



# BINAS

Banco de Ideas de Negocios Ambientales Sostenibles

## INSTALACIÓN DE CALDERAS DE BIOMASA



# INSTALACIÓN DE CALDERAS DE BIOMASA

<b>BLOQUE I. DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO.....</b>	<b>3</b>
I.1- PARÁMETROS DE DEFINICIÓN DE LA IDEA.....	3
I.2- DESCRIPCIÓN DE LA IDEA.....	3
I.3- PRODUCTOS Y/O SERVICIOS OFERTADOS .....	5
<b>BLOQUE II. PROPUESTA DE DESARROLLO DE LA IDEA DE NEGOCIO... 6</b>	<b>6</b>
II.1- SÍNTESIS DEL SUPUESTO DESARROLLADO .....	6
II.2- INFORMACIÓN TÉCNICO-AMBIENTAL .....	6
II.2.1- Fase Inicial .....	6
II.2.2- Fase de Funcionamiento .....	7
II.3- INFORMACIÓN ECONÓMICA.....	8
II.3.1- Inversión mínima inicial .....	8
II.3.2- Umbral de rentabilidad.....	8
II.3.3- Datos del mercado.....	9
II.3.4- Previsión de ventas .....	10
II.3.5- Periodo de tiempo estimado para el cálculo de la rentabilidad.....	10
II.3.6- Desglose de Costes.....	11
II.3.7- IPC previsto para ese periodo .....	13
II.3.8- Amortización .....	13
II.3.9- Tributos exigibles.....	14
II.3.10- Estudio de la sensibilidad de la rentabilidad .....	14
II.3.11- Argumentos comerciales de diferenciación .....	16
II.3.12- Canales de comercialización .....	16
II.3.13- Determinación del precio .....	16
II.3.14- Iniciativas de promoción .....	16
II.3.15- Atención al cliente.....	16
II.3.16- Ayudas Externas.....	17
II.4- INFORMACIÓN JURÍDICO-ADMINISTRATIVA.....	18
II.4.1- Figura jurídica.....	18
II.4.2- Trámites generales .....	18
II.4.3- Trámites específicos.....	19
II.4.4- Normativa a tener en cuenta: .....	19

---

## BLOQUE I. DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO

### I.1- PARÁMETROS DE DEFINICIÓN DE LA IDEA

- a- Sector: Energía
- b- Subsector: Servicios
- c- Perfil del Emprendedor: Conocimientos y experiencia técnica en la instalación de calderas.
- d- Mejoras ambientales
  - Reutilización de residuos orgánicos valorizándolos como biomasa destinada a la producción de energía.
  - Contribuye a reducir los riesgos de incendios forestales y plagas.
  - Contribuye a minimizar la contaminación atmosférica por el uso de calefacción.
  - Contribuye a la reducción de la dependencia a los combustibles fósiles.

### I.2- DESCRIPCIÓN DE LA IDEA

La iniciativa propuesta consiste en la comercialización de un servicio de instalación de Calderas de Biomasa para la producción de energía para su utilización en calefacción y calentamiento de agua.

Dentro del sector de las energías alternativas, la biomasa se define como “un combustible natural, derivado del conjunto de materia orgánica, de origen vegetal o animal, incluyendo los materiales procedentes de su transformación natural o artificial”.

Entre otros, algunos productos de los que se obtiene la biomasa en otras zonas geográficas son los siguientes:

- Residuos forestales procedentes de tratamientos silvícolas, como entresacas, podas o limpieza de matorrales
- Residuos agrícolas de podas de cultivos leñosos como olivos, vides y frutales; y también residuos de cultivos de cereales, como el centeno, maíz, trigo, sorgo o arroz e incluso se utilizan los residuos de otros cultivos herbáceos, como el tabaco, remolacha, algodón y girasol
- Residuos de industrias forestales, procedentes en su mayoría de industrias de tratamiento de madera, chapa de madera, corcho o papel
- Residuos biodegradables de industrias agroganaderas y agroalimentarias y también los procedentes de actividad urbana,

entre los que destaca el biogás, procedente de estaciones depuradoras de aguas residuales urbanas, de los Residuos Sólidos Urbanos o de los residuos ganaderos, así como el procesamiento de residuos de productos como los pallets

Este tipo de combustible ha supuesto una revolución en el mercado de las energías, debido a sus grandes ventajas con respecto a los combustibles fósiles, como el gasoil, gas natural o propano.

