

Proyecto de empresa

21/22



2º DAM EIE

SUNNY LIFE

Creado por: Jose Cubí Albert



Índice

1. La idea de negocio	3
1.1 Promotores de negocio.....	3
1.2 Descripción del producto.....	4
2. La empresa y su entorno	4
2.1 Análisis del entorno de la empresa.....	4
2.2 Organigrama de la empresa.....	5
2.3 Matriz DAFO	6
2.4 Responsabilidad social corporativa	7
3. Plan de marketing	8
3.1 Descripción y segmentación del mercado objetivo.....	8
3.2 Análisis del producto.....	9
3.3 Estrategia de precios.....	11
3.4 Estrategia de promoción.....	11
3.5 Estrategia de distribución.....	11
3.6 Breve análisis de la competencia.....	12
4. Gastos e inversiones iniciales	12
5. Estudio económico-financiero de la empresa	14
6. Forma jurídica de la empresa	18
7. Conclusiones	18

1. La idea de negocio

La idea surge de la necesidad de frenar el continuo aumento del precio de la luz que tantos quebraderos de cabeza pero sobre todo económicos están causando en nuestro país, siendo este uno de los países que más disfruta al año de días de sol y vemos como se desaprovecha la ocasión de tener un autoconsumo con bajo coste y que no perjudica al ecosistema.

1.1 Promotores del negocio

José Solete Grande. Técnico superior en desarrollo de aplicaciones multiplataforma con poca experiencia en el sector de la electricidad pero totalmente preparado para crear la aplicación y la web de la empresa.

Alvaro Negrodo Sanchez. Instalador eléctrico y fotovoltaico con Master en Energías renovables. Posee gran experiencia en el sector, 10 años como instalador en energías renovables avalan su profesionalidad.

Francisco Román Alarcón Suarez. Empresario de la construcción, aquí el principal inversor, don de gentes y con grandes contactos en la administración que pueden facilitar los trámites de las instalaciones.

1.2 Descripción del producto

El producto consta de placas solares y baterías donde guardar la energía obtenida, se realizará un estudio para asegurar que no falte energía y así saber cuantas placas y baterías necesitaría el cliente.

Lo que nos diferencia de la competencia es la app que crearemos para que el cliente sepa en todo momento en que estado de carga se encuentran las baterías, mostrándole también una estimación de lo que le duraría la carga hasta que vuelva el sol, y así poder llevar un control y decidir por ejemplo, no poner una lavadora en ese momento o regular la calefacción para que las baterías duren toda la noche, etc.

2. La empresa y su entorno

2.1 Análisis del entorno de la empresa

- **Macroentorno:**

Factores políticos → En la política española se está viendo como cada vez ofrecen más ayudas y subvenciones para colocar placas solares y realizar un autoconsumo.

Factores socioculturales → La población es consciente de que en el sol tiene una gran ayuda para bajar sus gastos mensuales y cada vez más son conscientes que hay que cuidar del planeta.

Factores económicos → A raíz de varias crisis económicas y la pandemia, hay poca gente con una economía estable.

Factores tecnológicos → En el mercado de las placas solares y baterías no se deja de innovar, lo que hace que cada vez sean más productivas y duraderas.

Factores medioambientales → 300 días de sol anuales en la Comunidad Valenciana.

Factores internacionales → Una crisis en el transporte como la sucedida en el Canal de Suez, o por temas relacionados con las subidas del gasoil podrían provocar quedarnos sin material.

- **Microentorno:**

La competencia → Las grandes empresas eléctricas están invirtiendo en tener un sector en la instalación de placas solares.

Los productos sustitutivos → Es un sector con innovación constante lo puede provocar que hayan productos sustitutivos.

Proveedores y clientes → Gracias a la globalización habrán precios muy competitivos, al ser un sector en expansión habrá mucha competencia en la fabricación de los componentes.

Cualquier persona con vivienda propia o de alquiler con contrato de 5 años le puede interesar nuestro producto porque en 4 años estaría amortizada la inversión.

