

# DISEÑO Y DESARROLLO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA EN PROYECTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO EN NICARAGUA

## PRESUPUESTO



### **FUNCIONAMIENTO DE LA HOJA EXCEL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO**

1. La hoja Excel se encuentra estructurada mediante pestañas, las cuales representan cada una de ellas respectivamente, las mediciones, el presupuesto, el resumen del presupuesto, los valores de mano de obra, los valores de herramientas y maquinaria, los valores de materiales de construcción, los precios unitarios complejos y, finalmente, los precios básicos.
2. Las actualizaciones se realizarán de la siguiente manera: en la pestaña de mano de obra, herramientas y maquinaria, incluir el precio correspondiente al valor modificado en dólares y, el resto de documentos se actualizarán de forma automática.
3. El cambio oficial del córdoba respecto del dólar y el euro, se encuentra en la pestaña de presupuesto, en las celdas, L4, M4 y N4, las cuales permanecerán ocultas. La consulta se podrá realizar en páginas del tipo:  
<http://finance.yahoo.com/currency-converter?u#from=NIO;to=EUR;amt=1>
4. Las mediciones podrán ser modificadas, siempre teniendo en cuenta que el valor final vincula el resultado del presupuesto, por lo que el dato ha de ser colocado en la celda correspondiente.
5. La pestaña de materiales de construcción y la de mano de obra se encuentra asimismo vinculada al tipo de cambio del dólar.
6. El transporte no se encuentra presupuestado y, deberá ser tenido en cuenta a la hora de realizar la estimación final. (Introducir medición en kilómetros y número de viajes).

# DISEÑO Y DESARROLLO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA EN PROYECTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO EN NICARAGUA

VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA EN NICARAGUA									
MEDICIONES DE OBRA									
N°	Concepto	Unidad	N° partes iguales	Medición				Subtotal	Total
				L	A	A	lbs.		
1 Trabajos preliminares									
1.1.	Trazado y nivelación.	m²	1	6,93	12,41			86,00	86,00
2 Movimiento de tierras									
2.1.	Excavacion por medios manuales en estructura aislada.	m³	5	6,93	0,23	0,23		7,97	13,68
			2	12,41	0,23	0,23		5,71	
2.2.	Excavacion para tuberías, incluso relleno y compactacion posterior.	m.l.	1	15				15,00	15,00
2.3.	Relleno y compactacion en vaciados por medios manuales.	m³	1	15	0,2	0,1		3,00	3,00
3 Cimentación									
3.1.	Viga Asísmica de 23x40, incluso acero de 3/8"	m.l.	5	6,93				34,65	59,47
			2	12,41				24,82	
4 Saneamiento e Instalaciones									
4.1.	Cajas de registro 0,80 x 0,80	Unidad	2						2,00
4.2.	Trampa de Grasa	Unidad	1						1,00
4.3.	Conexión Domiciliar de A/P de 1/2"	Unidad	1						1,00
4.4.	Instalacion de Inodoros Hydra, incesa modelo 551	Unidad	1						1,00
4.5.	Tubería agua potable PVC 1/2" ced 13.5	m.l.	1	10					10,00
4.6.	Tubería drenaje PVC 4"	m.l.	1	15					15,00
4.7.	Salida para ducha en solado	Unidad	1						1,00
4.8.	Instalacion de pana pantry de 1.00 x 0.50	Unidad	1						1,00
5 Estructura									
5.1.	Columnas de Concreto de 0.23 x 0.23	m.l.	7	2,52				17,64	61,92
			4	3,01				12,04	
			5	3,44				17,20	
			4	3,76				15,04	
5.2.	Viga intermedia de 0.23 x 0.23, acero #3, con ceja	m.l.	3	3,07				9,21	33,07
			1	4,27				4,27	
			1	5,97				5,97	
			2	2,87				5,74	
			3	1,67				5,01	
			1	2,87				2,87	
5.3.	Viga corona de 0.23 x 0.23, acero #3, con ceja	m.l.	3	3,21				9,63	38,70
			1	4,45				4,45	
			2	2,87				5,74	
			3	5,97				17,91	
			1	0,97				0,97	

# DISEÑO Y DESARROLLO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA EN PROYECTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO EN NICARAGUA