La biomasa es un recurso abundante, pudiendo tomar como referencia las 48.700 t de residuos forestales producidos anualmente en los montes de la isla de Tenerife, que no harían necesario recurrir al inconveniente de cultivar para este fin o, todavía peor, detraer cultivos de la producción alimentaria. Por otro lado, los precios de este combustible son competitivos y estables, considerándose una energía moderna y limpia, con una producción de gases nocivos casi nula. Y, como un beneficio adicional, el aprovechamiento ecológico de los residuos forestales supondría la limpieza de las zonas con riesgo de incendio.

La comparación de precios con el gasóleo, dado que la potencia calorífica de 2 kg de pellets equivale a la de 1 litro de gasóleo, resulta favorable a la biomasa. El coste aproximado del gasóleo es 0,85 €/litro, con clara tendencia al alza. 2 kg de pellets, al contrario, cuestan 0,30 €, y este precio tenderá a disminuir en cuanto se generalice la distribución y uso del producto.

Desde una perspectiva de negocio, surge como oportunidad la instalación de calderas de biomasa de uso doméstico o industrial para calefacción y calentamiento de agua. De esta manera, se aprovecharán las grandes cantidades de residuos adecuados para este uso y que son generados en la isla, bien en su combustión directa en las calderas o en la fabricación de pellets (residuos procedentes de limpiezas forestales o industrias madereras que son triturados y convertidos a virutas; una vez secados para reducir su humedad y resinas, son prensados en forma de pequeños cilindros: la propia lignina hace de aglomerante, por lo que no necesitan ni pegamento ni ninguna otra sustancia más que la misma madera).

La bioenergía producida a través de la transformación de la biomasa se considera energía limpia, reduciéndose considerablemente la generación de gases de efecto invernadero, con emisiones de CO<sub>2</sub> y CO neutras. Ello contribuye a mitigar el cambio climático, el efecto invernadero, la lluvia ácida, la contaminación del agua, la erosión del suelo, diversas enfermedades humanas, la destrucción del hábitat de especies silvestres, etc.... Por otro lado, la utilización de residuos forestales y agrícolas, para su uso como combustible de biomasa, contribuye a la prevención y reducción de los incendios y del desarrollo de posibles plagas.

---

### I.3- PRODUCTOS Y/O SERVICIOS OFERTADOS

- Instalación de calderas de biomasa.
- Servicios de mantenimiento de las calderas de biomasa

## BLOQUE II. PROPUESTA DE DESARROLLO DE LA IDEA DE NEGOCIO

### II.1-SÍNTESIS DEL SUPUESTO DESARROLLADO

Esta iniciativa tiene como objetivo abrir un nuevo nicho de trabajo para las personas que se dedican a la instalación y al mantenimiento de equipos de energía y agua, cuya actividad se ve afectada por la actual coyuntura económica. Para desarrollar la idea, se ha supuesto una inversión inicial de 7.928,75 euros. También, se ha previsto el alquiler de un local de 20 m<sup>2</sup> y la compra de un vehículo comercial.

Por otro lado, el emprendedor deberá conseguir una cifra de negocio anual mínima de 40.000 euros para que la iniciativa sea rentable. El coste del servicio se ha calculado con una referencia de coste de personal para el cliente de unos 160,00€ por día de trabajo, considerando que la totalidad de los ingresos fueron cubiertos en conceptos de honorarios profesionales (estos ratios pueden mejorarse si se contemplan otros ingresos derivados de la comercialización de las calderas y sus correspondientes porcentajes sobre las ventas).

### II.2-INFORMACIÓN TÉCNICO-AMBIENTAL

#### II.2.1- Fase Inicial

##### a- Instalación

- Tipo: local 20 m<sup>2</sup>
- Infraestructuras complementarias:
  - Electricidad
  - Suministro de agua
  - Línea telefónica
  - Línea ADSL.