2.2 Organigrama de la empresa

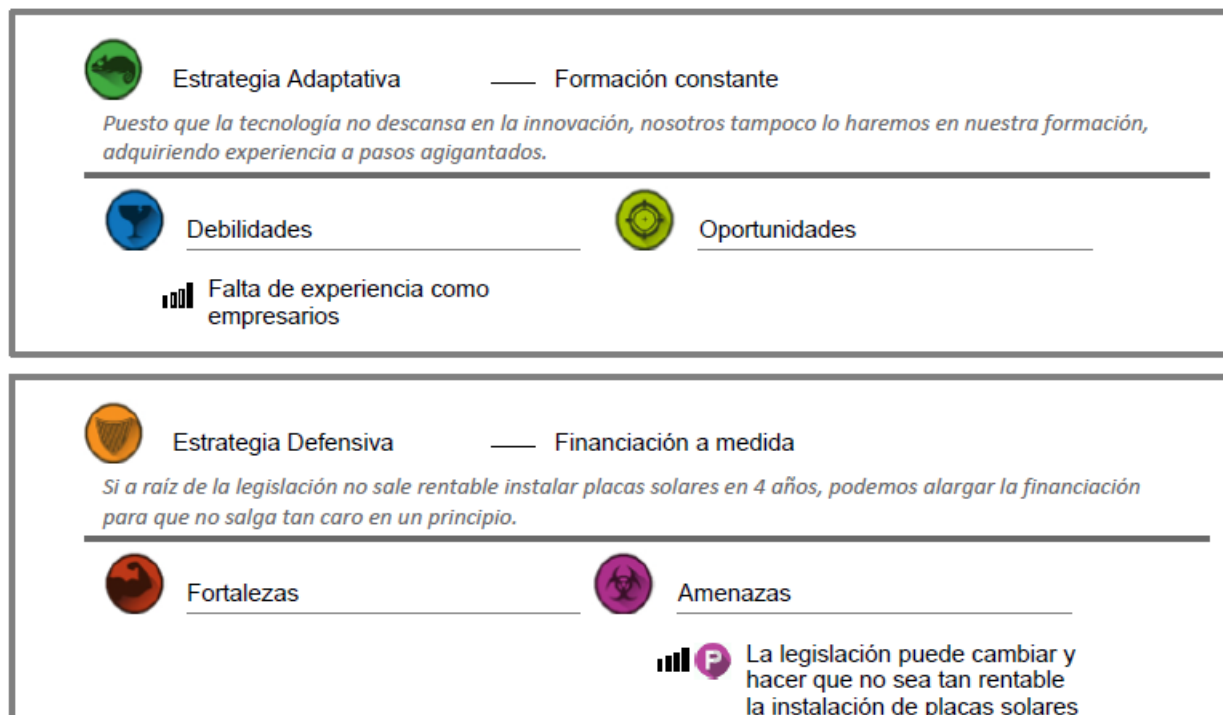
El departamento técnico se encarga de las compras del material necesario para la instalación de las placas solares y baterías y de éstas mismas, siendo Alvaro Negro el director de este departamento que también se encargara de controlar las instalaciones, delegando esto último a un jefe de instalaciones una vez la empresa se haya asentado y tengamos buenos números.

El departamento administrativo se encarga de la contabilidad y de realizar los trámites para realizar las instalaciones, de administrar información a los clientes para recibir subvenciones y ayudas por parte de las administraciones. Por la experiencia adquirida en su anterior empresa Francisco Román Alarcon es el director administrativo.

