

SOLDADURA Y CERRAJERÍA

Producto: Ventana de fierro de 1.80 x 1.20 m

Concepto	Unidad	Precio S/.	Cantidad utilizada	Costo total S/.
Costo de fabric.				
Angulo de 1"	Varilla	11.20	1	11.20
Perfil T	Varilla	18.20	2	37.20
Perfil cuad. 38	Varilla	7.50	1	7.50
Platina	Varilla	7.50	1	7.50
Pintura	1/8	10.50	0.50	10.50
Cuñeta	kilo	2.60		1.30
Máquina				2.50
Mano de obra				15.00
Gastos administ.				
Luz y agua				7.00
Local				11.60
Otros gastos				3.50
Costo Total				114.80

Precios referenciales. Zona: Lima Fecha: Febrero 2003

¿CUÁNTO SE COBRA POR EL SERVICIO?

Conociendo los costos de producción, se pueden fijar los precios de venta de los productos, considerando además los precios de la competencia y la capacidad de pago del cliente.

El precio de venta promedio de una ventana de 1.80m x 1.20 m en el mercado es de S/.160; si nuestros costos de producción son S/.114.80, para fijar el precio de venta podríamos optar por ofrecer el mismo precio del mercado o a menor precio, pero por encima de los costos de producción. Por ejemplo, podríamos fijar el precio en S/.150, generando mayores posibilidades de venta.

¿CUÁL ES LA UTILIDAD EN ESTE NEGOCIO?

Es la ganancia que nos queda después de cubrir todos los costos.

En el ejemplo presentado, el costo de producción de una ventana de 1.80m x 1.20m es de S/.114.80. Si fijamos el precio de venta a S/.150.00; entonces nuestra utilidad por cada ventana sería de S/. 35.20 (es decir, 150.00 - 114.80).

OTROS ASPECTOS A TOMAR EN CUENTA PARA ABRIR UN NEGOCIO DE SOLDADURA Y CERRAJERÍA

Requisitos mínimos para su funcionamiento:

- RUC obtenido de la SUNAT.
- Licencia de funcionamiento, otorgada por la Municipalidad.
- Extintores.

RECOMENDACIONES

- Por cada trabajo solicitado, realizar contratos en los que se incluya un adelanto del 50% del monto acordado.
- Relacionarse con constructores y albañiles, a fin de incrementar las posibilidades de solicitudes de trabajo.
- Tener catálogos de modelos de productos (puertas, ventanas, rejas, etc.) para facilitar la elección del cliente.
- Para fijar los precios de venta, elaborar un cuadro de costos de producción para cada uno de los productos.
- Tener capital de trabajo, para reducir los porcentajes de adelanto de los contratos.
- El ambiente de soldadura debe tener buena ventilación y su construcción debe ser de material no inflamable.
- Para soldar, siempre utilizar la máscara protectora para soldadura, guantes y mandil de cuero para evitar quemaduras. Las personas que usan lentes de contacto no deben soldar, porque los rayos que emite la soldadura eléctrica pueden producir lesiones graves en los ojos.

Proyecto "Fondo de Promoción de Microcentrales - 2da Fase". Convenio de Financiamiento y Cooperación Técnica Nos. SP/EM-00-03 y ATN/EM-6922 - PE. Proyecto de Crédito y Cooperación Técnica.

Mayores informes:
LIMA: Av. Jorge Chávez 275 - Miraflores
Teléfonos: (01) 447-5127 / 446-7324
Email: energia@itdg.org.pe

CAJAMARCA: Las Casuarinas 738, Urb. El Ingenio
Teléfonos: (076) 824024 / 828861

JAEN: Mariscal Castilla 120 Int. 101
Teléfono: (076) 733085

IDEAS DE NEGOCIO PRÁCTICO

Usando la electricidad para generar desarrollo

SOLDADURA Y CERRAJERÍA



¿A QUÉ SE DEDICA UN NEGOCIO DE SOLDADURA Y CERRAJERÍA?

Este tipo de negocio está dedicado a brindar servicios de fabricación de puertas, ventanas y rejas de seguridad, reparación de herramientas y todo tipo de servicios de soldadura eléctrica y autógena.