##### b- Equipamiento

- Mobiliario y equipamiento informático de oficina:

<b>Mobiliario y equipamiento informático</b>			
Descripción	Unidades	Precio* (€)	Total (€)
Ordenador	1	400,00	400,00
Impresora multifunción	1	59,95	59,95
Mesa	1	49,95	49,95
Silla	3	22,95	68,85

<b>Mobiliario y equipamiento informático</b>			
Teléfono móvil**	2	0,00	0,00
Teléfono fijo**	1	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>578,75</b>

(\*) Precio mínimo del mercado en 2010

(\*\*) Las compañías de Telefonía ofrecen los Teléfonos a cambio de tener el contrato de permanencia para una duración determinada.

- Vehículos para clasificación, transporte y almacenaje

<b>Transporte</b>			
Descripción	Unidades	Precio* (€)	Total (€)
Vehículo comercial	1	7.000,00	7.000,00
<b>Total</b>			<b>7.000,00</b>

(\*) Precio mínimo del mercado en 2010

- Útiles y herramientas

<b>Maquinaria, útiles y herramientas</b>			
Descripción	Unidades	Precio* (€)	Total (€)
Herramientas de instalación	1	350,00	350,00
<b>Total</b>			<b>350,00</b>

(\*) Precio mínimo del mercado en 2010

## II.2.2- Fase de Funcionamiento

### a- Recursos Humanos

- Perfil y demanda de puestos de trabajo
  - Emprendedor: Gestión del negocio e instalación de calderas.
- Cualificación del personal
  - Emprendedor: Ciclo formativo de grado medio en montaje y mantenimiento de instalaciones de frío, climatización y producción de calor o ciclo formativo de grado medio en instalaciones de producción de calor.

### b- Suministros

- El emprendedor actúa como un instalador, por lo que no necesita mantener un stock de mercancía.

## II.3-INFORMACIÓN ECONÓMICA

En cuanto a la información económica, el usuario/a de la ficha debe tener en cuenta la fecha de realización de esta, mayo de 2010, por lo que es indispensable que actualice las cuantías económicas y las macromagnitudes de referencia que en ella aparecen a la hora de analizar la viabilidad de esta oportunidad de negocio. Para esta actualización puede hacer uso de las recomendaciones para la actualización económica que se facilitan en la página principal del Banco de Ideas de Negocios Ambientales Sostenibles.

### II.3.1- Inversión mínima inicial

<b>Inversión inicial</b>	
Descripción	Coste (€)
Maquinaria, útiles y herramientas	350,00
Mobiliario y equipamiento Informático	578,75
Transporte	7.000,00
<b>Total</b>	<b>7.928,75</b>

Para un proyecto de estas características precisa de una inversión baja que no supera los 8.000 €. El 88% de la inversión está compuesto por: Transporte (vehículo necesario para el desarrollo de la actividad)

### II.3.2- Umbral de rentabilidad

<b>Rentabilidad</b>	
Desembolso inicial	-7.928,75 €
Flujo de caja* 1	4.322,38 €
Flujo de caja 2	4.362,62 €
Flujo de caja 3	4.443,91 €
K	10%
VAN	2.944,94 €
TIR	30,00%

\*Flujo de caja: En finanzas y en economía se entiende por flujo de caja los flujos de entradas y salidas de caja o efectivo, en un período dado.

La rentabilidad de este proyecto se prevé que será alta, ya que mediante el cálculo del VAN (Valor Actual Neto) se comprueba que se recupera la inversión

inicial en los dos primeros años y se obtendrán unos beneficios actualizados de 2.944,94 € en el tercer año.

Otro requisito que debe cumplirse para que este proyecto sea factible es que la TIR (Tasa Interna de Rentabilidad) sea mayor que  $k$  (Coste de oportunidad del capital), lo que supondría que dicho proyecto tiene una rentabilidad mayor a la requerida:

El proyecto tiene una rentabilidad del 30,00%.

$30,00\% > 10\%$  (el requisito se cumple)

Cabe comparar este proyecto de inversión con otro tipo de inversiones que conlleven menor riesgo, como pueden ser las inversiones de renta fija (aquellas en las que los rendimientos están determinados de antemano), utilizando para ello la Deuda Pública emitida por el Estado (Letras, bonos y obligaciones).

A lo largo del año 2010 la Deuda Pública ofreció una rentabilidad aproximadamente de entre el 1% y el 4%, por lo tanto, es más rentable invertir en este proyecto que adquirir una inversión de renta fija de estas características.

