2	72.92	145.836												
Geotextilia	m <sup>2</sup>	5.00															
CEMENTO TIPO 1	kg	0.14															
ARENA HOMOGENIZADA (0-5MM)	m <sup>3</sup>	14.57															
PIEDRA 19.00 MM (3/4")	m <sup>3</sup>	10.00															
TABLA DE ENCOFRADO SEMIDURA	u	5.50															
CUARTON DE ENCOFRADO	u	3.00															
TIRA DE ENCOFRADO	u	2.00															
PLASTIFICANTE - REDUCTOR DE AC	kg	1.50															
BLOQUE DE HORMIGÓN PESADO P/1		0.3729															
MORTERO CEMENTO - ARENA 1:3	m <sup>3</sup>	95															

CALCULO DE MATERIALES				CALCULO DE MATERIALES											
MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	HORMIGÓN EN MURO F'c = 280 KG/CM <sup>2</sup> ARMADO MURO (Incl. Geotextil y Piedra Triturado)	HORMIGÓN F'c = 280 KG/CM <sup>2</sup> ENCORRADO PARA COLUMNA	LOSA DE PISO F'c = 280 KG/CM <sup>2</sup> , E=0.20 M.	HORMIGÓN F'c = 140 KG/CM <sup>2</sup> REPLANTILLO	HORMIGÓN F'c = 280 KG/CM <sup>2</sup> INCL. ENCORRADO PARA ESCALERAS								
			CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL	
ANDAMIO	m <sup>3</sup>	13													
PORCELANATO 50x50	m <sup>2</sup>	20													
BONDEX (PORCELANATO TM) SACCK	kg	0.5													
PORCELANA	kg	1													
CERÁMICA	m <sup>2</sup>	12.5													
DISCO DE PULIR	kg	2.5													
PORCELANA EN POLVO	lb	1.3													
GRANITO CULTIVADO	m	58													
ACERO ESTRUCTURAL	kg	2.25													
SOLDADURA 7018	kg	4.25													
PERNOS DE ACERO	Gib.	0.05													
PINTURA ANTICORROSIVA	gal	18.46													
DESODINANTE	Gib.	10.35													
INDURMIG (1 CILINDRO = 9 M <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	7.5													
CORTE OXAC	botella	30													
PROPANO	tanque	2.5													
DILUYENTE - THINNER (LATA DE 378 gal)	gal	5													
GANCHO "J" 1/4X4	u	0.1													
CAPUCHÓN PARA ETERNIT	u	0.05													
PLANCHA DE ETERNIT 0.90X2.44M	m <sup>2</sup>	5.1													
PINTURA INTERIOR	gal	21													
SELLADOR (20 KG)	cañeca	55.65													
EMPASTE INTERIOR 20 (KG)	Saco	17.25													
EMPASTE EXTERIOR (20 KG)	Saco	18.49													
PINTURA EXTERIOR ELASTOMERICA	gal	19.33													
PLANCHA DE GYPSUM 1/2" RH (RE)	m <sup>2</sup>	13.5													

CALCULO DE MATERIALES		CALCULO DE MATERIALES															
MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	ENLUCIDO DE PARED			COLOCACIÓN DE PORCELANATO EN PISO			CERAMICA PARA PISOS BAÑO			CERAMICA PAREDES DE BANOS			RECUBRIMIENTO DE MESONES CON GRANITO		
			CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL
CLAVOS 2" A 8"	kg	2.00															
YESO (25 KG.)	Sacco	2.09															
CUARTONES DE ENCOFRADO	u	1.60															
TIRA (1"3/4*4M.)	u	1.50															
ESMALTE VARIOS COLORES	gal	22.26															
MATERIAL DE MEJORAMIENTO	m³	8.50															
AGUA	gal	1.00	0.01	1.459.47	14.595	0.01	497.00	4.970	0.02	63.00	1.260	0.02	80.00	1.600	0.0078	30.00	0.234
HORMIGON PREMEZC. f.c=280 Kg/cm²	m³	190.40															
LIQUIDO DESMOLDANTE	gal	5.04															
CURINSOL I-886	kg	1.78															
GASOLINA EXTRA	gal	1.02															
ENCOFRADO (INC. TABLAS, CUART.	m²	13.00															
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS	kg	1.30															
ALAMBRE RECOCIDO # 18 (ROLLO D	kg	1.53															
Piedra Triturada	m³	10.00															
Geotextila	m²	5.00															
CEMENTO TIPO 1	kg	0.14	8	1.459.47	11675.760				5.27	63.00	332.010			80.00			421.600
ARENA HOMOGENIZADA (0-5MM)	m³	14.57	0.022	1.459.47	32.108				0.03	63.00	1.890			80.00			2.400
PIEDRA 19.00 MM (3/4")	m³	10.00															
TABLA DE ENCOFRADO SEMIDURA	u	5.50															
CUARTON DE ENCOFRADO	u	3.00															
TIRA DE ENCOFRADO	u	2.00															
PLASTIFICANTE - REDUCTOR DE AC	kg	1.50															
BLOQUE DE HORMIGÓN PESADO P/lu		0.3729															
MORTERO CEMENTO - ARENA 1:3	m³	95															

CALCULO DE MATERIALES		CALCULO DE MATERIALES															
MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	ENLUCIDO DE PARED			COLOCACIÓN DE PORCELANATO EN PISO			CERAMICA PARA PISOS BAÑO			CERAMICA PAREDES DE BAÑOS			RECUBRIMIENTO DE MESONES CON GRANITO		
			CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL
ANDAMIO	m²	13	0,2	1.459,47	291,894												
PORCELANATO 50x50	m²	20				1,05	497,00	521,850									
BONDEX (PORCELANATO TM) SACO	kg	0,5				5,714	497,00	2839,858									
PORCELANA	kg	1				0,016	497,00	7,952									
CERÁMICA	m²	12,5							1,03	63,00	64,890	1,03	80,00	82,400			
DISCO DE PULIR	kg	2,5							0,0333	63,00	2,098	0,0333	80,00	2,664			
PORCELANA EN POLVO	lb	1,3							0,5	63,00	31,500	0,5	80,00	40,000			
GRANITO CULTIVADO	m	58													1,05	30,00	31,500
ACERO ESTRUCTURAL	kg	2,25															
SOLDADURA 7018	kg	4,25															
PERNOS DE ACERO	Glb.	0,05															
PINTURA ANTICORROSIVA	gal	18,46															
DESODINANTE	Glb.	10,35															
INDURMIG (1 CILINDRO = 9 M³)	m³	7,5															
CORTE OX/AC	botella	30															
PROPANO	tanque	2,5															
DILUYENTE - THINNER (LATA DE 378 gal)	gal	5															
GANCHO " J " 1/4X4	u	0,1															
CAPUCHÓN PARA ETERNIT	u	0,05															
PLANCHAS DE ETERNIT 0.90X2.44M	m²	5,1															
PINTURA INTERIOR	gal	21															
SELLADOR (20 KG)	cañeca	55,65															
EMPASTE INTERIOR (20 KG)	Saco	17,25															
EMPASTE EXTERIOR (20 KG)	Saco	18,49															
PINTURA EXTERIOR ELASTOMERICA	gal	19,33															
PLANCHAS DE GYPSUM 1/2" RH (RES)	m²	13,5															

CALCULO DE MATERIALES		CALCULO DE MATERIALES															
MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	ACERO ESTRUCTURAL			SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS ONDULADAS DE FIBROCEMENTO (CUBIERTA)			EMPASTE Y PINTURA EN PAREDES INTERIOR			EMPASTE Y PINTURA EN PAREDES EXTERIOR			PINTURA DE TUMBADO		
			CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL
CLAVOS 2" A 8"	kg	2,00															
YESO (25 KG.)	Saco	2,09															
CUARTONES DE ENCOFRADO	u	1,60															
TIRA (1"3"x4M.)	u	1,50															
ESMALTE VARIOS COLORES	gal	22,26															
MATERIAL DE MEJORAMIENTO	m³	8,50															
AGUA	gal	1,00															
HORMIGON PREMEZC. fc=280 Kg/cm²	m³	190,40															
LIQUIDO DESMOLDANTE	gal	5,04															
CURINSOL F886	kg	1,78															
GASOLINA EXTRA	gal	1,02															
ENCOFRADO (INC. TABLAS, CUART.)	m²	13,00															
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS	kg	1,30															
ALAMBRE RECOCIDO # 18 (ROLLO)	kg	1,53															
Piedra Triturada	m³	10,00															
Geotextila	m²	5,00															
CEMENTO TIPO 1	kg	0,14															
ARENA HOMOGENIZADA (0-5MM)	m³	14,57															
PIEDRA 19,00 MM (3/4")	m³	10,00															
TABLA DE ENCOFRADO SEMIDURA	u	5,50															
CUARTON DE ENCOFRADO	u	3,00															
TIRA DE ENCOFRADO	u	2,00															
PLASTIFICANTE - REDUCTOR DE AG	kg	1,50															
BLOQUE DE HORMIGÓN PESADO P1u		0,3729															
MORTERO CEMENTO - ARENA 1:3	m³	95															

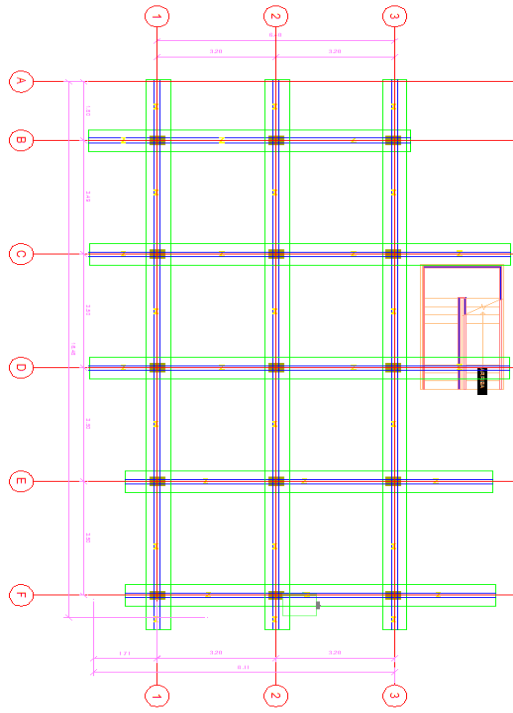
CALCULO DE MATERIALES		CALCULO DE MATERIALES																	
MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	ACERO ESTRUCTURAL			SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS ONDULADAS DE FIBROCEMENTO (CUBIERTA)			EMPASTE Y PINTURA EN PAREDES INTERIOR			EMPASTE Y PINTURA EN PAREDES EXTERIOR			PINTURA DE TUMBADO				
			CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL	CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUESTOS	TOTAL		
ANDAMIO	m³	13															0,4	104,00	41,600
PORCELANATO 50x50	m²	20																	
BONDEX (PORCELANATO TM) SACO	kg	0,5																	
PORCELANA	kg	1																	
CERÁMICA	m²	12,5																	
DISCO DE PULIR	kg	2,5																	
PORCELANA EN POLVO	lb	1,3																	
GRANITO CULTIVADO	m	58																	
ACERO ESTRUCTURAL	kg	2,25	1,03	500,00	515,000														
SOLDADURA 7018	kg	4,25	0,03	500,00	15,000														
PERNOS DE ACERO	Gib.	0,05	1	500,00	500,000														
PINTURA ANTICORROSIVA	gal	18,46	0,005	500,00	2,500														
DESODIANTE	Gib.	10,35	0,0028	500,00	1,400														
INDURMIG (1 CILINDRO = 9 M³)	m³	7,5	0,0012	500,00	0,600														
CORTE OYAC	botella	30	0,001	500,00	0,500														
PROPANO	tanque	2,5	0,0025	500,00	1,250														
DILUYENTE - THINNER (LATA DE 378 gal)	gal	5	0,0028	500,00	1,400														
GANCHO "J" 1/4X4	u	0,1				2	157,90	315,800											
CAPUCHÓN PARA ETERNIT	u	0,05				2	157,90	315,800											
PLANCHA DE ETERNIT 0.90X2.44M	m²	5,1				1,05	157,90	165,795											
PINTURA INTERIOR	gal	21							0,05	1,160,20	58,010								
SELLADOR (20 KG)	caneca	55,65							0,00571429	1,160,20	6,630	0,00571429	299,27	1,710					
EMPASTE INTERIOR (20 KG)	Saco	17,25																	
EMPASTE EXTERIOR (20 KG)	Saco	18,49							0,05	1,160,20	58,010								
PINTURA EXTERIOR ELASTOMERICA	gal	19,33																	
PLANCHA DE GYPSUM 1/2" RH RES	m²	13,5																	



