

CATALOGO DE RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD
A0000 PRELIMINARES			
A0001	LIMPIEZA DE TERRENO	100.00	M2
A0002	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO	100.00	M2
A0003	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION EXCLUSIVAMENTE EN CALLES	100.00	M2
A0004	DESHIERBE DE TERRENO	50.00	M3
A0005	DESPALME DE TERRENO HASTA 25 CMS DE PROFUNDIDAD PARA QUITAR CAPA DE TIERRA VEGETAL. INCLUYE: DESHENRAICE Y ACARREO LIBRE DENTRO Y FUERA DE LA OBRA.	3.00	M3
B0000 EXCAVACION			
B0001	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "A" de 0.00 a 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD SECCION OBLIGADA. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y ACARREO A 20 MTS.	2.00	M3
B0002	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "B" de 0.00 a 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD SECCION OBLIGADA. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y ACARREO A 20 MTS.	1.85	M3
B0003	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "B" de 2.00 a 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	1.15	M3
B0004	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "B" EN AGUA.	0.50	M3
B0005	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "C" de 0.00 a 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD SECCION OBLIGADA. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y ACARREO A 20 MTS.	1.25	M3
B0006	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "C" de 2.00 a 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	0.80	M3
C0000 ACARREOS			
C0001	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERILA TIPO "A", "B" Y "C", PRODUCTO DE EXCAVACION A ESTACIONES DE 20 MTS.	5.00	M3
C0002	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERILA TIPO "A", "B" Y "C", PRODUCTO DE EXCAVACION A ESTACIONES DE 50 MTS.	3.00	M3
C0003	ACARREO DE CEMENTO EN FORMA MANUAL A 50 MTS.	3.00	TON
C0004	ACARREO DE MATERIAL EN BOTE A UNA DISTANCIA DE 10 MTS.	3.00	M3
C0005	SUBIR CALICHE EN PRIMERA PLANTA	2.00	M3
C0006	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION EN BOTE A UNA DISTANCIA DE 30 MTS.	3.34	M3
C0007	SUBIR BLOCK EN PRIMERA PLANTA.	150.00	PZA
C0008	ACARREO DE TUBERIA DE CONCRETO DE 8" DE DIAMETRO EN FORMA MANUAL A UNA DISTANCIA APROXIMADAMENTE DE 70 MTS.	90.00	PZA
C0009	ACARREO DE TUBERIA DE CONCRETO DE 12" DE DIAMETRO EN FORMA MANUAL A UNA DISTANCIA APROXIMADAMENTE DE 70 MTS.	70.00	PZA
C0010	CARGA Y DESCARGA DE MATERIAL RECUPERABLE: TEJA, TABIQUE, BLOCK, ETC. INCLUYE: ACARREO EN CARRETILLA HASTA 50 MTS. ESTIBADO Y ACOMODADO.	2,500.00	PZA
C0011	ACARREO DE AGUA EN CARRETILLA A UNA DISTANCIA DE 100 MTS. EN BOTES DE 19 LTS. EN TERRENO PLANO.	2,050.00	LTS
C0012	ACARREO DE CEMENTO EN FORMA MANUAL A 100 MTS.	1.75	TON
C0013	SUBIR BLOCK EN SEGUNDA PLANTA.	130.00	PZA
C0014	SUBIR BLOCK EN TERCERA PLANTA.	120.00	PZA

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**



CATALOGO DE RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD
E0000 CIMBRAS			
E0001	CIMBRA DE LOSA COMUN	9.00	M2
E0002	CIMBRA DE LOSA APARENTE CON CIMBRAPLAY	6.00	M2
E0003	ENCOFRADA DE TRABES DE 15x40 CMS	8.00	ML
E0004	COLOCACION DE CIMBRA PARA FALDON EN LOSA DE AZOTEA HASTA UN METRO DE ALTURA	5.00	ML
E0005	CIMBRA PARA COLUMNA DE 0.50x0.50x3.00 MTS.	1.00	PZA
E0006	CIMBRA PARA COLUMNA DE 0.80x0.80x3.00 MTS.	0.50	PZA
E0007	CIMBRA PARA TANQUE, ALBERCA Y OTRO TIPO DE FALDON.	6.00	M2
E0008	CIMBRA EN ESCALERA	3.00	M2
E0009	CIMBRA PARA ARCO CON MADERA DE PINO	4.50	M2
E0010	DESCIMBRADO DE LOSAS Y TRABES	25.00	M2
E0011	COLOCACION DE FONDOS DE CADENAS DE CERRAMIENTO Y TRABES.	12.00	ML
E0012	HECHURA DE ANDAMIOS HASTA TERCERA PLANTA.	25.00	ML
E0013	CIMBRADO Y DESCIMBRADO EN MUROS APARENTES	5.00	M2
E0014	CIMBRA EN CIMENTACION	10.00	M2
E0015	CIMBRA EN MUROS Y COLUMNAS NO APARENTES INCLUYE: HABILITADO Y DESCIMBRADO	6.00	M2
F0000 CAMINOS Y PUENTES			
F0001	OPERACIÓN DE PAPEO	10.00	M2
F0002	TENSADO DE ACERO DE 1 1/2" DE DIAMETRO CON TIRFO DE 10 TON.	330.00	ML
F0003	HABILITADO DE MADERA EN PUENTE COLGANTE	100.00	PZA
F0004	COLOCACION DE MAYA CICLON EN PUENTE COLGANTE	40.00	ML
F0005	TRASPALCO Y NIVELACION DE MATERIAL DE REVESTIMIENTO EN CAPAS DE 10 CMS.	6.00	M3
F0006	COLOCACION Y TENSADO DE CABLE DE ACERO DE 3/8" A 3/4" DE DIAMETRO.	100.00	ML
F0007	COLOCACION DE TUBO FO.GO. DE 2" AHOGADO EN COLUMNA DE CONCRETO ARMADO PARA BARANDAL.	25.00	ML
F0008	COLOCACION DE PORTON DE LAMINA DE 2x2.50 MTS.	1.50	PZA
G0000 PLANTILLAS Y CONCRETOS			
G0001	PLANTILLA DE TABIQUE	18.00	ML
G0002	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=50 Y F'c=100 KG/CM2, CON ESPESOR PROMEDIO DE 5 CMS.	20.00	M2
G0003	HECHURA DE MEDIA CAÑA PULIDA DE CONCRETO DE 10 CMS. DE ANCHO.	15.00	ML
G0004	CONCRETO CICLOPEO EN CIMENTACION	1.50	M3
G0005	CONCRETO PARA RAMPA DE CAMIONES DE 15 Y 20 CM DE ESPESOR.	7.00	ML
G0006	HECHURA DE MEDIA CAÑA DE CEMENTO ARENA EN MUROS Y AZOTEA EN TRAMOS GRANDES.	25.00	ML
G0007	PUNTAS DE TRABE COLADAS, ARMADAS Y PERFILADAS EN FORMA DE PECHO DE PALOMA.	1.00	PZA
G0008	FABRICACION DE TABIQUE DE 12x20x40 CMS.	90.00	PZA
G0009	BASE DE CONCRETO SECCION TRAPEZOIDAL 80x40x80 CMS PARA RECIBIR POSTE METALICO INCLUYE COLOCACION DE ANCLAS.	2.00	PZA
G0010	RODAPIE DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2 DE 15x20 CMS, ARMADO CON VARILLA DE 3/8" Y ESTRIBOS @ 25 CMS.	0.00	ML

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**



CATALOGO DE RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD
10000 CIMENTACIONES			
I0001	ZAPATA ARMADA Y COLADA DE 120x120 CMS CON DADO DE 30x30 CMS.	1.00	PZA
I0002	ZAPATA CORRIDA CON VARILLA DE 3/8"	7.00	M2
I0003	ZAPATA COLADA CORRIDA DE 12 CMS DE ESPESOR CON VARILLAS DE 3/8" DE DIAMETRO INCLUYE: ARMADO Y COLADO.	7.00	M2
I0004	ZAMPEADO DE PIEDRA BRAZA EN SECO EMBOQUILLADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5	10.00	M2
I0005	ZAPATA PARA BASE DE HASTA BANDERA, CIMBRADO, ARMADO Y COLADO DE 1.00x1.00 MTS.	3.00	PZA
I0006	CONTRATRABES, ARMADA Y COLADA DE 20x40 CMS CON VARILLAS DE 5/16"	6.00	ML
I0007	ANCLAJE DE CASTILLO DE 0.30x0.30x1.00 MTS.	6.00	PZA
J0000 TRABES, CADENAS, CASTILLOS Y COLUMNAS			
J0001	TRABE DE CONCRETO DE 30x50 CMS, ARMADO CON VARILLA DE 3/4" Y ESTRIBOS DE 3/8" DE DIAMETRO A CADA 15 Y 20 CMS, F'c=200 KG/CM2. INCLUYE: ARMADO, CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO.	2.00	ML
J0002	TRABE CUMBRERA DE 15x50 CMS, ARMADO CON 6 VARILLAS DE 1/2" Y ESTRIBOS DE 1/4" DE DIAMETRO A CADA 15 Y 20 CMS, F'c=200 KG/CM2. INCLUYE: ARMADO, CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO.	2.50	ML
J0003	TRABE DE CONCRETO DE 20x40 CMS, ARMADO CON 5 VARILLAS DE 1/2", BASTON EN APOYOS Y ESTRIBOS DE 1/4" DE DIAMETRO A CADA 15 Y 20 CMS, F'c=200 KG/CM2. INCLUYE: ARMADO, CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO. ACABADO APARENTE.	3.00	ML
J0004	CIMBRADO Y COLADO DE CADENA DE 15x20 CMS ARMADO CON ARMEX	10.00	ML
J0005	CIMBRADO Y COLADO DE CADENA DE 15x30 CMS ARMADO CON ARMEX	7.00	ML
J0006	CIMBRADO Y COLADO DE CADENA DE 20x28 CMS ARMADO CON ARMEX	7.00	ML
J0007	CADENA Y CASTILLO DE 20x21 CMS. CIMBRADO, COLADO Y ARMADO CON ARMEX	7.00	ML
J0008	CADENA Y CASTILLO DE 15x15 CMS. CIMBRADO, APARENTE UNA CARA, COLADO Y ARMADO CON ARMEX	6.00	ML
J0009	CADENA Y CASTILLO DE 15x20 CMS. CIMBRADO, APARENTE UNA CARA, COLADO Y ARMADO.	5.00	ML
J0010	CADENA Y CASTILLO DE 15x30 CMS. CIMBRADO, APARENTE UNA CARA, COLADO Y ARMADO.	5.00	ML
J0011	CADENA Y CASTILLO DE 15x15 CMS. CIMBRADO, APARENTE UNA CARA, COLADO Y ARMADO CON VARILLA DE 3/8".	8.00	ML
J0012	CADENA Y CASTILLO DE 15x20 CMS. CIMBRADO, COLADO Y ARMADO CON VARILLA DE 3/8".	7.00	ML
J0013	CADENA Y CASTILLO DE 15x30 CMS. CIMBRADO, COLADO Y ARMADO CON VARILLA DE 3/8".	6.00	ML
J0014	CADENA Y CASTILLO DE 15x20 CMS. CIMBRADO, APARENTE UNA CARA, COLADO Y ARMADO CON VARILLA DE 3/8".	5.00	ML
J0015	CADENA Y CASTILLO DE 15x30 CMS. CIMBRADO, APARENTE DOS CARAS, COLADO Y ARMADO CON VARILLA DE 3/8".	5.00	ML
J0017	COLUMNA ENCOFRADA Y COLADA DE 30x20 CMS, HASTA 3.00 MTS. DE ALTURA.	1.50	PZA
J0018	CONTRATRABES, ARMADA Y COLADA DE 20x40 CMS CON VARILLAS DE 5/16"	6.00	ML
J0019	COLADO DE CADENA DE 15x15 CMS. ARMADA CON ARMEX	11.00	ML

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**



CATALOGO DE RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD
K0000 MUROS			
K0001	MAMPOSTERIA DE PIEDRA DE 0.70 MTS. DE BASE HASTA 2.00 MTS. DE ALTURA EN MURO COMUN.	2.00	M3
K0002	MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:5, APARENTE UNA CARA HASTA 2 MTS. DE ALTURA.	1.50	M3
K0003	MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:5, APARENTE DOS CARAS HASTA 2 MTS. DE ALTURA.	1.00	M3
K0004	MURO CHAPADO CON PIEDRA MATATENA	3.00	M2
K0005	MURO CHAPADO CON PIEDRA LAJA APARENTE	3.00	M2
K0006	MURO CHAPADO CON MATERIAL DE CANTERA COMBINADO CON OTRO MATERIAL.	2.50	M2
K0007	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN CAPUCHINO ASENTADO CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1:5:12 ACABADO COMUN.	6.00	M2
K0008	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 14 CMS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1:3:12 ACABADO COMUN	7.00	M2
K0009	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 21 CMS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1:3:12 ACABADO COMUN	4.00	M2
K0010	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 28 CMS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1:3:12 ACABADO COMUN	4.00	M2
K0011	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 14 CMS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1:3:12 ACABADO APARENTE DOS CARAS.	3.00	M2
K0012	MURO DE BLOCK APARENTE DOS CARAS RELLENADO EN PRIMER NIVEL DE 15x20x40 CMS.	3.50	M2
K0013	MURO DE BLOCK DE 15x20x40 CMS APARENTE DOS CARAS ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:5	4.50	M2
K0014	MURO DE BLOCK DE 15x20x40 CMS APARENTE UNA CARA ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:5	6.00	M2
K0015	MURO DE TABICON DE 10x14x28 CMS.	8.00	M2
K0016	MURO DE BLOCK DE 10x20x40 CMS ASENTADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5, ACABADO COMUN.	8.00	M2
K0017	COLOCACION DE AZULEJO DE 10x10 CMS EN MUROS	5.00	M2
K0018	HECHURA DE CORTES EN MUROS	15.00	ML
K0019	COLOCACION DE CELOCIA DE 30x30 CMS.	4.00	M2
K0020	ENRASE DE TABIQUE DE 50 CMS DE ALTO	4.00	M2
K0021	COLOCACION DE ARENA PARA FILTRO EN MUROS HASTA UN METRO DE ALTURA.	10.00	M2
K0022	MURO DE TABLAROCA APARENTE DOS CARAS	7.00	M2
K0023	MURO DE TABIQUE DE 14 CMS DE ESPESOR APARENTE UNA CARA.	4.00	M2
K0024	MURO DE BLOCK CON VARILLA HORIZONTAL CADA DOS HILADAS Y VERTICAL CADA 50 CMS.	5.00	M2
L0000 APLANADOS			
L0001	APLANADO EN MURO ACABADO RUSTICO	12.00	M2
L0002	APLANADO EN MURO ACABADO ESPONGEADO FINO	10.00	M2
L0003	APLANADO EN MURO ACABADO RUSTICO CON GRAVA TRITURADA	9.00	M2
L0004	APLANADO EN MURO ACABADO PULIDO CON LLANA	7.00	M2
L0005	APLANADO EN MURO ACABADO PULIDO CON CEMENTO GRIS	7.00	M2