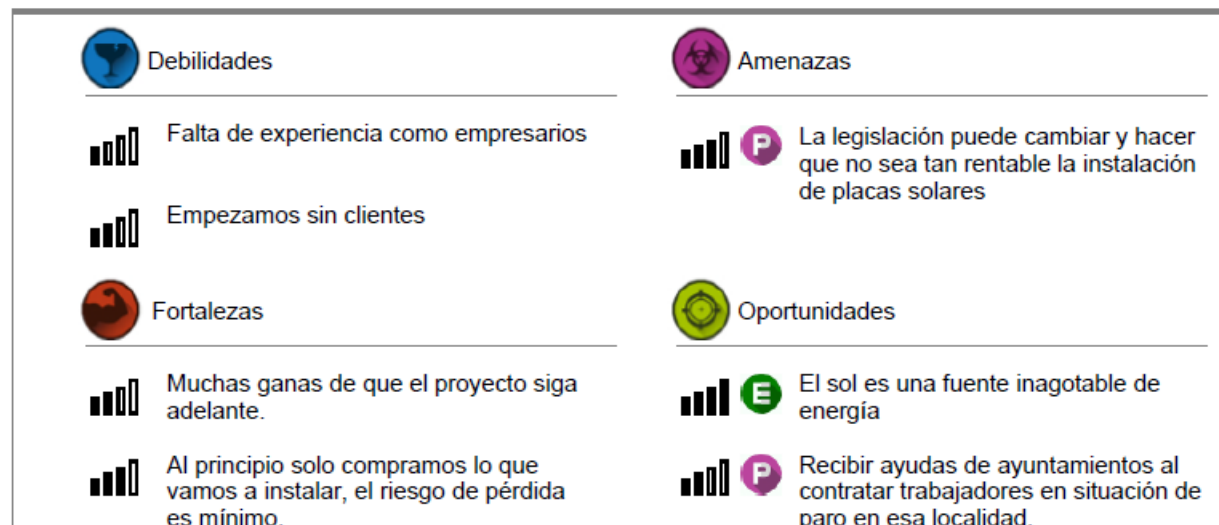
En el departamento comercial se buscan las mejores estrategias para acaparar el mercado, diseñar la publicidad y promover las redes sociales. Jose Solete es el director comercial de este departamamento.

2.3 Matriz DAFO

Matriz de estrategias



Matriz de factores





Estrategia Ofensiva

— Comprar cantidad y bajar precios

Una vez el proyecto haya cogido ritmo, podemos comprar placas y baterías en mayor cantidad para que nos resulten más baratas y poder mejorar precios en caso de que la competencia los mejore también.



Fortalezas



Oportunidades



Al principio solo compramos lo que vamos a instalar, el riesgo de pérdida es mínimo.



Estrategia Supervivencia

— Fuerte promoción en redes y televisiones locales

Promocionar el producto en redes con ayuda de influencers y usar la televisión y la radio local para darnos a conocer



Debilidades



Amenazas



Empezamos sin clientes

2.4 Responsabilidad social corporativa

En Sunny Life tenemos el pensamiento que se puede conciliar el trabajo con el entorno familiar, es por eso que ofreceremos un horario flexible a los trabajadores junto con salarios justos. También tenemos el compromiso de llegar a hacer el mínimo residuo posible, para ello reciclaremos en la medida de lo posible para intentar alcanzar lo que internamente llamamos “residuo 0”. Además siempre intentaremos contratar gente de la localidad donde vamos a realizar las instalaciones y formarlos para que en un futuro se encarguen del mantenimiento de las placas solares.

3. Plan de marketing

3.1 Descripción y segmentación del mercado objetivo

En la Comunidad Valenciana existen 542 municipios de los cuáles solo 15 superan los 50.000 habitantes. Casi el 80% de sus cinco millones de habitantes viven en zonas urbanas, pero pocas de ellas son grandes ciudades de pisos altos, lo que facilita que nuestro sector pueda ser rentable a nuestro cliente al disponer de una zona medianamente grande para poder colocar las placas solares.

Optamos por una estrategia de segmentación del mercado indiferenciada puesto que vamos a ofrecer el mismo producto a todos, solo cambiamos la cantidad de placas o baterías que instalamos para cada cliente.