### II.3.3- Datos del mercado

#### a- Competencia

El mercado de las calderas de biomasa no está muy explotado en la isla de Tenerife, lo que significa que la competencia es escasa. Aún así, debe tenerse en cuenta la competencia de las empresas que se dedican actualmente a la instalación de calderas convencionales.

Suponiendo un consumo 2.000 litros de gasoil al año, esto equivaldría a 4.000 kg de pellets. Un litro de gasoil cuesta aproximadamente 0,85€, mientras que un kilo de pellets cuesta 0,15€.

2.000 litros de gasoil nos supondrían un gasto de aproximadamente 1.700,00 € anuales, mientras que el coste de 4.000 kg de pellets no superaría 600,00 €. Es decir, con la caldera de biomasa el coste de combustible supone poco más del tercio del de una caldera de gasóleo.

#### b- Demanda

Las instalaciones hoteleras e industriales son una parte relevante del potencial de negocio de esta iniciativa, a lo que habrá que añadir el otro segmento de mercado constituido por la calefacción doméstica.

Entre las varias opciones existentes actualmente en el mercado (aparatos eléctricos, calderas de gasóleo/gasoil, calderas de carbón, etc.), la mejor son las calderas de biomasa, si se valoran los costes de adquisición e instalación

así como el gasto en combustible y sus repercusiones, tanto desde el punto de vista económico como ambiental.

### II.3.4- Previsión de ventas

Previsión de ventas	
Descripción	Total anual (€)
Calderas de biomasa	<b>40.000,00</b>

No se consideran los costes de las instalaciones, tan sólo los honorarios profesionales.

La previsión de ventas se ha realizado atendiendo al volumen necesario (número mínimo de jornadas de trabajo) para que un proyecto de estas características pueda ser rentable.

El coste de los servicios depende de la naturaleza de cada pedido, estimándose un ingreso por el personal de 160€/día. Esto supone un máximo de 250 jornadas de trabajo por año, estimando exclusivamente los ingresos por honorarios profesionales. En el supuesto de ingresos derivados de porcentajes de venta de instalaciones, podría mejorar mucho este ratio, disminuyéndose el mínimo de jornadas de trabajo y/o el precio por jornada para el cliente.

### II.3.5- Periodo de tiempo estimado para el cálculo de la rentabilidad

Se ha estimado un período de 3 años para calcular la rentabilidad ya que según el Pay Back (mide cuando se recupera la inversión inicial), se recuperan los 7.928,75 € invertidos en 1 año y 10 meses, es decir, en los dos primeros años.

Flujo de Caja	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas netas	40.000,00 €	40.400,00 €	41.208,00 €
(-) Costes Totales	34.969,99 €	35.319,69 €	36.026,08 €
(-) Amortizaciones	1.491,87 €	1.491,87 €	1.491,87 €
(-)Otros costes de explotación	0,00 €	0,00 €	0,00 €
(+) Subvenciones a la explotación	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>BENEFICIO DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>3.538,15 €</b>	<b>3.588,45 €</b>	<b>3.690,05 €</b>
Ingresos procedentes de inversiones financieras	0,00 €	0,00 €	0,00 €
(±)Resultados extraordinarios	0,00 €	0,00 €	0,00 €

Flujo de Caja	Año 1	Año 2	Año 3
BENEFICIOS ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS	3.538,15 €	3.588,45 €	3.690,05 €
(-) Intereses	0,00 €	0,00 €	0,00 €
BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS	3.538,15 €	3.588,45 €	3.690,05 €
(-) Impuestos	20,00%	20,00%	20,00%
BENEFICIO NETO	2.830,52 €	2.870,76 €	2.952,04 €
(+) Amortizaciones	1.491,87 €	1.491,87 €	1.491,87 €
(+) Valor residual en su caso	0,00 €	0,00 €	0,00 €
(-) Desembolso inversión inicial (si se efectúa en varios años)	0,00 €	0,00 €	0,00 €
(-) Necesidades del fondo de maniobra	0,00 €	0,00 €	0,00 €
(+) Recuperaciones del fondo de maniobra	0,00 €	0,00 €	0,00 €
RENDIMIENTO NETO O FLUJO DE CAJA	4.322,38 €	4.362,62 €	4.443,91 €