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**



CATALOGO DE RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD
L0016	EMBOQUILLADO ACABADO PULIDO CON CEMENTO GRIS.	15.00	ML
L0017	APLANADO CON YESO EN PLAFON ACABADO PULIDO	5.00	M2
L0018	APLANADO CON YESO EN MUROS	8.00	M2
L0019	EMBOQUILLADO CON YESO ACABADO PULIDO	15.00	ML
L0020	GUSANEADO EN MUROS ACABADO APARENTE	8.00	ML
L0021	COLOCACION DE PIEZA MARTILIANA SE LLAMA OJO DE BUEY.	1.00	PZA
L0022	COLOCACION DE PLAFON A BASE DE FIBRACEL Y SOPORTE CON CANALES METALICOS DE CARGA Y LISTONES. INCLUYE JUNTEO CON REDIMIX, CINTA UNION, ATORNILLADO Y RESANADO CON YESO.	7.00	M2
L0023	MARTELINADO FINO SOBRE MUROS.	4.00	M2
L0024	MARTELINADO FINO SOBRE LOSAS Y TRABES.	3.00	M2
M0000 PISOS Y RECUBRIMIENTOS			
M0001	COLOCACION DE AZULEJO DE 10x10 CMS EN PISOS CON PEGAZULEJO	5.00	M2
M0002	FIRME DE CONCRETO RUSTICO DE 6 CMS DE ESPESOR	15.00	M2
M0003	FIRME DE CONCRETO RUSTICO DE 10 CMS DE ESPESOR. INCLUYE: NIVELACION Y COMPACTACION.	12.00	M2
M0004	FIRME DE CONCRETO DE 8 CMS DE ESPESOR ACABADO RUSTICO	9.00	M2
M0005	FIRME DE CONCRETO ACABADO PULIDO DE 10 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: NIVELACION Y COMPACTACION	8.00	M2
M0006	FIRME DE CONCRETO ESCOBILLADO DE 10 CMS DE ESPESOR	8.00	M2
M0007	FIRME DE CONCRETO ACABADO Y MAESTRIADO PARA RAMPA DE CAMIONES.	7.00	M2
M0008	PISO DE MOSAICO DE 20x20 CM DE PASTA	6.00	M2
M0009	PISO DE MOSAICO DE 20x20 CM VENECIANO	5.00	M2
M0010	MARMOL COLADO EN COLUMNA	1.00	M2
M0011	PISO DE MARMOL DE 10x10 CMS	3.00	M2
M0012	PISO DE MARMOL DE 10x20 CMS	4.50	M2
M0013	PISO DE LOSETA DE 30x30 CMS	7.00	M2
M0015	PISO DE MARMOL DE 10x30 CMS	5.00	M2
M0016	HECHURA DE CORTES EN PISOS	15.00	ML
M0018	COLOCACION DE LOSETA EN ESCALERA DE 17x30x120 CMS.	4.00	PZA
M0019	COLOCACION DE ZOCLO DE PASTA Y GRANITO	20.00	ML
M0020	COLOCACION DE LOSETA DE PASTA CEMENTO-ARENA REMETIDO ACABADO ESPONJEADO	10.00	ML
M0021	PISO DE BALDOSIN FRAGUADO CON COLOR	5.00	M2
M0022	LOSA PRECOLADA DE 40x60 Y 10 CMS DE ESPESOR	8.00	PZA
M0023	PICAR PISO DE CONCRETO PARA RECIBIR FINO	25.00	M2
M0024	MARTELINADO FINO SOBRE PISOS	5.00	M2
M0025	FIRME DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR ARMADO CON MALLA-LAC ACABADO RUSTICO.	9.00	M2
M0026	FIRME DE CONCRETO DE 10 CMS DE ESPESOR ARMADO CON VARILLA DE 3/8" © 30 CMS AMBOS SENTIDOS.	9.00	M2
N0000 AZOTEAS			
N0001	GOTERO REMETIDO O RESALTADO	6.00	ML
	COLADO DE LOSA EN PRIMERA PLANTA O CIMENTACION CON CONCRETO F'c=200		

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**



CATALOGO DE RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD
N0009	LOSA LIGERA CON VIGUETA Y BOVEDILLA, COLOCACION DE MALLA CON NERVADURA Y COLADA.	4.00	M2
N0010	IMPERMEABILIZANTES EN AZOTEA	15.00	M2
N0011	ENTORTADO DE LOSA DE AZOTEA CON CEMENTO-ARENA 1:5	25.00	M2
N0012	COLOCACION DE LECHADA EN PISO O LOSA	25.00	M2
N0013	NERVADURA ARMADA CON VARILLA DE 3/8"	15.00	ML
O0000 HERRERIA Y DESMANTELAMIENTO			
O0001	COLOCACION DE HERRERIA EN PIEZAS DE 2.50 M2 EN ADELANTE	7.00	M2
O0002	COLOCACION DE PUERTAS	2.00	PZA
O0003	COLOCACION Y EMBOQUILLADO DE PUERTAS	1.50	PZA
O0004	DESMONTAR PUERTAS Y VENTANAS METALICAS	10.00	M2
O0005	COLOCACION DE HERRERIAS EN JARDINERAS	7.00	ML
O0006	COLOCACION DE CRISTAL FLOTADO DE 5 O 6 MM.	25.00	M2
O0007	DESMONTAR CRISTALES, MATERIAL RECUPERABLE	11.00	M2
O0008	COLOCACION DE BANCAS METALICAS	4.00	PZA
O0009	COLOCACION DE CERRADURAS EN PUERTAS DE MADERA	15.00	PZA
O0010	COLOCACION DE ESCALERA MARINA	5.00	ML
O0011	DESMONTAR PUERTAS Y VENTANAS DE MADERA MATERIAL RECUPERABLE	25.00	M2
O0012	COLOCACION DE HERRERIA EN PIEZAS MENORES A 2.50 M2	4.00	M2
O0013	COLOCACION DE JAMBAS DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL INCLUYE OPERADOR.	40.00	ML
O0014	COLOCACION DE PORTON TUBULAR CON MALLA CICLON	2.00	PZA
O0015	COLOCACION DE TABLERO DE CANCHE DE BASQUETBOL DE 1.80x1.20 MTS. CON MARCO DE ANGULO ESTRUCTURAL.	3.00	PZA
P0000 INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS			
P0001	COLOCACION DE ACCESORIOS DE BAÑO	1.00	JGO
P0002	COLOCACION DE FREGADERO O LAVADERO	1.00	PZA
P0003	REGISTRO CIEGO DE 30*30*30, Y 30*39*30 Y 30*20*40 CMS.	2.00	PZA
P0004	INSTALACION DE BOMBA DE 1/2 H.P. (INCLUYE TUBERIA DE SUCCION Y DESCARGUE AL TINACO)	1.00	PZA
P0005	COLOCACION DE MUEBLES SANITARIOS	4.00	PZA
P0006	DESMONTAR MUEBLES SANITARIOS	7.00	PZA
P0007	SALIDA Y COLOCACION DE COLADERAS	2.00	PZA
P0008	REPARACION DE SALIDA HIDRAULICAS. INCLUYE DEMOLICION Y RESANES	2.00	PZA
P0009	COLOCACION DE LLAVES DE NARIZ DE 1/2	20.00	PZA
P0010	SALIDA Y COLOCACION DE MUEBLES SANITARIOS CON TUBO HIDRAULICO COBRE "M" Y SANIT. PVC CON CAMPANA ANGER LISO. INCLUYE COL. DE MUEBLE B.P. Y VALVULA DE CONTROL GENERAL	1.00	PZA
Q0000 ELECTRICIDAD			
Q0001	COLOCACION DE CHALUPAS	25.00	PZA
Q0002	COLOCACION DE TAQUETES DE MADERA	25.00	PZA
Q0003	INSTALACION ELECTRICA EN EDIFICACION	2.00	SAL
Q0004	ARMADO Y COLOCACION DE LUMINARIAS FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFOND DE 4*39 W.	4.00	PZA

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**



CATALOGO DE RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD
Q0011	ENBOQUILLADOS DE CHALUPAS PARA CONTACTOS Y APAGADORES	20.00	PZA
R0000 AGUA POTABLE			
R0001	REGISTRO PARA COLOCAR VALVULA DE 1*1*1 MTS. CON BASE DE PLANTILLA DE CONCRETO, MUROS DE TABIQUE, CASTILLO, CADENA Y TAPA DE CONCRETO APLANADO INTERIOR INCLUYE EXC. FALTANTE.	0.50	PZA
R0002	COLOCACION DE POLIDUCTO DE 1" DE DIAMETRO PARA AGUA POTABLE	200.00	ML
R0003	COLOCACION DE POLIDUCTO DE 2" DE DIAMETRO PARA AGUA POTABLE	100.00	ML
R0004	COLOCACION DE TUBERIA PVC. DE 2" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	50.00	ML
R0005	COLOCACION DE TUBERIA PVC. DE 3" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	40.00	ML
R0006	COLOCACION DE TUBERIA PVC. DE 4" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	35.00	ML
R0007	COLOCACION DE TUBERIA PVC. DE 6" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	30.00	ML
R0008	COLOCACION DE TUBERIA PVC. DE 8" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	25.00	ML
R0009	COLOCACION DE TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO DE 2" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	16.00	ML
R0010	COLOCACION DE TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO DE 3" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	15.00	ML
R0011	COLOCACION DE TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO DE 4" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	14.00	ML
R0012	COLOCACION DE TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO DE 6" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	10.00	ML
R0013	COLOCACION DE TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO DE 8" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	8.00	ML
R0014	COLOCACION DE TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO DE 10" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	6.00	ML
R0015	COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES DE 3 A 4" DE DIAMETRO	4.00	PZA
R0016	COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES PVC. DE 4 A 6" DE DIAMETRO	4.00	PZA
R0017	COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO	1.00	PZA
R0018	TOMA DOMICILIARIA A BASE DE TUBERIA GALV. DE 1/2" DE DIA. INCLUYE COL. ABRAZADERA PVC. NUDO DE INSERCIÓN, NIPLE, TUERCA UNION, CODO COPLE Y TUBERIA DE 6 MTS.	2.00	LOTE
R0019	TENDIDO DE TUBO DE FIERRO GALVANIZACION C-40 DE 13 Y 25 MM. INCLUYE CONEXIONES	50.00	ML
R0020	TENDIDO DE TUBO DE FIERRO GALVANIZACION C-40 DE 38MM. INCLUYE CONEXIONES	35.00	ML
R0021	TENDIDO DE TUBO DE FIERRO GALVANIZACION C-40 DE 63MM. INCLUYE CONEXIONES	25.00	ML
S0000 DRENAJE			
S0001	COLOCACION DE TUBO DE CEMENTO DE 10*90 CMS. JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5	35.00	ML
S0002	COLOCACION DE TUBO DE CEMENTO DE 15*90 CMS. JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5	30.00	ML
S0003	COLOCACION DE TUBO DE CEMENTO DE 20*90 CMS. JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5	25.00	ML
S0004	COLOCACION DE TUBO DE CEMENTO DE 30*90 CMS. JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5	20.00	ML
S0005	COLOCACION DE TUBO DE CEMENTO DE 40*90 CMS. JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5	15.00	ML

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**



CATALOGO DE RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD
S0011	HECHURA DE TUBOS DE CONCRETO DE 1.50 MTS. DE DIAMETRO Y 0.90 MTS. DE LARGO DE 7 CMS. DE ESPESOR CON UN F C=200 KG/CM2 CON VS. N° 3 A CADA 9 CMS. PERIMETRALMENTE	1.00	PZA
S0012	AUMENTADO EN POZO DE VISITA CON TAPA	1.00	PZA
S0013	COLOCACION DE TAPA DE REGISTRO CON MARCO DE FIERRO	1.50	PZA
S0014	CAMA DE ARENA PARA RECIBIR TUBO	20.00	ML
S0015	BROCAL DE CONCRETO ARMADO EN POZO DE VISITA	2.00	PZA
S0016	COLOCACION DE CONCHAS DE LAMINA DE 90*90 CMS. PARA ALCANTARILLADO	6.00	ML
S0017	COLOCACION DE TUBO DE CEMENTO DE 45*90 CMS.	12.50	ML
S0018	COLOCACION DE TUBO DE CEMENTO DE 50*90 CMS.	10.00	ML
T0000 ALUMBRADO PUBLICO			
T0001	COLOCACION DE LAMPARAS EN POSTES DE ALUMBRADO PUBLICO, CABLEADO Y CONECTADO	4.00	PZA
T0002	REHABILITACION DE LUMINARIA SUB-URBANA DE 150 WATTS V. M. INCLUYE DESMONTAJE REVISION REPARACION Y MONTAJE DE LA MISMA	2.00	PZA
T0003	REHABILITACION DE LUMINARIA TIPO ESFERA 150 WATTS V. M. INCLUYE DESMONTAJE REVICION REPARACION Y MONTAJE	2.00	PZA
T0004	COLOCACION INSTALACION Y PRUEBA DE CONTACTOR PARA ALUMBRADO PUBLICO EN POSTE EXISTENTE DE C.F.E. 2*30 AMP. 220 V.	5.00	PZA
T0005	RETIRO Y COLOCACION DE CABLEADO EXISTENTE PARA ALUMBRADO PUBLICO	50.00	ML
U0000 PAVIMENTO Y EMPEDRADOS			
U0001	CALAFATEO CON PIEDRA BOLA Y MORTERO CEMENTO ARENA EN ACCESO DE PLAZA CIVICA Y ANDADORES	25.00	ML
U0002	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 15 CMS. DE ESPESRO EN CALLE CON CEMENTO NORMAL T.M.A. 3/4" ELABORADO EN OBRA	6.00	M2
U0003	EMPEDRADO DE CALLE CON PIEDRA BOLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA.	10.00	M2
U0004	EMPEDRADO CON PIEDRA BOLA CONSOLIDADO CON ARENA INCLUYE COMPACTACION Y NIVELACION	12.00	M2
U0005	DESEMPEDRADO DE CALLES	15.00	M2
U0006	CALAFATEO EN CALLES	25.00	M.L.
U0007	COLOCACION DE ADOQUIN EN PISO. INCLUYE CAMA DE ARENA	9.00	M2
U0008	TOPE VIAL DE CONCRETO HIDRAULICO DE 10 CMS DE ESPESOR EN EL CENTRO Y 50 CMS DE BASE CON UN F''C= 200KG/CM2 INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	15.00	ML
U0009	CORTE CON SIERRA EN CONCRETO	50.00	ML
U0010	COLOCACION DE REJILLA METALICA CON ANGULO DE 4*4*1/4" EN CALLES: INCLUYE ANCLAJE Y NIVELACION.	6.00	M2
U0011	ESTAMPADO EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO CON MOLDE METALICO TIPO ADOQUIN	50.00	M2
U0012	RIEGO A MANO DE EMULSION FR-3 PARA RECIBIR REVOLTURA	30.00	M2
U0013	FABRICACION DE REVOLTURA CON EMULSION FR-3 ARENA-GRAVA	1.50	M3
U0014	RELLENO CON REVOLTURA FR-3 ARENA Y GRAVA COMPACTADO CON PIZON DE MANO	2.00	M3
U0015	TENDIDO DE MATERIAL MEJORADO PARA REVESTIMIENTO CON PALA Y 20 CMS DE ESPESOR	25.00	M2