CALCULO DE MATERIALES			CALCULO DE MATERIALES				
MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	TUMBADO E GYPSUM			CANTIDADES TOTALES	PRECIOS TOTALES
			CANT. X UNIDAD	CANT. PRESUPUES	TOTAL		
CLAVOS 2" A 8"	kg	2,00				25,541	51,08
YESO (25 KG.)	Saco	2,09				4,586	9,58
CUARTONES DE ENCOFRADO	u	1,60				4,586	7,34
TIRA (1"*3"*4M.)	u	1,50				2,201	3,30
ESMALTE VARIOS COLORES	gal	22,26				0,367	8,17
						0,000	0,00
MATERIAL DE MEJORAMIENTO	m³	8,50				392,887	3339,54
AGUA	gal	1,00				28,577	28,58
HORMIGON PREMEZC. fc=280 Kg/cm	m³	190,40				404,626	77040,79
LÍQUIDO DESMOLDANTE	gal	5,04				192,418	969,79
CURINSOL I-886	kg	1,78				430,332	765,99
GASOLINA EXTRA	gal	1,02				29,773	30,37
ENCOFRADO (INC. TABLAS, CUART.	m²	13,00				1482,445	19271,79
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS	kg	1,30				103362,864	134371,72
ALAMBRE RECOCIDO # 18 (ROLLO D	kg	1,53				9418,757	14442,72
Piedra Triturada	m³	10,00				145,836	1458,36
Geotextila	m²	5,00					
CEMENTO TIPO 1	kg	0,14				14619,367	2046,71
ARENA HOMOGENIZADA (0-5MM)	m³	14,57				43,014	626,71
PIEDRA 19,00 MM (3/4")	m³	10,00				1,411	14,11
TABLA DE ENCOFRADO SEMIDURA	u	5,50				87,741	482,58
CUARTON DE ENCOFRADO	u	3,00				87,741	263,22
TIRA DE ENCOFRADO	u	2,00				68,494	136,99
PLASTIFICANTE - REDUCTOR DE AG	kg	1,50				1,039	1,56
						0,000	0,00
BLOQUE DE HORMIGÓN PESADO P	u	0,3729				9304,121	3469,51
MORTERO CEMENTO - ARENA 1:3	m³	95				21,892	2079,74
						0,000	0,00
ANDAMIO	m³	13				333,494	4335,42
						0,000	0,00
PORCELANATO 50x50	m²	20				521,850	10437,00
BONDEX (PORCELANATO TM) SACO	kg	0,5				2942,710	1471,36
PORCELANA	kg	1				7,952	7,95
						0,000	0,00
CERÁMICA	m²	12,5				147,290	1841,13
DISCO DE PULIR	kg	2,5				4,762	11,91
PORCELANA EN POLVO	lb	1,3				71,500	92,95
GRANITO CULTIVADO	m	58				31,500	1827,00
						0,000	0,00
ACERO ESTRUCTURAL	kg	2,25				515,000	1158,75
SOLDADURA 7018	kg	4,25				15,000	63,75
PERNOS DE ACERO	Glb.	0,05				500,000	25,00
PINTURA ANTICORROSIVA	gal	18,46				2,500	46,15
DESOXIDANTE	Glb.	10,35				1,400	14,49
INDURMIG (1 CILINDRO = 9 M³)	m³	7,5				0,600	4,50
CORTE OXAC	botella	30				0,500	15,00
PROPANO	tanque	2,5				1,250	3,13
DILUYENTE - THINNER (LATA DE 378	gal	5				1,400	7,00
						0,000	0,00
GANCHO "J" 1/4X4	u	0,1				315,800	31,58
CAPUCHÓN PARA ETERNIT	u	0,05				315,800	15,79
PLANCHA DE ETERNIT 0.90X2.44M	m²	5,1				165,795	845,55
						0,000	0,00
PINTURA INTERIOR	gal	21				63,210	1327,41
SELLADOR (20 KG)	caneca	55,65				8,340	464,12
EMPASTE INTERIOR 20 (KG)	Saco	17,25				58,010	1000,67
EMPASTE EXTERIOR (20 KG)	Saco	18,49				14,963	276,67
PINTURA EXTERIOR ELASTOMERICA	gal	19,33				37,409	723,12
						0,000	0,00
PLANCHA DE GYPSUM 1/2" RH (RES	m²	13,5	1	447,00	447,000	447,000	6034,50
						0,000	0,00

## **2.4 CALCULO DE CANTIDADES**

## CALCULO DE CANTIDADES



REF	MURO		LOSA		NERVIO	
	LARGO	ANCHO	ALTO	ANCHO	ALTO	
<b>ESTRUCTURAL</b>						
Eje 1	16,81	1,65	0,6	0,4		0,64
Eje 2	16,81	1,65	0,6	0,4		0,64
Eje 3	16,81	1,65	0,6	0,4		0,64
EJE B	8,67	1,65	0,6	0,4		0,64
EJE C	11,33	1,65	0,6	0,4		0,64
EJE D	11,33	1,65	0,6	0,4		0,64
EJE E	9,90	1,65	0,6	0,4		0,64
EJE F	9,90	1,65	0,6	0,4		0,64

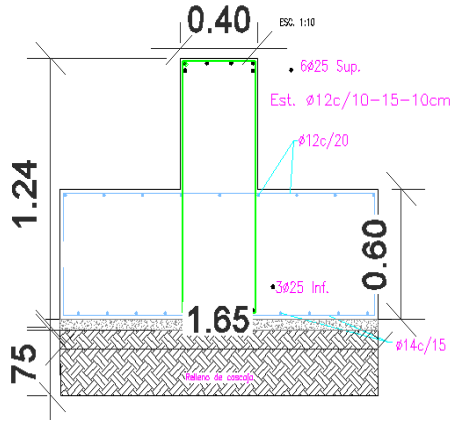
DESCRIPCION DEL RUBRO					U
<b>Excavación</b>					<b>m3</b>
ANCHO	LARGO	ALTO	NUMERO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
15,00	20,00	0,80	1,00	240,00	Nivelación de aproximadamente 0,80 m
<b>240,00</b>					<b>Total</b>

DESCRIPCION DEL RUBRO					U
<b>EXCAVACIÓN EN ROCA</b>					<b>m3</b>
ANCHO	LARGO	ALTO	NUMERO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
15,00	20,00	0,30	1,00	90,00	Desniveles
<b>90,00</b>					<b>Total</b>

DESCRIPCION DEL RUBRO				U
<b>REPLANTEO Y NIVELACIÓN PARA ESTRUCTURAS</b>				<b>M2</b>
LARGO	ANCHO		AREA	OBSERVACIONES
16,81	1,65		27,74	Zapata Corrida Eje 1
16,81	1,65		27,74	Zapata Corrida Eje 2
16,81	1,65		27,74	Zapata Corrida Eje 3
8,67	1,65		14,31	Zapata Corrida Eje B
11,33	1,65		18,69	Zapata Corrida Eje C
11,33	1,65		18,69	Zapata Corrida Eje D
9,9	1,65		16,34	Zapata Corrida Eje E
9,9	1,65		16,34	Zapata Corrida Eje F
0,6	5,3		3,18	Muro de Contención 8 m
0,6	5,3		3,18	Muro de Contención 8 m
0,2	5,3		1,06	Muro de Contención 8 m
0,55	6,5		3,58	Muro de Contención 6 m
0,55	6,5		3,58	Muro de Contención 6 m
0,2	6,5		1,30	Muro de Contención 6 m
<b>183,44</b>				<b>Total</b>

DESCRIPCION DEL RUBRO					U
<b>EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA ESTRUCTURA</b>					<b>M3</b>
LARGO	ANCHO	SOB. ANCHO	ALTO	VOLUMEN	OBSERVACIONES
16,81	1,65	1	2,25	100,23	Zapata Corrida Eje 1
16,81	1,65	1	2,25	100,23	Zapata Corrida Eje 2
16,81	1,65	1	2,25	100,23	Zapata Corrida Eje 3
8,67	1,65	1	2,25	51,69	Zapata Corrida Eje B
11,33	1,65	1	2,25	67,56	Zapata Corrida Eje C
11,33	1,65	1	2,25	67,56	Zapata Corrida Eje D
9,9	1,65	1	2,25	59,03	Zapata Corrida Eje E
9,9	1,65	1	2,25	59,03	Zapata Corrida Eje F
<b>605,55</b>					<b>Total</b>

Zapata: Z



DESCRIPCION DEL RUBRO					U
RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL IMPORTADO 95% PROCTOR MODIFICADO					M3
ANCHO	LARGO	ALTO	NUMERO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
15,00	20,00	0,20	1,00	60,00	Nivelación de aproximadamente 0,20 m

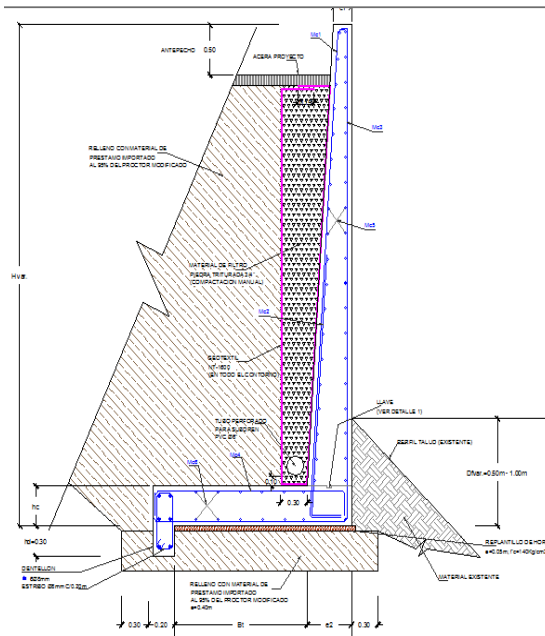
60,00 Total

DESCRIPCION DEL RUBRO				U
HORMIGÓN F 'C = 280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO ZAPATAS				M3
LARGO	ANCHO	ALTO	VOLUMEN	OBSERVACIONES
16,81	1,65	0,6	16,64	Zapata Corrida Eje 1
16,81	1,65	0,6	16,64	Zapata Corrida Eje 2
16,81	1,65	0,6	16,64	Zapata Corrida Eje 3
8,67	1,65	0,6	8,58	Zapata Corrida Eje B
11,33	1,65	0,6	11,22	Zapata Corrida Eje C
11,33	1,65	0,6	11,22	Zapata Corrida Eje D
9,9	1,65	0,6	9,80	Zapata Corrida Eje E
9,9	1,65	0,6	9,80	Zapata Corrida Eje F

100,54 Total

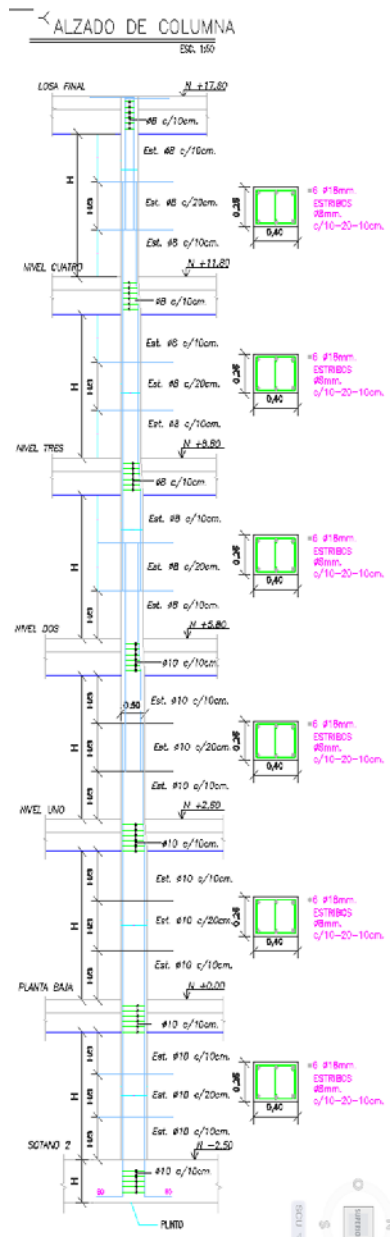
DESCRIPCION DEL RUBRO				U
HORMIGÓN F 'C = 280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA NERVIOS ZAPATAS				M3
LARGO	ANCHO	ALTO	VOLUMEN	OBSERVACIONES
16,81	0,4	0,64	4,30	Zapata Corrida Eje 1
16,81	0,4	0,64	4,30	Zapata Corrida Eje 2
16,81	0,4	0,64	4,30	Zapata Corrida Eje 3
8,67	0,4	0,64	2,22	Zapata Corrida Eje B
11,33	0,4	0,64	2,90	Zapata Corrida Eje C
11,33	0,4	0,64	2,90	Zapata Corrida Eje D
9,9	0,4	0,64	2,53	Zapata Corrida Eje E
9,9	0,4	0,64	2,53	Zapata Corrida Eje F

26,00 Total

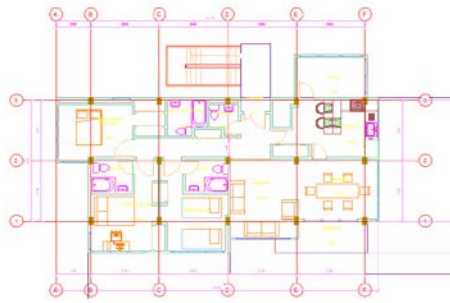


DESCRIPCION DEL RUBRO				U
HORMIGÓN EN MURO F 'C = 280 KG/CM² ARMADO MURO (Inc. Geotextila y Piedra)				M3
LARGO	ANCHO	ALTO	VOLUMEN	OBSERVACIONES
Muro de 8 metros				
8	0,6 - , 0,20	5,3	16,96	Pantalla
6,4	0,6	5,3	20,35	Zapta
0,6	0,2	5,3	0,64	Dentellon
Muro de 6 metros				
6	0,55 - , 0,20	6,5	15,60	Pantalla
5,2	0,55	6,5	18,59	Zapta
0,6	0,2	6,5	0,78	Dentellon

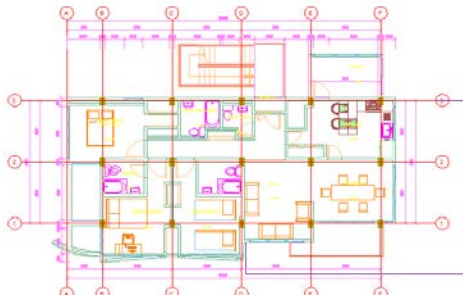
72,92 Total



DESCRIPCION DEL RUBRO					U
HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA COLUMNA					M3
ALTURA	ANCHO	LARGO	NUMERO	VOLUMEN	OBSERVACIONES
11,30	0,25	0,4	1	1,13	Columnas B1
19,90	0,25	0,4	1	1,99	Columnas B2
19,90	0,25	0,4	1	1,99	Columnas B3
11,30	0,25	0,4	1	1,13	Columnas C1
19,90	0,25	0,4	1	1,99	Columnas C2
19,90	0,25	0,4	1	1,99	Columnas C3
11,30	0,25	0,4	1	1,13	Columnas D1
19,90	0,25	0,4	1	1,99	Columnas D2
19,90	0,25	0,4	1	1,99	Columnas D3
19,90	0,25	0,4	1	1,99	Columnas E1
19,90	0,25	0,4	1	1,99	Columnas E2
19,90	0,25	0,4	1	1,99	Columnas E3
19,90	0,25	0,4	1	1,99	Columnas F1
19,90	0,25	0,4	1	1,99	Columnas F2
19,90	0,25	0,4	1	1,99	Columnas F3
<b>27,27</b>					<b>Total</b>