### II.3.6- Desglose de Costes

Gastos Transporte			
Descripción	Unidades	Precio (€)	Total Anual (€)
Seguro vehículo	1	251,61	251,61
IVTM	1	68,07	68,07
Descripción	Unidades	Precio (€)	Total mensual (€)
Consumo Vehículo	1	200,00	200,00

Instalaciones			
Descripción	Unidades (m <sup>2</sup> )	Precio (€)	Total mensual (€)
Alquiler local (10€/m <sup>2</sup> )	20	10,00	200,00
<b>Total</b>			<b>200,00</b>

<b>Costes totales de personal</b>			
Descripción	Unidades	Precio (€)	Total mensual (€)
Gerente/ Técnico de instalación	1	1.800,00	1.800,00
<b>Total</b>			<b>1.800,00</b>

<b>Cuota de Régimen de Autónomo</b>			
Descripción	Base mínima en 2010 (€)	Tipo de cotización	Total Mensual (€)
Gerente/ Técnico de instalación	817,20	29,80%	243,53
<b>Total</b>			<b>243,53</b>

<b>Costes fijos</b>			
Descripción	Unidades	Precio (€)	Total anual (€)
Costes de personal	12	1.800,00	21.600,00
Cuota de Régimen de Autónomo	12	243,53	2.922,31
Alquiler	12	200,00	2.400,00
IVTM	1	68,07	68,07
Seguro vehículo	1	251,61	251,61
Teléfono ADSL	12	70,00	840,00
Limpieza	12	100,00	1.200,00
Asesoría	12	200,00	2.400,00
Material de oficina	12	50,00	600,00
Electricidad	12	50,00	600,00
Agua	6	24,00	144,00
Basura	1	144,00	144,00
<b>Total</b>			<b>33.169,99</b>

Fecha de actualización: junio de 2015

<b>Costes variables</b>			
Descripción	Unidades	Precio (€)	Total anual (€)
Consumo Vehículo	12	150,00	1.800,00
<b>Total</b>			<b>1.800,00</b>
<b>Costes Totales</b>			<b>34.969,99</b>

### II.3.7- IPC previsto para ese periodo

<b>Ventas netas año 2</b>		
Ventas año 1 (€)	$\Delta$ IPC	Total anual año 2 (€)
40.000,00	1,00%	40.400,00
<b>Costes Totales año 2</b>		
Costes Totales año 1 (€)	$\Delta$ IPC	Total anual año 2 (€)
34.969,99	1,00%	35.319,69

<b>Ventas netas año 3</b>		
Ventas año 2 (€)	$\Delta$ IPC	Total anual año 3 (€)
40.400,00	2,00%	41.208,00
<b>Costes Totales año 3</b>		
Costes Totales año 2 (€)	$\Delta$ IPC	Total anual año 3 (€)
35.319,69	2,00%	36.026,08

La estimación del IPC se hace a título orientativo y referencial, con las obligadas reservas derivadas de la complicada situación actual.

### II.3.8- Amortización

<b>Amortización</b>				
<b>Maquinaria:</b>				
Descripción	Precio (€)	Porcentaje	Años	Total (€)
Herramientas	350,00	30%	3,33	105,00
<b>Mobiliario:</b>				
Equipamientos informáticos	459,95	25%	4	114,99
Mobiliario de oficina	118,80	10%	10	11,88

<b>Amortización</b>				
Transporte:				
Vehículo industrial	7.000,00	18%	5	1.260,00
<b>Total amortización</b>				<b>1.491,87</b>

Se ha aplicado el método de amortización lineal o de cuotas fijas en el que, como su propio nombre indica, las cuotas de amortización son constantes.

### II.3.9- Tributos exigibles

En el supuesto que se desarrolla en esta ficha se ha considerado que el emprendedor será un empresario individual, por lo tanto, tributará por el IRPF (Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas).