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**



CATALOGO DE RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD
V0005	BANQUETA DE CONCRETO DE 8.0 CMS DE ESPESOR PULIDO, ESCOBILLADO PASADO VOLTEADOR	7.00	M2
V0006	RODAPIE DE PIEDRA DE 30*30 CMS.	1.00	M3
V0007	FORJADO DE NARIZ	12.00	ML
V0008	CONSTRUCCION DE JARDINERAS CON TABIQUE 10*14*28CMS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE 90*90*100 CMS, INCLUYE: FABRICACION DE LOSA SUPERIOR ARMADA.	0.65	PZA
V0009	CEJA DE CONCRETO F`C= 150 KG/CM2 SECCION PROMEDIO 10*13 CM ARMADO CON VARILLA No 3 Y BASTON No. 2 25 CMS DE LONGITUD CON CIMBRA APARENTE	10.00	ML
W000 LIMPIEZA Y PINTURA			
W0001	PINTURA VINILICA EN MUROS Y PLAFONES A 2 MANOS	25.00	M2
W0002	PINTURA DE ESMALTE EN HERRERIA A 2 MANOS	7.00	M2
W0003	PINTURA EN CHAMBRANA METALICA A 2 MANOS	20.00	ML
W0004	PINTURA DE ESMALTE EN MUROS, INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE A 2 MANOS	12.00	ML
W0005	PINTURA DE ESMALTE EN LINEAS DE CANCHA DE BASQUETBOL, INCLUYE TRAZO	0.50	PZA
W0006	PINTURA DE ESMALTE EN LARGUEROS Y MONTENES	50.00	ML
W0007	RASPADO Y LIMPIEZA DE PINTURA EN HERRERIA CON ESPATULA Y CEPILLO	8.00	M2
W0008	RASPADO Y LIMPIEZA DE PINTURA EN MUROS	20.00	M2
W0009	LIMPIEZA EN MUROS Y PISOS CON CEPILLO, AGUA Y JABON	40.00	M2
W0010	PICADO Y RASPADO PARA QUITAR TIROL EN MAL ESTADO	15.00	M2
W0011	PINTURA VINILICA EN MUROS Y PLAFONES DE 3 A 7 MTS. DE ALTURA, INCLUYE: COLOCACION DE ANDAMIOS	20.00	M2
W0012	PINTURA ESMALTE EN HERRERIA DE 3 A 7 MTS. DE ALTURA, INCLUYE COLOCACION DE ANDAMIOS	5.00	M2
W0013	PINTURA DE ESMALTE EN TABLEROS Y AROS DE CANCHA DE BASQUETBOL	2.00	PZA
W0014	PINTURA VINILICA EN LOSA Y TRABES DE CONCRETO	25.00	M2
X0000 COLOCACION DE TECHUMBRE			
X0001	DESMONTAR VIGAS Y REGLAS DE MADERA EN TECHADO DE AZOTEA MEDIDA POR SUPERFICIE CUBIERTA	15.00	M2
X0002	DESMONTAR TEJA DE BARRO CON RECUPERACION DE MATERIAL	12.50	M2
X0003	DESMONTAR LAMINA DE ASBESTO MEDIDA POR SUPERFICIE DE CONTACTO	20.00	M2
X0004	DESMONTAR LAMINA GALVANIZADA MEDIDA POR SUPERFICIE DE CONTACTO	25.00	M2
X0005	COLOCACION DE LAMINA ZINTRO	30.00	M2
X0006	COLOCACION DE LAMINA DE ASBESTO (6.1*1.00)	30.00	M2
X0007	COLOCACION DE LAMINA DE ASBESTO (2.6*1.00)	40.00	M2
X0008	COLOCACION DE CABALLETE DE LAMINA CON GANCHOS Y TUERCAS	100.00	ML
Y0000 DEMOLICION			
Y0001	DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO	0.50	M3
Y0002	DEMOLICION DE PISOS DE MOSAICO	12.00	M2
Y0003	DEMOLICION DE MUROS DE MAMPOSTERIA	1.00	M3
Y0004	DEMOLICION DE MUROS DE TABIQUE O BLOCKS. INCLUYE CADENAS Y CASTILLOS	15.00	M2

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**



CATALOGO DE RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD
Y0011	HECHURA DE AGUJERO PARA LA COLOCACION DE EQUIPO DE CLIMA INCLUYE, EMBOQUILLADO	2.00	PZA
Z	Z0000 CERCAS Y ENMALLADOS		
Z0001	COLOCACION DE TUBO GALVANIZADO DE 2" DE DIAMETRO PARA COLOCAR MALLA CICLON HASTA 3 MTS. DE ALTURA INCLUYE CORTES DADO DE CONCRETO DE 20*20*30 CMS, ANCLAJE, NIVELACION Y PLOMEO	15.00	PZA
Z0002	COLOCACION DE MALLA CICLON	25.00	M2
Z0003	REINSTALACION DE MALLA CICLON	100.00	M2
Z0004	CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE CONCRETO DE 12*12*170 CMS. Y 5 HILOS	15.00	ML
Z0005	CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE MADERA DE 3*3*2 MTS. DE ALTURA.	35.00	ML



**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

- - -

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

CALCULO DEL FACTOR DEL SALARIO REAL

CONCURSO:
OBRA:

FECHA:

LOCALIDAD:

CLAVES OPER.	CONCEPTO	FACTOR DE SALARIO REAL POR CATEGORIA	
DIAS PAGADOS AL AÑO			
[1]	DIAS CALENDARIO	365.25	FORMULARIO
[2]	DIAS DE AGUINALDO	15.00	
[3]	DIAS POR PRIMA VACACIONAL	1.50	ENFERMEDAD Y MATERNIDAD =15.20% x SMGDF / (FSBC x SB)
[4]	DIAS DE PERCEPCION PAGADOS AL AÑO	381.75	ENFERMEDAD Y MATERNIDAD (MAYOR DE 3 SAL.MIN.D.F.) =SI((FSBC*SB)<=3*SMGDF,0,5.02% x (FSBC x SB - 3 x SMGDF)/(FSBC x SB))
			INVALIDEZ Y VIDA =SI(SB>SMGDF,0,0.625%) + 1.75%
			CESANTIA EN EDAD AVANZADA Y VEJEZ =SI(SB>SMGDF,0,1.125%) + 3.15%
			PRESTACIONES EN ESPECIE =1.05% + SI(SB>SMGDF,0,0.375%)
			PRESTACIONES EN DINERO =0.7% + SI(SB>SMGDF,0,0.25%)
DIAS TRABAJADOS AL AÑO			
[5]	DIAS DOMINGO	52.18	
[6]	DIAS DE VACACIONES	6.00	
[7]	DIAS FESTIVOS OFICIALES	7.17	
[8]	DIAS NO LAB.POR COSTUMBRE LOCAL	5.00	
[8']	DIAS POR CUESTIONES CLIMATICAS	5.00	
[9]	DIAS NO LABORABLES AL AÑO	75.35	
[10]	DIAS CALENDARIO LABORADOS AL AÑO [1]-[9]	289.90	
FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION		1.3168 (FSBC)	SAL.MIN.GRAL.(Dist.Federal) \$37.90 (SMGDF) SAL.MIN.GRAL.(De la Zona) \$32.70 (SMGZ)

CATEGORIA	PEON	OFICIAL ALBANIL	CARPINTERO	YESERO	PLOMERO	AZULEJERO	ELECTRICISTA	PINTOR	VELADOR	FIERRERO	ALMACENISTA	HERRERO
SALARIO BASE	\$70.00	\$120.00	\$105.00	\$105.00	\$110.00	\$120.00	\$120.00	\$110.00	\$90.00	\$115.00	\$70.00	\$115.00
CUOTA SEGURO SOCIAL (IMSS)												
RIESGO DE TRABAJO	7.5888%	7.5888%	7.5888%	7.5888%	7.5888%	7.5888%	7.5888%	7.5888%	7.5888%	7.5888%	7.5888%	7.5888%
ENFERMEDAD Y MATERNIDAD	6.2496%	3.6456%	4.1664%	4.1664%	3.9770%	3.6456%	3.6456%	3.9770%	4.8608%	3.8041%	6.2496%	3.8041%
ENFERMEDAD Y MATERNIDAD (MAYOR DE 3 SAL.MIN.D.F.)	0.0000%	1.4080%	0.8920%	0.8920%	1.0796%	1.4080%	1.4080%	1.0796%	0.2040%	1.2509%	0.0000%	1.2509%
INVALIDEZ Y VIDA	1.7500%	1.7500%	1.7500%	1.7500%	1.7500%	1.7500%	1.7500%	1.7500%	1.7500%	1.7500%	1.7500%	1.7500%
CESANTIA EN EDAD AVANZADA Y VEJEZ	3.1500%	3.1500%	3.1500%	3.1500%	3.1500%	3.1500%	3.1500%	3.1500%	3.1500%	3.1500%	3.1500%	3.1500%
PRESTACIONES EN ESPECIE	1.0500%	1.0500%	1.0500%	1.0500%	1.0500%	1.0500%	1.0500%	1.0500%	1.0500%	1.0500%	1.0500%	1.0500%
PRESTACIONES EN DINERO	0.7000%	0.7000%	0.7000%	0.7000%	0.7000%	0.7000%	0.7000%	0.7000%	0.7000%	0.7000%	0.7000%	0.7000%
	20.4884%	19.2924%	19.2972%	19.2972%	19.2954%	19.2924%	19.2924%	19.2954%	19.3036%	19.2938%	20.4884%	19.2938%

PRESTACIONES SOCIALES



**CLASES PARTICULARES, TUTORIAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

DISEÑO Y URBANIZACION, S.A. DE C.V.
4 a AVENIDA SUR No. 2-101 TAPACHULA, CHIAPAS.

FACTOR DE SALARIO REAL

FASAR	FACTOR DE SALARIO REAL ([15]/[10])	1.6124	1.5966	1.5967	1.5967	1.5967	1.5966	1.5966	1.5967	1.5968	1.5967	1.6124	1.5967
	SAR	0.0163	0.0165	0.0165	0.0165	0.0165	0.0165	0.0165	0.0165	0.0165	0.0165	0.0163	0.0165
	INFONAVIT	0.0408	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0408	0.0412
	FACTOR DE SALARIO INTEGRADO	1.6696	1.6544	1.6544	1.6544	1.6544	1.6544	1.6544	1.6544	1.6545	1.6544	1.6696	1.6544

ARQ. JORGE GONZALEZ CHONG



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

CATEGORIA	SALARIO VIGENTE	F.S.R.	SALARIO INTEGRADO
PEON	70.00	1.670	116.87
OFICIAL ALBAÑIL	120.00	1.654	198.53
CARPINTERO	105.00	1.654	173.72
YESERO	105.00	1.654	173.72
PLOMERO	110.00	1.654	181.99
AZULEJERO	120.00	1.654	198.53
ELECTRICISTA	120.00	1.654	198.53
PINTOR	110.00	1.654	181.99
VELADOR	90.00	1.655	148.91
FIERRERO	115.00	1.654	190.26
ALMACENISTA	70.00	1.670	116.87
HERRERO	115.00	1.654	190.26
CABO DE ALBAÑILERIA	190.00	0.000	-
CABO FIERRERO	185.00	0.000	-
CABO DE CARPINTERIA	175.00	0.000	-
CABO PINTOR	180.00	0.000	-
CABO PLOMERO	180.00	0.000	-
CABO ELECTRICISTA	190.00	0.000	-
CUAD-1	1 OF. ALBAÑIL + 1 PEON + 0.10 CABO	346.94	
CUAD-2	1 FIERRERO + 1 PEON + 0.10 CABO	337.84	
CUAD-3	1 CARPINTERO + 1 AYUD. + 0.10 CABO	319.64	
CUAD-4	1 HERRERO + 1 PEON + 0.10 CABO	337.84	
CUAD-5	1 PINTOR + 1 AYUD. + 0.10 CABO	328.74	
CUAD-6	1 IMPERMEABILIZADOR + 1 AYUD. + 0.10 CABO	346.94	
CUAD-7	1 ELECTRICISTA + 1 AYUD. + 0.10 CABO	346.94	
CUAD-8	1 PLOMERO + 1 AYUD. + 0.10 CABO	328.74	
CUAD-9	1 AZULEJERO + 1 AYUD. + 0.10 CABO	346.94	
CUAD-10	1 OPER. REVOLV. + 2 PEONES + 0.10 CABO	475.49	
CUAD-11	1 YESERO + 1 AYUD. + 0.10 CABO	319.64	
CUAD-12	1 SOLDADOR + 1 AYUD. + 0.10 CABO	337.84	
CUAD-13	1 PEON + 0.10 CABO	128.56	

