



REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

BASE DE DATOS DE PLOMERÍA – V5.2

PROYECTOS DE COLÓN Y CHIRIQUÍ



**PROGRAMA PARA LA HOMOLOGACIÓN DE COSTOS
DIRECTOS DE LAS ACTIVIDADES QUE COMPONEN LOS
PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO**



REPÚBLICA DE PANAMÁ
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

INTRODUCCIÓN

La presente base de datos de plomería V5.2 posee cincuenta y cinco (55) actividades de accesorios de baño, accesorios de plomería, red de tubería agua potable y redes de tubería sanitaria, homologadas con las principales entidades del estado. Estas actividades fueron desarrolladas con referencia a los rendimientos establecidos de la convención colectiva CAPAC SUNTRACS 2022-2025 de la República de Panamá y considerando materiales de la mejor calidad.

La convención colectiva, además nos brinda el soporte técnico en cuanto los salarios de cada uno de los trabajadores necesarios, para elaborar un trabajo específico de construcción.

El objetivo de este documento es servir de referencia para las estimaciones de costos directos de proyectos de inversión pública de la República de Panamá; además la misma será constantemente actualizada y monitoreada por un personal de capacitado para tal fin.

La versión 5.2 de esta base de datos varía de su versión 5.1, en la variación de los precios de lista de algunos materiales.

Esta base de datos es aplicable megaproyectos de las provincias de Colón y Chiriquí.



Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2			
ACCESORIOS DE BAÑO			
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JABONERA	c/u	17.53
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOALLERO DE ALUMINIO CROMADO 24 IN	c/u	52.60
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAPELERA EMPOTRADA	c/u	19.61
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO PARA CORTINA DE BAÑO EMPOTRADO	c/u	21.80
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PLÁSTICO CON ESPEJO PARA BAÑO	c/u	44.04
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTIQUÍN DE ACERO INOXIDABLE CON ESPEJO PARA BAÑO	c/u	85.64
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 70 CM X 50 CM CON BISELADO	c/u	24.69
12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR PLÁSTICO PARA JABÓN LIQUIDO 450 ml	c/u	29.24
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR PARA JABÓN DE ACERO INOXIDABLE 850 ml	c/u	31.64
14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 260X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO	c/u	46.72
15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 310X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO	c/u	61.11
16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PLÁSTICO CON PALANCA PARA PAPEL TOALLA	c/u	63.47
17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR PARA MANOS DE AIRE CALIENTE AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE	c/u	179.61
18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 36 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	c/u	66.01
19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 32 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	c/u	46.23
20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 24 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	c/u	36.57
21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE ESPEJO 5 MM MENOS DE 2.5 M2	m2	39.63
22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE ESPEJO 5 MM MAS DE 2.5 M2	m2	35.26
IMPORTE DE ACCESORIOS DE BAÑO			
ACCESORIOS DE PLOMERÍA			
23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINA SENCILLA DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y ACCESORIOS COMPLETOS	c/u	58.64
24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINA DOBLE DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y ACCESORIOS COMPLETOS	c/u	66.14
25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGADERA DE BAÑO CON BRAZO CROMADA LLAVES DE 1/2 IN Y REJILLA DE DESAGUE	c/u	86.43
26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO SENCILLO Y ACCESORIOS COMPLETOS	c/u	185.89
27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS PEDESTAL	c/u	103.25
28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EMPOTRADO EN PARED	c/u	81.39
29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO AHORRADOR DE AGUA (Incluye Ferretería Completa)	c/u	269.09

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODOROS CON FLUXÓMETROS	c/u	488.34
31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URINAL CON FLUXÓMETRO	c/u	354.03
32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE DOBLE INCLUYE FERRETERÍA	c/u	143.18
33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE FERRETERÍA	c/u	115.32
34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE AGUA DE PARED 30 L/HR	c/u	935.37
IMPORTE DE ACCESORIOS DE PLOMERÍA			
RED DE TUBERÍA AGUA POTABLE			
35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2 IN (Manual)	mL	3.57
36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4 IN (Manual)	mL	3.76
37	SALIDA DE AGUA POTABLE	c/u	23.98
38	CONEXIÓN DOMICILIARÍA SIMPLE	c/u	123.94
39	CONEXIÓN DOMICILIARÍA DOBLE	c/u	201.24
IMPORTE DE RED DE TUBERÍA AGUA POTABLE			
RED DE TUBERÍA SANITARIAS			
40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 IN (Manual)	mL	3.95
41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 1/2 IN (Manual)	mL	5.07
42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2 IN	mL	9.77
43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3 IN	mL	12.20
44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 4 IN	mL	10.05
45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 6 IN	mL	23.14
46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PVC DE 4 IN	c/u	37.45
47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PVC DE 6 IN	c/u	37.45
48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN SANITARIA 2 IN	c/u	22.07
49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUMIDERO DE PISO 2 IN	c/u	3.59
50	SALIDA SANITARIA	c/u	86.49
51	SALIDA HIDROSANITARIA	c/u	110.47
52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR MONOCAPA 800 L	c/u	530.89
53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR MONOCAPA 1150 L	c/u	750.61
54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 3000 L	c/u	4,482.76
55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 7000 L	c/u	6,771.71
56	CAMARA DE LODO (0.6 m x 0.6 m)	c/u	141.18
57	ZANJA DE OXIDACIÓN (0.30 m de ancho)	mL	37.02
58	POZO DE ABSORCIÓN (1.250 m diámetro) CON CAMARA DE INSPECCIÓN (0.45m x 0.45m)	c/u	206.11
59	TANQUE SEPTICO DE UNA CAMARA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR	c/u	1,916.26

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 5

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JABONERA

Costo Unitario: 17.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	JABONERAC	JABONERA DE CERAMICA	c/u	1.000000	1.000000	7.99	7.99
	CEMENTOB	CEMENTO BLANCO	bolsa	179.985601	0.005556	19.99	0.11
Total de Materiales							8.10
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	84.82	7.07
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	35.999712	0.027778	62.25	1.73
Total de Mano de Obra							8.80
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.80	0.31
Total de Herramienta							0.31
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	8.10	0.32
Total de Fletes							0.32
Costo directo							17.53
Precio unitario							17.53