3.2 Análisis del producto



El Panel Solar 455W JA Solar Mono Perc ofrece una gran potencia para nuestro sistema solar fotovoltaico. Cuenta con una eficiencia de hasta el 20,4% y está formado por células monocristalinas PERC que le otorgan una producción superior y mejor rendimiento térmico. Se trata de una placa de gran calidad del fabricante JA Solar.



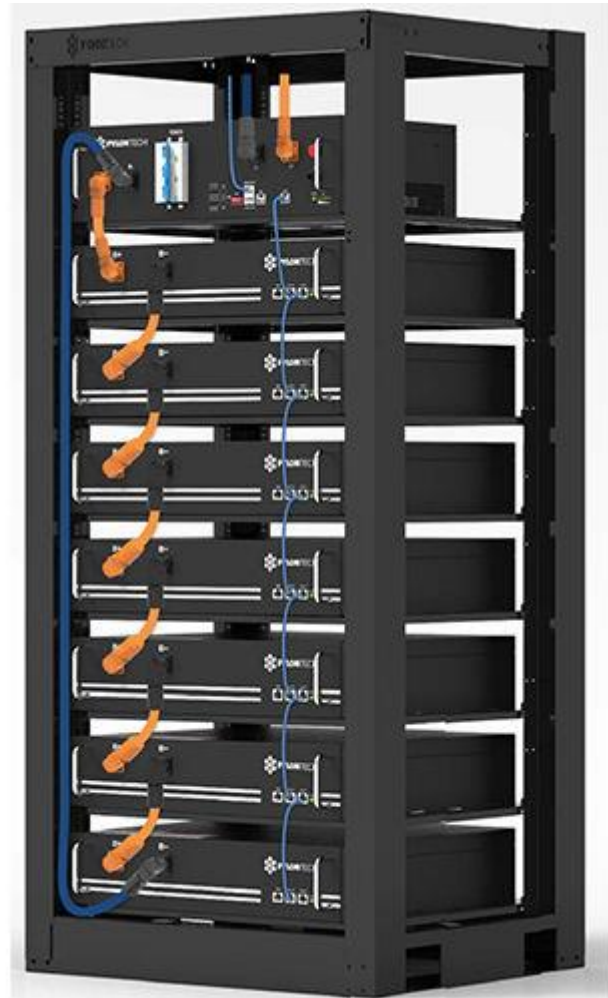
El Vatímetro EM24DIN es un medidor de energía compatible con instalaciones que trabajan en corriente monofásica o trifásica y en cada caso se configurará para que el funcionamiento sea correcto. Este medidor sirve para poder saber con precisión el consumo eléctrico que le pedimos a nuestra instalación. De este modo, el medidor se lo comunica al inversor de conexión a red para que éste pueda adaptar la potencia de salida al consumo que estamos teniendo en cada momento.

Es un dispositivo que permite, si así lo deseamos, no verter a la red el excedente de producción solar que no estamos utilizando. También sirve para poder medir el requerimiento de energía que tenemos y, gracias a que el inversor sabe lo que somos capaces de producir, tendremos una comparación entre la energía producida y la energía requerida.

La Batería de Litio Pylontech H48050 48V HV es un acumulador de última tecnología gracias a su técnica de fabricación con Fosfato de Ion-Litio. Esto nos garantiza



disponer de una batería con tecnología de Litio conservando un precio económico para sus grandes características técnicas. Este modelo de Alto Voltaje trabaja unitariamente a 48V y precisa de la conexión a un BMS controlador que agrupe las baterías y se comuniquen con el inversor que las tenga conectadas. Una de las grandes ventajas de los sistemas Pylontech es



su gran modularidad. Del mismo modo que la US2000B de 48V es compatible con un gran número de inversores del mercado y permite una sencilla capacidad de ampliación conectando módulos en paralelo; este modelo Pylontech H48050 48V HV ofrece también una buena compatibilidad con los inversores del mercado que utilizan almacenamiento con alto voltaje permitiendo una capacidad de ampliación progresiva. Esto reduce los costes iniciales frente a un sistema de otras marcas ya que podremos adquirir el sistema básico e ir ampliando hasta llegar a la capacidad deseada.