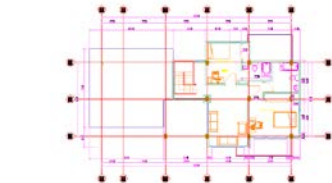
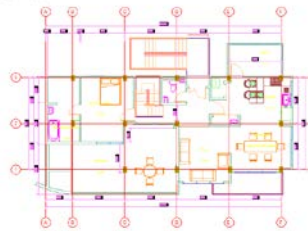
PRIMER PISO



TERCER PISO



CUARTO PISO



DESCRIPCION DEL RUBRO				U
LOSA DE PISO F 'C = 280 KG/CM <sup>2</sup> , E=0.20 M.				M2
AREA	NUMERO	VOLUMEN	OBSERVACIONES	
<b>PLANTA BAJA</b>				
12	1	12,00	Dormitorio Principal	
4	1	4,00	Baño	
12	1	12,00	Dormitorio 2	
4	1	4,00	Baño	
11	1	11,00	Dormitorio 3	
4	1	4,00	Baño	
7	1	7,00	Terraza	
13	1	13,00	Comedor	
13	1	13,00	Cocina	
14	1	14,00	Sala	
1	1	1,00	Ingreso	
2	1	2,00	Baño Ext.	
7	1	7,00	Patio	
<b>PRIMER PISO</b>				
12	1	12,00	Dormitorio Principal	
4	1	4,00	Baño	
12	1	12,00	Dormitorio 2	
4	1	4,00	Baño	
11	1	15,00	Dormitorio 3	
7	1	7,00	Terraza	
13	1	13,00	Comedor	
13	1	13,00	Cocina	
14	1	14,00	Sala	
1	1	1,00	Ingreso	
2	1	2,00	Baño Ext.	
7	1	7,00	Patio	
<b>SEGUNDO PISO</b>				
12	1	12,00	Dormitorio Principal	
4	1	4,00	Baño	
12	1	12,00	Dormitorio 2	
4	1	4,00	Baño	
15	1	15,00	Dormitorio 3	
7	1	7,00	Terraza	
13	1	13,00	Comedor	
13	1	13,00	Cocina	
14	1	14,00	Sala	
1	1	1,00	Ingreso	
2	1	2,00	Baño Ext.	
7	1	7,00	Patio	
<b>TERCER PISO</b>				
12	1	15,00	Dormitorio Principal	
3	1	9,00	Baño	
7	1	35,00	Terraza	
27	1	27,00	Cocina	
13	1	27,00	Sala	
1	1	1,00	Ingreso	
2	1	2,00	Baño Ext.	
7	1	7,00	Patio	
<b>CUARTO PISO</b>				
10	1	10,00	Dormitorio 2	
4	1	4,00	Baño	
14	1	14,00	Dormitorio 3	
5	1	5,00	Baño	
7	1	7,00	Terraza	
13	1	13,00	Sala	
1	1	1,00	Ingreso	
7	1	7,00	Patio	
<b>QUINTO PISO</b>				
10	1	10,00	Dormitorio 2	
4	1	4,00	Baño	
14	1	14,00	Dormitorio 3	
13	1	13,00	Patio	
7	1	7,00	Terraza	
7	1	7,00	Patio	
<b>551,00</b>				<b>Total</b>

DESCRIPCION DEL RUBRO				U
HORMIGÓN F 'C =140 KG/CM² REPLANTILLO				M2
LARGO	ANCHO		AREA	OBSERVACIONES
16,81	1,65		27,74	Zapata Corrida Eje 1
16,81	1,65		27,74	Zapata Corrida Eje 2
16,81	1,65		27,74	Zapata Corrida Eje 3
8,67	1,65		14,31	Zapata Corrida Eje B
11,33	1,65		18,69	Zapata Corrida Eje C
11,33	1,65		18,69	Zapata Corrida Eje D
9,9	1,65		16,34	Zapata Corrida Eje E
9,9	1,65		16,34	Zapata Corrida Eje F
0,6	5,3		3,18	Muro de Contención 8 m
0,6	5,3		3,18	Muro de Contención 8 m
0,2	5,3		1,06	Muro de Contención 8 m
0,55	6,5		3,58	Muro de Contención 6 m
0,55	6,5		3,58	Muro de Contención 6 m
0,2	6,5		1,30	Muro de Contención 6 m

183,44

Total

DESCRIPCION DEL RUBRO					U
HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA ESCALERAS					M3
ALTURA	ANCHO	LARGO	NUMERO	VOLUMEN	OBSERVACIONES
20,00	0,25	0,25	4	5,00	Columnas
0,20	1	2,15	8	3,44	Descanso
0,20	2,8	1,5	8	6,72	Reposo
0,30	1	0,3	160	14,40	Escalones

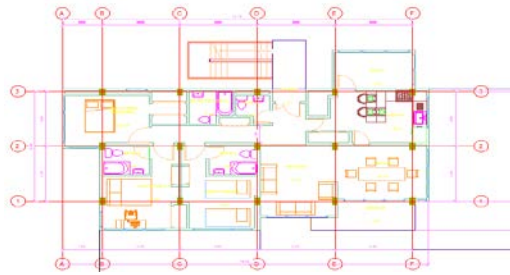
29,56

Total

DESCRIPCION DEL RUBRO			U
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS F'Y = 4200 KG/CM²			KG
ELEMENTOS	CUANTIA	PESO	OBSERVACIONES
100,54	100	10054,44	HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO ZAPATAS
26,00	100	2599,94	HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA NERVIOS ZAPATAS
72,92	120	8750,16	HORMIGÓN EN MURO F 'C = 280 KG/CM² ARMADO MURO (Inc. Geotextila y Piedra Triturado)
27,27	110	2999,70	HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA COLUMNA
551,00	120	66120,00	LOSA DE PISO F 'C = 280 KG/CM², E=0.20 M.
29,56	100	2956,00	HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA ESCALERAS

93.480,24

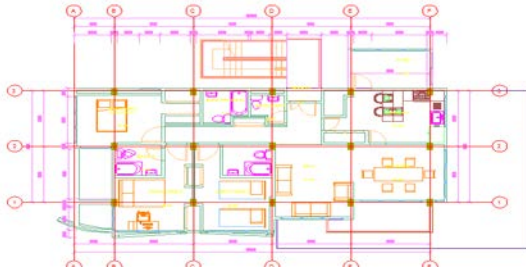
Total



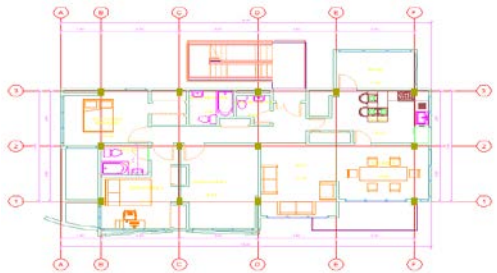
DESCRIPCION DEL RUBRO				U
PINTURA DE TUMBADO				M2
AREA	NUMERO	AREA	OBSERVACIONES	
<b>PLANTA BAJA</b>				
12	1	12,00	Dormitorio Principal	
4	1	4,00	Baño	
12	1	12,00	Dormitorio 2	
4	1	4,00	Baño	
11	1	11,00	Dormitorio 3	
4	1	4,00	Baño	
7	1	7,00	Terraza	
13	1	13,00	Comedor	
13	1	13,00	Cocina	
14	1	14,00	Sala	
1	1	1,00	Ingreso	
2	1	2,00	Baño Ext.	
7	1	7,00	Patio	

**104,00** Total

PRIMER PISO



DESCRIPCION DEL RUBRO				U
TUMBADO E GYPSUM				M2
AREA	NUMERO	AREA	OBSERVACIONES	
<b>PRIMER PISO</b>				
12	1	12,00	Dormitorio Principal	
4	1	4,00	Baño	
12	1	12,00	Dormitorio 2	
4	1	4,00	Baño	
11	1	15,00	Dormitorio 3	
7	1	7,00	Terraza	
13	1	13,00	Comedor	
13	1	13,00	Cocina	
14	1	14,00	Sala	
1	1	1,00	Ingreso	
2	1	2,00	Baño Ext.	
7	1	7,00	Patio	



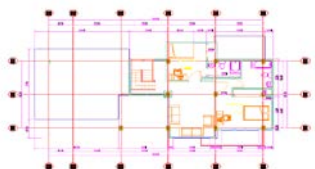
DESCRIPCION DEL RUBRO				U
TUMBADO E GYPSUM				M2
AREA	NUMERO	AREA	OBSERVACIONES	
<b>SEGUNDO PISO</b>				
12	1	12,00	Dormitorio Principal	
4	1	4,00	Baño	
12	1	12,00	Dormitorio 2	
4	1	4,00	Baño	
15	1	15,00	Dormitorio 3	
7	1	7,00	Terraza	
13	1	13,00	Comedor	
13	1	13,00	Cocina	
14	1	14,00	Sala	
1	1	1,00	Ingreso	
2	1	2,00	Baño Ext.	
7	1	7,00	Patio	

TERCER PISO



DESCRIPCION DEL RUBRO				U
TUMBADO E GYPSUM				M2
AREA	NUMERO	AREA	OBSERVACIONES	
<b>TERCER PISO</b>				
12	1	15,00	Dormitorio Principal	
3	1	9,00	Baño	
7	1	35,00	Terraza	
27	1	27,00	Cocina	
13	1	27,00	Sala	
1	1	1,00	Ingreso	
2	1	2,00	Baño Ext.	
7	1	7,00	Patio	

CUARTO PISO



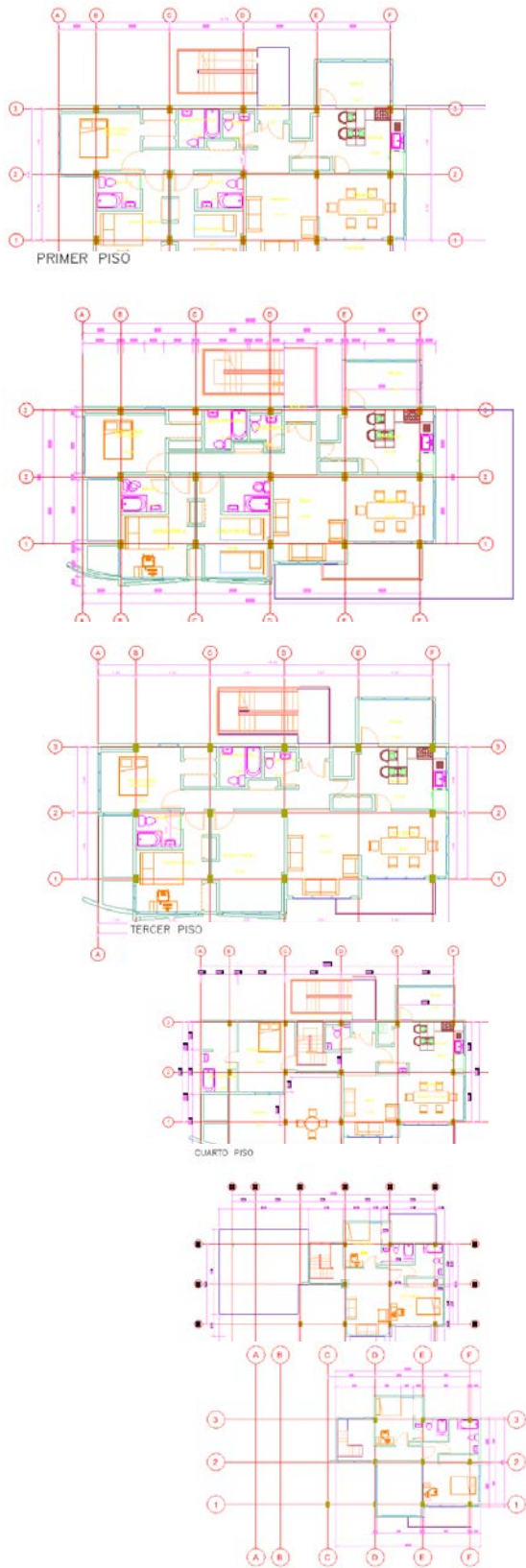
DESCRIPCION DEL RUBRO				U
TUMBADO E GYPSUM				M2
AREA	NUMERO	AREA	OBSERVACIONES	
<b>CUARTO PISO</b>				
10	1	10,00	Dormitorio 2	
4	1	4,00	Baño	
14	1	14,00	Dormitorio 3	
5	1	5,00	Baño	
7	1	7,00	Terraza	
13	1	13,00	Sala	
1	1	1,00	Ingreso	
7	1	7,00	Patio	



DESCRIPCION DEL RUBRO				U
TUMBADO E GYPSUM				M2
AREA	NUMERO	AREA	OBSERVACIONES	
<b>QUINTO PISO</b>				
10	1	10,00	Dormitorio 2	
4	1	4,00	Baño	
14	1	14,00	Dormitorio 3	
13	1	13,00	Patio	
7	1	7,00	Terraza	
7	1	7,00	Patio	

**447,00** Total





DESCRIPCION DEL RUBRO				U
COLOCACIÓN DE PORCELANATO EN PISO				M2
	AREA	NUMERO	AREA	OBSERVACIONES
<b>PLANTA BAJA</b>				
	12	1	12,00	Dormitorio Principal
	12	1	12,00	Dormitorio 2
	11	1	11,00	Dormitorio 3
	7	1	7,00	Terraza
	13	1	13,00	Comedor
	13	1	13,00	Cocina
	14	1	14,00	Sala
	1	1	1,00	Ingreso
	7	1	7,00	Patio
<b>PRIMER PISO</b>				
	12	1	12,00	Dormitorio Principal
	12	1	12,00	Dormitorio 2
	11	1	15,00	Dormitorio 3
	7	1	7,00	Terraza
	13	1	13,00	Comedor
	13	1	13,00	Cocina
	14	1	14,00	Sala
	1	1	1,00	Ingreso
	2	1	2,00	Baño Ext.
	7	1	7,00	Patio
<b>SEGUNDO PISO</b>				
	12	1	12,00	Dormitorio Principal
	12	1	12,00	Dormitorio 2
	15	1	15,00	Dormitorio 3
	7	1	7,00	Terraza
	13	1	13,00	Comedor
	13	1	13,00	Cocina
	14	1	14,00	Sala
	1	1	1,00	Ingreso
	2	1	2,00	Baño Ext.
	7	1	7,00	Patio
<b>TERCER PISO</b>				
	12	1	15,00	Dormitorio Principal
	7	1	35,00	Terraza
	27	1	27,00	Cocina
	13	1	27,00	Sala
	1	1	1,00	Ingreso
	7	1	7,00	Patio
<b>CUARTO PISO</b>				
	10	1	10,00	Dormitorio 2
	14	1	14,00	Dormitorio 3
	7	1	7,00	Terraza
	13	1	13,00	Sala
	1	1	1,00	Ingreso
	7	1	7,00	Patio
<b>QUINTO PISO</b>				
	10	1	10,00	Dormitorio 2
	14	1	14,00	Dormitorio 3
	13	1	13,00	Patio
	7	1	7,00	Terraza
	7	1	7,00	Patio
<b>497,00</b>				<b>Total</b>