(* DIECISIETE BALBOAS 53/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 6

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOALLERO DE ALUMINIO CROMADO 24 IN

Costo Unitario: 52.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TOALLEROAC	TOALLERO DE ALUMINIO CROMADO DE 24 IN	c/u	1.000000	1.000000	39.97	39.97
	CEMENTOB	CEMENTO BLANCO	bolsa	179.985601	0.005556	19.99	0.11
Total de Materiales							40.08
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	84.82	8.48
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	62.25	2.07
Total de Mano de Obra							10.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.55	0.37
Total de Herramienta							0.37
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	40.08	1.60
Total de Fletes							1.60
Costo directo							52.60
Precio unitario							52.60

(* CINCUENTA Y DOS BALBOAS 60/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 7

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAPELERA EMPOTRADA

Costo Unitario: 19.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PAPELERAC	PORTA PAPEL CROMADA	c/u	1.000000	1.000000	9.99	9.99
	CEMENTOB	CEMENTO BLANCO	bolsa	179.985601	0.005556	19.99	0.11
Total de Materiales							10.10
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	84.82	7.07
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	35.999712	0.027778	62.25	1.73
Total de Mano de Obra							8.80
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.80	0.31
Total de Herramienta							0.31
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	10.10	0.40
Total de Fletes							0.40
Costo directo							19.61
Precio unitario							19.61

(* DIECINUEVE BALBOAS 61/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 8

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO PARA CORTINA DE BAÑO EMPOTRADO

Costo Unitario: 21.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BCB	BARRA PARA CORTINA DE BAÑO	c/u	1.000000	1.000000	8.99	8.99
	CB	CORTINA PARA BAÑO	c/u	1.000000	1.000000	6.99	6.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	125.000000	0.008000	8.99	0.07
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	1,000.000000	0.001000	36.62	0.04
Total de Materiales							16.09
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000300	0.033333	84.82	2.83
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	62.25	2.07
Total de Mano de Obra							4.90
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.90	0.17
Total de Herramienta							0.17
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	16.09	0.64
Total de Fletes							0.64
Costo directo							21.80
Precio unitario							21.80

(* VEINTIÚNBALBOAS 80/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 9

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PLÁSTICO CON ESPEJO PARA BAÑO

Costo Unitario: 44.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	GABINETE	GABINETE PARA BAÑO CON ESPEJO	c/u	1.000000	1.000000	29.99	29.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	111.111111	0.009000	8.99	0.08
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	500.000000	0.002000	36.62	0.07
Total de Materiales							30.14
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	84.82	7.07
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	12.000048	0.083333	62.25	5.19
Total de Mano de Obra							12.26
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.26	0.43
Total de Herramienta							0.43
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	30.14	1.21
Total de Fletes							1.21
Costo directo							44.04
Precio unitario							44.04

(* CUARENTA Y CUATRO BALBOAS 04/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 10

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTIQUÍN DE ACERO INOXIDABLE CON ESPEJO PARA BAÑO

Costo Unitario: 85.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	GAI	GABINETE DE ACERO INOXIDABLE CON ESPEJO PARA BAÑO	c/u	1.000000	1.000000	69.99	69.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	111.111111	0.009000	8.99	0.08
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	500.000000	0.002000	36.62	0.07
Total de Materiales							70.14
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	84.82	7.07
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	12.000048	0.083333	62.25	5.19
Total de Mano de Obra							12.26
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.26	0.43
Total de Herramienta							0.43
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	70.14	2.81
Total de Fletes							2.81
Costo directo							85.64
Precio unitario							85.64

(* OCHENTA Y CINCO BALBOAS 64/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 11

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 70 CM X 50 CM CON BISELADO

Costo Unitario: 24.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ESP	ESPEJO 70 CM X50 CM CON BISELADO	c/u	1.000000	1.000000	16.99	16.99
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	1.000000	1.000000	0.05	0.05
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	1.000000	1.000000	0.13	0.13
Total de Materiales							17.17
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	16.000000	0.062500	84.82	5.30
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	48.000768	0.020833	62.25	1.30
Total de Mano de Obra							6.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.60	0.23
Total de Herramienta							0.23
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	17.17	0.69
Total de Fletes							0.69
Costo directo							24.69
Precio unitario							24.69

(* VEINTICUATRO BALBOAS 69/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 12

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR PLÁSTICO PARA JABÓN LIQUIDO 450 ml

Costo Unitario: 29.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISP	DISPENSADOR PLÁSTICO DE JABÓN LIQUIDO 450 ml	c/u	1.000000	1.000000	19.00	19.00
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							19.36
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	84.82	7.07
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	35.999712	0.027778	62.25	1.73
Total de Mano de Obra							8.80
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.80	0.31
Total de Herramienta							0.31
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	19.36	0.77
Total de Fletes							0.77
Costo directo							29.24
Precio unitario							29.24

(* VEINTINUEVE BALBOAS 24/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 13

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR PARA JABÓN DE ACERO INOXIDABLE 850 ml

Costo Unitario: 31.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISA	DISPENSADOR DE JABÓN LIQUIDO EN ACERO INOXIDABLE 850 ml	c/u	1.000000	1.000000	21.30	21.30
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							21.66
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	84.82	7.07
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	35.999712	0.027778	62.25	1.73
Total de Mano de Obra							8.80
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.80	0.31
Total de Herramienta							0.31
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	21.66	0.87
Total de Fletes							0.87
Costo directo							31.64
Precio unitario							31.64

(* TREINTA Y UN BALBOAS 64/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 14

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 260X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO

Costo Unitario: 46.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISPA	DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 260X130 MM EN ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	34.06	34.06
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							34.42
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	84.82	8.48
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	62.25	2.07
Total de Mano de Obra							10.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.55	0.37
Total de Herramienta							0.37
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	34.42	1.38
Total de Fletes							1.38
Costo directo							46.72
Precio unitario							46.72

(* CUARENTA Y SEIS BALBOAS 72/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 15

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 310X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO