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**



CATALOGO DE MANO DE OBRA

MARZO'2000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
A0000 PRELIMINARES			
A0001	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	1.29
A0002	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO	M2	3.47
A0003	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION EXCLUSIVAMENTE EN CALLES	M2	3.47
A0004	DESHIERBE DE TERRENO	M3	2.57
A0005	DESPALME DE TERRENO HASTA 25 CMS DE PROFUNDIDAD PARA QUITAR CAPA DE TIERRA VEGETAL. INCLUYE: DESHENRAICE Y ACARREO LIBRE DENTRO Y FUERA DE LA OBRA.	M3	42.85
B0000 EXCAVACION			
B0001	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "A" de 0.00 a 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD SECCION OBLIGADA. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y ACARREO A 20 MTS.	M3	64.28
B0002	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "B" de 0.00 a 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD SECCION OBLIGADA. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y ACARREO A 20 MTS.	M3	69.49
B0003	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "B" de 2.00 a 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	111.79
B0004	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "B" EN AGUA.	M3	257.11
B0005	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "C" de 0.00 a 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD SECCION OBLIGADA. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y ACARREO A 20 MTS.	M3	102.85
B0006	EXCAVACION A MANO EN TERRENO TIPO "C" de 2.00 a 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	160.70
C0000 ACARREOS			
C0001	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERILA TIPO "A", "B" Y "C", PRODUCTO DE EXCAVACION A ESTACIONES DE 20 MTS.	M3	25.71
C0002	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERILA TIPO "A", "B" Y "C", PRODUCTO DE EXCAVACION A ESTACIONES DE 50 MTS.	M3	42.85
C0003	ACARREO DE CEMENTO EN FORMA MANUAL A 50 MTS.	TON	42.85
C0004	ACARREO DE MATERIAL EN BOTE A UNA DISTANCIA DE 10 MTS.	M3	42.85
C0005	SUBIR CALICHE EN PRIMERA PLANTA	M3	64.28
C0006	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION EN BOTE A UNA DISTANCIA DE 30 MTS.	M3	38.49
C0007	SUBIR BLOCK EN PRIMERA PLANTA.	PZA	0.86
C0008	ACARREO DE TUBERIA DE CONCRETO DE 8" DE DIAMETRO EN FORMA MANUAL A UNA DISTANCIA APROXIMADAMENTE DE 70 MTS.	PZA	1.43
C0009	ACARREO DE TUBERIA DE CONCRETO DE 12" DE DIAMETRO EN FORMA MANUAL A UNA DISTANCIA APROXIMADAMENTE DE 70 MTS.	PZA	1.84
C0010	CARGA Y DESCARGA DE MATERIAL RECUPERABLE: TEJA, TABIQUE, BLOCK, ETC. INCLUYE: ACARREO EN CARRETILLA HASTA 50 MTS. ESTIBADO Y ACOMODADO.	PZA	0.05
C0011	ACARREO DE AGUA EN CARRETILLA A UNA DISTANCIA DE 100 MTS. EN		

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

UUU01	CAPAS DE 15 CMS DE ESPESOR INCLUYE: ACARREO LIBRE MEDIDO O COMPACTADO.	M3	64.28
-------	--	----	-------



CATALOGO DE MANO DE OBRA

MARZO'2000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
D0002	RELLENO A MANO SIN COMPACTAR	M3	21.43
E0000 CIMBRAS			
E0001	CIMBRA DE LOSA COMUN	M2	35.52
E0002	CIMBRA DE LOSA APARENTE CON CIMBRAPLAY	M2	53.27
E0003	ENCOFRADA DE TRABES DE 15x40 CMS	ML	39.96
E0004	COLOCACION DE CIMBRA PARA FALDON EN LOSA DE AZOTEA HASTA UN METRO DE ALTURA	ML	63.93
E0005	CIMBRA PARA COLUMNA DE 0.50x0.50x3.00 MTS.	PZA	319.64
E0006	CIMBRA PARA COLUMNA DE 0.80x0.80x3.00 MTS.	PZA	639.29
E0007	CIMBRA PARA TANQUE, ALBERCA Y OTRO TIPO DE FALDON.	M2	53.27
E0008	CIMBRA EN ESCALERA	M2	106.55
E0009	CIMBRA PARA ARCO CON MADERA DE PINO	M2	71.03
E0010	DESCIMBRADO DE LOSAS Y TRABES	M2	12.79
E0011	COLOCACION DE FONDOS DE CADENAS DE CERRAMIENTO Y TRABES.	ML	26.64
E0012	HECHURA DE ANDAMIOS HASTA TERCERA PLANTA.	ML	12.79
E0013	CIMBRADO Y DESCIMBRADO EN MUROS APARENTES	M2	63.93
E0014	CIMBRA EN CIMENTACION	M2	31.96
E0015	CIMBRA EN MUROS Y COLUMNAS NO APARENTES INCLUYE: HABILITADO Y DESCIMBRADO	M2	53.27
F0000 CAMINOS Y PUENTES			
F0001	OPERACIÓN DE PAPEO	M2	12.86
F0002	TENSADO DE ACERO DE 1 1/2" DE DIAMETRO CON TIRFO DE 10 TON.	ML	1.02
F0003	HABILITADO DE MADERA EN PUENTE COLGANTE	PZA	3.20
F0004	COLOCACION DE MAYA CICLON EN PUENTE COLGANTE	ML	8.45
F0005	TRASPALO Y NIVELACION DE MATERIAL DE REVESTIMIENTO EN CAPAS DE 10 CMS.	M3	21.43
F0006	COLOCACION Y TENSADO DE CABLE DE ACERO DE 3/8" A 3/4" DE DIAMETRO.	ML	3.38
F0007	COLOCACION DE TUBO FO.GO. DE 2" AHOGADO EN COLUMNA DE CONCRETO ARMADO PARA BARANDAL.	ML	13.51
F0008	COLOCACION DE PORTON DE LAMINA DE 2x2.50 MTS.	PZA	225.23
G0000 PLANTILLAS Y CONCRETOS			
G0001	PLANTILLA DE TABIQUE	ML	19.27
G0002	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=50 Y F'c=100 KG/CM2, CON ESPESOR PROMEDIO DE 5 CMS.	M2	17.35
G0003	HECHURA DE MEDIA CAÑA PULIDA DE CONCRETO DE 10 CMS. DE ANCHO.	ML	23.13
G0004	CONCRETO CICLOPEO EN CIMENTACION	M3	231.29
G0005	CONCRETO PARA RAMPA DE CAMIONES DE 15 Y 20 CM DE ESPESOR.	ML	49.56
G0006	HECHURA DE MEDIA CAÑA DE CEMENTO ARENA EN MUROS Y AZOTEAS EN TRAMOS GRANDES.	ML	13.88



**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

H0001 HABILITADO DE ACERO CON VARILLA DE 3/8" HASTA 2" DE DIAMETRO. KG 3.38

CATALOGO DE MANO DE OBRA

MARZO'2000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
H0002	ARMADO DE COLUMNA DE 28x28 CMS Y DE 30x30 CMS.	ML	56.31
H0003	ARMADO DE CADENA DE 15x20 CMS CON VARILLAS DE 3/8"	ML	13.51
H0004	ARMADO DE TRABES DE 15x40 CMS HASTA 2.90 MTS. DE ALTURA CON VARILLA DE 3/8"	ML	33.78
H0005	EMPARRILLADO DE LOSA CON SILLETAS DE 3/8"	M2	37.54
H0006	EMPARRILLADO DE LOSA SIN SILLETA CON VARILLA DE 3/8"	M2	33.78
H0007	COLOCACION DE MALLALAC.	M2	6.76

I0000 CIMENTACIONES

I0001	ZAPATA ARMADA Y COLADA DE 120x120 CMS CON DADO DE 30x30 CMS.	PZA	346.94
I0002	ZAPATA CORRIDA CON VARILLA DE 3/8"	M2	49.56
I0003	ZAPATA COLADA CORRIDA DE 12 CMS DE ESPESOR CON VARILLAS DE 3/8" DE DIAMETRO INCLUYE: ARMADO Y COLADO.	M2	49.56
I0004	ZAMPEADO DE PIEDRA BRAZA EN SECO EMBOQUILLADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5	M2	34.69
I0005	ZAPATA PARA BASE DE HASTA BANDERA, CIMBRADO, ARMADO Y COLADO DE 1.00x1.00 MTS.	PZA	115.65
I0006	CONTRATRABES, ARMADA Y COLADA DE 20x40 CMS CON VARILLAS DE 5/16"	ML	57.82
I0007	ANCLAJE DE CASTILLO DE 0.30x0.30x1.00 MTS.	PZA	57.82

J0000 TRABES, CADENAS, CASTILLOS Y COLUMNAS

J0001	TRABE DE CONCRETO DE 30x50 CMS, ARMADO CON VARILLA DE 3/4" Y ESTRIBOS DE 3/8" DE DIAMETRO A CADA 15 Y 20 CMS, F'c=200 KG/CM2. INCLUYE: ARMADO, CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO.	ML	173.47
J0002	TRABE CUMBRERA DE 15x50 CMS, ARMADO CON 6 VARILLAS DE 1/2" Y ESTRIBOS DE 1/4" DE DIAMETRO A CADA 15 Y 20 CMS, F'c=200 KG/CM2. INCLUYE: ARMADO, CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO.	ML	138.77
J0003	TRABE DE CONCRETO DE 20x40 CMS, ARMADO CON 5 VARILLAS DE 1/2", BASTON EN APOYOS Y ESTRIBOS DE 1/4" DE DIAMETRO A CADA 15 Y 20 CMS, F'c=200 KG/CM2. INCLUYE: ARMADO, CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO. ACABADO APARENTE.	ML	115.65
J0004	CIMBRADO Y COLADO DE CADENA DE 15x20 CMS ARMADO CON ARMEX	ML	34.69
J0005	CIMBRADO Y COLADO DE CADENA DE 15x30 CMS ARMADO CON ARMEX	ML	49.56
J0006	CIMBRADO Y COLADO DE CADENA DE 20x28 CMS ARMADO CON ARMEX	ML	49.56
J0007	CADENA Y CASTILLO DE 20x21 CMS. CIMBRADO, COLADO Y ARMADO CON ARMEX	ML	49.56
J0008	CADENA Y CASTILLO DE 15x15 CMS. CIMBRADO, APARENTE UNA CARA, COLADO Y ARMADO CON ARMEX	ML	57.82
J0009	CADENA Y CASTILLO DE 15x20 CMS. CIMBRADO, APARENTE UNA CARA,	ML	69.39

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

J0014	CADENA Y CASTILLO DE 15x20 CMS. CIMBRADO, APARENTE UNA CARA, COLADO Y ARMADO CON VARILLA DE 3/8".	ML	69.39
-------	---	----	-------



CATALOGO DE MANO DE OBRA

MARZO'2000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
J0015	CADENA Y CASTILLO DE 15x30 CMS. CIMBRADO, APARENTE DOS CARAS, COLADO Y ARMADO CON VARILLA DE 3/8".	ML	69.39
J0017	COLUMNA ENCOFRADA Y COLADA DE 30x20 CMS, HASTA 3.00 MTS. DE ALTURA.	PZA	231.29
J0018	CONTRATRABES, ARMADA Y COLADA DE 20x40 CMS CON VARILLAS DE 5/16"	ML	57.82
J0019	COLADO DE CADENA DE 15x15 CMS. ARMADA CON ARMEX	ML	31.54
J0021	TRABE DE CONCRETO DE 20x40 CMS, ARMADO CON 5 VARILLAS DE 1/2", BASTON EN APOYOS Y ESTRIBOS DE 1/4" DE DIAMETRO A CADA 15 Y 20 CMS, F'c=200 KG/CM2. INCLUYE: ARMADO, CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO. ACABADO APARENTE.	ML	115.65
J0022	CASTILLO AHOGADO EN BLOCK HUECO CON 2 VARILLAS	ML	17.35
K0000 MUROS			
K0001	MAMPOSTERIA DE PIEDRA DE 0.70 MTS. DE BASE HASTA 2.00 MTS. DE ALTURA EN MURO COMUN.	M3	173.47
K0002	MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:5, APARENTE UNA CARA HASTA 2 MTS. DE ALTURA.	M3	231.29
K0003	MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:5, APARENTE DOS CARAS HASTA 2 MTS. DE ALTURA.	M3	346.94
K0004	MURO CHAPADO CON PIEDRA MATATENA	M2	115.65
K0005	MURO CHAPADO CON PIEDRA LAJA APARENTE	M2	115.65
K0006	MURO CHAPADO CON MATERIAL DE CANTERA COMBINADO CON OTRO MATERIAL.	M2	138.77
K0007	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN CAPUCHINO ASENTADO CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1:5:12 ACABADO COMUN.	M2	57.82
K0008	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 14 CMS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1:3:12 ACABADO COMUN	M2	49.56
K0009	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 21 CMS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1:3:12 ACABADO COMUN	M2	86.73
K0010	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 28 CMS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1:3:12 ACABADO COMUN	M2	86.73
K0011	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 14 CMS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1:3:12 ACABADO APARENTE DOS CARAS.	M2	115.65
K0012	MURO DE BLOCK APARENTE DOS CARAS RELLENADO EN PRIMER NIVEL DE 15x20x40 CMS.	M2	99.12
K0013	MURO DE BLOCK DE 15x20x40 CMS APARENTE DOS CARAS ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:5	M2	77.10
K0014	MURO DE BLOCK DE 15x20x40 CMS APARENTE UNA CARA ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:5	M2	57.82
K0015	MURO DE TABICON DE 10x14x28 CMS.	M2	43.37