DESCRIPCION DEL RUBRO				U
<b>CERAMICA PARA PISOS BAÑO</b>				<b>M2</b>
	AREA	NUMERO	AREA	OBSERVACIONES
<b>PLANTA BAJA</b>				
	4	1	4,00	Baño
	4	1	4,00	Baño
	4	1	4,00	Baño
	7	1	7,00	Patio
<b>PRIMER PISO</b>				
	4	1	4,00	Baño
	4	1	4,00	Baño
	2	1	2,00	Baño Ext.
<b>SEGUNDO PISO</b>				
	4	1	4,00	Baño
	4	1	4,00	Baño
	2	1	2,00	Baño Ext.
<b>TERCER PISO</b>				
	3	1	9,00	Baño
	2	1	2,00	Baño Ext.
<b>CUARTO PISO</b>				
	4	1	4,00	Baño
	5	1	5,00	Baño
<b>QUINTO PISO</b>				
	4	1	4,00	Baño

**63,00**

**Total**

DESCRIPCION DEL RUBRO				U
<b>CERAMICA PAREDES DE BANOS</b>				<b>M2</b>
	AREA	NUMERO	AREA	OBSERVACIONES
<b>PLANTA BAJA</b>				
	8	1	8,00	Baño
	8	1	8,00	Baño
	8	1	8,00	Baño
	8	1	8,00	Patio
<b>PRIMER PISO</b>				
	8	1	8,00	Baño
	8	1	8,00	Baño
	1	1	1,00	Baño Ext.
<b>SEGUNDO PISO</b>				
	8	1	8,00	Baño
	8	1	8,00	Baño
	1	1	1,00	Baño Ext.
<b>TERCER PISO</b>				
	8	1	9,00	Baño
	2	1	2,00	Baño Ext.
<b>CUARTO PISO</b>				
	8	1	8,00	Baño
	8	1	8,00	Baño
<b>QUINTO PISO</b>				
	8	1	8,00	Baño

**101,00**

**Total**

# PAREDES

REF	PUERTAS Y VENTANAS			
	MURO	LARGO	ALTO	TIPO

729,74	512,10	1.160,20	299,27	192,47
m <sup>2</sup>	ml	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	ml

## OBSERVACIONES

### PRIMER PISO

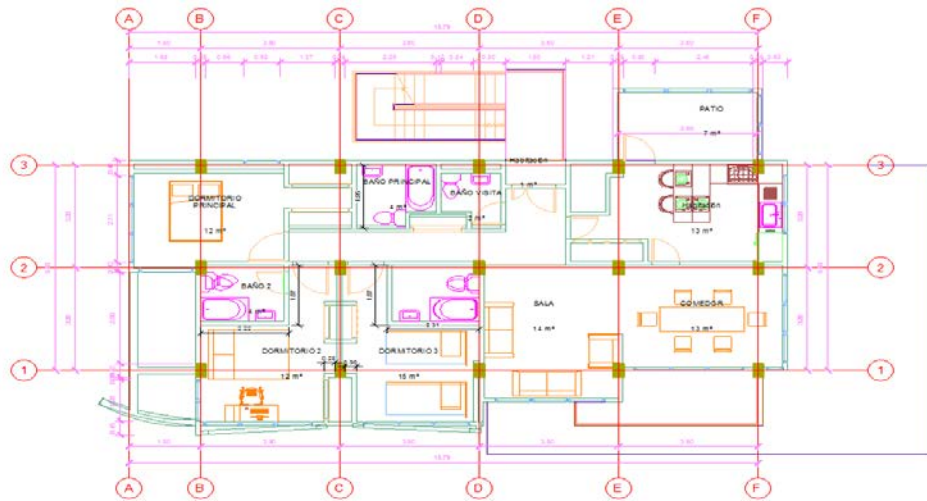
#### EXTERIORES

REF	MURO	LARGO	ALTO	TIPO	PARED 9CM	CUADRADA DE BOQUETE	PINTURA INTERIOR	PINTURA EXTERIOR	DINTEL
Eje A	2,7	2,7	2,7	1,8	V	9,00	2,43	2,43	3,10
Eje 3	1,68	2,7	2,7	1,8	V	-	4,54	4,54	0,40
	3,25	2,7	0,92	1,8	V	5,44	7,12	7,12	1,32
	3,25	2,7	2,7			-	8,78	8,78	0,40
Eje 3-1	2,7	2,7	1,1	2	P	5,10	5,09	5,09	1,50
	3,25	2,7	0,8	2	P	4,80	7,18	7,18	1,20
Eje1	3,2	2,7	1,8	1,8	V	7,20	5,40	5,40	2,20
	3,2	2,7	1,8	1,8	V	7,20	5,40	5,40	2,20
	0,52	2,7	0,41	2	V	4,82	0,58	0,58	0,81
	3,25	2,7	2,75	1,8	V	9,10	3,83	3,83	3,15
	3,5	2,7	2,75	1,8	V	9,10	4,50	4,50	3,15
	3,5	2,7	2,65	1,8	V	8,90	4,68	4,68	3,05
	3,5	2,7	2,65	1,8	V	8,90	4,68	4,68	3,05

#### INTERIORES

Dor. Principal

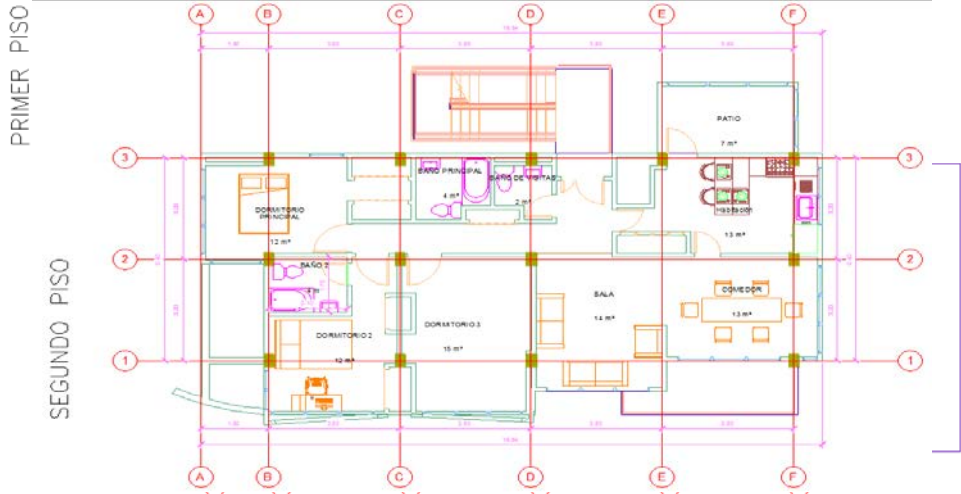
1,50	2,70	0,6	1,2	V	3,33	3,60	6,66	-	1,00
3,24	2,70	0,9	2	P	6,95	4,90	13,90	-	1,30
3,2	2,70				8,64	-	17,28	-	0,40
1,05	2,70				2,84	-	5,67	-	0,40
1,7	2,70	1,45	2	P	1,69	5,45	3,38	-	1,85
1,7	2,70	1,45	2	P	1,69	5,45	3,38	-	1,85
1,65	2,70				4,46	-	8,91	-	0,40
1,5	2,7				4,05	-	8,10	-	0,40
5,35	2,70				14,45	-	28,89	-	0,40
1,85	2,70	1,7	2	P	1,60	5,70	3,19	-	2,10
1	2,7				2,70	-	5,40	-	0,40
1,65	2,7	0,9	2	P	2,66	4,90	5,31	-	1,30
0,75	2,7				2,03	-	4,05	-	0,40
1,95	2,7				5,27	-	10,53	-	0,40
1,5	2,7				4,05	-	8,10	-	0,40
2	2,7				5,40	-	10,80	-	0,40
3	2,7				8,10	-	16,20	-	0,40
1,9	2,7				5,13	-	10,26	-	0,40
2,2	2,7				5,94	-	11,88	-	0,40
2,8	2,7				7,56	-	15,12	-	0,40
0,8	2,7				2,16	-	4,32	-	0,40
0,8	2,7				2,16	-	4,32	-	0,40
1,9	2,7	0,9	2	P	3,33	4,90	6,66	-	1,30
2,3	2,7				6,21	-	12,42	-	0,40



PAREDES

REF	MUIRO			PUERTAS Y VENTANAS			OBSERVACIONES	PARED 9CM m2	CUADRADA DE BOQUETE ml	512,10 m2	1.160,20 m2	299,27 m2	192,47 ml
	LARGO	ALTO	TIPO	LARGO	ALTO	TIPO							

REF	LARGO	ALTO	TIPO	LARGO	ALTO	TIPO	OBSERVACIONES	PARED 9CM m2	CUADRADA DE BOQUETE ml	512,10 m2	1.160,20 m2	299,27 m2	192,47 ml
<b>SEGUNDO PISO</b>													
<b>EXTERIORES</b>													
Eje A	2,7	2,7	1,8	2,7	2,7	V		2,43	9,00	2,43	2,43	2,43	3,10
Eje 3	1,68	2,7	1,8	0,92	2,7	V		4,54	-	4,54	4,54	4,54	0,40
	3,25	2,7	1,8					7,12	5,44	7,12	7,12	7,12	1,32
	3,25	2,7						8,78	-	8,78	8,78	8,78	0,40
Eje 3-1	2,7	2,7	2	1,1	2,7	P		5,09	5,10	5,09	5,09	5,09	1,50
	3,25	2,7	2	0,8	2,7	P		7,18	4,80	7,18	7,18	7,18	1,20
	3,2	2,7	1,8					5,40	7,20	5,40	5,40	5,40	2,20
	3,2	2,7	1,8					5,40	7,20	5,40	5,40	5,40	2,20
Eje 1	0,52	2,7	2	0,41	2,7	V		0,58	4,82	0,58	0,58	0,58	0,81
	3,25	2,7	1,8	2,75	2,7	V		3,83	9,10	3,83	3,83	3,83	3,15
	3,5	2,7	1,8	2,75	2,7	V		4,50	9,10	4,50	4,50	4,50	3,15
	3,5	2,7	1,8	2,65	2,7	V		4,68	8,90	4,68	4,68	4,68	3,05
	3,5	2,7	1,8	2,65	2,7	V		4,68	8,90	4,68	4,68	4,68	3,05
<b>INTERIORES</b>													
Dor. Principal	1,50	2,70	1,2	0,6	2,70	V	EJE 2V A-B	3,33	3,60	6,66	-	-	1,00
	3,24	2,70	2	0,9	2,70	P	EJE 2V B-C	6,95	4,90	13,90	-	-	1,30
	3,2	2,70					EJE 2,3V C-D	8,64	-	17,28	-	-	0,40
	1,05	2,70					EJE 2,3V C-D	2,84	-	5,67	-	-	0,40
	1,7	2,70	2	1,45	2,70	P	EJE 2,3V C-D	1,69	5,45	3,38	-	-	1,85
	1,7	2,70	2	1,45	2,70	P	EJE 2,3V C-D	1,69	5,45	3,38	-	-	1,85
	1,65	2,70					EJE 2,3V D-E	4,46	-	8,91	-	-	0,40
	1,5	2,7					EJE 2,3V D-E	4,05	-	8,10	-	-	0,40
	5,35	2,70					EJE 2V E-F	14,45	-	28,89	-	-	0,40
	1,85	2,70	2	1,7	2,70	P	EJE 2V E-F	1,60	5,70	3,19	-	-	2,10
	1,65	2,7	2	0,9	2,7	P	EJE 2V E-F	2,70	-	5,40	-	-	0,40
	0,75	2,7					EJE B 2-3	2,66	4,90	5,31	-	-	1,30
	1,95	2,7					EJE B 2-3	2,03	-	4,05	-	-	0,40
	1,5	2,7					EJE C-D	5,27	-	10,53	-	-	0,40
	2	2,7					EJE D-E	4,05	-	8,10	-	-	0,40
	3	2,7					EJE D-E	5,40	-	10,80	-	-	0,40
	1,9	2,7					EJE 2 B-C	8,10	-	16,20	-	-	0,40
	2,2	2,7					EJE 2 B-C	5,13	-	10,26	-	-	0,40
	2,8	2,7					EJE C 1-2	5,94	-	11,88	-	-	0,40
	0,8	2,7					EJE 1-2	7,56	-	15,12	-	-	0,40
	0,8	2,7					EJE 1-2	2,16	-	4,32	-	-	0,40
	1,9	2,7	2	0,9	2,7	P	EJE C-D	2,16	-	4,32	-	-	0,40
	2,3	2,7					EJE C-D	3,33	4,90	6,66	-	-	1,30
							EJE C-D	6,21	-	12,42	-	-	0,40