Costo Unitario: 61.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISPP2	DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 310X130 MM EN ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	47.90	47.90
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							48.26
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	84.82	8.48
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	62.25	2.07
Total de Mano de Obra							10.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.55	0.37
Total de Herramienta							0.37
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	48.26	1.93
Total de Fletes							1.93
Costo directo							61.11
Precio unitario							61.11

(* SESENTA Y UN BALBOAS 11/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 16

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PLÁSTICO CON PALANCA PARA PAPEL TOALLA

Costo Unitario: 63.47

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISPS	DISPENSADOR DE PLÁSTICO CON PALANCA INTEGRAL PARA PAPEL TOALLA	c/u	1.000000	1.000000	49.99	49.99
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.333333	3.000000	0.05	0.15
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.333333	3.000000	0.13	0.39
Total de Materiales							50.53
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	84.82	8.48
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	62.25	2.07
Total de Mano de Obra							10.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.55	0.37
Total de Herramienta							0.37
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	50.53	2.02
Total de Fletes							2.02
Costo directo							63.47
Precio unitario							63.47

(* SESENTA Y TRES BALBOAS 47/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 17

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR PARA MANOS DE AIRE CALIENTE AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE

Costo Unitario: 179.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SEC	SECADOR PARA MANOS DE AIRE CALIENTE AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	159.04	159.04
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.333333	3.000000	0.05	0.15
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.333333	3.000000	0.13	0.39
Total de Materiales							159.58
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	84.82	10.60
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	62.25	2.59
Total de Mano de Obra							13.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.19	0.46
Total de Herramienta							0.46
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	159.58	6.38
Total de Fletes							6.38
Costo directo							179.61
Precio unitario							179.61

(* CIENTO SETENTA Y NUEVE BALBOAS 61/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 18

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 36 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Costo Unitario: 66.01

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BSAI	BARRA DE SEGURIDAD DE ACERO INOXIDABLE 36 IN	c/u	1.000000	1.000000	49.99	49.99
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							50.35
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	84.82	10.60
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	62.25	2.59
Total de Mano de Obra							13.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.19	0.46
Total de Herramienta							0.46
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	50.35	2.01
Total de Fletes							2.01
Costo directo							66.01
Precio unitario							66.01

(* SESENTA Y SEIS BALBOAS 01/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 19

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 32 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Costo Unitario: 46.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BSAI32	BARRA DE SEGURIDAD DE ACERO INOXIDABLE 32 IN	c/u	1.000000	1.000000	30.97	30.97
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							31.33
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	84.82	10.60
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	62.25	2.59
Total de Mano de Obra							13.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.19	0.46
Total de Herramienta							0.46
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	31.33	1.25
Total de Fletes							1.25
Costo directo							46.23
Precio unitario							46.23

(* CUARENTA Y SEIS BALBOAS 23/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 20

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 24 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Costo Unitario: 36.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BSAI16	BARRA DE SEGURIDAD DE ACERO INOXIDABLE 16 IN	c/u	1.000000	1.000000	21.68	21.68
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							22.04
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	84.82	10.60
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	62.25	2.59
Total de Mano de Obra							13.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.19	0.46
Total de Herramienta							0.46
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	22.04	0.88
Total de Fletes							0.88
Costo directo							36.57
Precio unitario							36.57

(* TREINTA Y SEIS BALBOAS 57/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 21

Unidad: m2

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE ESPEJO 5 MM MENOS DE 2.5 M2

Costo Unitario: 39.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ESP 2	ESPEJO ESP. 5MM	m2	1.000000	1.000000	24.98	24.98
	CD	CINTA DOBLE PEGA	m	75.757576	0.013200	389.11	5.14
	SA	SILICONA ADHESIVA (LANCO MAXIMUS - NEUTRO)	oz	1.333333	0.750000	6.99	5.24
Total de Materiales							35.36
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	83.998320	0.011905	62.25	0.74
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	41.999160	0.023810	84.82	2.02
Total de Mano de Obra							2.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.76	0.10
Total de Herramienta							0.10
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	35.36	1.41
Total de Fletes							1.41
Costo directo							39.63
Precio unitario							39.63

(* TREINTA Y NUEVE BALBOAS 63/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 22

Unidad: m2

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE ESPEJO 5 MM MAS DE 2.5 M2

Costo Unitario: 35.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ESP 2	ESPEJO ESP. 5MM	m2	0.952381	1.050000	24.98	26.23
	EDR	ANCLAJE PLÁSTICO 1 1/4"	pza	0.250000	4.000000	0.09	0.36
	AR PL	ARANDELA PLÁSTICA	c/u	0.083333	12.000000	0.15	1.80
	TR2	TORNILLO ESPEJO	pza	0.250000	4.000000	0.13	0.52
Total de Materiales							28.91
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	41.999160	0.023810	62.25	1.48
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	23.999808	0.041667	84.82	3.53
Total de Mano de Obra							5.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.01	0.18
Total de Herramienta							0.18
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	28.91	1.16
Total de Fletes							1.16
Costo directo							35.26
Precio unitario							35.26

(* TREINTA Y CINCO BALBOAS 26/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 23

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINA SENCILLA DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y
ACCESORIOS COMPLETOS

Costo Unitario: 58.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TS	TINA DE CONCRETO SENCILLA 49 CM X 49 CM CON DESAGUE DE HIERRO COLADO	c/u	1.000000	1.000000	27.00	27.00
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4"	c/u	1.000000	1.000000	1.55	1.55
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	5.999988	0.166667	8.58	1.43
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	5.999988	0.166667	11.99	2.00
	LLAVE	LLAVE DE MANGUERA PARA TINA	c/u	1.000000	1.000000	9.99	9.99
	IBC4	BLOQUES DE CONCRETO DE 4"	CU	0.250000	4.000000	0.75	3.00
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	8.000000	0.125000	8.99	1.12
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	90.000900	0.011111	36.62	0.41
	IP4	PIEDRA #4, INCLUYE ACARREO	m3	90.000900	0.011111	24.52	0.27
Total de Materiales							46.77
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	84.82	7.07
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	62.25	2.59
Total de Mano de Obra							9.66
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.66	0.34
Total de Herramienta							0.34
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	46.77	1.87
Total de Fletes							1.87
Costo directo							58.64
Precio unitario							58.64