5.4.	Piso de concreto sin refuerzo	m²	1	6,93	12,41		86,00	86,00
5.5.	Fabricacion y montaje de Estructura metalica Liviana (28,26 kgs./m -62,17 lbs./m)	lbs.	4	4,07		6,75	109,89	127,78
			1	2,65		6,75	17,89	
5.6.	Estructura de Madera de 2 x 6" sobre perfiles metálicos laminados en frio.	m.l.	1	5,7		5,7	8,63	11,56
			1	2,93		2,93	2,93	
<b>6 Cerramientos</b>								
6.1.	Paredes de ladrillo de barro	m²	4	10,13			40,52	61,99
			1	8,1			8,10	
			1	2,55			2,55	
			1	5,79			5,79	
			3	1,61			4,83	
			1	0,2			0,20	
<b>7 Tabiquería</b>								
7.1.	Particiones de plycem y madera	m²	1	9,15			9,15	9,15
<b>8 Cubierta</b>								
8.1.	Estructura de Madera para Cubierta de Tejas	m.l.	1	4,79	5,23		25,05	53,61
			1	5,46	5,23		28,56	
8.2.	Cielos Rasos de plycem y madera en Fascia bajo cubierta de madera y teja	m2	1					53,61
<b>9 Revestimientos</b>								
9.1.	Repello corriente en paredes	m²						
9.2.	Fino corriente en paredes	m²						
9.3.	Acabado Fino de Piso	m²	1					86,00
9.4.	Fascia de Madera de 1"x12" de Color en cerramiento lateral sobre perfil de acero lainado en frio	m²	1	2,34	2,39		5,59	5,59
<b>10 Carpintería</b>								
10.1.	Puertas de Plywood	Unidad	1					1,00
10.2.	Puertas de Madera Solida de 0.90 x 2.15 6Tableros	Unidad	2					2,00
10.3.	Fabricacion e instalacion de Ventanas de madera y vidrio	ml	1	6,83			6,83	6,83
10.4.	Fabricacion e instalacion de Ventanas de madera y cedazo	m²	1	0,2			0,20	0,20
<b>11 Pinturas</b>								
12.1.	Pintura de Aceite	m²						
<b>12 Transporte</b>								
12.1.	Costo km de camion de un eje	km.						



# DISEÑO Y DESARROLLO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA EN PROYECTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO EN NICARAGUA

## RESUMEN DEL PRESUPUESTO POR CAPÍTULOS

### VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA EN NICARAGUA

#### PRESUPUESTO DE OBRA

Nº Concepto	TOTAL U\$	TOTAL C\$	TOTAL €
1 Trabajos preliminares	\$44,90	C\$ 920,30	34,69 €
2 Movimiento de tierras	\$146,59	C\$ 3.004,78	113,28 €
3 Cimentación	\$1.590,69	C\$ 32.606,18	1.229,24 €
4 Saneamiento e Instalaciones	\$1.082,64	C\$ 22.192,23	836,64 €
5 Estructura	\$5.604,29	C\$ 114.877,77	4.330,85 €
6 Cerramientos	\$1.506,33	C\$ 30.876,99	1.164,05 €
7 Tabiquería	\$236,85	C\$ 4.855,01	183,03 €
8 Cubierta	\$5.536,26	C\$ 113.483,30	4.278,28 €
9 Revestimientos	\$639,93	C\$ 13.117,40	494,52 €
10 Carpintería	\$1.877,52	C\$ 38.485,78	494,52 €
11 Pinturas	\$0,00	C\$ 0,00	0,00 €
12 Transporte	\$0,00	C\$ 0,00	0,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>\$18.266,00</b>	<b>C\$ 374.419,73</b>	<b>13.159,10 €</b>

#### RESUMEN DE PRESUPUESTO DE OBRA

<b>A RESUMEN DE MATERIALES</b>	<b>\$11.793,73</b>	<b>C\$ 241.750,03</b>	<b>9.113,88 €</b>
<b>B RESUMEN DE MANO DE OBRA</b>	<b>\$6.406,30</b>	<b>C\$ 131.317,44</b>	<b>4.950,62 €</b>
B.1. OFICIALES	\$4.540,57	C\$ 93.073,44	3.508,83 €
B.2. AYUDANTES	\$1.865,73	C\$ 38.244,01	1.441,78 €
<b>C RESUMEN DE HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA</b>	<b>\$65,97</b>	<b>C\$ 1.352,25</b>	<b>50,98 €</b>

El presupuesto total asciende a la cantidad de dieciochomil doscientos sesentaiséis dólares (18.266,00 \$)