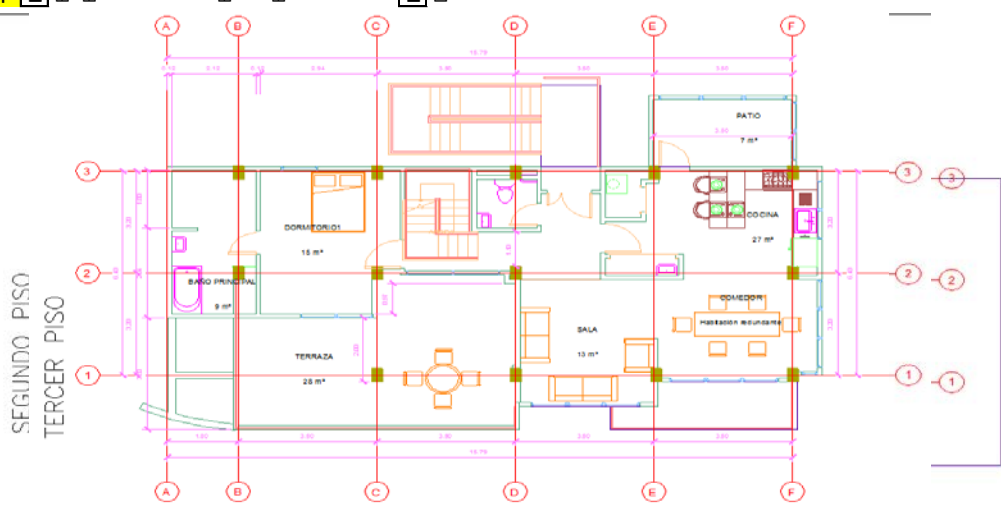
# PAREDES

	729,74 m <sup>2</sup>	512,10 ml	1.160,20 m <sup>2</sup>	299,27 m <sup>2</sup>	192,47 ml
	PARED 9CM	CUADRADA DE BOQUETE	PINTURA INTERIOR	PINTURA EXTERIOR	DINTEL

REF	MURO		PUERTAS Y VENTANAS		TIPO
	LARGO	ALTO	LARGO	ALTO	

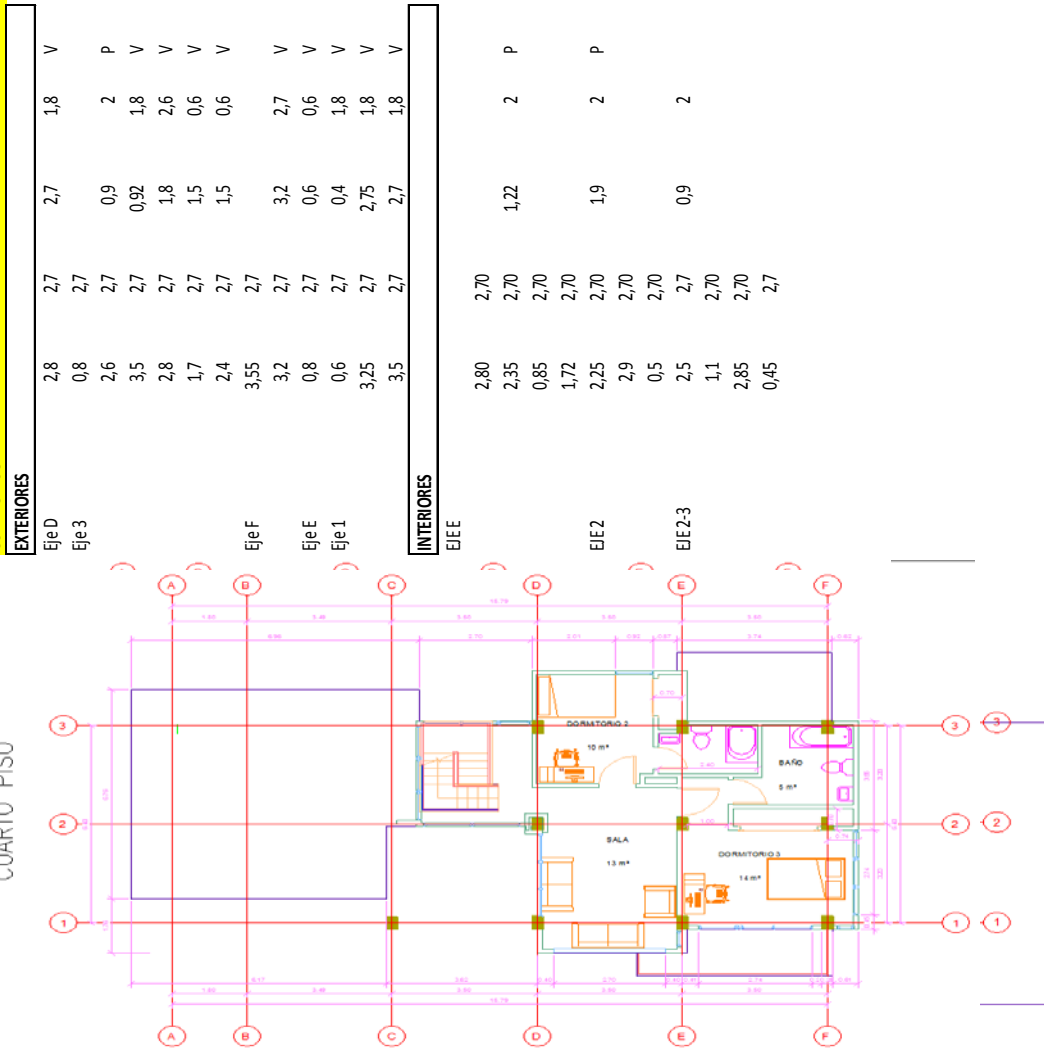
REF	MURO	PUERTAS Y VENTANAS	TIPO	OBSERVACIONES	PARED 9CM	CUADRADA DE BOQUETE	PINTURA INTERIOR	PINTURA EXTERIOR	DINTEL	
<b>TERCER PISO</b>										
<b>EXTERIORES</b>										
Eje A	4,64	2,7	2,7	1,8	V	7,67	9,00	7,67	7,67	3,10
Eje 3	1,68	2,7	2,7	1,8	V	4,54	-	4,54	4,54	0,40
	3,25	2,7	0,92	1,8	V	7,12	5,44	7,12	7,12	1,32
	3,25	2,7	2,7	1,1	P	8,78	-	8,78	8,78	0,40
Eje 3-1	2,7	2,7	1,1	2	P	5,09	5,10	5,09	5,09	1,50
	3,25	2,7	0,8	2	P	7,18	4,80	7,18	7,18	1,20
	3,2	2,7	1,8	1,8	V	5,40	7,20	5,40	5,40	2,20
	3,2	2,7	1,8	1,8	V	5,40	7,20	5,40	5,40	2,20
Eje 1	0,52	2,7	0,41	2	V	0,58	4,82	0,58	0,58	0,81
	3,25	2,7	2,75	1,8	V	3,83	9,10	3,83	3,83	3,15
	3,5	2,7	2,75	1,8	V	4,50	9,10	4,50	4,50	3,15
	3,5	2,7	2,65	1,8	V	4,68	8,90	4,68	4,68	3,05
	3,5	2,7	2,65	1,8	V	4,68	8,90	4,68	4,68	3,05

REF	MURO	PUERTAS Y VENTANAS	TIPO	OBSERVACIONES	PARED 9CM	CUADRADA DE BOQUETE	PINTURA INTERIOR	PINTURA EXTERIOR	DINTEL	
<b>INTERIORES</b>										
Dor. Principal										
	1,50	2,70	0,6	1,2	V	3,33	3,60	6,66	-	1,00
	3,24	2,70	0,9	2	P	6,95	4,90	13,90	-	1,30
	3,2	2,70				8,64	-	17,28	-	0,40
	1,05	2,70				2,84	-	5,67	-	0,40
	1,7	2,70	1,45	2	P	1,69	5,45	3,38	-	1,85
	1,7	2,70	1,45	2	P	1,69	5,45	3,38	-	1,85
	1,65	2,70				4,46	-	8,91	-	0,40
	1,5	2,7				4,05	-	8,10	-	0,40
	5,35	2,70				14,45	-	28,89	-	0,40
	1,85	2,70	1,7	2	P	2,70	5,70	3,19	-	2,10
	1	2,7				1,60	-	5,40	-	0,40
	1,65	2,7	0,9	2	P	2,66	4,90	5,31	-	1,30
	0,75	2,7				2,03	-	4,05	-	0,40
	1,95	2,7				5,27	-	10,53	-	0,40
	1,5	2,7				4,05	-	8,10	-	0,40
	2	2,7				5,40	-	10,80	-	0,40
	3	2,7				8,10	-	16,20	-	0,40
	1,9	2,7				5,13	-	10,26	-	0,40
	2,2	2,7				5,94	-	11,88	-	0,40
	2,8	2,7				7,56	-	15,12	-	0,40
	0,8	2,7				2,16	-	4,32	-	0,40
	0,8	2,7				2,16	-	4,32	-	0,40
	1,9	2,7	0,9	2	P	3,33	4,90	6,66	-	1,30
	2,3	2,7				6,21	-	12,42	-	0,40



# PAREDES

## CUARTO PISO



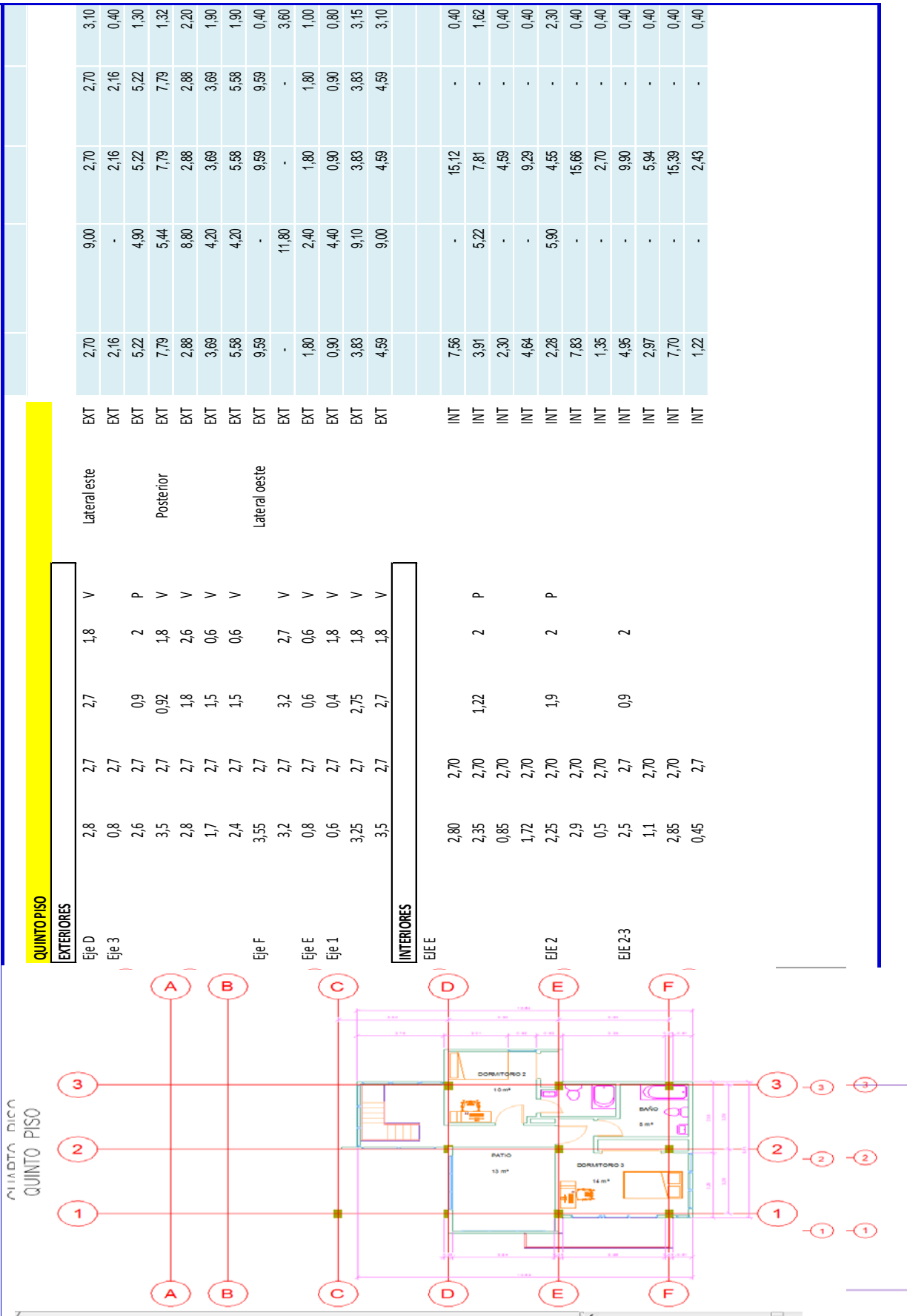
## EXTERIORES

Eje	2,8	2,7	2,7	1,8	V	2,70	2,70	9,00	2,70	2,70	3,10
Eje D	0,8	2,7				2,16	2,16	-	2,16	2,16	0,40
Eje 3	2,6	2,7	0,9	2	P	5,22	5,22	4,90	5,22	5,22	1,30
	3,5	2,7	0,92	1,8	V	7,79	7,79	5,44	7,79	7,79	1,32
	2,8	2,7	1,8	2,6	V	2,88	2,88	8,80	2,88	2,88	2,20
	1,7	2,7	1,5	0,6	V	3,69	3,69	4,20	3,69	3,69	1,90
	2,4	2,7	1,5	0,6	V	5,58	5,58	4,20	5,58	5,58	1,90
Eje F	3,55	2,7				9,59	9,59	-	9,59	9,59	0,40
	3,2	2,7	3,2	2,7	V	-	-	11,80	-	-	3,60
Eje E	0,8	2,7	0,6	0,6	V	1,80	1,80	2,40	1,80	1,80	1,00
Eje 1	0,6	2,7	0,4	1,8	V	0,90	0,90	4,40	0,90	0,90	0,80
	3,25	2,7	2,75	1,8	V	3,83	3,83	9,10	3,83	3,83	3,15
	3,5	2,7	2,7	1,8	V	4,59	4,59	9,00	4,59	4,59	3,10

Eje	2,80	2,70	2,70	2 <th>P</th> <th>7,56</th> <th>15,12</th> <th>- <th>- <th>0,40</th> </th></th>	P	7,56	15,12	- <th>- <th>0,40</th> </th>	- <th>0,40</th>	0,40
Eje E	2,35	2,70	1,22			3,91	7,81	5,22	-	1,62
	0,85	2,70				2,30	4,59	-	-	0,40
	1,72	2,70				4,64	9,29	-	-	0,40
Eje 2	2,25	2,70	1,9	2	P	2,28	4,55	5,90	-	2,30
	2,9	2,70				7,83	15,66	-	-	0,40
Eje 2-3	0,5	2,70				1,35	2,70	-	-	0,40
	2,5	2,7	0,9	2		4,95	9,90	-	-	0,40
	1,1	2,70				2,97	5,94	-	-	0,40
	2,85	2,70				7,70	15,39	-	-	0,40
	0,45	2,7				1,22	2,43	-	-	0,40