(* CINCUENTA Y OCHO BALBOAS 64/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 24

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINA DOBLE DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y
ACCESORIOS COMPLETOS

Costo Unitario: 66.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TD	TINA DE CONCRETO DOBLE 1.00 M X 0.50 M CON DESAGUE DE HIERRO COLADO	c/u	1.000000	1.000000	37.00	37.00
	DES	DESAGUE DOBLE PVC 1 1/2" X 16"	c/u	1.000000	1.000000	2.55	2.55
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	12.000048	0.083333	8.58	0.71
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	5.999988	0.166667	11.99	2.00
	LLAVE	LLAVE DE MANGUERA PARA TINA	c/u	2.000000	0.500000	9.99	5.00
	IBC4	BLOQUES DE CONCRETO DE 4"	CU	0.250000	4.000000	0.75	3.00
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	8.000000	0.125000	8.99	1.12
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	90.000900	0.011111	36.62	0.41
	IP4	PIEDRA #4, INCLUYE ACARREO	m3	90.000900	0.011111	24.52	0.27
Total de Materiales							52.06
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	84.82	8.48
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	20.000000	0.050000	62.25	3.11
Total de Mano de Obra							11.59
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.59	0.41
Total de Herramienta							0.41
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	52.06	2.08
Total de Fletes							2.08
Costo directo							66.14
Precio unitario							66.14

(* SESENTA Y SEIS BALBOAS 14/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 25

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGADERA DE BAÑO CON BRAZO CROMADA LLAVES DE 1/2 IN Y
REJILLA DE DESAGUE

Costo Unitario: 86.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTOB	CEMENTO BLANCO	bolsa	179.985601	0.005556	19.99	0.11
	REGADERA	REGADERA CON BRAZO CROMADA DOBLE DE 1/2 IN (INCLUYE LLAVES)	c/u	1.000000	1.000000	73.97	73.97
	PARRILLA	PARRILLA PARA DESAGUE DE BAÑO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
Total de Materiales							76.07
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	84.82	7.07
Total de Mano de Obra							7.07
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.07	0.25
Total de Herramienta							0.25
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	76.07	3.04
Total de Fletes							3.04
Costo directo							86.43
Precio unitario							86.43

(* OCHENTA Y SEIS BALBOAS 43/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 26

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO SENCILLO Y ACCESORIOS COMPLETOS

Costo Unitario: 185.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	INODORO	INODORO SENCILLO 2 PIEZAS CON FERRETERIA COMPLETA	c/u	1.000000	1.000000	134.99	134.99
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	4.25	4.25
	FLANGE	FLANGE PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	7.99	7.99
	ARO DE CERA	ARO DE CERA PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
	CEMENTOB	CEMENTO BLANCO	bolsa	80.000000	0.012500	19.99	0.25
Total de Materiales							149.47
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.000000	0.200000	84.82	16.96
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.000000	0.200000	62.25	12.45
Total de Mano de Obra							29.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	29.41	1.03
Total de Herramienta							1.03
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	149.47	5.98
Total de Fletes							5.98
Costo directo							185.89
Precio unitario							185.89

(* CIENTO OCHENTA Y CINCO BALBOAS 89/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 27

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS PEDESTAL

Costo Unitario: 103.25

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LAVAMANOS	LAVAMANOS PEDESTAL	c/u	1.000000	1.000000	43.99	43.99
	ANCL	ANCLAJE	c/u	0.500000	2.000000	0.99	1.98
	LLAVEL	LLAVE DOBLE PARA LAVAMANOS 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	34.99	34.99
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	2.000000	0.500000	4.25	2.13
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4"	c/u	1.000000	1.000000	1.55	1.55
	DESAGUEL	DESAGUE PARA LAVAMANOS CROMADO 1 1/4" X 6"	c/u	1.000000	1.000000	1.25	1.25
	EXT	EXTENSIÓN PVC PARA LAVAMANOS 1-1/4" x 4"	c/u	1.000000	1.000000	0.49	0.49
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	8.000000	0.125000	8.58	1.07
	SIL	SILICONA	c/u	8.000000	0.125000	4.50	0.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
Total de Materiales							88.73
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	84.82	10.60
Total de Mano de Obra							10.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.60	0.37
Total de Herramienta							0.37
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	88.73	3.55
Total de Fletes							3.55
Costo directo							103.25
Precio unitario							103.25

(* CIENTO TRES BALBOAS 25/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 28

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EMPOTRADO EN PARED

Costo Unitario: 81.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LVP	LAVAMANOS EMPOTRABLE EN PARED	c/u	1.000000	1.000000	22.97	22.97
	ANCL	ANCLAJE	c/u	0.500000	2.000000	0.99	1.98
	LLAVEL	LLAVE DOBLE PARA LAVAMANOS 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	34.99	34.99
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	2.000000	0.500000	4.25	2.13
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4"	c/u	1.000000	1.000000	1.55	1.55
	DESAGUEL	DESAGUE PARA LAVAMANOS CROMADO 1 1/4" X 6"	c/u	1.000000	1.000000	1.25	1.25
	EXT	EXTENSIÓN PVC PARA LAVAMANOS 1-1/4" x 4"	c/u	1.000000	1.000000	0.49	0.49
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	8.000000	0.125000	8.58	1.07
	SIL	SILICONA	c/u	8.000000	0.125000	4.50	0.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
Total de Materiales							67.71
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	84.82	10.60
Total de Mano de Obra							10.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.60	0.37
Total de Herramienta							0.37
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	67.71	2.71
Total de Fletes							2.71
Costo directo							81.39
Precio unitario							81.39

(* OCHENTA Y UN BALBOAS 39/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 29

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO AHORRADOR DE AGUA (Incluye Ferretería Completa)