El BMS Pylontech SC0500A HV es necesario para la conexión de las Baterías Litio Pylontech H48050 48V HV en un sistema con acumulación de alto voltaje. Es necesario un BMS para grupos que deben tener un mínimo de 3 acumuladores y un máximo de 7. Al BMS Pylontech SC0500A HV se le conectan los cables de potencia y de comunicaciones de las baterías y por otro lado se conecta al inversor que las carga y las descarga. Incorpora un interruptor general para poder apagar con seguridad el banco de baterías.



Estructura coplanar: Este tipo de estructura es la indicada para superficies ya inclinadas y correctamente orientadas. Preparada para poderse fijar sobre una superficie metálica o de hormigón esta estructura dispone de la perfilería, anclajes y presores para sujetar los paneles solares. Puede ubicarse de forma sencilla y habrá que tener en cuenta la solidez de la superficie donde se planea sujetar (vigas, hormigón, etc.). Se incluye toda la tornillería necesaria para el montaje de los paneles solares a la misma, a excepción de lo necesario para el anclaje de la propia estructura al tejado o suelo, ya que estará en función de esa superficie. En el paquete de la estructura se adjunta manual de montaje. Si necesita otro tipo de estructura en su kit, contacte con nosotros para que se la podamos presupuestar y cambiar en función de sus necesidades.

Niveles del producto:

- **Producto básico:** La misión de nuestro producto es que el cliente baje su factura de luz o incluso que deje pagarla.
- **Producto formal:** Una vez instalado todo el producto el cliente podrá ver cómo trabaja en cada momento con la app.
- **Producto ampliado:** Ofrecemos instalación, cualquier mantenimiento necesario en 2 años y facilidades de financiación.

Lo que nos va a diferenciar de la competencia es que siempre vamos a contar con los ayuntamientos para poder recibir ayudas a cambio de contratar trabajadores de su municipio, con lo que podremos poner unos precios más bajos.

3.3 Estrategia de precios

Pensamos ofrecer un producto con calidades parecidas a la competencia pero en lo que nos desmarcaremos será en el precio, ofreceremos ese producto con un precio más bajo y mantendremos esos precios siempre que los ayuntamientos nos sigan brindando ayuda, por lo que una vez nuestra marca sea conocida y su sello sea de buena calidad, podemos subir un poco el precio para cubrir esas ayudas que antes teníamos.

3.4 Estrategia de promoción

Puesto que nuestro cliente potencial son las personas adultas que o bien tienen un hogar propio o están viviendo en alquiler, nuestra estrategia de promoción se basará en hacer cuñas de radio y televisión en el ámbito local, distribuir panfletos por los buzones y hacernos notar en eventos tanto deportivos como de protestas sociales.

3.5 Estrategia de distribución

El producto lo llevamos directamente al cliente y nos encargamos de la instalación, nuestra estrategia de distribución es directa, asegurándonos de que nuestros productos e instalaciones están en perfectas condiciones.

3.6 Breve análisis de la competencia

En la competencia contamos con Repsol, empresa eléctrica y de gas que está viendo la oportunidad de acercarse también a la energía solar. Es la competencia más dura porque su nombre se conoce a nivel nacional. Por otro lado también está Llumeners S.L, una empresa de la misma ciudad que se basa sobre todo en instalaciones eléctricas y ahora también solares.