# PAREDES



## QUINTO PISO

### EXTERIORES

Linea	Longitud	Alto	Superficie	Tipología	Longitud	Alto	Superficie	Tipología	Longitud	Alto	Superficie	Tipología
Eje D	2,8	2,7	2,7	1,8	V	2,70	9,00	EXT	2,70	2,70	7,29	EXT
Eje 3	0,8	2,7	2,7	0,9	P	2,16	-	EXT	2,16	2,16	4,67	EXT
	2,6	2,7	2,7	0,92	V	5,22	4,90	EXT	5,22	5,22	27,44	EXT
	3,5	2,7	2,7	1,8	V	7,79	5,44	EXT	7,79	7,79	60,87	EXT
	2,8	2,7	2,7	1,5	V	2,88	8,80	EXT	2,88	2,88	8,29	EXT
	1,7	2,7	2,7	0,6	V	3,69	4,20	EXT	3,69	3,69	13,61	EXT
	2,4	2,7	2,7	1,5	V	5,58	4,20	EXT	5,58	5,58	31,03	EXT
Eje F	3,55	2,7	2,7	3,2	V	9,59	-	EXT	9,59	9,59	92,27	EXT
	3,2	2,7	2,7	0,6	V	-	11,80	EXT	-	-	-	EXT
Eje E	0,8	2,7	2,7	0,6	V	1,80	2,40	EXT	1,80	1,80	3,24	EXT
Eje 1	0,6	2,7	2,7	0,4	V	0,90	4,40	EXT	0,90	0,90	0,81	EXT
	3,25	2,7	2,7	2,75	V	3,83	9,10	EXT	3,83	3,83	14,66	EXT
	3,5	2,7	2,7	2,7	V	4,59	9,00	EXT	4,59	4,59	21,07	EXT

### INTERIORES

Linea	Longitud	Alto	Superficie	Tipología	Longitud	Alto	Superficie	Tipología	Longitud	Alto	Superficie	Tipología
EIEE	2,80	2,70	2,70	1,22	P	7,56	-	INT	7,56	15,12	-	INT
	2,35	2,70	2,70	0,9	P	3,91	5,22	INT	3,91	7,81	3,05	INT
	0,85	2,70	2,70	1,9	P	2,30	-	INT	2,30	4,59	-	INT
	1,72	2,70	2,70	0,9	P	4,64	-	INT	4,64	9,29	-	INT
EIE 2	2,25	2,70	2,70	0,9	P	2,28	5,90	INT	2,28	4,55	-	INT
	2,9	2,70	2,70	0,9	P	7,83	-	INT	7,83	15,66	-	INT
EIE 2.3	0,5	2,70	2,70	0,9	P	1,35	-	INT	1,35	2,70	-	INT
	2,5	2,70	2,70	0,9	P	4,95	-	INT	4,95	9,90	-	INT
	1,1	2,70	2,70	0,9	P	2,97	-	INT	2,97	5,94	-	INT
	2,85	2,70	2,70	0,45	P	7,70	-	INT	7,70	15,39	-	INT
	0,45	2,7	2,7	0,45	P	1,22	-	INT	1,22	2,43	-	INT

## **2.5 ESPECIFICACIONES TECNICAS**



<b>Estructura:</b>	Hormigón Armado sismo resistente.
<b>Pisos:</b>	De Hormigón Simple en Planta Baja y Hormigón Armado en Planta Alta, recubiertos de Porcelanato Importado clase AAA
<b>Paredes Exteriores:</b>	Bloques de 9 cm. enlucido la cara interior y el lado exterior: champeada, con revestimiento natural o artificial y/o con acabado texturizado
<b>Cubierta:</b>	De Estructura Metálica con Planchas de Galvalum. (Aleación Aluminio y Zing)
<b>Tumbado:</b>	Gypsum Tipo Losa.
<b>Puertas:</b>	Batientes y jambas de Roble o Chanul - Puertas tamboradas EDIMCA o similar, Puerta principal alistonada – En los closet y anaqueles de cocina Melamine.
<b>Rastreras:</b>	De porcelanato.
<b>Ventanas:</b>	Perfiles de aluminio natural y vidrio con malla anti mosquitos.
<b>Cerrajería:</b>	Puerta Principal: Cerradura con Mangón.
<b>Dormitorios:</b>	Cerradura de pomo con llave de un Lado y Botón de seguro en el otro. Puertas de Baño: Cerradura de pomo con Seguro (Sin llave). Tipo Kwikset o similar
<b>Instalac.Sanitarias:</b>	Tubería empotrada, tanto Para agua fría, como para agua caliente. Sistema de Agua caliente en duchas, lavamanos y lavaplatos. De desagüe empotrada de PVC, Caja de registro de ladrillos enlucidas interiormente y con tapas de hormigón armado.
<b>Piezas Sanitarias:</b>	Inodoros y Lavamanos colores claros FV, Edesa o similar. Lavaplatos: de acero inoxidable con dos pozos. Grifería mezcladoras FV o Hope

<b>Instalación Eléctrica:</b>	Empotrada, corriente de 110V y 220V Puntos de aire acondicionado en sala, dormitorios y dormitorio principal. Además se considera dos puntos para instalación Telefónica y cuatro puntos para conexión de cable coaxial, uno en sala y tres en dormitorios (Tv e Internet). Un timbre intercomunicador, Todos los tomas Corrientes polarizados
<b>Pintura:</b>	Paredes Interiores: Empastadas y pintadas con 2 Manos de pintura de látex. Paredes Exteriores: Pintura elastomerica, Cerramiento con Pintura elastomerica combinado con vegetación natural.
<b>Acabados:</b>	Paredes de baños principales: Cerámica importada a 2.40m de altura. Mesón de Cocina y Salpicadero: Revestido de Granito Natural. Recubrimiento decorativo tipo piedra natural en pared de sala.
<b>Muros contención:</b>	Hormigón Armado y Hormigón Ciclópeo.
<b>Accesos:</b>	Senderos de ingreso en pavimento, vías vehiculares de Adoquín tipo ecológico.

# CAPÍTULO 3

## 3.1 DIAGRAMA VALORADO

EDIFICACIÓN EN EL PARAISO DIAGRAMA VALORADO														
No.	RUBRO / DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO		1 M	2 M	3 M	4 M	5 M	6 M	7 M	8 M	9 M
				GLOBAL										
<b>1.00 PRELIMINARES</b>				<b>540.335,21</b>										
				27.520,49										
1.01	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR	M3	240,00	1.646,40	100%	1.646,40								
1.02	EXCAVACIÓN EN ROCA	M3	90,00	2.445,30	100%	2.445,30								
1.03	REPLANTEO Y NIVELACIÓN PARA ESTRUCTURAS	M2	183,44	609,03	100%	609,03								
1.04	EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA ESTRUCTURA	M3	605,55	21.527,36	100%	21.527,36								
1.05	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL IMPORTADO 95% PROCTOR MODIFICADO	M3	60,00	1.292,40	100%	1.292,40								
<b>2.00 ESTRUCTURA</b>				<b>408.121,08</b>										
2.01	HORMIGÓN F' C = 280 KG/CM² INCL ENCOFRADO ZAPATAS	M3	100,54	43.456,30	70%	30.419,41	30%	13.036,89						
2.02	HORMIGÓN F' C = 280 KG/CM² INCL ENCOFRADO PARA NERVIOS ZAPATAS	M3	26,00	13.162,96	70%	9.214,07	30%	3.948,89						
2.03	HORMIGÓN EN MURO F' C = 280 KG/CM² ARMADO MURO (Incl. Geotextil y Piedra Triturada)	M3	72,92	40.534,39	70%	28.374,07	30%	12.160,32						
2.04	HORMIGÓN F' C = 280 KG/CM² INCL ENCOFRADO PARA COLUMNA	M3	27,27	9.359,06	60%	5.615,44	40%	3.743,62						
2.05	LOSA DE PISO F' C = 280 KG/CM², E=0,20 M.	M2	551,00	69.723,54	20%	13.944,71	40%	27.889,42	40%	27.889,42				
2.06	HORMIGÓN F' C = 140 KG/CM² REPLANTILLO	M2	183,44	6.642,51	100%	6.642,51								
2.07	HORMIGÓN F' C = 280 KG/CM² INCL ENCOFRADO PARA ESCALERAS	M3	29,56	12.713,16	30%	3.813,95	40%	5.085,26						
2.08	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS F <sub>y</sub> = 4200 KG/CM²	KG	93.480,24	207.526,12	20%	41.505,22	20%	41.505,22	20%	41.505,22	20%	41.505,22		
2.09	DINTEL	ML	192,47	3.096,84	100%	3.096,84								
2.10	MESON DE COCINA	M	30,00	1.906,20	100%	1.906,20								

**EDIFICACIÓN EN EL PARAISO  
DIAGRAMA VALORADO**

PROYECTO:	48.975,02				
<b>3.00</b>	<b>MAMPOSTERÍA</b>				
3.01	CUADRADA DE BOQUETE DE PUERTAS Y VENTANAS	M	512,10	3.461,80	100% 3.461,80
3.02	EMBLOCADA DE PAREDES DE BLOQUE PESADO=0.09 M.	M2	729,74	12.733,88	70% 8.913,72
3.03	ENLUCIDO DE PARED	M2	1.459,47	10.406,02	100% 10.406,02
3.04	PUERTAS DE MADERA	M2	71,27	4.900,53	100000% 4.900,53
3.05	VENTANAS DE ALUMINIO Y VIDEIO	M2	166,98	17.472,79	100% 17.472,79
<b>4.00</b>	<b>RECUBRIMIENTO</b>			<b>28.469,02</b>	
4.01	COLOCACIÓN DE PORCELANATO EN PISO	M2	497,00	19.686,17	100% 19.686,17
4.02	CERAMICA PARA PISOS BAÑO	M2	63,00	2.636,55	100% 2.636,55
4.03	CERAMICA PAREDES DE BANOS	M2	80,00	2.864,00	100% 2.864,00
4.04	RECUBRIMIENTO DE MESONES CON GRANITO	M	30,00	3.282,30	100% 3.282,30
<b>5.00</b>	<b>CUBIERTA</b>			<b>3.998,74</b>	
5.01	ACERO ESTRUCTURAL	KG	500,00	2.475,00	100% 2.475,00
5.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS ONDULADAS DE FIBROCEMENTO (CUBIERTA)	M2	157,90	1.523,74	100,00 1.523,74
<b>6.00</b>	<b>PINTURA</b>			<b>23.250,86</b>	
6.01	EMPASTE Y PINTURA EN PAREDES INTERIOR	M2	1.160,20	7.958,99	90% 7.163,09
6.02	EMPASTE Y PINTURA EN PAREDES EXTERIOR	M2	299,27	2.549,76	90% 2.294,78
6.03	PINTURA DE TUMBADO	M2	104,00	1.419,60	100% 1.419,60
6.04	TUMBADO E GYPSUM	M2	447,00	11.322,51	90% 1.277,64
<b>7.00</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>			<b>27.008,85</b>	
7.01	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	M2	655,00	26.010,05	80% 20.808,04
7.02	PUNTO 110V	Pt.	24,00	115,20	100% 115,20
7.03	PUNTO 220 V	Pt.	8,00	48,00	100% 48,00
7.04	ACOMETIDA DE ALTA TENSION	U.	1,00	135,60	100% 135,60
7.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADORES	U.	1,00	700,00	100% 700,00

**EDIFICACIÓN EN EL PARAISO  
DIAGRAMA VALORADO**

PROYECTO:		33.570,84										
<b>8,00</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>										<b>33.570,84</b>	
8.01	INSTALACIONES SANITARIAS	M2	700,00	28.777,00							80% 23.021,60	20% 5.755,40
8.02	PIEZAS SANITARIAS	M2	48,00	668,64							100% 668,64	
8.03	PUNTOS DE AAPP	U.	48,00	192,00							100% 192,00	
8.04	PUNTOS DE AASS.	PL.	48,00	220,80							100% 220,80	
8.05	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 4" - AASS	M	300,00	1.320,00							100% 1.320,00	
8.06	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 2" - AASS	M	200,00	800,00							100% 800,00	
8.07	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 6" - AASS	M	100,00	520,00							100% 520,00	
8.08	INSTALACIÓN DE CAJAS DE AASS.	U.	6,00	480,00							100% 480,00	
8.09	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE AAPP.	U.	6,00	360,00							100% 360,00	
8.10	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AALL.	M	6,00	32,40							100% 32,40	
8.11	CAJAS DE AALL	U.	4,00	200,00							100% 200,00	
<b>9,00</b>	<b>RUBROS AMBIENTALES</b>			<b>2.394,40</b>								
9.01	BATERIA SANITARIA	MES	12,00	2.370,00							11,11% 263,33	11,11% 263,33
9.02	AGUA PARA CONTROL DE POLVO	m³	20,00	24,40							25% 6,10	25% 6,10
<b>10,00</b>	<b>RUBROS DE SEGURIDAD</b>			<b>6.212,80</b>								
10.01	HOMBRES TRABAJANDO	u	5,00	9.301,0							11,11% 103,34	11,11% 103,34
10.02	CONOS REFLECTIVOS	u	20,00	590,40							11,11% 65,60	11,11% 65,60
10.03	EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL	u	30,00	4.692,30							11,11% 521,37	11,11% 521,37
				5660,47	143748,74	81040,45	65238,56	70348,28	70348,28	63488,38	83996,87	2562,05
				0,93%	23,58%	13,30%	10,70%	11,54%	11,54%	10,42%	13,78%	4,21%
				5660,47	149409,22	230449,66	295688,23	366036,51	436384,80	499875,18	583870,05	609522,10
				0,93%	24,51%	37,81%	48,51%	60,05%	71,59%	82,01%	95,79%	100,00%
				<b>609.522,10</b>								
				<b>PRECIO TOTAL DE LA OFERTA (SIN IVA) USD:</b>								