Costo Unitario: 269.09

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	INODOROA	INODORO 2 PIEZAS AHORRADOR DE AGUA MAS ACCESORIOS COMPLETOS	c/u	1.000000	1.000000	214.99	214.99
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	4.25	4.25
	FLANGE	FLANGE PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	7.99	7.99
	ARO DE CERA	ARO DE CERA PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
	CEMENTOB	CEMENTO BLANCO	bolsa	80.000000	0.012500	19.99	0.25
Total de Materiales							229.47
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.000000	0.200000	84.82	16.96
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.000000	0.200000	62.25	12.45
Total de Mano de Obra							29.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	29.41	1.03
Total de Herramienta							1.03
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	229.47	9.18
Total de Fletes							9.18
Costo directo							269.09
Precio unitario							269.09

(* DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE BALBOAS 09/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 30

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODOROS CON FLUXÓMETROS

Costo Unitario: 488.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	INODOROF	INODORO DE FLUXÓMETRO	c/u	1.000000	1.000000	179.99	179.99
	FLUXI	FLUXOMETRO PARA INODORO 1.5 gal	c/u	1.000000	1.000000	242.99	242.99
	FLANGE	FLANGE PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	7.99	7.99
	ARO DE CERA	ARO DE CERA PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
Total de Materiales							432.96
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	84.82	21.21
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	4.000000	0.250000	62.25	15.56
Total de Mano de Obra							36.77
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	36.77	1.29
Total de Herramienta							1.29
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	432.96	17.32
Total de Fletes							17.32
Costo directo							488.34
Precio unitario							488.34

(* CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO BALBOAS 34/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 31

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URINAL CON FLUXÓMETRO

Costo Unitario: 354.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	URINALF	URINAL CON FLUXÓMETRO	c/u	1.000000	1.000000	303.46	303.46
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							303.82
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	84.82	21.21
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	4.000000	0.250000	62.25	15.56
Total de Mano de Obra							36.77
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	36.77	1.29
Total de Herramienta							1.29
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	303.82	12.15
Total de Fletes							12.15
Costo directo							354.03
Precio unitario							354.03

(* TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO BALBOAS 03/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 32

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE DOBLE INCLUYE FERRETERÍA

Costo Unitario: 143.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FREGADOR	FREGADOR DOBLE DE ACERO INOXIDABLE 33"x22"x6"	c/u	1.000000	1.000000	45.99	45.99
	LLAVEF	LLAVE DE FREGADOR CROMADA 8 IN	c/u	1.000000	1.000000	39.99	39.99
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4"	c/u	1.000000	1.000000	1.55	1.55
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	0.500000	2.000000	4.25	8.50
	DES	DESAGUE DOBLE PVC 1 1/2" X 16"	c/u	1.000000	1.000000	2.55	2.55
	DESCAN	CANASTA DE DESAGUE PARA FREGADOR	c/u	0.500000	2.000000	6.99	13.98
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	12.000048	0.083333	8.58	0.71
Total de Materiales							113.27
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.999988	0.166667	84.82	14.14
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.999988	0.166667	62.25	10.38
Total de Mano de Obra							24.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	24.52	0.86
Total de Herramienta							0.86
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	113.27	4.53
Total de Fletes							4.53
Costo directo							143.18
Precio unitario							143.18

(* CIENTO CUARENTA Y TRES BALBOAS 18/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 33

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE
FERRETERÍA

Costo Unitario: 115.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FREGADORS	FREGADOR DE ACERO INOXIDABLE SENCILLO 19"x19"x6"	c/u	1.000000	1.000000	32.99	32.99
	LLAVEF	LLAVE DE FREGADOR CROMADA 8 IN	c/u	1.000000	1.000000	39.99	39.99
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4"	c/u	1.000000	1.000000	1.55	1.55
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	4.25	4.25
	DESCAN	CANASTA DE DESAGUE PARA FREGADOR	c/u	1.000000	1.000000	6.99	6.99
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	12.000048	0.083333	8.58	0.71
Total de Materiales							86.48
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.999988	0.166667	84.82	14.14
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.999988	0.166667	62.25	10.38
Total de Mano de Obra							24.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	24.52	0.86
Total de Herramienta							0.86
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	86.48	3.46
Total de Fletes							3.46
Costo directo							115.32
Precio unitario							115.32

(* CIENTO QUINCE BALBOAS 32/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 34

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE AGUA DE PARED 30 L/HR

Costo Unitario: 935.37

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FUENTEA	FUENTE DE AGUA DE PARED DE 15 L/HR	c/u	1.000000	1.000000	862.80	862.80
Total de Materiales							862.80
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	84.82	21.21
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	4.000000	0.250000	62.25	15.56
Total de Mano de Obra							36.77
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	36.77	1.29
Total de Herramienta							1.29
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	862.80	34.51
Total de Fletes							34.51
Costo directo							935.37
Precio unitario							935.37

(* NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO BALBOAS 37/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 35

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2 IN (Manual)

Costo Unitario: 3.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1/2	TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2 IN 20 PIES - SDR 13.5	c/u	5.555556	0.180000	3.99	0.72
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	8.58	0.11
Total de Materiales							0.83
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	84.82	1.06
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	40.000000	0.025000	62.25	1.56
Total de Mano de Obra							2.62
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.62	0.09
Total de Herramienta							0.09
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	0.83	0.03
Total de Fletes							0.03
Costo directo							3.57
Precio unitario							3.57

(* TRES BALBOAS 57/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 36

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4 IN (Manual)

Costo Unitario: 3.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC3/4	TUBO PVC DE 3/4 IN DE 20 PIES - SDR21	c/u	5.555556	0.180000	4.99	0.90
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	8.58	0.11
Total de Materiales							1.01
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	84.82	1.06
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	40.000000	0.025000	62.25	1.56
Total de Mano de Obra							2.62
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.62	0.09
Total de Herramienta							0.09
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	1.01	0.04
Total de Fletes							0.04
Costo directo							3.76
Precio unitario							3.76

(* TRES BALBOAS 76/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 37

Unidad: c/u

SALIDA DE AGUA POTABLE

Costo Unitario: 23.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1/2	TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2 IN 20 PIES - SDR 13.5	c/u	1.666667	0.600000	3.99	2.39
	TEE3/4-1/2	TEE PVC DE 3/4 IN X 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	1.05	1.05
	CODO1/2	CODO PVC 1/2 IN 90º	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	8.000000	0.125000	8.58	1.07
Total de Materiales							4.77
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	84.82	10.60
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	8.000000	0.125000	62.25	7.78
Total de Mano de Obra							18.38
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.38	0.64
Total de Herramienta							0.64
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	4.77	0.19
Total de Fletes							0.19
Costo directo							23.98
Precio unitario							23.98