**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

K0023 MURO DE TABIQUE DE 14 CMS DE ESPESOR APARENTE UNA CARA. M2 86.73

CATALOGO DE MANO DE OBRA

MARZO'2000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
K0024	MURO DE BLOCK CON VARILLA HORIZONTAL CADA DOS HILADAS Y VERTICAL CADA 50 CMS.	M2	69.39
L0000 APLANADOS			
L0001	APLANADO EN MURO ACABADO RUSTICO	M2	28.91
L0002	APLANADO EN MURO ACABADO ESPONGEADO FINO	M2	34.69
L0003	APLANADO EN MURO ACABADO RUSTICO CON GRAVA TRITURADA	M2	38.55
L0004	APLANADO EN MURO ACABADO PULIDO CON LLANA	M2	49.56
L0005	APLANADO EN MURO ACABADO PULIDO CON CEMENTO GRIS	M2	49.56
L0007	APLANADO EN LOSA ACABADO ESPONGEADO FINO	M2	43.37
L0008	APLANADO EN LOSA ACABADO PULIDO CON LLANA	M2	49.56
L0009	TIROL EN MUROS Y PLAFONES ACABADO RUSTICO	M2	31.96
L0010	TIROL EN MUROS Y PLAFONES ACABADO PLANCHADO	M2	39.96
L0011	APLANADO EN MUROS EXTERIORES DE VARIOS NIVELES ACABADO FINO.	M2	69.39
L0012	EMBOQUILLADO CON PLANA ACABADO ESPONGEADO.	ML	17.35
L0013	REPISON COLADO DE CEMENTO INCLUYE EMBOQUILLADO.	ML	115.65
L0014	EMBOQUILLADO DE CORTES DE AZULEJOS DE 45°.	ML	57.82
L0015	APLANADO EN MURO ACABADO SERROTEADO CON GRAVA DE 3/4"	M2	57.82
L0016	EMBOQUILLADO ACABADO PULIDO CON CEMENTO GRIS.	ML	23.13
L0017	APLANADO CON YESO EN PLAFON ACABADO PULIDO	M2	63.93
L0018	APLANADO CON YESO EN MUROS	M2	39.96
L0019	EMBOQUILLADO CON YESO ACABADO PULIDO	ML	21.31
L0020	GUSANEADO EN MUROS ACABADO APARENTE	ML	39.96
L0021	COLOCACION DE PIEZA MARTILIANA SE LLAMA OJO DE BUEY.	PZA	346.94
L0022	COLOCACION DE PLAFON A BASE DE FIBRACEL Y SOPORTE CON CANALES METALICOS DE CARGA Y LISTONES. INCLUYE JUNTEO CON REDIMIX, CINTA UNION, ATORNILLADO Y RESANADO CON YESO.	M2	45.66
L0023	MARTELINADO FINO SOBRE MUROS.	M2	32.14
L0024	MARTELINADO FINO SOBRE LOSAS Y TRABES.	M2	42.85
M0000 PISOS Y RECUBRIMIENTOS			
M0001	COLOCACION DE AZULEJO DE 10x10 CMS EN PISOS CON PEGAZULEJO	M2	69.39
M0002	FIRME DE CONCRETO RUSTICO DE 6 CMS DE ESPESOR	M2	23.13
M0003	FIRME DE CONCRETO RUSTICO DE 10 CMS DE ESPESOR. INCLUYE: NIVELACION Y COMPACTACION.	M2	28.91
M0004	FIRME DE CONCRETO DE 8 CMS DE ESPESOR ACABADO RUSTICO	M2	38.55
M0005	FIRME DE CONCRETO ACABADO PULIDO DE 10 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: NIVELACION Y COMPACTACION	M2	43.37
M0006	FIRME DE CONCRETO ESCOBILLADO DE 10 CMS DE ESPESOR	M2	43.37
M0007	FIRME DE CONCRETO ACABADO Y MAESTRIADO PARA RAMPA DE		

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

M0018	COLOCACION DE LOSETA EN ESCALERA DE 17x30x120 CMS.	PZA	86.73
M0019	COLOCACION DE ZOCLO DE PASTA Y GRANITO	ML	17.35



CATALOGO DE MANO DE OBRA

MARZO'2000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
M0020	COLOCACION DE LOSETA DE PASTA CEMENTO-ARENA REMETIDO ACABADO ESPONJEADO	ML	34.69
M0021	PISO DE BALDOSIN FRAGUADO CON COLOR	M2	69.39
M0022	LOSA PRECOLADA DE 40x60 Y 10 CMS DE ESPESOR	PZA	43.37
M0023	PICAR PISO DE CONCRETO PARA RECIBIR FINO	M2	5.14
M0024	MARTELINADO FINO SOBRE PISOS	M2	25.71
M0025	FIRME DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR ARMADO CON MALLA-LAC ACABADO RUSTICO.	M2	38.55
M0026	FIRME DE CONCRETO DE 10 CMS DE ESPESOR ARMADO CON VARILLA DE 3/8" @ 30 CMS AMBOS SENTIDOS.	M2	38.55
N0000 AZOTEAS			
N0001	GOTERO REMETIDO O RESALTADO	ML	57.82
N0002	COLADO DE LOSA EN PRIMERA PLANTA O CIMENTACION CON CONCRETO F'c=200 KG/CM2	M3	346.94
N0003	COLOCACION DE TEJA DE BARRO EN AZOTEA	M2	24.78
N0004	COLADO DE LOSA EN SEGUNDA PLANTA CON CONCRETO F'c=200 KG/CM2	M3	462.58
N0005	COLOCACION DE PETATILLO EN AZOTEA FRAGUADO NORMAL	M2	38.55
N0006	COLADO DE LOSA EN TERCERA Y CUARTA PLANTA CON CONCRETO F'c=200 KG/CM2	M3	693.87
N0007	CHAFLAN DE CONCRETO EN AZOTEA DE 10x10 CMS ENTRE LOSA Y PRETIL.	ML	17.35
N0008	COLOCACION DE TINACO CON BASE Y APLANADO	PZA	517.81
N0009	LOSA LIGERA CON VIGUETA Y BOVEDILLA, COLOCACION DE MALLA CON NERVADURA Y COLADA.	M2	86.73
N0010	IMPERMEABILIZANTES EN AZOTEA	M2	23.13
N0011	ENTORTADO DE LOSA DE AZOTEA CON CEMENTO-ARENA 1:5	M2	13.88
N0012	COLOCACION DE LECHADA EN PISO O LOSA	M2	13.88
N0013	NERVADURA ARMADA CON VARILLA DE 3/8"	ML	23.13
O0000 HERRERIA Y DESMANTELAMIENTO			
O0001	COLOCACION DE HERRERIA EN PIEZAS DE 2.50 M2 EN ADELANTE	M2	48.26
O0002	COLOCACION DE PUERTAS	PZA	173.47
O0003	COLOCACION Y EMBOQUILLADO DE PUERTAS	PZA	231.29
O0004	DESMONTAR PUERTAS Y VENTANAS METALICAS	M2	34.69
O0005	COLOCACION DE HERRERIAS EN JARDINERAS	ML	49.56
O0006	COLOCACION DE CRISTAL FLOTADO DE 5 O 6 MM.	M2	13.88
O0007	DESMONTAR CRISTALES, MATERIAL RECUPERABLE	M2	11.69
O0008	COLOCACION DE BANCAS METALICAS	PZA	86.73
O0009	COLOCACION DE CERRADURAS EN PUERTAS DE MADERA	PZA	21.31
O0010	COLOCACION DE ESCALERA MARINA	ML	69.39
O0011	DESMONTAR PUERTAS Y VENTANAS DE MADERA MATERIAL RECUPERABLE	M2	5.14
O0012	COLOCACION DE HERRERIA EN PIEZAS MENORES A 2.50 M2	M2	86.73
O0013	COLOCACION DE JAMBAS DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL INCLUYE		

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

DESCARGUE AL TINACO)

PZA 328.74

P0005 COLOCACION DE MUEBLES SANITARIOS

PZA 86.73



CATALOGO DE MANO DE OBRA

MARZO'2000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
P0006	DESMONTAR MUEBLES SANITARIOS	PZA	18.37
P0007	SALIDA Y COLOCACION DE COLADERAS	PZA	164.37
P0008	REPARACION DE SALIDA HIDRAULICAS. INCLUYE DEMOLICION Y RESANES	PZA	164.37
P0009	COLOCACION DE LLAVES DE NARIZ DE 1/2	PZA	16.44
P0010	SALIDA Y COLOCACION DE MUEBLES SANITARIOS CON TUBO HIDRAULICO COBRE "M" Y SANIT. PVC CON CAMPANA ANGER LISO. INCLUYE COL. DE MUEBLE B.P. Y VALVULA DE CONTROL GENERAL	PZA	328.74
Q0000 ELECTRICIDAD			
Q0001	COLOCACION DE CHALUPAS	PZA	13.88
Q0002	COLOCACION DE TAQUETES DE MADERA	PZA	5.14
Q0003	INSTALACION ELECTRICA EN EDIFICACION	SAL	173.47
Q0004	ARMADO Y COLOCACION DE LUMINARIAS FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFOND DE 4*39 W.	PZA	86.73
Q0005	ARMADO Y COLOCACION DE LUMINARIAS FLUORESCENTE TIPO CAPFCE DE 2/74 W.	PZA	86.73
Q0006	COLOCACION DE SISTEMA DE TIERRA PARA ACOMETIDA BIFASICA Y TRIFASICA (VARILLA COPPERWLD TUBO COND. PVC PESADO CONECTOR, REDUCCION BUSHING, ABRAZADERAS Y ANCLAS	PZA	86.73
Q0007	COLOCACION DE BASES PARA MEDIDOR	PZA	69.39
Q0008	COLOCACION DE TABLERO DE CONTROL Q-2	PZA	69.39
Q0009	COLOCACION DE LUMINARIAS 30*30	PZA	28.91
Q0010	RANURADO EN MUROS PARA ENMANGUERAR	ML	8.57
Q0011	ENBOQUILLADOS DE CHALUPAS PARA CONTACTOS Y APAGADORES	PZA	17.35
R0000 AGUA POTABLE			
R0001	REGISTRO PARA COLOCAR VALVULA DE 1*1*1 MTS. CON BASE DE PLANTILLA DE CONCRETO, MUROS DE TABIQUE, CASTILLO, CADENA Y TAPA DE CONCRETO APLANADO INTERIOR INCLUYE EXC. FALTANTE.	PZA	657.48
R0002	COLOCACION DE POLIDUCTO DE 1" DE DIAMETRO PARA AGUA POTABLE	ML	1.64
R0003	COLOCACION DE POLIDUCTO DE 2" DE DIAMETRO PARA AGUA POTABLE	ML	3.29
R0004	COLOCACION DE TUBERIA PVC. DE 2" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	ML	6.57
R0005	COLOCACION DE TUBERIA PVC. DE 3" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	ML	8.22
R0006	COLOCACION DE TUBERIA PVC. DE 4" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	ML	9.39
R0007	COLOCACION DE TUBERIA PVC. DE 6" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	ML	10.96



**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

INCLUYE MANIOBRAS

ML 32.87

CATALOGO DE MANO DE OBRA

MARZO'2000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
R0013	COLOCACION DE TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO DE 8" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	ML	41.09
R0014	COLOCACION DE TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO DE 10" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRAS	ML	54.79
R0015	COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES DE 3 A 4" DE DIAMETRO	PZA	82.19
R0016	COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES PVC. DE 4 A 6" DE DIAMETRO	PZA	82.19
R0017	COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO	PZA	328.74
R0018	TOMA DOMICILIARIA A BASE DE TUBERIA GALV. DE 1/2" DE DIA. INCLUYE COL. ABRAZADERA PVC. NUDO DE INSERCIÓN, NIPLE, TUERCA UNION, CODO COPLÉ Y TUBERIA DE 6 MTS.	LOTE	164.37
R0019	TENDIDO DE TUBO DE FIERRO GALVANIZACION C-40 DE 13 Y 25 MM. INCLUYE CONEXIONES	ML	6.57
R0020	TENDIDO DE TUBO DE FIERRO GALVANIZACION C-40 DE 38MM. INCLUYE CONEXIONES	ML	9.39
R0021	TENDIDO DE TUBO DE FIERRO GALVANIZACION C-40 DE 63MM. INCLUYE CONEXIONES	ML	13.15
S0000 DRENAJE			
S0001	COLOCACION DE TUBO DE CEMENTO DE 10*90 CMS. JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5	ML	9.91
S0002	COLOCACION DE TUBO DE CEMENTO DE 15*90 CMS. JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5	ML	11.56
S0003	COLOCACION DE TUBO DE CEMENTO DE 20*90 CMS. JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5	ML	13.88
S0004	COLOCACION DE TUBO DE CEMENTO DE 30*90 CMS. JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5	ML	17.35
S0005	COLOCACION DE TUBO DE CEMENTO DE 40*90 CMS. JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5	ML	23.13
S0006	REGISTRO DE TABIQUE APLANADO PULIDO DE 40*60 CMS. HASTA UN METRO DE ALTURA SIN TAPADERA	PZAS	346.94
S0007	HECHURA DE TAPA DE POZOS DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 90 CMS. DE DIAMETRO Y 15 CMS DE ESPESOR	PZA	115.65
S0008	POZO DE VISITA DE 120*60*150 CMS. TERMINADO SIN TAPA	PZA	693.87
S0009	HECHURA DE CANAL PARA RECIBIR AGUA PLUVIALES APLANADO PULIDO CON CEMENTO 40*15*40	ML	86.73
S0010	COLOCACION DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ALCANTARILLADO DE 1.22 MTS. DE DIAMETRO POR 1.40 DE LARGO	PZA	173.47
S0011	HECHURA DE TUBOS DE CONCRETO DE 1.50 MTS. DE DIAMETRO Y 0.90 MTS. DE LARGO DE 7 CMS. DE ESPESOR CON UN F C=200 KG/CM2 CON VS. N° 3 A CADA 9 CMS. PERIMETRALMENTE	PZA	346.94
S0012	AUMENTADO EN POZO DE VISITA CON TAPÀ	PZA	346.94
S0013	COLOCACION DE TAPA DE REGISTRO CON MARCO DE FIERRO	PZA	231.29
S0014	CAMA DE ARENA PARA RECIBIR TUBO	ML	6.43

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

1000Z INCLUYE DESMONTAJE REVISION REPARACION Y MONTAJE DE LA MISMA

PZA 173.47



CATALOGO DE MANO DE OBRA

MARZO'2000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
T0003	REHABILITACION DE LUMINARIA TIPO ESFERA 150 WATTS V. M. INCLUYE DESMONTAJE REVICION REPARACION Y MONTAJE	PZA	173.47
T0004	COLOCACION INSTALACION Y PRUEBA DE CONTACTOR PARA ALUMBRADO PUBLICO EN POSTE EXISTENTE DE C.F.E. 2*30 AMP. 220 V.	PZA	69.39
T0005	RETIRO Y COLOCACION DE CABLEADO EXISTENTE PARA ALUMBRADO PUBLICO	ML	6.94
U0000 PAVIMENTO Y EMPEDRADOS			
U0001	CALAFATEO CON PIEDRA BOLA Y MORTERO CEMENTO ARENA EN ACCESO DE PLAZA CIVICA Y ANDADORES	ML	13.88
U0002	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 15 CMS. DE ESPESRO EN CALLE CON CEMENTO NORMAL T.M.A. 3/4" ELABORADO EN OBRA	M2	57.82
U0003	EMPEDRADO DE CALLE CON PIEDRA BOLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA.	M2	34.69
U0004	EMPEDRADO CON PIEDRA BOLA CONSOLIDADO CON ARENA INCLUYE COMPACTACION Y NIVELACION	M2	28.91
U0005	DESEMPEDRADO DE CALLES	M2	8.57
U0006	CALAFATEO EN CALLES	M.L.	13.88
U0007	COLOCACION DE ADOQUIN EN PISO. INCLUYE CAMA DE ARENA	M2	38.55
U0008	TOPE VIAL DE CONCRETO HIDRAULICO DE 10 CMS DE ESPESOR EN EL CENTRO Y 50 CMS DE BASE CON UN F'C= 200KG/CM2 INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	23.13
U0009	CORTE CON SIERRA EN CONCRETO	ML	2.57
U0010	COLOCACION DE REJILLA METALICA CON ANGULO DE 4*4*1/4" EN CALLES: INCLUYE ANCLAJE Y NIVELACION.	M2	57.82
U0011	ESTAMPADO EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO CON MOLDE METALICO TIPO ADOQUIN	M2	2.57
U0012	RIEGO A MANO DE EMULSION FR-3 PARA RECIBIR REVOLTURA	M2	4.29
U0013	FABRICACION DE REVOLTURA CON EMULSION FR-3 ARENA-GRAVA	M3	85.70
U0014	RELLENO CON REVOLTURA FR-3 ARENA Y GRAVA COMPACTADO CON PIZON DE MANO	M3	64.28
U0015	TENDIDO DE MATERIAL MEJORADO PARA REVESTIMIENTO CON PALA Y 20 CMS DE ESPESOR	M2	5.14
U0016	CAMA DE ARENA PARA RECIBIR ADOQUIN	M2	5.14
U0017	HECHURA DE ESTRIADO PARA VIBRADORES SOBRE CONCRETO HIDRAULICO	M2	43.37
V0000 GUARNICIONES Y BANQUETAS			
V0001	GUARNICION DE CONCRETO DE 15*20*25 CMS	ML	34.69
V0002	GUARNICION DE CONCRETO DE 15*20*45 CMS	ML	57.82
V0003	CUNETETA DE CONCRETO, INCLUYE: CIMBRADO Y COLADO EN SECCION DE 0.5*1.00 M Y 10 CMS DE ESPESOR	ML	43.37
V0004	HECHURA DE ESCALONES EN RAMPA DE ESCALERAS	ML	43.37
V0005	BANQUETA DE CONCRETO DE 8.0 CMS DE ESPESOR PULIDO,	ML	43.37