Existen dos maneras de determinar el rendimiento del negocio en este impuesto:

<b>Estimación directa</b>	<b>Estimación objetiva (módulos)</b>
- Normal. - Simplificada	

En este proyecto utilizaremos la estimación directa. El usuario/a de la ficha encontrará toda la información sobre el [Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas](#) y sobre este sistema de determinación del rendimiento, en el apartado correspondiente de la web [www.creacionempresas.com](http://www.creacionempresas.com)

### II.3.10- Estudio de la sensibilidad de la rentabilidad

#### a- Valor más favorable

<b>Rentabilidad si k=8%</b>	
Desembolso inicial	-7.928,75 €
Flujo de caja 1	4.322,38 €
Flujo de caja 2	4.362,62 €
Flujo de caja 3	4.443,91 €

<b>Rentabilidad si las ventas aumentan un 20%</b>	
Desembolso inicial	-7.928,75 €
Flujo de caja 1	10.722,38 €
Flujo de caja 2	10.826,62 €
Flujo de caja 3	11.037,19 €

Rentabilidad si k=8%	
K	8%
VAN	3.341,42 €
TIR	30,00%

Rentabilidad si las ventas aumentan un 20%	
k	10%
VAN	19.058,90 €
TIR	123,96%

Como se puede observar, si k (Coste de oportunidad del capital) disminuye a un 8%, la rentabilidad de la inversión se mantiene en 30,00% y los beneficios actualizados para el tercer año aumentan en 396,48€.

Si las ventas previstas para el período de 3 años, aumentaran un 20%, la rentabilidad de la inversión aumentaría de 30,00% a 123,96% y los beneficios actualizados para el tercer año aumentarían en 16.113,96€.

#### b- Valor menos favorable

Rentabilidad si k=12%	
Desembolso inicial	-7.928,75 €
Flujo de caja 1	4.322,38 €
Flujo de caja 2	4.362,62 €
Flujo de caja 3	4.443,91 €
K	12%
VAN	2.571,46 €
TIR	30,00%

Rentabilidad si las ventas disminuyen un 20%	
Desembolso inicial	-7.928,75 €
Flujo de caja 1	-2.969,99 €
Flujo de caja 2	-2.999,69 €
Flujo de caja 3	-3.059,68 €
k	10%
VAN	-15.406,60 €
TIR	No estimable

Como se puede observar, si k (Coste de oportunidad del capital) aumenta a un 12%, la rentabilidad de la inversión se mantiene pero los beneficios actualizados para el tercer año disminuyen en 373,48 €.

Si las ventas previstas para el período de 3 años, disminuyeran un 20%, el proyecto dejaría de ser rentable, obteniendo pérdidas en todos los ejercicios, haciendo que la Tasa Interna de Rentabilidad no sea estimable.

### **II.3.11-Argumentos comerciales de diferenciación**

Para diferenciarnos de la competencia informaremos a nuestros clientes potenciales de las ventajas que tiene nuestro producto/servicio frente a los de la competencia:

- El bajo consumo que supone, así como el ahorro económico que surge de la utilización del pellet frente a los combustibles fósiles.
- La biomasa es una energía renovable, por lo tanto inagotable.
- El CO2 que emite es neutro.
- Con la competencia genérica, habrá que establecer la diferenciación en los aspectos de calidad de servicio y de atención al cliente
- Independencia de los combustibles fósiles.
- Mejoras de las condiciones de salubridad y seguridad de la instalación.

### **II.3.12-Canales de comercialización**

Será el propio emprendedor quien comercialice los servicios de instalación y reparación de las calderas.

### **II.3.13-Determinación del precio**

No se puede estimar un precio concreto para los proyectos de instalación, ya que éste depende de la complejidad de los mismos (tipo de caldera, lugar en el que se vaya a instalar, la complejidad de la instalación, etc.). Por esta razón, los cálculos del supuesto desarrollado se han basado en unas estimaciones globales de ingresos en concepto de honorarios profesionales, para garantizar la rentabilidad de la idea de negocio.

### **II.3.14-Iniciativas de promoción**

Se realizarán diferentes iniciativas de promoción:

- Visita a ferias de contenido ambiental, industrial u hotelero.
- Promoción directa entre los clientes potenciales realizada por el emprendedor.
- Comunicación publicitaria.

### **II.3.15-Atención al cliente**

La calidad de la atención al cliente constituye un elemento esencial del concepto que se pretende comercializar. Para competir, tanto con la competencia de los productos convencionales como con la genérica, la iniciativa debe conseguir que la satisfacción del cliente sea absoluta. En este

tipo de servicios, la comunicación personal “boca-oído” estimula considerablemente la demanda.