(* VEINTITRÉS BALBOAS 98/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 38

CONEXIÓN DOMICILIARÍA SIMPLE

Unidad: c/u

Costo Unitario: 123.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1/2	TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2 IN 20 PIES - SDR 13.5	c/u	5.000000	0.200000	3.99	0.80
	AHPVC1/2	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	0.15	0.15
	AMPVC1/2	ADAPTADOR MACHO PVC 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	0.11	0.11
	COLLAR4X1/2	COLLARIN PVC 4 IN X 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	10.64	10.64
	LLAVEP1/2	LLAVE DE PASO BOLA NPT DE 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	9.92	9.92
	ROSETAC	CONJUNTO ROCETA CRUZ DE BRONCE DE 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	13.25	13.25
	CAJAMED	CAJA DE MEDIDOR DE HIERRO DUCTIL	c/u	1.000000	1.000000	38.70	38.70
	NIPLE1/2	NIPLE DE BRONCE DE 1/2 IN X 2 IN	c/u	1.000000	1.000000	9.55	9.55
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	6.443008	0.155207	8.58	1.33
Total de Materiales							84.45
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.999988	0.166667	84.82	14.14
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	3.000003	0.333333	62.25	20.75
Total de Mano de Obra							34.89
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	34.89	1.22
Total de Herramienta							1.22
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	84.45	3.38
Total de Fletes							3.38
Costo directo							123.94
Precio unitario							123.94

(* CIENTO VEINTITRÉS BALBOAS 94/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 39

Unidad: c/u

CONEXIÓN DOMICILIARÍA DOBLE

Costo Unitario: 201.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1/2	TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2 IN 20 PIES - SDR 13.5	c/u	4.000000	0.250000	3.99	1.00
	COLLAR4X3/4	COLLARIN PVC 4 IN X 3/4 IN	c/u	1.000000	1.000000	3.50	3.50
	TEE3/4-1/2	TEE PVC DE 3/4 IN X 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	1.05	1.05
	AMPVC3/4	ADAPTADOR MACHO PVC 3/4 IN	c/u	1.000000	1.000000	0.14	0.14
	CODO1/2	CODO PVC 1/2 IN 90º	c/u	1.000000	1.000000	0.13	0.13
	TUBPVC3/4	TUBO PVC DE 3/4 IN DE 20 PIES - SDR21	c/u	5.000000	0.200000	4.99	1.00
	REDUC3/4X1/2	REDUCCIÓN DE PVC DE 3/4 IN X 1/2 IN CAL 40	c/u	1.000000	1.000000	0.16	0.16
	LLAVEP1/2	LLAVE DE PASO BOLA NPT DE 1/2 IN	c/u	0.500000	2.000000	9.92	19.84
	ROSETAC	CONJUNTO ROCETA CRUZ DE BRONCE DE 1/2 IN	c/u	0.500000	2.000000	13.25	26.50
	CAJAMED	CAJA DE MEDIDOR DE HIERRO DUCTIL	c/u	0.500000	2.000000	38.70	77.40
	NIPLE1/2	NIPLE DE BRONCE DE 1/2 IN X 2 IN	c/u	0.500000	2.000000	9.55	19.10
	AHPVC1/2	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1/2 IN	c/u	0.500000	2.000000	0.15	0.30
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	5.000000	0.200000	8.58	1.72
Total de Materiales							151.84
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.000000	0.200000	84.82	16.96
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	2.500000	0.400000	62.25	24.90
Total de Mano de Obra							41.86
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	41.86	1.47
Total de Herramienta							1.47
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	151.84	6.07
Total de Fletes							6.07
Costo directo							201.24
Precio unitario							201.24

(* DOSCIENTOS UN BALBOAS 24/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 40

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 IN (Manual)

Costo Unitario: 3.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1	TUBERÍA PVC 1 IN DE 20 PIES - SDR26	c/u	5.555556	0.180000	5.99	1.08
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	8.58	0.11
Total de Materiales							1.19
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	84.82	1.06
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	40.000000	0.025000	62.25	1.56
Total de Mano de Obra							2.62
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.62	0.09
Total de Herramienta							0.09
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	1.19	0.05
Total de Fletes							0.05
Costo directo							3.95
Precio unitario							3.95

(* TRES BALBOAS 95/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 41

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 1/2 IN (Manual)

Costo Unitario: 5.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1 1/2	TUBERÍA PVC 1 1/2 IN DE 20 PIES - SDR26	c/u	5.555556	0.180000	11.99	2.16
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	8.58	0.11
Total de Materiales							2.27
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	84.82	1.06
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	40.000000	0.025000	62.25	1.56
Total de Mano de Obra							2.62
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.62	0.09
Total de Herramienta							0.09
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	2.27	0.09
Total de Fletes							0.09
Costo directo							5.07
Precio unitario							5.07

(* CINCO BALBOAS 07/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 42

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2 IN

Costo Unitario: 9.77

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	5.555556	0.180000	11.99	2.16
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	8.58	0.29
Total de Materiales							2.45
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000300	0.033333	84.82	2.83
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	14.999925	0.066667	62.25	4.15
Total de Mano de Obra							6.98
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.98	0.24
Total de Herramienta							0.24
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	2.45	0.10
Total de Fletes							0.10
Costo directo							9.77
Precio unitario							9.77

(* NUEVE BALBOAS 77/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 43

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3 IN

Costo Unitario: 12.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-027	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 3 IN DE 20 PIES	UND	5.555556	0.180000	24.99	4.50
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	8.58	0.29
Total de Materiales							4.79
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000300	0.033333	84.82	2.83
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	14.999925	0.066667	62.25	4.15
Total de Mano de Obra							6.98
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.98	0.24
Total de Herramienta							0.24
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	4.79	0.19
Total de Fletes							0.19
Costo directo							12.20
Precio unitario							12.20