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

W000 LIMPIEZA Y PINTURA

W0001	PINTURA VINILICA EN MUROS Y PLAFONES A 2 MANOS	M2	13.15
-------	--	----	-------



CATALOGO DE MANO DE OBRA

MARZO'2000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
W0002	PINTURA DE ESMALTE EN HERRERIA A 2 MANOS	M2	46.96
W0003	PINTURA EN CHAMBRANA METALICA A 2 MANOS	ML	16.44
W0004	PINTURA DE ESMALTE EN MUROS, INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE A 2 MANOS	ML	27.40
W0005	PINTURA DE ESMALTE EN LINEAS DE CANCHA DE BASQUETBOL, INCLUYE TRAZO	PZA	657.48
W0006	PINTURA DE ESMALTE EN LARGUEROS Y MONTENES	ML	6.57
W0007	RASPADO Y LIMPIEZA DE PINTURA EN HERRERIA CON ESPATULA Y CEPILLO	M2	41.09
W0008	RASPADO Y LIMPIEZA DE PINTURA EN MUROS	M2	16.44
W0009	LIMPIEZA EN MUROS Y PISOS CON CEPILLO, AGUA Y JABON	M2	3.21
W0010	PICADO Y RASPADO PARA QUITAR TIROL EN MAL ESTADO	M2	8.57
W0011	PINTURA VINILICA EN MUROS Y PLAFONES DE 3 A 7 MTS. DE ALTURA, INCLUYE: COLOCACION DE ANDAMIOS	M2	16.44
W0012	PINTURA ESMALTE EN HERRERIA DE 3 A 7 MTS. DE ALTURA, INCLUYE COLOCACION DE ANDAMIOS	M2	65.75
W0013	PINTURA DE ESMALTE EN TABLEROS Y AROS DE CANCHA DE BASQUETBOL	PZA	164.37
W0014	PINTURA VINILICA EN LOSA Y TRABES DE CONCRETO	M2	13.15
X0000 COLOCACION DE TECHUMBRE			
X0001	DESMONTAR VIGAS Y REGLAS DE MADERA EN TECHADO DE AZOTEA MEDIDA POR SUPERFICIE CUBIERTA	M2	8.57
X0002	DESMONTAR TEJA DE BARRO CON RECUPERACION DE MATERIAL	M2	10.28
X0003	DESMONTAR LAMINA DE ASBESTO MEDIDA POR SUPERFICIE DE CONTACTO	M2	6.43
X0004	DESMONTAR LAMINA GALVANIZADA MEDIDA POR SUPERFICIE DE CONTACTO	M2	5.14
X0005	COLOCACION DE LAMINA ZINTRO	M2	11.26
X0006	COLOCACION DE LAMINA DE ASBESTO (6.1*1.00)	M2	11.26
X0007	COLOCACION DE LAMINA DE ASBESTO (2.6*1.00)	M2	8.45
X0008	COLOCACION DE CABALLETE DE LAMINA CON GANCHOS Y TUERCAS	ML	3.38
Y0000 DEMOLICION			
Y0001	DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO	M3	257.11
Y0002	DEMOLICION DE PISOS DE MOSAICO	M2	10.71
Y0003	DEMOLICION DE MUROS DE MAMPOSTERIA	M3	128.56
Y0004	DEMOLICION DE MUROS DE TABIQUE O BLOCKS, INCLUYE CADENAS Y CASTILLOS	M2	8.57
Y0005	DEMOLICION DE MUROS DE TABIQUE O BLOCKS, INCLUYE CADENAS Y CASTILLOS, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR	M2	10.71
Y0006	DEMOLICION DE APLANADOS EN MUROS	M2	5.14
Y0007	DEMOLICION DE CONCRETO SIMPLE	M3	128.56
Y0008	DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	21.43
Y0009	DESMANTELAMIENTO DE TUBERIA CEMEN- ARENA DE 15 A 30 CMS DE		

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

FLUMEU

Z0002 COLOCACION DE MALLA CICLON

PZA

22.52

M2

13.51



CATALOGO DE MANO DE OBRA

MARZO'2000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
Z0003	REINSTALACION DE MALLA CICLON	M2	3.38
Z0004	CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE CONCRETO DE 12*12*170 CMS. Y 5 HILOS	ML	22.52
Z0005	CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE MADERA DE 3*3*2 MTS. DE ALTURA.	ML	9.65

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the rest of the text. The logo is set against a light blue background with a white, stylized wave or arrow shape pointing to the right, and a yellow shadow effect at the bottom.

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD	PRECIO	F. AJUSTE	PRECIO
A0000 PRELIMINARES						
A0001	Limpieza de terreno.	100.00	M2	1.29	1.3	1.67
A0002	Trazo y nivelación de terreno.	100.00	M2	3.47	1.3	4.51
A0003	Limpieza, trazo y nivelación exclusivamente en calles.	100.00	M2	3.38	1.3	4.39
A0004	Deshierbe de terreno.	50.00	M3	2.57	1.3	3.34
A0005	Despalme de terreno hasta 25 cms. de profundidad para quitar capa de tierra vegetal. Incluye: desherba y acarreo libre dentro y fuera de la obra.	3.00	M3	42.85	1.3	55.71
B0000 EXCAVACION						
B0001	Excavación a mano en terreno tipo "A" de 0.00 a 2.00 mts. de profundidad sección obligada. Incluye: afine de taludes y acarreo a 20 mts.	2.00	M3	64.28	1.3	83.56
B0002	Excavación a mano en terreno tipo "B" de 0.00 a 2.00 mts. de profundidad sección obligada. Incluye: afine de taludes y acarreo a 20 mts.	1.85	M3	69.49	1.3	90.34
B0003	Excavación a mano en terreno tipo "B" de 2.00 a 3.00 mts. de profundidad.	1.15	M3	111.79	1.3	145.32
0	Excavación a mano en terreno tipo "B" en agua.	0.50	M3	257.11	1.3	334.25
B0005	Excavación a mano en terreno tipo "C" de 0.00 a 2.00 mts. de profundidad sección obligada. Incluye: afine de taludes y acarreo a 20 mts.	1.25	M3	102.85	1.3	133.70
B0006	Excavación a mano en terreno tipo "C" de 2.00 a 3.00 mts. de profundidad.	0.80	M3	160.70	1.3	208.90
C0000 ACARREOS						
C0001	Acarreo en carretilla de material tipo "A", "B" Y "C", producto de excavación a estaciones de 20 mts.	5.00	M3	25.71	1.3	33.42
C0002	Acarreo en carretilla de material tipo "A", "B" Y "C", producto de excavación a estaciones de 50 mts.	3.00	M3	42.85	1.3	55.71
C0003	Acarreo de cemento en forma manual a 50 mts.	3.00	TON	42.85	1.3	55.71
C0004	Acarreo de material en bote a una distancia de 10 mts.	3.00	M3	42.85	1.3	55.71
C0005	Subir caliche en primera planta.	2.00	M3	64.28	1.3	83.56
C0006	Acarreo de material producto de excavación en bote a una distancia de 30 mts.	3.34	M3	38.49	1.3	50.04
C0007	Subir block en primera planta.	150.00	PZA	0.86	1.3	1.11
C0008	Acarreo de tubería de concreto de 8" de diametro en forma manual a una distancia aproximadamente de 70 mts.	90.00	PZA	1.43	1.3	1.86
C0009	Acarreo de tubería de concreto de 12" de diametro en forma manual a una distancia de aproximadamente de 70 mts.	70.00	PZA	1.84	1.3	2.39
C0010	Carga y descarga de material recuperable: teja, tabique, block, etc. Incluye: acarreo en carretilla hasta 50 mts. estibado y acomodado.	2,500.00	PZA	0.05	1.3	0.07
C0011	Acarreo de agua en carretilla a una distancia de 100 mts. en botes de 19 litros en terreno plano.	2,050.00	LTS	0.06	1.3	0.08
C0012	Acarreo de cemento en forma manual a 100 mts.	1.75	TON	73.46	1.3	95.50
C0013	Subir block en segunda planta.	130.00	PZA	0.99	1.3	1.29
C0014	Subir block en tercera planta.	120.00	PZA	1.07	1.3	1.39
C0015	Subir block en cuarta planta.	110.00	PZA	1.17	1.3	1.52
C0016	Subir block en quinta planta.	100.00	PZA	1.29	1.3	1.67
C0017	Caraga de tierra o escombros en camión.	6.00	M3	21.43	1.3	27.85
D0000 RELLENOS						
D0001	Relleno y compactación de material con pizón de mano en capas de 15 cms. de espesor, incluye: acarreo libre medido y compactado.	2.00	M3	64.28	1.3	83.56
D0002	Relleno a mano sin compactar.	6.00	M3	21.43	1.3	27.85
E0000 CIMBRAS						
E0001	Cimbra de losa común.	9.00	M2	35.52	1.3	46.17
E0002	Cimbra de losa aparente con cimbraplay.	6.00	M2	53.27	1.3	69.26
E0003	Encofrado de trabes de 15x40 cms.	8.00	ML	39.96	1.3	51.94
E0004	Colocación de cimbra para faldón en losa de azotea hasta un metro de altura.	5.00	ML	63.93	1.3	83.11
E0005	Cimbra para columna de 0.50x0.50x3.00 mts.	1.00	PZA	319.64	1.3	415.54
E0006	Cimbra para columna de 0.80x0.80x3.00 mts.	0.50	PZA	639.29	1.3	831.08
E0007	Cimbra para tanque, alberca y otro tipo de faldón.	6.00	M2	53.27	1.3	69.26
E0008	Cimbra para escalera.	3.00	M2	106.55	1.3	138.51
E0009	Cimbra para arco con madera de pino.	4.50	M2	71.03	1.3	92.34
E0010	Descimbrado de losas y trabes.	25.00	M2	12.79	1.3	16.62
E0011	Colocación de fondos de cadenas de cerramiento y trabes.	12.00	ML	26.64	1.3	34.63
E0012	Hechura de andamios hasta tercera planta.	25.00	ML	12.79	1.3	16.62
E0013	Cimbrado y descimbrado en muros aparentes.	5.00	M2	63.93	1.3	83.11
E0014	Cimbra en cimentación.	10.00	M2	31.96	1.3	41.55

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70**

CANTONAS Y CONCRETOS

Cartagena99

CATALOGO DE PRECIOS DE MANO DE OBRA, MARZO' 2000.