### II.3.16-Ayudas Externas

El emprendedor pueda acceder al asesoramiento e información sobre fuentes de financiación que ofrecen las siguientes instituciones, entre otras:

- Cabildo de Tenerife:

<http://www.tenerife.es>

- Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Santa Cruz de Tenerife:

<http://www.camaratenerife.com>

- Emprende.ull:

<http://fg.ull.es/emprendeull/>

- Tenerife Innova:

<http://www.tenerifeinnova.es/>

- Gobierno de Canarias:

<http://www.gobiernodecanarias.org>

- Servicio Canario de Empleo:

<http://www3.gobiernodecanarias.org/empleo/portal/web/sce>

- ICO (Instituto de Crédito Oficial):

<http://www.ico.es/web/ico/home>

- Guía de financiación comunitaria:

<http://www.guiafc.com>

- IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía):

<http://www.idae.es/index.php>

## II.4- INFORMACIÓN JURÍDICO-ADMINISTRATIVA

### II.4.1- Figura jurídica:

En el supuesto que se desarrolla en esta ficha se ha considerado que el emprendedor será un empresario individual, que es aquella persona física que, disponiendo de la capacidad legal necesaria, ejerce de forma habitual y por cuenta propia una actividad comercial, industrial o profesional y tiene responsabilidad ilimitada. El empresario debe ser mayor de edad y tener plena disponibilidad de sus bienes. También se le conoce como autónomo.

Para la elección de la forma jurídica y analizar sus condicionantes, se recomienda acceder a la información sobre [forma jurídica](#), en el apartado correspondiente de la web [www.creacionempresas.com](http://www.creacionempresas.com)

Los trámites para iniciar la actividad son los siguientes:

### II.4.2- [Trámites generales](#)

#### a- [Trámites previos:](#)

##### - [Licencias municipales:](#)

- Solicitud de licencia de obras: cuando sea necesario llevar a cabo obras para acondicionar el local, debe dirigirse al ayuntamiento de la localidad en el que se va a implantar el negocio.
- Comunicación previa de actividad clasificada: se solicitará en el Ayuntamiento del municipio donde se establezca la empresa.
- Formalización del contrato de compra-venta del terreno, en su caso, si no lo posee en propiedad: Se arrendará un local de 20m<sup>2</sup> por 200€ al mes.

#### b- [Trámites de apertura:](#)

- Hacienda del Estado:
  - [Declaración Censal.](#)
- Gobierno de Canarias:
  - [Alta en el Impuesto General Indirecto Canario \(IGIC\).](#)
  - [Comunicación de Apertura del Centro de Trabajo.](#)
  - [Hojas de reclamaciones y cartel anunciador.](#)
- Tesorería General de la Seguridad Social:
  - [Inscripción de la empresa en el régimen de la Seguridad Social](#)

- [Alta en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos](#)
- Dirección provincial de trabajo
- [Adquisición y legalización del libro de visitas.](#)
- [Tarjeta de transporte:](#)  
Si el vehículo no supera las 3,5 Tn. de masa máxima autorizada, no será necesario obtener la autorización para el transporte privado complementario de mercancías.

#### II.4.3- Trámites específicos

##### a- Autorizaciones:

- [Declaración responsable de inicio de actividad de empresas de servicios. Empresas instaladoras y/o mantenedores.](#)

##### b- Registro:

- [Registro Mercantil Insular:](#)

La empresa puede ser inscrita en el Registro Mercantil pero no será de obligado cumplimiento.

- [Registro Integrado Industrial](#)

##### c- Carné:

- [Carné de profesional habilitado instalador y/o mantenedor de calefacción y agua caliente sanitaria.](#)
- Será necesario el permiso de conducción C si el vehículo excede de 3.500kg.

#### II.4.4- Normativa a tener en cuenta:

- Código de Comercio de 1885 en materia mercantil y a lo dispuesto en el Código Civil en materia de derechos y obligaciones.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- Real Decreto 249/2010, de 5 de marzo, por el que se adaptan determinadas disposiciones en materia de energía y minas a lo dispuesto en la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

- 
- Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
  - Ley 2/2013, de 29 de mayo, de renovación y modernización turística de Canarias
  - Ley 15/2014, de 16 de septiembre; de racionalización del Sector Público y otras medidas de reforma administrativa (BOE nº 226, de 17 de septiembre de 2014)
  - [Decreto 85/2015, de 14 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de renovación y modernización turística de Canarias.](#)