(* DOCE BALBOAS 20/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 44

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 4 IN

Costo Unitario: 10.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	5.555556	0.180000	39.99	7.20
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	8.58	0.29
Total de Materiales							7.49
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	96.000000	0.010417	84.82	0.88
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	48.000000	0.020833	62.25	1.30
Total de Mano de Obra							2.18
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.18	0.08
Total de Herramienta							0.08
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	7.49	0.30
Total de Fletes							0.30
Costo directo							10.05
Precio unitario							10.05

(* DIEZ BALBOAS 05/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 45

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 6 IN

Costo Unitario: 23.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-100	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 6 IN DE 20 PIES	UND	5.555556	0.180000	107.88	19.42
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	8.58	0.29
Total de Materiales							19.71
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	82.000000	0.012195	84.82	1.03
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	41.000000	0.024390	62.25	1.52
Total de Mano de Obra							2.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.55	0.09
Total de Herramienta							0.09
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	19.71	0.79
Total de Fletes							0.79
Costo directo							23.14
Precio unitario							23.14

(* VEINTITRÉS BALBOAS 14/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 46

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PVC DE 4 IN

Costo Unitario: 37.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	REG4IN	REGISTRO SANITARIO DE 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	3.55	3.55
	YEE4IN	YEE PVC DE 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	19.99	19.99
	COD4-45	CODO PVC DE 4 IN Y 45 GRADOS SANITARIA	c/u	1.000000	1.000000	6.65	6.65
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	16.000000	0.062500	8.58	0.54
Total de Materiales							30.73
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	16.000000	0.062500	84.82	5.30
Total de Mano de Obra							5.30
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.30	0.19
Total de Herramienta							0.19
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	30.73	1.23
Total de Fletes							1.23
Costo directo							37.45
Precio unitario							37.45

(* TREINTA Y SIETE BALBOAS 45/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 47

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PVC DE 6 IN

Costo Unitario: 37.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	REG4IN	REGISTRO SANITARIO DE 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	3.55	3.55
	REG6IN	YEE PVC DE 6 IN	C/u	1.000000	1.000000	19.99	19.99
	COD4-45	CODO PVC DE 4 IN Y 45 GRADOS SANITARIA	c/u	1.000000	1.000000	6.65	6.65
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	16.000000	0.062500	8.58	0.54
Total de Materiales							30.73
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	16.000000	0.062500	84.82	5.30
Total de Mano de Obra							5.30
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.30	0.19
Total de Herramienta							0.19
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	30.73	1.23
Total de Fletes							1.23
Costo directo							37.45
Precio unitario							37.45

(* TREINTA Y SIETE BALBOAS 45/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 48

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN SANITARIA 2 IN

Costo Unitario: 22.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	2.000000	0.500000	11.99	6.00
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	250.000000	0.004000	8.58	0.03
	CPVC	CODO PVC 2 IN 90° SANITARIA	c/u	2.000000	0.500000	0.79	0.40
	TEE2	TEE PVC 2 IN	c/u	1.000000	1.000000	2.59	2.59
Total de Materiales							9.02
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	84.82	7.07
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	12.000048	0.083333	62.25	5.19
Total de Mano de Obra							12.26
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.26	0.43
Total de Herramienta							0.43
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	9.02	0.36
Total de Fletes							0.36
Costo directo							22.07
Precio unitario							22.07

(* VEINTIDOS BALBOAS 07/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 49

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUMIDERO DE PISO 2 IN

Costo Unitario: 3.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SUM2IN	SUMIDERO PISO 2"	c/u	1.000000	1.000000	0.82	0.82
Total de Materiales							0.82
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	32.000000	0.031250	84.82	2.65
Total de Mano de Obra							2.65
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.65	0.09
Total de Herramienta							0.09
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	0.82	0.03
Total de Fletes							0.03
Costo directo							3.59
Precio unitario							3.59

(* TRES BALBOAS 59/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 50

Unidad: c/u

SALIDA SANITARIA

Costo Unitario: 86.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	2.000000	0.500000	39.99	20.00
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	8.000000	0.125000	8.58	1.07
	TEE42	TEE PVC SIMPLE CON REDUCCIÓN DE 4 IN A 2 IN	c/u	1.000000	1.000000	7.73	7.73
	YEE2	YEE PVC DE 4 IN X 4 IN X 2 IN SANITARIA	c/u	1.000000	1.000000	8.99	8.99
	CPVC	CODO PVC 2 IN 90° SANITARIA	c/u	1.000000	1.000000	0.79	0.79
	SIFON2	SIFÓN SANITARIO 2 IN	c/u	1.000000	1.000000	7.99	7.99
Total de Materiales							46.57
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	84.82	21.21
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	4.000000	0.250000	62.25	15.56
Total de Mano de Obra							36.77
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	36.77	1.29
Total de Herramienta							1.29
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	46.57	1.86
Total de Fletes							1.86
Costo directo							86.49
Precio unitario							86.49

(* OCHENTA Y SEIS BALBOAS 49/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 51

Unidad: c/u

SALIDA HIDROSANITARIA

Costo Unitario: 110.47

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	PL-13	SALIDA SANITARIA	c/u	1.000000	1.000000	86.49	86.49
+	PL-14	SALIDA DE AGUA POTABLE	c/u	1.000000	1.000000	23.98	23.98
Total de Matrices							110.47
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	0.00	0.00
Total de Fletes							0.00
Costo directo							110.47
Precio unitario							110.47

(* CIENTO DIEZ BALBOAS 47/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 52

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR MONOCAPA 800 L

Costo Unitario: 530.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBM 800 LT	BIODIGESTOR MONOCAPA 800 LITROS	c/u	1.000000	1.000000	306.99	306.99
Total de Materiales							306.99
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.458716	2.180000	1.72	3.75
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.800000	1.250000	0.94	1.18
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	17.28	2.18
+	RCMC	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.843882	1.185000	72.63	86.07
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.56	3.63
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.73	3.65
+	RCAC	RELLENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.000000	0.500000	222.32	111.16
Total de Matrices							211.62
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	306.99	12.28
Total de Fletes							12.28
Costo directo							530.89
Precio unitario							530.89

