

**Universidad del sureste**

---

---

**LICENCIATURA EN ARQUITECTURA**

**“COSTOS Y PRESUPUESTOS II”**

**Integración de costos**

***EXAMEN***

Presenta:

**KARLA JUDITH ESCOBAR RODRIGUEZ**

Profesor:

**Arquitecto. Pedro Alberto García López**

# TRAZO Y NIVELACION

Clave	Descripcion	Unidad			
1	Trazo y nivelacion manual para establecer ejes, banco de nivel y referencias, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2			
<b>DESCRIPCION UNIDAD CANTIDAD P.U. TOTAL</b>					
<b>MATERIALES</b>					
	Calhidra	Ton	0.02%	\$2,400.00	\$0.48
	Duela de pino 3a. De 3/4x4*x8"	Pza	2%	\$40.00	\$0.80
	Hilo cañamo 100	Pza	0.10%	\$150.00	\$0.15
	Varilla R-42 del No.3	Kg	0.02	\$15.00	\$0.30
	Total materiales				<b>\$1.73</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
	Cabo de oficios	JOR	0.1	\$500.00	\$50.00
	Albañil	JOR	1	\$316.67	\$316.67
	Ayudante	JOR	1	\$225.00	\$225.00
	Total de M.O.				\$591.67
	RENDIMIENTO	200	M3/JOR		<b>\$2.96</b>
<b>HERRAMIENTA MENOR</b>					
	TOTAL H.M.	% M.O.	3%		<b>\$0.09</b>
<b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b>					
	TOTAL E.S.	% M.O.	5%		<b>\$0.15</b>
<b>CONCRETO</b>					
	Concreto F'c= 100kg/m2	M3	0.0005	\$1,872.60	<b>\$0.94</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>\$5.86</b>

# LIMPIEZA

Clave	Descripcion	Unidad			
1	limpia y desyerbe del terreno, incluye: quema de yerba, y acopio de basura, mano de obra, equipo y herramienta.	M2			
<b>DESCRIPCION UNIDAD CANTIDAD P.U. TOTAL</b>					
<b>MATERIALES</b>					
	Diesel	Lt	5%	\$20.00	\$1.00
	Total materiales				<b>\$1.00</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
	Cabo de oficios	JOR	0.1	\$500.00	\$50.00
	Ayudante	JOR	1	\$225.00	\$225.00
	Total de M.O.				\$275.00
	RENDIMIENTO		300 M3/JOR		<b>\$0.92</b>
<b>HERRAMIENTA MENOR</b>					
	TOTAL H.M.	% M.O.	3%		<b>\$0.03</b>
<b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b>					
	TOTAL E.S.	% M.O.	5%		<b>\$0.05</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>\$1.99</b>

# EXCAVACION

Clave	Descripcion	Unidad			
1	Excavacion a cielo abierto, por medios manuales de 0 a -2.00m, en material tipo I-A, incluye: mano de obra, equipo y herramienta.	M3			
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
MANO DE OBRA					
	Cabo de oficios	JOR	0.1	\$500.00	\$50.00
	Ayudante	JOR	1	\$225.00	\$225.00
	Total de M.O.				\$275.00
	RENDIMIENTO		3 M3/JOR		<b>\$91.67</b>
HERRAMIENTA MENOR					
	TOTAL H.M.	% M.O.	3%		<b>\$2.75</b>
EQUIPO DE SEGURIDAD					
	TOTAL E.S.	% M.O.	5%		<b>\$4.58</b>
COSTO DIRECTO					<b>\$99.00</b>

# PLANTILLA DE CONCRETO

Clave	Descripción	Unidad			
1	Plantilla de 5cm, de espesor de concreto premezclado de F'c=100kg/cm2 incluye: preparacion de la superficie, nivelacion, maestrado, solado, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M3			
<b>DESCRIPCION UNIDAD CANTIDAD P.U. TOTAL</b>					
<b>MANO DE OBRA</b>					
	Cabo de oficios	JOR	0.1	\$500.00	\$50.00
	Albañil	JOR	1	\$316.67	\$316.67
	Ayudante	JOR	1	\$225.00	\$225.00
	Total de M.O.				\$591.67
	RENDIMIENTO		20 M3/JOR		<b>\$29.58</b>
<b>HERRAMIENTA MENOR</b>					
	TOTAL H.M.	% M.O.	3%		<b>\$0.89</b>
<b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b>					
	TOTAL E.S.	% M.O.	5%		<b>\$1.48</b>
<b>CONCRETO</b>					
	Concreto F'c=100 kg/m2	M3	5.10%	\$1,872.60	<b>\$95.50</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>\$127.45</b>

# CIMENTACION

Clave	Descripcion	Unidad			
1	Cimiento interior de piedra braza de 0.70m de base por 0.80m de altura y 0.30m de corona, asentada con mortero cemento arena 1:4, acabado comun, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta.	M3			
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
MATERIALES					
	Piedra Braza	M3	35.10%	\$316.67	\$111.15
	Total materiales				<b>\$111.15</b>
MANO DE OBRA					
	Cabo de oficios	JOR	0.1	\$500.00	\$50.00
	Albañil	JOR	1	\$316.67	\$316.67
	Ayudante	JOR	1	\$225.00	\$225.00
	Total de M.O.				\$591.67
	RENDIMIENTO		2 M3/JOR		<b>\$295.83</b>
HERRAMIENTA MENOR					
	TOTAL H.M.	% M.O.	3%		<b>\$8.88</b>
EQUIPO DE SEGURIDAD					
	TOTAL E.S.	% M.O.	5%		<b>\$14.79</b>
MORTERO					
	Mortero para cimentacion	M3	10%	\$2,622.41	<b>\$262.24</b>
COSTO DIRECTO					<b>\$692.89</b>

# CALCULO DEL MORTERO

Clave	Descripcion	Unidad			
1	MORTERO HECHO EN OBRA CON RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES	M3			
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
MATERIALES					
	Cemento gris Portland compue	Bulto	7.3	\$270.00	\$1,971.00
	Agua	L	170	\$0.09	\$15.30
	Arena	M3	1.16	\$208.33	\$241.67
	Total materiales				<b>\$2,227.97</b>
MANO DE OBRA					
	Cabo de oficios	JOR	0.1	\$500.00	\$50.00
	Albañil	JOR	1	\$316.67	\$316.67
	Ayudante	JOR	1	\$225.00	\$225.00
	Total de M.O.				\$591.67
	RENDIMIENTO		1.5 M3/JOR		<b>\$394.44</b>
COSTO DIRECTO					<b>\$2,622.41</b>

## CONCLUSION

Pues como conclusión, puedo decir que en esta actividad pude apreciar de una mejor manera, la integración de los costos, Lo cual considero importante porque en un futuro podemos hacer uso de este método y entonces es verdaderamente prioritario este tema. Al igual que las otras actividades esta me pareció interesante, ya que se tuvo que volver a checar precios a las diferentes distribuidoras de materiales para poder realizar esta actividad. Para finalizar puedo decir que la actividad se termino satisfactoriamente y que si se aprendió lo que se debía de aprender, y se le tomo la importancia que merece puesto que se considera que en un futuro no muy lejano podemos ponerlo en practica.

## COMENTARIOS

- El software utilizado es interesante y ahorra trabajo al momento de realizar la actividad
- Al momento de actualizar los costos, fue un poquito complicado ya que en domingo cierran muy temprano e incluso algunas sucursales no abren, pero al final se obtuvieron los precios
- Todos lo demás, fue realizado satisfactoriamente