## **3.2 DIAGRAMA DE GANTT**

## DIAGRAMA DE GANTT

Id	Nombre de tarea	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	Duración	Semestre 1, 2016											
							M-1	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11
1	<b>NOMBRE DEL OFERENTE: JIMMY SILVESTRE</b>		0	0	0	0 270 días												
2	PRELIMINARES		0	0	0	0 40 días												
3	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR	M3	240	6,86	1646,4	10 días												
4	EXCAVACIÓN EN ROCA	M3	90	27,17	2445,3	10 días												
5	REPLANTEO Y NIVELACIÓN PARA ESTRUCTURAS	M2	183,44	3,32	609,02	5 días												
6	EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA ESTRUCTURA	M3	605,55	35,55	21527,3	5 días												
7	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL IMPORTADO 95% PROCTOR MODIFICADO	M3	60	21,54	1292,4	10 días												
8	<b>ESTRUCTURA</b>		0	0	0	0 220 días												
9	HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO ZAPATAS	M3	100,54	432,21	43454,39	20 días												
10	HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA NERVIOS	M3	26	506,28	13163,28	20 días												
11	HORMIGÓN EN MURO F 'C = 280 KG/CM² ARMADO MURO (Inc. Geotextila y Piedra Triturada)	M3	72,92	555,89	40535,5	45 días												
12	HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA COLUMNA	M3	27,27	343,2	9359,06	40 días												
13	LOSA DE PISO F 'C = 280 KG/CM², E=0.20 M.	M2	551	126,54	69723,54	70 días												
14	HORMIGÓN F 'C =140 KG/CM² REPLANTILLO	M2	183,44	36,21	6642,36	15 días												
15	HORMIGÓN F 'C =280 KG/CM² INCL. ENCOFRADO PARA ESCALERAS	M3	29,56	430,08	12713,16	70 días												
16	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS F'Y KG = 4200 KG/CM²	KG	93480,24	2,22	207526,14	150 días												

**DIAGRAMA DE GANTT**

Id	Nombre de tarea	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	Duración	Semestre 1, 2016																			
							M-1	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11								
17	DINTEL	ML	192,47	16,09	3096,84	10 días																				
18	MESON DE COCINA	M	30	63,54	1906,2	10 días																				
19	<b>MAMPOSTERÍA</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 85 días</b>																				
20	CUADRADA DE BOQUETE DE PUERTAS Y VENTANAS	M	512,1	6,76	3461,8	15 días																				
21	EMBLOCADA DE PAREDES DE BLOQUE PESADO= 0.09 M.	M2	729,74	17,45	12733,96	40 días																				
22	ENLUCIDO DE PARED	M2	1459,47	7,13	10406,02	20 días																				
23	PUERTAS DE MADERA	M2	71,27	68,76	4900,53	10 días																				
24	VENTANAS DE ALUMINIO Y VIDEIO	M2	166,98	104,64	17472,79	10 días																				
25	<b>RECUBRIMIENTO</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 30 días</b>																				
26	COLOCACIÓN DE PORCELANATO EN PISO	M2	497	39,61	19686,17	20 días																				
27	CERAMICA PARA PISOS BAÑO	M2	63	41,85	2636,55	10 días																				
28	CERAMICA PAREDES DE BANOS	M2	80	35,8	2864	10 días																				
29	RECUBRIMIENTO DE MESONES CON GRANITO	M	30	109,41	3282,3	10 días																				
30	<b>CUBIERTA</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 12 días</b>																				
31	ACERO ESTRUCTURAL	KG	500	4,95	2475	8 días																				
32	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS O NDULADAS DE FIBROCEMENTO (CUBIERTA)	M2	157,9	9,65	1523,73	4 días																				
33	<b>PINTURA</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 15 días</b>																				
34	EMPASTE Y PINTURA EN PAREDES INTERIOR	M2	1160,2	6,86	7958,97	15 días																				
35	EMPASTE Y PINTURA EN PAREDES EXTERIOR	M2	299,27	8,52	2549,78	15 días																				
36	PINTURA DE TUMBADO	M2	104	13,65	1419,6	10 días																				
37	TUMBADO E GYPSUM	M2	447	25,33	11322,51	10 días																				
38	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 30 días</b>																				

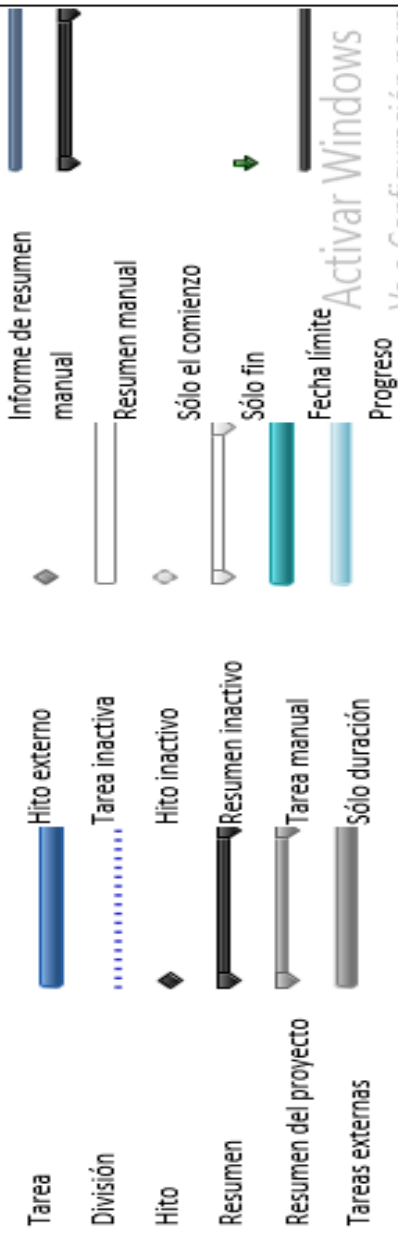
**JIMMY SILVESTRE**



## DIAGRAMA DE GANTT

Id	Nombre de tarea	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	Duración	Semestre 1, 2016															
							M-1	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11				
39	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	M2	655	39,71	26010,05	30 días																
40	PUNTO 110V	Pt.	24	29,93	718,32	5 días																
41	PUNTO 220 V	Pt.	8	37,42	299,36	5 días																
42	ACOMETIDA DE ALTA TENSIÓN	U.	1	845,66	845,66	5 días																
43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADORES	U.	1	4365,52	4365,52	5 días																
44	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 45 días</b>																
45	INSTALACIONES SANITARIAS	M2	700	41,11	28777	30 días																
46	PIEZAS SANITARIAS	M2	48	13,93	668,64	5 días																
47	PUNTOS DE AAPP	U.	48	59,87	2873,76	15 días																
48	PUNTOS DE AASS.	Pt.	48	59,87	2873,76	15 días																
49	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 4 " - AASS	M	300	27,44	8232	10 días																
50	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 2 " - AASS	M	200	24,95	4990	10 días																
51	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 6 " - AASS	M	100	32,43	3243	10 días																
52	INSTALACIÓN DE CAJAS DE AASS.	U.	6	498,92	2993,52	10 días																
53	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE AAPP.	U.	6	374,19	2245,14	10 días																
54	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AALL.	M	6	33,68	202,08	10 días																
55	CAJAS DE AALL	U.	4	311,82	1247,28	10 días																
56	<b>RUBROS AMBIENTALES</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 260 días</b>																
57	BATERIA SANITARIA	MES	12	197,5	2370	260 días																
58	AGUA PARA CONTROL DE POLVO	m³	20	1,22	24,4	100 días																
59	<b>RUBROS DE SEGURIDAD</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 260 días</b>																
60	HOMBRES TRABAJANDO	u	5	186,02	930,1	260 días																
61	CONOS REFLECTIVOS	u	20	29,52	590,4	260 días																
62	EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL	u	30	156,41	4692,3	260 días																

## DIAGRAMA DE GANTT

	 <p>The legend defines symbols for various Gantt chart elements:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tarea:</b> Represented by a solid blue bar.</li> <li><b>División:</b> Represented by a dotted blue bar.</li> <li><b>Hito:</b> Represented by a diamond symbol.</li> <li><b>Resumen:</b> Represented by a black bar with a diamond at the end.</li> <li><b>Resumen del proyecto:</b> Represented by a grey bar with a diamond at the end.</li> <li><b>Tareas externas:</b> Represented by a grey bar with a diamond at the end.</li> <li><b>Hito externo:</b> Represented by a solid blue bar.</li> <li><b>Tarea inactiva:</b> Represented by a dotted blue bar.</li> <li><b>Hito inactivo:</b> Represented by a diamond symbol.</li> <li><b>Resumen inactivo:</b> Represented by a black bar with a diamond at the end.</li> <li><b>Tarea manual:</b> Represented by a grey bar with a diamond at the end.</li> <li><b>Sólo duración:</b> Represented by a grey bar.</li> <li><b>Informe de resumen manual:</b> Represented by a blue bar with a diamond at the end.</li> <li><b>Resumen manual:</b> Represented by a white bar with a diamond at the end.</li> <li><b>Sólo el comienzo:</b> Represented by a white bar with a diamond at the end.</li> <li><b>Sólo fin:</b> Represented by a white bar with a diamond at the end.</li> <li><b>Fecha límite:</b> Represented by a teal bar.</li> <li><b>Progreso:</b> Represented by a light blue bar.</li> </ul>
<p>Proyecto: Proyecto1 Fecha: jue 24/09/15</p>	<p style="text-align: right;"> <a href="#">Activar Windows</a>  <a href="#">Ve a Configuración para...</a> </p>

### **3.3 DIAGRAMA DE RUTA CRÍTICA**



























































**RUTA CRITICA**

Id	Nombre de tarea	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	Duración	Semestre 1, 2016																		
							M-1	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11							
39	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	M2	655	39,71	26010,05	30 días																			
40	PUNTO 110V	Pt.	24	29,93	718,32	5 días																			
41	PUNTO 220 V	Pt.	8	37,42	299,36	5 días																			
42	ACOMETIDA DE ALTA TENSIÓN	U.	1	845,66	845,66	5 días																			
43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADORES	U.	1	4365,52	4365,52	5 días																			
44	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 45 días</b>																			
45	INSTALACIONES SANITARIAS	M2	700	41,11	28777,30	30 días																			
46	PIEZAS SANITARIAS	M2	48	13,93	668,64	5 días																			
47	PUNTOS DE AAPP	U.	48	59,87	2873,76	15 días																			
48	PUNTOS DE AASS.	Pt.	48	59,87	2873,76	15 días																			
49	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 4 " - AASS	M	300	27,44	8232,10	10 días																			
50	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 2 " - AASS	M	200	24,95	4990,10	10 días																			
51	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 6 " - AASS	M	100	32,43	3243,10	10 días																			
52	INSTALACIÓN DE CAJAS DE AASS.	U.	6	498,92	2993,52	10 días																			
53	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE AAPP.	U.	6	374,19	2245,14	10 días																			
54	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AALL.	M	6	33,68	202,08	10 días																			
55	CAJAS DE AALL	U.	4	311,82	1247,28	10 días																			
56	<b>RUBROS AMBIENTALES</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 260 días</b>																			
57	BATERIA SANITARIA	MES	12	197,5	2370,26	260 días																			
58	AGUA PARA CONTROL DE POLVO	m³	20	1,22	24,4	100 días																			
59	<b>RUBROS DE SEGURIDAD</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 260 días</b>																			
60	HOMBRES TRABAJANDO	u	5	186,02	930,1	260 días																			
61	CONOS REFLECTIVOS	u	20	29,52	590,4	260 días																			
62	EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL	u	30	156,41	4692,3	260 días																			

## RUTA CRITICA

<p>Proyecto: Proyecto1 Fecha: jue 24/09/15</p>	<table border="0"> <tr> <td>Tarea</td> <td></td> <td>Tarea inactiva</td> <td></td> <td>Sólo el comienzo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>División</td> <td></td> <td>Hito inactivo</td> <td></td> <td>Sólo fin</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hito</td> <td></td> <td>Resumen inactivo</td> <td></td> <td>Fecha límite</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Resumen</td> <td></td> <td>Tarea manual</td> <td></td> <td>Tareas críticas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Resumen del proyecto</td> <td></td> <td>Sólo duración</td> <td></td> <td>División crítica</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tareas externas</td> <td></td> <td>Informe de resumen manual</td> <td></td> <td>Progreso</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hito externo</td> <td></td> <td>Resumen manual</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Tarea		Tarea inactiva		Sólo el comienzo		División		Hito inactivo		Sólo fin		Hito		Resumen inactivo		Fecha límite		Resumen		Tarea manual		Tareas críticas		Resumen del proyecto		Sólo duración		División crítica		Tareas externas		Informe de resumen manual		Progreso		Hito externo		Resumen manual			
Tarea		Tarea inactiva		Sólo el comienzo																																							
División		Hito inactivo		Sólo fin																																							
Hito		Resumen inactivo		Fecha límite																																							
Resumen		Tarea manual		Tareas críticas																																							
Resumen del proyecto		Sólo duración		División crítica																																							
Tareas externas		Informe de resumen manual		Progreso																																							
Hito externo		Resumen manual																																									

## CAPÍTULO 4

### 4.1 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

#### IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

##### Obra: Terrazas Del Paraíso

<b>INTERACCIÓN EN EL PROCESO</b>		
<b>MATERIALES, INSUMOS, EQUIPOS</b>	<b>FASE DEL PROCESO</b>	<b>IMPACTOS POTENCIALES</b>
<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>		
Maquinaria: pala mecánica Insumo: combustible	Retiro y limpieza	Alteración del suelo. Contaminación del aire por material particulado y gases.
Maquinaria: pala mecánica, mini cargadora, volqueta Insumo: combustible	Movimiento de tierras y excavación	Alteración del suelo. Contaminación del aire por aumento de material particulado suspendido. Contaminación del aire
Maquinaria: volquetas, gallineta, mini cargadora, entre otros.	Desalojo de material sobrante	Contaminación del aire por material particulado y gases.
Maquinaria: volquetas, pala mecánica, compactadora, martillo neumático.	Relleno	Contaminación del aire por material particulado y gases. Contaminación del aire por ruido.
Maquinaria: vehículos Insumo: combustible,	Preparación del acero	Contaminación del aire por material particulado y gases. Contaminación del aire
Maquinaria: vehículos Insumo: combustible,	Construcción de campamento	Contaminación del aire por material particulado y gases. Alteración del Suelo.
Insumo: Madera	Preparación del encofrado	Contaminación del suelo.
Insumo: tuberías y accesorios para instalaciones eléctricas,	Instalación del sistema eléctrico, agua potable, alcantarillado sanitario, alcantarillado pluvial y	Contaminación del aire por ruido. Contaminación del suelo por desechos sólidos