4. Gastos e inversiones iniciales

En este apartado hacemos un análisis de los gastos e inversiones con lo que vamos a tener que contar inicialmente, dando una lista detallada:

- Alquiler del local 500 €/mes, mas dos meses de fianza. Total año: 7.000 €
- Reforma del local: 3.000€
- Impresora Brother MFC-L3750CDW: 500 €
- 2 ordenadores sobremesa: 2.000 €
- 2 tablets: 600 €
- Furgón: 32.000 €
- Kit de instalación: 6.600 x 3 unidades. Total : 19.800 €
- Salario ayudante instalación: 1500 €/mes. Total año: 18.000 €
- Luz y agua: 200 €/mes. Total año: 2.400 €
- Internet, fijo y líneas móviles: 200 €/mes. Total año: 2.400 €
- Gastos para la constitución de una S.L : 495 €
 - Certificar que no existe otra S.L con el mismo nombre 20 €
 - Notario (escritura de constitución) 320 €
 - Inscripción en el registro Mercantil provincial 135 €
 - Legalización de los libros de contabilidad 20 €
 - Capital social mínimo de constitución de sociedad: 3.000 €

● Herramientas	instalación:	2.058'62	€
----------------	--------------	----------	---

Producto	Precio Orientativo
anclaje móvil	48,40 €
línea de vida portátil	76,49 €
arnes de seguridad	86,88 €
vida portáti	76,49 €
freno retráctil	100,20 €
guantes	5,10 €
casco	22,20 €
atornillador de impacto	217,39 €
batería	87,83 €
tornillos autotaladrante	14,62 €
radial a batería	555,00 €
disco de diamante	18,37 €
corona de diamante	19,45 €
tapones	20,64 €
gafas de sol	38,10 €
casco	28,10 €
crimpadora	31,76 €
terminales pre aislados	35,85 €
crema solar	24,00 €
alfombrilla de electricista	54,25 €
guantes aislados	25,00 €
casco con pantalla protectora	32,50 €
polímetro con pinza amperimétrica	299,00 €
telurómetro	141,00 €
Total	2.058,62 €

Con un total de **93.253'62 €**, decidimos intentar bajar esa cifra y valoramos hacer un renting con el furgón para no hacer un gran desembolso inicialmente. Tras informarnos, el renting durante un año costaría 536 €/mes durante un año, lo que ascendería a 6.432 € y nos bajaría el

Importa inicial a **67.685,62 €.**

Los promotores de Sunny Life vamos a financiar el proyecto de la siguiente manera, José Solete y Alvaro Negredo pondrán 17.000€ cada uno y Francisco Alarcón 31.000€.

José Solete no dispone de ahorros, ni de ningún familiar que pueda prestarle esa cantidad por lo que va a recurrir a sacar un préstamo personal. Al disponer en casa en propiedad no necesita avalista. La simulación de un préstamo personal queda así:



Simulación de un préstamo personal:

- ¿Cuánto dinero necesitas?: 17.000€ (rango: 1.000€ - 60.000€)
- ¿En cuántos años quieres devolverlo?: 5 (rango: 1 año - 10 años)
- Tipo de Interés: 6,00% (*Interés medio)

Tu cuota mensual: 329€

Total a devolver: **19.719,46 €**
[Ver el cuadro de amortización ^](#)

Álvaro Negro sí que dispone de ese dinero ahorrado.

Francisco Alarcón también dispone de esa cantidad, además invierte esa cantidad en calidad de Business Angel, esperando recuperar ese dinero más un porcentaje llegado el momento en que la empresa ya no necesite de su colaboración.

5. Estudio económico-financiero de la empresa

Para elaborar el estudio económico-financiero de la empresa hemos hecho 3 documentos que contienen las tablas en excel:

- Los socios aportan un capital de 34.000 €.
- 31.000€ más de Francisco Alarcón (business angel).
- Alquilar un local son 500€/mes mas 1.000€ de fianza.
- Reforma del local 3.000€. se pagarán en enero, se amortizará en diez años.
- Ordenadores , tablets e impresora 3.100€ también en enero que se amortizarán el ocho años.