¿QUÉ SERVICIOS BRINDA EL NEGOCIO DE SOLDADURA Y CERRAJERÍA?

Los servicios que se brindan son: fabricación e instalación de puertas, ventanas y rejas de seguridad; reparación de herramientas, picos, palas y carretillas; reforzamiento de puntas, rellenos de arados con soldadura; reparación de objetos metálicos de fierro o acero como bicicletas, triciclos, muebles y otros.

Para viviendas en construcción se ofrecen servicios de confección de puertas, ventanas, escaleras, cercos de seguridad, rejas y otros.

En zonas rurales se ofrecen servicios de reparación de herramientas de agricultura y en zonas cercanas a carreteras se brindan servicios de reparación de muelles.



¿QUIÉNES SON LOS CLIENTES?

Los clientes son los propietarios de viviendas que necesitan instalar puertas y ventanas metálicas. También las personas que necesitan tener mayor seguridad en sus viviendas.

Otros clientes son los agricultores para reparación de sus herramientas (picos, palas, etc.) Asimismo, los conductores de vehículos para reparación de carrocerías y muelles.



¿CON QUIÉN SE COMPITE EN ESTE NEGOCIO?

La competencia está dada por los otros talleres de cerrajería y soldadura ubicados en el mismo ámbito geográfico del negocio.

¿CUÁNTO SE COBRA POR LOS TRABAJOS DE SOLDADURA Y CERRAJERÍA?

Los precios de venta de los productos y servicios están determinados por los costos del material empleado y los gastos realizados en la mano de obra.

Los talleres de cerrajería y soldadura en nuestro medio suelen determinar sus precios de venta considerando 1.5 veces el costo de materiales. Por ejemplo, si se confecciona una puerta cuyos materiales nos cuestan S/100, el precio sería de S/.150.

SOLDADURA Y CERRAJERÍA

¿CÓMO SE VENDEN LOS SERVICIOS Y PRODUCTOS DE SOLDADURA Y CERRAJERÍA?

La comercialización de los productos y servicios de un taller de cerrajería y soldadura se realiza en el mismo taller al cual acuden los clientes; también se puede requerir trabajo a domicilio.

¿QUÉ TAMAÑO DE LOCAL REQUIERE ESTE NEGOCIO?

Este tipo de negocio requiere un espacio físico adecuado para el taller, en el que se ubicará un banco de trabajo donde puedan trabajar dos personas. También se necesita un espacio para el esmeril y para el almacenamiento de materiales y trabajos terminados. El local debe tener servicios de electricidad y agua, buena iluminación y ventilación. El material de la construcción debe ser no inflamable para evitar posibles incendios.

El taller debe estar ubicado en zonas de expansión urbana y lugares donde transita mucha gente. Se recomienda cambiar de ubicación en la medida que disminuya la carga de trabajo.

¿CÓMO FUNCIONA UN NEGOCIO DE SOLDADURA Y CERRAJERÍA?

El proceso de fabricación incluye las siguientes operaciones:

1. Diseño de la estructura y elaboración de planos.
2. Cálculo de materiales.
3. Cálculo de presupuesto.
4. Aprobación de obra.
5. Corte de piezas.
6. Conformado de piezas curvas.
7. Armado mediante soldadura.
8. Pulido y esmerilado.
9. Aplicación de pintura base (anticorrosivo).
10. Instalación.
11. Acabado y pintado final.



MATERIA PRIMA E INSUMOS

La materia prima e insumos más utilizados en un taller de cerrajería y soldadura son:

PRODUCTO	PRESENTACIÓN
Ángulo de 1"	Varilla de 9 m
Ángulo de 1/2"	Varilla de 9 m
Ángulo de 3/4"	Varilla de 9 m
Ángulo de 1 1/2"	Varilla de 9 m
Perfiles T 1"	Varilla de 9 m
Perfiles T	Varilla de 9 m
Tubos negros	Varilla de 9 m
Tubos electrosoldados	Varilla de 2 m
Tubos electrosoldados	Varilla de 9 m
Fierros cuadrados de 3/8"	Varilla de 9 m
Platinas	Varilla de 9 m
Plancha	
Electrodos	Kg
Oxígeno	Tanque
Carburo	Kg