1.30

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD	PRECIO	F. AJUSTE	PRECIO
G0001	Plantilla de tabique.	18.00	ML	19.27	1.3	25.06
G0002	Plantilla de concreto hecho en obra f'c=50 y f'c=100 kg/cm ² , con espesor promedio 5 cms.	20.00	M2	17.35	1.3	22.55
G0003	Hechura de media caña pulida de concreto de 10 cms. de ancho.	15.00	ML	23.13	1.3	30.07
G0004	Concreto ciclopeo en cimentación.	1.50	M3	231.29	1.3	300.68
G0005	Concreto para rampa de camiones de 15 y 20 cms de espesor.	7.00	ML	49.56	1.3	64.43
G0006	Hechura de media caña de cemento-arena en muros y azoteas en tramos grandes.	25.00	ML	13.88	1.3	18.04
G0007	Puntas de trabes coladas, armadas y perfiladas en forma de pecho de paloma.	1.00	PZA	346.94	1.3	451.02
G0008	Fabricación de tabique de 12x20x40 cms.	90.00	PZA	3.85	1.3	5.01
G0009	Base de concreto sección trapezoidal 80x40x80 cms para recibir poste metalico, incluye colocación de anclas.	2.00	PZA	173.47	1.3	225.51
G0010	Rodapie de concreto f'c=150 kg/cm ² de 15x20 cms, armado con varilla de 3/8" y estribos @ 25 cms.	9.00	ML	38.55	1.3	50.11
H0000 ACERO PARA REFUERZO						
H0001	Habilitado de acero con varilla de 3/8" hasta 2" de diametro.	100.00	KG	3.38	1.3	4.39
H0002	Armado de columna de 28x28 cms y de 30x30 cms.	6.00	ML	56.31	1.3	73.20
H0003	Armado de cadena de 15x20 cms con varillas de 3/8".	25.00	ML	13.51	1.3	17.57
H0004	Armado de trabes de 15x40 cms. hasta 2.90 mts. con varilla 3/8".	10.00	ML	33.78	1.3	43.92
H0005	Emparrillado de losa con silletas de 3/8".	9.00	M2	37.54	1.3	48.80
H0006	Emparrillado de losa sin sileta con varilla de 3/8".	10.00	M2	33.78	1.3	43.92
H0007	Colocación de mallalac.	50.00	M2	6.76	1.3	8.78
I0000 CIMENTACIONES						
I0001	Zapata armada y colada de 120x120 cms. Con dado de 30x30 cms.	1.00	PZA	346.94	1.3	451.02
I0002	Zapata corrida con varilla de 3/8".	7.00	M2	49.56	1.3	64.43
I0003	Zapata colada corrida de 12 cms. de espesor con varillas de 3/8" de diametro, incluye: artmado y colado.	7.00	M2	49.56	1.3	64.43
I0004	Zampeado de piedra braza en seco emboquillado con mortero cemento-arena 1:5.	10.00	M2	34.69	1.3	45.10
I0005	Zapata para base de hasta bandera, cimbrado, armado y colado de 1.00x1.00 mts.	3.00	PZA	115.65	1.3	150.34
I0006	Contratrabes, armada y colada de 20x40 cms. con varillas de 5/16".	6.00	ML	57.82	1.3	75.17
I0007	Anclaje de castillo de 0.30x0.30x1.00 mts.	6.00	PZA	57.82	1.3	75.17
J0000 TRABES, CADENAS, CASTILLOS Y COLUMNAS						
J0001	Trabe de concreto de 30x50 cms, armado con varilla de 3/4" y estribos de 3/8" de diametro @ 15 y 20 cms, f'c= 200 kg/cm ² . Incluye: armado, cimbrado, colado y descimbrado.	2.00	ML	173.47	1.3	225.51
J0002	Trabe cumbrera de 15x50 cms, armado con 6 var. de 1/2" y estribos de 1/4" de diametro @ 15 y 20 cms, f'c= 200 kg/cm ² . Incluye: armado, cimbrado, colado y descimbrado.	2.50	ML	138.77	1.3	180.41
J0003	Trabe de concreto de 20x40 cms, armado con 5 var. de 1/2", bastón en apoyos y estribos de 1/4" de diametro @ 15 y 20 cms, f'c= 200 kg/cm ² . Incluye: armado, cimbrado, colado y descimbrado, acabado aparente.	3.00	ML	115.65	1.3	150.34
J0004	Cimbrado y colado de cadena de 15x20 cms, armado con armex.	10.00	ML	34.69	1.3	45.10
J0005	Cimbrado y colado de cadena de 15x30 cms, armado con armex.	7.00	ML	49.56	1.3	64.43
J0006	Cimbrado y colado de cadena de 20x28 cms, armado con armex.	7.00	ML	49.56	1.3	64.43
J0007	Cadena y castillo de 20x21 cms, cimbrado, colado y armado con armex.	7.00	ML	49.56	1.3	64.43
J0008	Cadena y castillo de 15x15 cms, cimbrado, aparente una cara, colado y armado.	6.00	ML	57.82	1.3	75.17
J0009	Cadena y castillo de 15x20 cms, cimbrado, aparente una cara, colado y armado.	5.00	ML	69.39	1.3	90.20
J0010	Cadena y castillo de 15x30 cms, cimbrado, aparente una cara, colado y armado.	5.00	ML	69.39	1.3	90.20
J0011	Cadena y castillo de 15x15 cms, cimbrado, aparente una cara, colado y armado con varilla de 3/8".	8.00	ML	43.37	1.3	56.38
J0012	Cadena y castillo de 15x20 cms, cimbrado, aparente una cara, colado y armado con varilla de 3/8".	7.00	ML	49.56	1.3	64.43
J0013	Cadena y castillo de 15x30 cms, cimbrado, aparente una cara, colado y armado con varilla de 3/8".	6.00	ML	57.82	1.3	75.17
J0014	Cadena y castillo de 15x20 cms, cimbrado, aparente dos caras, colado y armado con varilla de 3/8".	5.00	ML	69.39	1.3	90.20
J0015	Cadena y castillo de 15x30 cms, cimbrado, aparente dos caras, colado y armado con varilla de 3/8".	5.00	ML	69.39	1.3	90.20
J0017	Columna encofrada y colada de 30x20 cms, hasta 3.00 mts de altura.	1.50	PZA	231.29	1.3	300.68
J0018	Contratrabes, armada y colada de 20x40 cms con varillas de 5/16".	6.00	ML	57.82	1.3	75.17
J0019	Colado de cadena de 15x15 cms, armada con armex.	11.00	ML	31.54	1.3	41.00
J0021	Trabe de concreto de 20x40 cms, armado con 5 varillas de 1/2", bastón en apoyos y estribos de 1/4" de diametro @ 15 y 20 cms, f'c= 200 kg/cm ² . Incluye: armado, cimbrado, colado y	3.00	ML	115.65	1.3	150.34



**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

contin.

CATALOGO DE PRECIOS DE MANO DE OBRA, MARZO' 2000.

1.30

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD	PRECIO	F. AJUSTE	PRECIO
K0008	Muro de tabique rojo comun de 14 cms de espesor, asentado con mortero cem-cal-are 1:3:12 acabado común.	7.00	M2	49.56	1.3	64.43
K0009	Muro de tabique rojo comun de 21 cms de espesor, asentado con mortero cem-cal-are 1:3:12 acabado común.	4.00	M2	86.73	1.3	112.75
K0010	Muro de tabique rojo comun de 28 cms de espesor, asentado con mortero cem-cal-are 1:3:12 acabado común.	4.00	M2	86.73	1.3	112.75
K0011	Muro de tabique rojo comun de 14 cms de espesor, asentado con mortero cem-cal-are 1:3:12 acabado aparente dos caras.	3.00	M2	115.65	1.3	150.34
K0012	Muro de block aparente dos caras, relleno en primer nivel de 15x20x40 cms.	3.50	M2	99.12	1.3	128.86
K0013	Muro de block de 15x20x40 cms aparente dos caras, asentado con mortero cem-are 1:5.	4.50	M2	77.10	1.3	100.23
K0014	Muro de block de 15x20x40 cms aparente una cara, asentado con mortero cem-are 1:5.	6.00	M2	57.82	1.3	75.17
K0015	Muro de tabicón de 10x14x28 cms.	8.00	M2	43.37	1.3	56.38
K0016	Muro de block de 10x20x40 cms asentado con mortero cem-are 1:5, acabado común.	8.00	M2	43.37	1.3	56.38
K0017	Colocación de azulejo de 10x10 cms en muros.	5.00	M2	69.39	1.3	90.20
K0018	Hechura de cortes en muros.	15.00	ML	23.13	1.3	30.07
K0019	Colocación de celosía de 30x30 cms.	4.00	M2	86.73	1.3	112.75
K0020	Enrase de tabique de 50 cms de alto.	4.00	M2	86.73	1.3	112.75
K0021	Colocación de arena para filtro en muros hasta un metro de altura.	10.00	M2	34.69	1.3	45.10
K0022	Muro de tablaroca aparente dos caras.	7.00	M2	45.66	1.3	59.36
K0023	Muro de tabique de 14 cms de espesor, aparente una cara.	4.00	M2	86.73	1.3	112.75
K0024	Muro de block con varilla horizontal cada dos hiladas y vertical cada 50 cms.	5.00	M2	69.39	1.3	90.20

L0000 APLANADOS

L0001	Aplanado en muro acabado rústico.	12.00	M2	28.91	1.3	37.58
L0002	Aplanado en muro acabado esponjado fino.	10.00	M2	34.69	1.3	45.10
L0003	Aplanado en muro acabado rústico con grava triturada.	9.00	M2	38.55	1.3	50.11
L0004	Aplanado en muro acabado pulido con llana.	7.00	M2	49.56	1.3	64.43
L0005	Aplanado en muro acabado pulido con cemento gris.	7.00	M2	49.56	1.3	64.43
L0007	Aplanado en losa acabado esponjado fino.	8.00	M2	43.37	1.3	56.38
L0008	Aplanado en losa acabado pulido con llana.	7.00	M2	49.56	1.3	64.43
L0009	Tirol en muros y plafones acabado rústico.	10.00	M2	31.96	1.3	41.55
L0010	Tirol en muros y plafones acabado planchado.	8.00	M2	39.96	1.3	51.94
L0011	Aplanado en muros exteriores de varios niveles, acabado fino.	5.00	M2	69.39	1.3	90.20
L0012	Emboquillado con plana acabado esponjado.	20.00	ML	17.35	1.3	22.55
L0013	Repisón colado de cemento incluye emboquillado.	3.00	ML	115.65	1.3	150.34
L0014	Emboquillado de cortes de azulejos de 45°.	6.00	ML	57.82	1.3	75.17
L0015	Aplanado en muro acabado serroteado con grava de 3/4".	6.00	M2	57.82	1.3	75.17
L0016	Emboquillado acabado pulido con cemento gris.	15.00	ML	23.13	1.3	30.07
L0017	Aplanado con yeso en plafón acabado pulido.	5.00	M2	63.93	1.3	83.11
L0018	Aplanado con yeso en muros.	8.00	M2	39.96	1.3	51.94
L0019	Emboquillado con yeso acabado pulido.	15.00	ML	21.31	1.3	27.70
L0020	Gusanado en muros, acabado aparente.	8.00	ML	39.96	1.3	51.94
L0021	Colocación de pieza martiliana se llama ojo de buey.	1.00	PZA	346.94	1.3	451.02
L0022	Colocación de plafón a base de fibracel y soporte con canales metálicos de carga y listones, incluye junteo con redimix, cinta unión, atornillado y resanado con yeso.	7.00	M2	45.66	1.3	59.36
L0023	Martelinado fino sobre muros.	4.00	M2	32.14	1.3	41.78
L0024	Martelinado fino sobre losas y trabes.	3.00	M2	42.85	1.3	55.71

M0000 PISOS Y RECUBRIMIENTOS

M0001	Colocación de azulejo de 10x10 cms en pisos con pegazulejo.	5.00	M2	69.39	1.3	90.20
M0002	Firme de concreto rústico de 6 cms de espesor.	15.00	M2	23.13	1.3	30.07
M0003	Firme de concreto rústico de 10 cms de espesor. Incluye: nivelación y compactación.	12.00	M2	28.91	1.3	37.58
M0004	Firme de concreto de 8 cms de espesor acabado rústico.	9.00	M2	38.55	1.3	50.11
M0005	Firme de concreto acabado pulido de 10 cms de espesor. Incluye: nivelación y compactación.	8.00	M2	43.37	1.3	56.38
M0006	Firme de concreto escobillado de 10 cms de espesor.	8.00	M2	43.37	1.3	56.38
M0007	Firme de concreto acabado y maestriado para rampa de camiones.	7.00	M2	49.56	1.3	64.43
M0008	Piso de mosaico de 20x20 cm de pasta.	6.00	M2	57.82	1.3	75.17
M0009	Piso de mosaico de 20x20 cm veneciano.	5.00	M2	69.39	1.3	90.20
M0010	Marmol colado en columna.	1.00	M2	346.94	1.3	451.02
M0011	Piso de marmol de 10x10 cms.	3.00	M2	115.65	1.3	150.34
M0012	Piso de marmol de 10x20 cms.	4.50	M2	77.10	1.3	100.23

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

N0000 AZOTEAS

N0001	Gotero remetido o resaltado.	6.00	ML	57.82	1.3	75.17
-------	------------------------------	------	----	-------	-----	-------

CATALOGO DE PRECIOS DE MANO DE OBRA, MARZO' 2000.

1.30

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD	PRECIO	F. AJUSTE	PRECIO
N0002	Colado de losa en primera planta o cimentación con concreto f'c=200 kg/cm².	1.00	M3	346.94	1.3	451.02
N0003	Colocación de teja de barro en azotea.	14.00	M2	24.78	1.3	32.22
N0004	Colado de losa en segunda planta con concreto f'c=200 kg/cm².	0.75	M3	462.58	1.3	601.35
N0005	Colocación de petatillo en azotea fraguado normal.	9.00	M2	38.55	1.3	50.11
N0006	Colado de losa en tercera y cuarta planta con concreto f'c=200 kg/cm².	0.50	M3	693.87	1.3	902.03
N0007	Chafian de concreto en azotea de 10x10 cms entre losa y pretel.	20.00	ML	17.35	1.3	22.55
N0008	Colocación de tinaco con base y aplanado.	0.67	PZA	517.81	1.3	673.16
N0009	Losa ligera con vigueta y bovedilla, colocación de malla con nervadura y colada.	4.00	M2	86.73	1.3	112.75
N0010	Impermeabilizantes en azotea.	15.00	M2	23.13	1.3	30.07
N0011	Entortado de losa de azotea con cemento-arena 1:5.	25.00	M2	13.88	1.3	18.04
N0012	Colocación de lechada en piso a losa.	25.00	M2	13.88	1.3	18.04
N0013	Nervadura armada con varilla de 3/8".	15.00	ML	23.13	1.3	30.07
O0000 HERRERIA Y DESMANTELAMIENTO						
O0001	Colocación de herrería en piezas de 2.5 m² en adelante.	7.00	M2	48.26	1.3	62.74
O0002	Colocación de puertas.	2.00	PZA	173.47	1.3	225.51
O0003	Colocación y emboquillado de puertas.	1.50	PZA	231.29	1.3	300.68
O0004	Desmontar puertas y ventanas metálicas.	10.00	M2	34.69	1.3	45.10
O0005	Colocación de herrería en jardineras.	7.00	ML	49.56	1.3	64.43
O0006	Colocación de cristal flotado de 5 ó 6 mm.	25.00	M2	13.88	1.3	18.04
O0007	Desmontar cristales, material recuperable.	11.00	M2	11.69	1.3	15.19
O0008	Colocación de bancas metálicas.	4.00	PZA	86.73	1.3	112.75
O0009	Colocación de cerraduras en puertas de madera.	15.00	PZA	21.31	1.3	27.70
O0010	Colocación de escalera marina.	5.00	ML	69.39	1.3	90.20
O0011	Desmontar puertas y ventanas de madera material recuperable.	25.00	M2	5.14	1.3	6.68
O0012	Colocación de herrería en piezas menores a 2.50 m².	4.00	M2	86.73	1.3	112.75
O0013	Colocación de jambas de aluminio anodizado natural incluye operador.	40.00	ML	8.67	1.3	11.28
O0014	Colocación de portón tubular con malla ciclón.	2.00	PZA	168.92	1.3	219.59
O0015	Colocación de tablero de cancha de basquetbol de 1.80x1.20 mts. con marco de angulo estructural.	3.00	PZA	112.61	1.3	146.40
P0000 INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS						
P0001	Colocación de accesorios de baño.	1.00	JGO	346.94	1.3	451.02
P0002	Colocación de fregadero o lavadero.	1.00	PZA	346.94	1.3	451.02
P0003	Registro ciego de 30*30*30, 30*39*30 y 30*20*40 cms.	2.00	PZA	173.47	1.3	225.51
P0004	Instalación de bomba de 1/2 H.P. (Incluye tubería de succión y descargue al tinaco).	1.00	PZA	328.74	1.3	427.36
P0005	Colocación de muebles sanitarios.	4.00	PZA	86.73	1.3	112.75
P0006	Desmontar muebles sanitarios.	7.00	PZA	18.37	1.3	23.87
P0007	Salida y colocación de coladeras.	2.00	PZA	164.37	1.3	213.68
P0008	Reparación de salidas hidráulicas. Incluye demolición y resanes.	2.00	PZA	164.37	1.3	213.68
P0009	Colocación de llaves de nariz 1/2".	20.00	PZA	16.44	1.3	21.37
P0010	Salida y colocación de muebles sanitarios con tubo hidráulico de cobre "M" y sanitario PVC con campana anger liso. Incluye: colocación de mueble B.P. y válvula de control general.	1.00	PZA	328.74	1.3	427.36
Q0000 ELECTRICIDAD						
Q0001	Colocación de chalupas.	25.00	PZA	13.88	1.3	18.04
Q0002	Colocación de taquetes de madera.	25.00	PZA	5.14	1.3	6.68
Q0003	Instalación eléctrica en edificación.	2.00	SAL	173.47	1.3	225.51
Q0004	Armado y colocación de luminarias fluorescentes de empotrar en plafond de 4*39 W.	4.00	PZA	86.73	1.3	112.75
Q0005	Armado y colocación de luminarias fluorescentes tipo CAPFCE de 2*74 W.	4.00	PZA	86.73	1.3	112.75
Q0006	Colocación de sistema de tierra para acometida bifásica y trifásica (varilla Copperweld, tubo conduit de PVC pesado, conector, reducción Bushing, abrazaderas y anclas.	4.00	PZA	86.73	1.3	112.75
Q0007	Colocación de bases para medidor.	5.00	PZA	69.39	1.3	90.20
Q0008	Colocación de tablero de control QO2.	5.00	PZA	69.39	1.3	90.20
Q0009	Colocación de luminarias de 30*30	12.00	PZA	28.91	1.3	37.58
Q0010	Ranurado en muros para enmanguerar.	15.00	ML	8.57	1.3	11.14
Q0011	Emboquillado de chalupas para contactos y apagadores.	20.00	PZA	17.35	1.3	22.55
R0000 AGUA POTABLE						
R0001	Registro para colocar válvula de 1*1*1 mts. con base de plantilla de concreto, muros de tabique, castillo, cadena y tapa de concreto, aplanado interior, incluye excavación faltante.	0.50	PZA	657.48	1.3	854.73
R0002	Colocación de poliducto de 1" de diámetro para agua potable.	200.00	ML	1.64	1.3	2.14
R0003	Colocación de poliducto de 2" de diámetro para agua potable.	100.00	ML	3.29	1.3	4.27
R0004	Colocación de tubería de PVC de 2" de diámetro, incluye maniobras.	50.00	ML	6.57	1.3	8.55
R0005	Colocación de tubería de PVC de 3" de diámetro, incluye maniobras.	40.00	ML	8.22	1.3	10.68