<b>INTERACCIÓN EN EL PROCESO</b>		
<b>MATERIALES, INSUMOS, EQUIPOS</b>	<b>FASE DEL PROCESO</b>	<b>IMPACTOS POTENCIALES</b>
Insumo: baldosas, azulejos, piezas de porcelana como accesorios y piezas sanitarias	Colocación de cubierta, Instalación de acabado de pisos y de piezas sanitarias	Contaminación del suelo por escombros de restos de materiales para acabados y materiales reciclables como cartón y plástico.
Insumo: Insumos de laboratorio, libros, cuadernos, papelería en general, pizarras, bancas, computadoras,	Funcionamiento de laboratorios, aulas, comedor, bar, Edificio Administrativo, Canchas, Bodegas, Cuarto de máquinas, baterías sanitarias, planta de	Contaminación del suelo por desechos comunes: insumos de laboratorio, papelería en general, materiales de computación, desechos de restos de comida del

#### **4.2 Actividades de Impacto en la Etapa Constructiva**

<b>PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES</b>			
<b><u>PRINCIPALES ACTIVIDADES EN ETAPA CONSTRUCTIVA:</u></b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza y Desbroce</li> <li>• Adecuación de campamento</li> <li>• Movimiento de Maquinaria y Equipo</li> <li>• Excavación en Roca</li> <li>• Excavación, relleno y compactación</li> <li>• Explotación de material para base y sub base, piedra chispa y arena para hormigón</li> <li>• Transporte de materiales de construcción</li> <li>• Disposición final de materiales de desalojo</li> <li>• Construcción de vías de acceso, camineras, áreas verdes e instalaciones hidrosanitarias</li> <li>• Construcción de edificios (departamentos, parqueaderos, baños balcón)</li> </ul>			
<b>ASPECTO AMBIENTAL</b>	<b>IMPACTO AMBIENTAL</b>	<b>POSITIVO/ NEGATIVO</b>	<b>ETAPA DEL PROYECTO</b>
Explotación de material existente. (Inc. Capa vegetal)	Alteraciones a la estabilidad y geomorfología. Alteraciones a los drenajes naturales Alteraciones a la Flora y fauna	Negativo	Construcción

	Contaminación atmosférica		
Generación de ruido, material particulado y gases por las actividades constructivas	Contaminación atmosférica Quejas de la comunidad	Negativo	Construcción
Generación de desechos sólidos Generación de escombros por las actividades constructivas	Contaminación del suelo por desechos de construcción, tarrinas de comida de obreros, entre otros	Negativo	Construcción
Generación de desechos líquidos Generación de aguas residuales domésticas por uso de baterías sanitarias, posibles descargas de aguas de lavado de vehículos.	Contaminación de canales de aguas lluvia	Negativo	Construcción
Limpieza y desbroce, destrucción de flora intervenida (arbustos, hiervas)	Contaminación del suelo, pérdida de vegetativa del área.	Negativo	Construcción
Limpieza y desbroce, ausentamiento de fauna, (roedores)	Posibles afectaciones a la fauna intervenida	Negativo	Construcción
Riesgos de accidentes laborales por las actividades constructivas	Afectación a la salud y seguridad de obreros y operadores	Negativo	Construcción
Generación de empleo y mano de obra calificada y no	Afectación positiva a la economía local y regional	Positivo	Construcción

calificada			
Generación de cambios en el paisaje por las actividades constructivas	Afectación positiva al Paisaje debido a que en la regeneración, del sector.	Positivo	Construcción

### 4.3 Actividades de Impacto en la Etapa de Operación

<b>PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES</b>		
<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES EN ETAPA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcionamiento de vivienda</li> <li>• Parqueaderos</li> <li>• Departamentos cómodos y garita de seguridad.</li> <li>• Mantenimiento de áreas verdes y canchas múltiples</li> <li>• Entrada y salida de vehículos livianos.</li> </ul>		
<b>ASPECTO AMBIENTAL</b>	<b>IMPACTO AMBIENTAL</b>	<b>POSITIVO/NEGATIVO</b>
Generación de ruido, material particulado y gases (CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO). Por entrada y salida de vehículos	Contaminación atmosférica de tipo temporal.	Negativo
Generación de desechos sólidos y otros desechos.	Contaminación del suelo, por posible mala disposición de desechos sólidos comunes	Negativo
Mejora del paisaje con áreas verdes implantadas,	Mejora de flora.	Positivo
Incremento de plusvalía.	Mejora en la economía de los propietarios	Positivo

#### **4.4 Recomendaciones para el Impacto Ambiental**

Pretendemos mitigar las fatigas previstas principalmente, en el movimiento de tierra a efectuarse, o con el tránsito de la maquinaria, con riego de agua en la vía a circular para no afectar con el material particulado a los hogares aledaños.

Otro aspecto importante que debemos tomar en cuenta es el correcto uso e instalación de las baterías sanitaria para las necesidades biológicas de los trabajadores.

También se recomienda plantar árboles en la parte posterior del edificio, para ayudar en la estabilidad del terreno y que no existan posibles deslizamientos de material y pétreo. Implementación igualmente de una jardinera exterior que además de dar un toque estético, a su vez mitiguen ambos, impactos ambientales, dando respectiva purificación del aire en el sector

## **CAPÍTULO 5**

### **5.1 Conclusiones**

El desarrollo del proyecto y sus posibles afectaciones han sido minuciosamente analizadas, organizadas, y evaluadas con respecto a sus ventajas y a los impactos negativos que podrían presentarse en el transcurso de la ejecución del mismo.

La estructura ofrece por demás una alternativa económica y sostenible para aliviar el incremento poblacional de dicho sector, y brindar a sus ocupantes que en transcurso de su permanencia mejore notablemente su calidad de vida sin afectar de manera desmedida al medio ambiente. Si bien es innegable hay ciertos aspectos negativos que podrían causar incomodidad en su respectivo momento, también existen métodos de menguarlo sin afectar de manera considerable a los moradores de sitios cercanos.

### **5.2 Recomendación**

Debemos asegurar en primera instancia los factores y requerimientos necesarios para certificar tanto la seguridad de los trabajadores que efectúen las actividades, como de las respectivas señalizaciones de sitio (señalización horizontal, tachas reflectivas, marcas de pavimento termoplásticas). Para que las labores se efectúen de un modo más inequívoco y se salvaguarden no solo el bienestar del proletariado sino también de los moradores del sector.

Verificación del estudio de suelos, conocer el material a escavar para evitar posibles deslizamientos de tierra durante las excavaciones que afecten a las edificaciones vecinas.

Apuntalar los postes cercanos para evitar que estos caigan durante la excavación.

Se recomienda tener los canales para aguas lluvias y cunetas limpias para evitar posibles obstrucciones que podrían acarrear malestares futuros en invierno.

Respetar los niveles establecidos. Comprobar que el material desalojado (en las guías) corresponde al material excavado que podemos verificar en las libretas topográficas

Comprobación de niveles y volúmenes de obra, libretas topográficas etc.

Debemos realizar el desbroce y limpieza de una manera eficaz y el dar respectivo tratamiento a esos desechos por desalojo de excavaciones. (verificar en las guías).

## **Bibliografía**

- Costo y tiempo en edificación – Carlos Suarez Salazar – Editorial Limusa
- Materiales de construcción para edificación y obra civil - Santiago Crespo Escobar - Editorial Club Universitario
- Planos arquitectónicos – Ing. Carlos Chong Días
- Valores referenciales de la revista de la cámara de la construcción
- Valores referenciales del M.O.P. (Ministerio de Obras Publicas)

## **Anexos**

- Planos de Ubicación e Implantación
- Fachadas y frontales y laterales vistas en 3D
- Planos arquitectónicos





<b>LAR DIVIAR - FINA BOCOTE</b> C.A. S.A.	
DISEÑADOR: <b>RAMÓN GARCÍA</b> INGENIERO C.R. Nº 11.248 Calle 11/10, apto 203 San José, C.R. ramon.garcia@diviarc.com	PROYECTO: <b>FINA BOCOTE</b>
PROYECTO: <b>TERMINACION DEL PARQUE</b> VILLA LOS PARQUEOS Calle 11/10, apto 203 San José, C.R.	PROYECTO: <b>BIENODALSA</b>
ASESOR: <b>Dr. Marco Antonio</b> Cortés Coronado Arquitecto	ASESOR: <b>Dr. Carlos</b> Rodríguez Arquitecto
ASESOR: <b>Dr. Carlos</b> Rodríguez Arquitecto	ASESOR: <b>Dr. Marco Antonio</b> Cortés Coronado Arquitecto
<b>IMPLANTACION DE LOTES</b> VERSIÓN N.º 45	
FECHA: <b>15/06/2013</b>	O.L.: <b>O.L.</b>
PROYECTO: <b>A 00.1</b>	M.L.: <b>M.L.</b>
<b>A 00.1</b>	
ESCALA: <b>1:250</b>	



Medida	Área	Coeficiente	Área Útil	Área Construida	Área Verde	Área Verde	Centro	Área	Área	Área
C-1	1653,14	0,07	117,72	117,72	117,72	117,72	117,72	117,72	117,72	117,72
C-2	1813,94	0,08	145,12	145,12	145,12	145,12	145,12	145,12	145,12	145,12
C-3	2318,09	0,10	231,81	231,81	231,81	231,81	231,81	231,81	231,81	231,81
Subtotal	5785,17		594,65	594,65	594,65	594,65	594,65	594,65	594,65	594,65
Total	5785,17	3,78%	2713,50	2713,50	2713,50	2713,50	2713,50	2713,50	2713,50	2713,50
N.	64,24%		3,78%	10,05%	0,13%	21,30%				100,00%

**IMPLANTACION DE LOTES**  
 ESC. 1 : 250











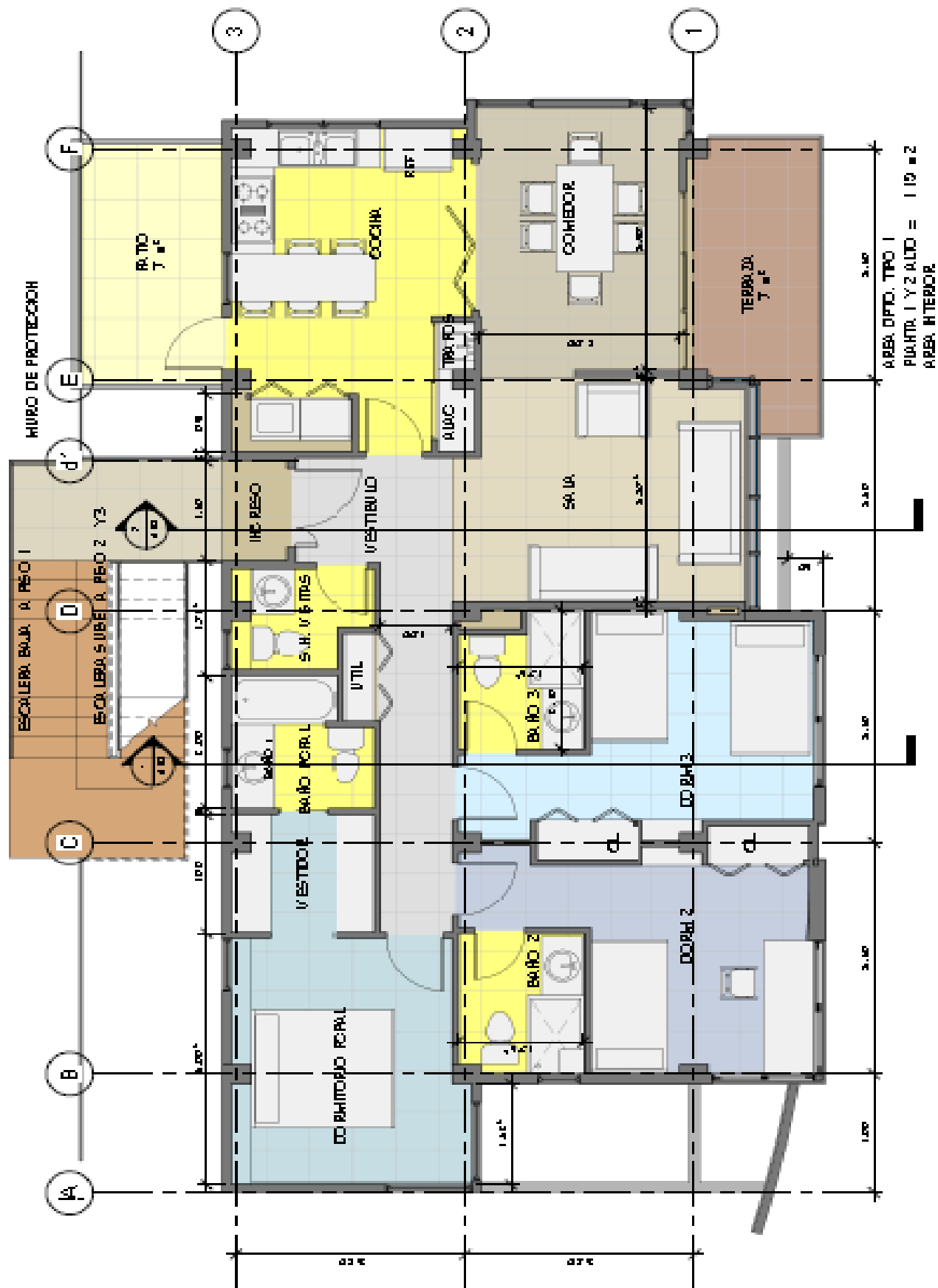












AREA DFTO. TIPO 1  
 PUNTO 1 Y 2 ALDO = 119 m<sup>2</sup>  
 AREA INTERIOR