- La reforma de 3.000€ se amortizará en 10 años.
- Salario ayudante 1.500€ al mes.
- Sueldos de los socios 4.000€ mes.
- Luz y agua 200€ al mes.
- Internet y teléfonos 200€ mes.
- Gastos para la constitución de la empresa 495 en enero.
- Capital mínimo de constitución de sociedad 3.000€ en enero que salen del capital inicial.
- Herramientas 2100 que se pagaran en enero. Ésta se amortizará en 5 años.
- Renting del furgón 536€ al mes
- A Francisco Alarcón se le pagarán en diciembre 11.000€ durante 3 años.

Plan de tesorería

ENTRADAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Capital	62000												62000
Capital mínimo para la constitución de la empresa	3000												
Ventas		30000	30000	30000	30000	30000	30000		30000	30000	30000	30000	300000
Intereses banco c/c		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	330
TOTAL	62000	30030	30030	30030	30030	30030	30030	30	30030	30030	30030	30030	362330
SALIDAS													
Alquiler	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6000
Fianza	1000												1000
Reforma	3000												3000
Herramienta	2100												2100
Oficina	3100												3100
Kits instalación	19800	19800	19800	19800	19800	19800	19800	19800	19800	19800	19800	19800	237600
Salarios	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	66000
Luz y agua	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400
Internet y teléfonos	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400
Consti. Empresa	495												495
Cap. Min. Const. Sociedad	3000												3000
Renting furgón	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	6432
TOTAL	39431	26736	26736	26736	26736	26736	26736	26736	26736	26736	26736	26736	333527
ENTRADAS - SALIDAS	22569	3294	3294	3294	3294	3294	3294	-26706	3294	3294	3294	3294	28803
BANCO C/C	22569	25863	29157	32451	35745	39039	42333	15627	18921	22215	25509	28803	
CUENTA CRÉDITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PLAN DE TESORERIA													

Cuenta de resultados

CUENTA DE RESULTADOS			
INGRESOS		GASTOS	
Ingresos de explotación		Gastos de explotación	
Ventas	300000	Alquiler	6000
		Amortización equipos informáticos	387,5
		Fianza	1000
		Amortización reforma	300
		Materias primas	237600
		Salarios	66000
		Herramienta	420
		Renting furgón	6432
Ingresos financieros		Gastos financieros	
Intereses banco c/c	330	Intereses préstamo	0
Resultados de explotación		$300000 - 318139,5 = -18139,5$	
Resultados financieros		$330 - 0 = 330$	
Resultados ordinarios		$-16452 + 330 = -16122$	

Balance de previsión

BALANCE PREVISIONAL			
ACTIVO		PASIVO	
Activo no corriente	8092,5	Neto patrimonial	65000
Inmovilizado material	7092,5	Capital	65000
Herramienta	2100		
Amort. Herramienta	-420		
Reforma	3000	Pasivo no corriente	20000
Amort. Reforma	-300	Bussines Angel	20000
Oficina	3100		
Amortización oficina	-387,5		
Inmovilizado financiero	1000		
Fianza	1000		
Activo corriente	81603	Pasivo corriente	11000
Existencias	19800	Bussines Angel	11000
Créditos pendientes de cobro	30000		
Ventas pendientes de cobro	30000		
Efectivo	31803		
Banco c/c	31803		
Total	89695,5	Total	96000

6. Forma jurídica de la empresa

Sunnylife se constituirá como una sociedad de responsabilidad limitada con un capital social de 3 000 € en la que tributará a través del Impuesto de Sociedades y quedará inscrita en el registro mercantil como Sunnylife S.L.

7. Conclusiones

El proyecto Sunnylife S.L presenta un fondo de maniobra equilibrado en el balance previsional, pero unas pequeñas pérdidas al final de primer año en la cuenta de resultados. La empresa tiene viabilidad y con unos pequeños cambios como podrían ser ajustar el sueldo de los socios e incluso alargando un poco el pago a los proveedores durante el primer año (que es donde más gastos presentamos), podríamos decir que la empresa tiene futuro y que pasado el primer año se dejarían ver más las ganancias.