(* QUINIENTOS TREINTA BALBOAS 89/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 53

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR MONOCAPA 1150 L

Costo Unitario: 750.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBM	BIODIGESTOR MONOCAPA 1150 LITROS	c/u	1.000000	1.000000	375.99	375.99
Total de Materiales							375.99
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.258398	3.870000	1.72	6.66
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.529101	1.890000	0.94	1.78
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	17.28	2.18
+	RCMC	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.581395	1.720000	72.63	124.92
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.56	3.63
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.73	3.65
+	RCAC	RELLENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.025641	0.975000	222.32	216.76
Total de Matrices							359.58
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	375.99	15.04
Total de Fletes							15.04
Costo directo							750.61
Precio unitario							750.61

(* SETECIENTOS CINCUENTA BALBOAS 61/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 54

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 3000 L

Costo Unitario: 4,482.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP3000	BIODIGESTOR PREFABRICADO RP-3000	c/u	1.000000	1.000000	3,288.00	3,288.00
Total de Materiales							3,288.00
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.098232	10.180000	1.72	17.51
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.221239	4.520000	0.94	4.25
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	17.28	2.18
+	RCMC	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.370370	2.700000	72.63	196.10
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.56	3.63
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.73	3.65
+	RCAC	RELLENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.265957	3.760000	222.32	835.92
Total de Matrices							1,063.24
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	3,288.00	131.52
Total de Fletes							131.52
Costo directo							4,482.76
Precio unitario							4,482.76

(* CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS BALBOAS 76/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 55

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 7000 L

Costo Unitario: 6,771.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP7000	BIODIGESTOR PREFABRICADO RP-7000	c/u	1.000000	1.000000	4,922.00	4,922.00
Total de Materiales							4,922.00
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.059067	16.930000	1.72	29.12
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.162338	6.160000	0.94	5.79
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	17.28	2.18
+	RCMC	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.264550	3.780000	72.63	274.54
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.56	3.63
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.73	3.65
+	RCAC	RELLENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.166667	6.000000	222.32	1,333.92
Total de Matrices							1,652.83
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	4,922.00	196.88
Total de Fletes							196.88
Costo directo							6,771.71
Precio unitario							6,771.71

(* SEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN BALBOAS 71/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 56

Unidad: c/u

CAMARA DE LODO (0.6 m x 0.6 m)

Costo Unitario: 141.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.631579	0.380000	39.22	14.90
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.584795	1.710000	17.28	29.55
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	25.000000	0.040000	41.27	1.65
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.023697	42.200000	0.73	30.81
+	PBC6	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO (SIN REFUERZO)	m2	0.462963	2.160000	22.83	49.31
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	11.111111	0.090000	166.19	14.96
Total de Matrices							141.18
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	0.00	0.00
Total de Fletes							0.00
Costo directo							141.18
Precio unitario							141.18

(* CIENTO CUARENTA Y UN BALBOAS 18/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 57

Unidad: mL

ZANJA DE OXIDACIÓN (0.30 m de ancho)

Costo Unitario: 37.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	14.999925	0.066667	8.58	0.57
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	5.555556	0.180000	39.99	7.20
Total de Materiales							7.77
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.000000	0.200000	62.25	12.45
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	84.82	8.48
Total de Mano de Obra							20.93
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.93	0.73
Total de Herramienta							0.73
Matrices							
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	30.303030	0.033000	41.27	1.36
+	RCA	RELLENO CON ARENA COMPACTADO MANUALMENTE	m3	7.936508	0.126000	40.95	5.16
+	RCM3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXISTENTE	m3	8.333333	0.120000	6.32	0.76
Total de Matrices							7.28
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	7.77	0.31
Total de Fletes							0.31
Costo directo							37.02
Precio unitario							37.02

(* TREINTA Y SIETE BALBOAS 02/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 58

Unidad: c/u

POZO DE ABSORCIÓN (1.250 m diámetro) CON CAMARA DE INSPECCIÓN (0.45m x 0.45m)

Costo Unitario: 206.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.338983	2.950000	1.72	5.07
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.980392	1.020000	17.28	17.63
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.389105	2.570000	41.27	106.06
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.032733	30.550000	0.73	22.30
+	PBC6	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO (SIN REFUERZO)	m2	0.555556	1.800000	22.83	41.09
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	15.873016	0.063000	166.19	10.47
+	RCM3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXISTENTE	m3	1.808318	0.553000	6.32	3.49
Total de Matrices							206.11
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	0.00	0.00
Total de Fletes							0.00
Costo directo							206.11
Precio unitario							206.11

(* DOSCIENTOS SEIS BALBOAS 11/100 MXN *)

Actualizado a:
27 de enero de 2023

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.2
SALARIOS DE JULIO 2022 A JUNIO 2023



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V5.2

Página: 59

Unidad: c/u

TANQUE SEPTICO DE UNA CAMARA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR

Costo Unitario: 1,916.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	2.032520	0.492000	39.99	19.68
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	8.58	0.29
	TEE4	TEE DE PVC 4 IN	c/u	0.500000	2.000000	5.99	11.98
Total de Materiales							31.95
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.073746	13.560000	1.72	23.32
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.003864	258.800000	0.73	188.92
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.153139	6.530000	17.28	112.84
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.202840	4.930000	0.94	4.63
+	RCMS	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.202840	4.930000	4.11	20.26
+	RCM3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXISTENTE	m3	0.150830	6.630000	6.32	41.90
+	RPI	REPELLO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 2 PISOS	m2	0.062422	16.020000	10.26	164.37
+	VCA	VIGAS Y COLUMNAS DE AMARRE (HASTA 0.15 m X 0.3 m)	m	0.062112	16.100000	34.16	549.98
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	1.333333	0.750000	166.19	124.64
+	BRC6	BLOQUEO DE 6" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.062422	16.020000	40.71	652.17
Total de Matrices							1,883.03
Fletes							
	FLETE	FLETE	(%)m	25.000000	0.040000	31.95	1.28
Total de Fletes							1.28
Costo directo							1,916.26
Precio unitario							1,916.26

(* UN MIL NOVECIENTOS DIECISÉIS BALBOAS 26/100 MXN *)