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

Cartagena99

CATALOGO DE PRECIOS DE MANO DE OBRA, MARZO' 2000.

1.30

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD	PRECIO	F. AJUSTE	PRECIO
R0018	Toma domiciliaria a base de tubería galvanizada de 1/2" de diámetro, incluye: colocación de abrazadera PVC, nudo de inserción, niple, tuerca unión, codo, cople y tubería de 6 mts.	2.00	LOTE	164.37	1.3	213.68
R0019	Tendido de tubo de hierro galvanizado C-40 de 13 Y 25 mm, incluye conexiones.	50.00	ML	6.57	1.3	8.55
R0020	Tendido de tubo de hierro galvanizado C-40 de 38 mm, incluye conexiones.	35.00	ML	9.39	1.3	12.21
R0021	Tendido de tubo de hierro galvanizado C-40 de 63 mm, incluye conexiones.	25.00	ML	13.15	1.3	17.09
S0000 DRENAJE						
S0001	Colocación de tubo de cemento de 10*90 cms., junteado con mortero cem-arena 1:5.	35.00	ML	9.91	1.3	12.89
S0002	Colocación de tubo de cemento de 15*90 cms., junteado con mortero cem-arena 1:5.	30.00	ML	11.56	1.3	15.03
S0003	Colocación de tubo de cemento de 20*90 cms., junteado con mortero cem-arena 1:5.	25.00	ML	13.88	1.3	18.04
S0004	Colocación de tubo de cemento de 30*90 cms., junteado con mortero cem-arena 1:5.	20.00	ML	17.35	1.3	22.55
S0005	Colocación de tubo de cemento de 40*90 cms., junteado con mortero cem-arena 1:5.	15.00	ML	23.13	1.3	30.07
S0006	Registro de tabique, aplanado pulido de 40*60 cms. hasta 1.00 mt de altura, sin tapadera.	1.00	PZAS	346.94	1.3	451.02
S0007	Hechura de tapas de pozo de visita de concreto armado de 90 cms. de diámetro y 15 cms de espesor.	3.00	PZA	115.65	1.3	150.34
S0008	Pozo de visita de 120*60*150 cms. terminado sin tapa.	0.50	PZA	693.87	1.3	902.03
S0009	Hechura de canal para recibir aguas pluviales, aplanado pulido con cemento 40*15*40.	4.00	ML	86.73	1.3	112.75
S0010	Colocación de tubo de concreto armado para alcantarillado de 1.22 mts. de diámetro por 1.40 mts de largo.	2.00	PZA	173.47	1.3	225.51
S0011	Hechura de tubos de concreto de 1.50 mts de diámetro y 0.90 mts de largo de 7 cms de espesor, con un f'c= 200 kg/cm² con var. No. 3 @ 9 cms perimetralmente.	1.00	PZA	346.94	1.3	451.02
S0012	Aumentado en pozo de visita con tapa.	1.00	PZA	346.94	1.3	451.02
S0013	Colocación de tapa de registro con marco de hierro.	1.50	PZA	231.29	1.3	300.68
S0014	Cama de arena para recibir tubo.	20.00	ML	6.43	1.3	8.36
S0015	Brocal de concreto armado en pozo de visita.	2.00	PZA	173.47	1.3	225.51
S0016	Colocación de conchas de lamina de 90*90 cms. para alcantarillado.	6.00	ML	57.82	1.3	75.17
S0017	Colocación de tubo de cemento de 45*90 cms.	12.50	ML	27.75	1.3	36.08
S0018	Colocación de tubo de cemento de 50*90 cms.	10.00	ML	34.69	1.3	45.10
T0000 ALUMBRADO PUBLICO						
T0001	Colocación de lamparas en postes de alumbrado público, cableado y conectado.	4.00	PZA	86.73	1.3	112.75
T0002	Rehabilitación de luminaria sub-urbana de 150 watts V. M. Incluye: desmontaje, revisión, reparación y montaje de la misma.	2.00	PZA	173.47	1.3	225.51
T0003	Rehabilitación de luminaria tipo esfera de 150 watts V. M. Incluye: desmontaje, revisión, reparación y montaje.	2.00	PZA	173.47	1.3	225.51
T0004	Colocación, instalación y prueba de contactor para alumbrado público en poste existente de C.F.E. 2*30 Amp. 220 V.	5.00	PZA	69.39	1.3	90.20
T0005	Retiro y colocación de cableado existente para alumbrado público.	50.00	ML	6.94	1.3	9.02
U0000 PAVIMENTO Y EMPEDRADOS						
U0001	Calafateo con piedra bola y mortero cemento arena en acceso de plaza cívica y andadores.	25.00	ML	13.88	1.3	18.04
U0002	Concreto f'c=200 kg/cm² de 15 cms. de espesor en calle con cemento normal t.m.a. 3/4", elaborado en obra.	6.00	M2	57.82	1.3	75.17
U0003	Empedrado con piedra bola con mortero cemento-arena.	10.00	M2	34.69	1.3	45.10
U0004	Empedrado con piedra bola consolidado con arena, incluye: compactación y nivelación.	12.00	M2	28.91	1.3	37.58
U0005	Desempedrado de calles.	15.00	M2	8.57	1.3	11.14
U0006	Calafateo de calles.	25.00	M.L.	13.88	1.3	18.04
U0007	Colocación de adoquín en piso, incluye cama de arena.	9.00	M2	38.55	1.3	50.11
U0008	Tope vial de concreto hidráulico de 10 cms. de espesor en el centro y 50 cms. de base con un f'c= 200 kg/cm², incluye cimbrado y descimbrado.	15.00	ML	23.13	1.3	30.07
U0009	Corte con sierra de concreto.	50.00	ML	2.57	1.3	3.34
U0010	Colocación de rejilla metálica con ángulo de 4*4*1/4" en calles, incluye: anclaje y nivelación.	6.00	M2	57.82	1.3	75.17
U0011	Estampado en pavimento de concreto hidráulico con molde metálico tipo adoquín.	50.00	M2	2.57	1.3	3.34
U0012	Riego a mano de emulsión FR-3 para recibir revoltura.	30.00	M2	4.29	1.3	5.57
U0013	Fabricación de revoltura con emulsión FR-3 arena-grava.	1.50	M3	85.70	1.3	111.42
U0014	Relleno con revoltura FR-3 arena y grava compactado con pizón de mano.	2.00	M3	64.28	1.3	83.56
U0015	Tendido de material mejorado para revestimiento con pala y 20 cms de espesor.	25.00	M2	5.14	1.3	6.68
U0016	Cama de arena para recibir adoquín.	25.00	M2	5.14	1.3	6.68
U0017	Hechura de estriado para vadores sobre concreto hidráulico.	8.00	M2	43.37	1.3	56.38
V0000 GUARNICIONES Y BANQUETAS						
V0001	Guarnición de concreto de 15*20*25 cms.	10.00	ML	34.69	1.3	45.10
V0002	Guarnición de concreto de 15*20*45 cms.	6.00	ML	57.82	1.3	75.17
V0003	Cuneta de concreto, incluye: cimbrado y colado en sección de 0.5*1.00 mt. y 10 cms. de	8.00	ML	43.37	1.3	56.38

W0004 Pintura de esmalte en muros, incluye: preparación de la superficie a 2 manos.

12.00 ML

27.40

1.3

35.61

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**



CATALOGO DE PRECIOS DE MANO DE OBRA, MARZO' 2000.

1.30

CLAVE	CONCEPTO	RENDIMIENTO	UNIDAD	PRECIO	F. AJUSTE	PRECIO
W0005	Pintura de esmalte en líneas de cancha de basquetbol, incluye trazo.	0.50	PZA	657.48	1.3	854.73
W0006	Pintura de esmalte en largueros y montenes.	50.00	ML	6.57	1.3	8.55
W0007	Raspado y limpieza de pintura en herrería con espátula y cepillo.	8.00	M2	41.09	1.3	53.42
W0008	Raspado y limpieza de pintura en muros.	20.00	M2	16.44	1.3	21.37
W0009	Limpieza en muros con cepillo, agua y jabón.	40.00	M2	3.21	1.3	4.18
W0010	Picado y raspado para quitar tirol en mal estado.	15.00	M2	8.57	1.3	11.14
W0011	Pintura vinílica en muros y plafones de 3 a 7 mts. de altura, incluye: colocación de andamios.	20.00	M2	16.44	1.3	21.37
W0012	Pintura esmalte en herrería de 3 a 7 mts. de altura, incluye: colocación de andamios.	5.00	M2	65.75	1.3	85.47
W0013	Pintura de esmalte en tableros y aros de cancha de basquetbol.	2.00	PZA	164.37	1.3	213.68
W0014	Pintura vinílica en losa y trabes de concreto.	25.00	M2	13.15	1.3	17.09
X0000 COLOCACION DE TECHUMBRE						
X0001	Desmontar vigas y reglas de madera en techado de azotea medida por superficie de cubierta.	15.00	M2	8.57	1.3	11.14
X0002	Desmontar teja de barro ccon recuperación de material.	12.50	M2	10.28	1.3	13.37
X0003	Desmontar lámina de asbesto medida por superficie de contacto.	20.00	M2	6.43	1.3	8.36
X0004	Desmontar lámina galvanizada medida por superficie de contacto.	25.00	M2	5.14	1.3	6.68
X0005	Colocación de lámina zintro.	30.00	M2	11.26	1.3	14.64
X0006	Colocación de lámina de asbesto (6.1*1.00)	30.00	M2	11.26	1.3	14.64
X0007	Colocación de lamina de asbesto (2.6*1.00)	40.00	M2	8.45	1.3	10.98
X0008	Colocación de caballete de lámina con ganchos y tuercas.	100.00	ML	3.38	1.3	4.39
Y0000 DEMOLICION						
Y0001	Demolición de concreto armado.	0.50	M3	257.11	1.3	334.25
Y0002	Demolición de pisos de mosaico.	12.00	M2	10.71	1.3	13.93
Y0003	Demolición de muros de mampostería.	1.00	M3	128.56	1.3	167.12
Y0004	Demolición de muros de tabique o blocks, incluye: cadenas y castillos.	15.00	M2	8.57	1.3	11.14
Y0005	Demolición de muros de tabique o blocks, incluye: cadenas y castillos, aplanado interior y exterior.	12.00	M2	10.71	1.3	13.93
Y0006	Demolición de aplanado en muros.	25.00	M2	5.14	1.3	6.68
Y0007	Demolición de concreto simple.	1.00	M3	128.56	1.3	167.12
Y0008	Demolición de pavimento asfáltico.	6.00	M2	21.43	1.3	27.85
Y0009	Desmantelamiento de tubería cemen-arena de 15 a 30 cms de diametro.	50.00	ML	2.57	1.3	3.34
Y0010	Levantar impermeabilizante dañado, incluye limpieza de la superficie.	30.00	M2	4.29	1.3	5.57
Y0011	Hechura de agujero para la colocación de equipo de clima, incluye: emboquillado.	2.00	PZA	64.28	1.3	83.56
Z0000 CERCAS Y ENMALLADOS						
Z0001	Colocación de tubo galvanizado de 2" de diametro para colocar malla ciclón hasta 3 mts. de altura, incluye cortes, dado de concreto de 20*20*30 cms., anclaje, nivelación y plomeo.	15.00	PZA	22.52	1.3	29.28
Z0002	Colocación de malla ciclón.	25.00	M2	13.51	1.3	17.57
Z0003	Reinstalación de malla ciclón.	100.00	M2	3.38	1.3	4.39
Z0004	Cerca de alambre de puas con postes de concreto de 12*12*170 cms. y 5 hilos.	15.00	ML	22.52	1.3	29.28
Z0005	Cerca de alambre de puas con postes de madera de 3**3**2 mts. de altura.	35.00	ML	9.65	1.3	12.55



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70