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

La maquinaria y el equipo básico en un taller de cerrajería y soldadura son los siguientes:

MAQUINARIA Y HERRAMIENTA	COSTO APROX. (S/.)
Máquina de soldar de 300 ^a	1,225.00
Equipo de soldadura autógena	700.00
Esmeril de banco	420.00
Tornillo de banco	612.00
Taladro de columna	613.00
Taladro de mano	1,225.00
Amoladora de mano	420.00
Alicates de presión	35.00
Llave francesa 12"	52.00
Llave francesa de 10"	35.00
Juego de llaves de boca	70.00
Alicates	35.00
Cinceles	35.00
Comba pequeña	35.00
Arco de sierra	18.00
Caballetes	70.00
Escalera	70.00
Banco de trabajo	105.00
Total	4,900.00

Precios referenciales. Zona: Lima Fecha: Febrero 2003

SOLDADURA Y CERRAJERÍA

PERSONAL

Para iniciar un taller de cerrajería y soldadura se requieren dos personas:

- 01 administrador (generalmente es el dueño, que además es el maestro soldador).
- 01 ayudante (preferentemente con conocimientos básicos de trazos, corte y soldadura básica).

¿DÓNDE SE PUEDEN COMPRAR LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS E INSUMOS PARA EL NEGOCIO?

Las referencias corresponden a empresas ubicadas en la ciudad de Lima.

EQUIPOS Y ACCESORIOS

PROVEEDOR	EQUIPO	DIRECCIÓN
Edipesa	Máquinas de soldar, esmeril, herramientas, compresoras.	Jr. Carabaya 1085 Fax: 426-6258 / 426-4838 Av. Colonial 817 Av. La Marina 2605
Steel Industry S.A.	Soldadoras, electrodos y alambres, herramientas, equipos de oxi-acetileno y plasma.	Av. México 1005 La Victoria Telf.: 323-0990/323-0602
Exa S.A.	Equipos e insumos de soldadura.	Av. Nicolás Arriola 767 La Victoria Telf.: 471-0557 Fax: 472-6592
Solandinas Comercial S.A.	Máquinas de soldar, electrodos e insumos de soldadura.	Calle Luis Bancho Rossi 133 Santa Anita Telf.: 362-3820/478-2922

MATERIA PRIMA E INSUMOS

PROVEEDOR	INSUMOS	DIRECCIÓN
Acero y Fierros Industriales S.A.C	Ángulos, platinas, cuadrados, tees, canales UHL, tubos.	Jr. Pilcomayo 250 - Breña Telefax: 4313534 Telf.: 4231544
Comercial del Acero S.A.	Perfiles de todo tipo y medida, planchas.	Av. Argentina 2017 - Lima Telf.: 336-6579/336-6580
Perfiles Metálicos Precor S.A.	Perfiles estructurales.	Av. Nicolas Dueñas 515 - Lima Telfs.: 336-6784/336-6679 Fax: 336-6783
Fierro Tradi S.A.	Perfiles de acero.	Prol. Huamanga 1500 La Victoria Telfs.: 323-0030/474-8584

¿CUÁNTO SE DEBE INVERTIR EN ESTE NEGOCIO?

Instalar un taller de cerrajería y soldadura con el equipamiento básico, requiere una inversión aproximada de S/. 6,125.

RUBRO	COSTO REFERENCIAL (S/.)
Maquinaria y herramientas	4,900.00
Materia prima e insumos	700.00
Constitución de la empresa	350.00
Otros gastos	175.00
Inversión Total	6,125.00

Precios referenciales. Zona: Lima Fecha: Febrero 2003

COSTOS

Los costos son los valores de los recursos utilizados para dar un servicio o fabricar un producto. Por ejemplo: el costo de la electricidad que se utiliza para fabricar una ventana, el costo de la máquina para soldar cada vez que se utiliza. Si se calculan los costos para cada producto o servicio, se obtiene el costo unitario y si se calculan los costos de producción para un tiempo determinado, se obtiene el costo semanal, mensual o anual.

Costo Unitario

En el siguiente cuadro se indican los costos para elaborar una ventana de fierro de 1.80 x 1.20 m: