

Parque Solar Fotovoltaico

PLAN DE NEGOCIO

SOLAR PLANET WEB, SL

2 de noviembre de 2023

CONTENIDO

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Personas emprendedoras	5 - 6
Motivación	7 - 8
Forma Jurídica	9 - 10
	11

PLAN DE MARKETING

Necesidades que cubre el proyecto	12 - 13
Público objeto	14
El Producto	15 - 16
El Mercado	17 - 22
La Competencia	23 - 24
Puntos fuertes	25
Puntos débiles	26

CONTENIDO

PLAN DE PRODUCCIÓN

Plan de Operaciones	27 – 29
Proveedores	30 – 31

ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS

Personal y Organización	32
Plan retributivo	33

SITUACIÓN LEGAL Y FISCALIDAD

Marca	34
Licencias	35
Prevención de riesgos laborales	36 – 37

CONTENIDO

PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

Plan de Inversiones	38 - 40
Plan de Financiación Inicial	41
Pérdidas y Ganancia Primer Año	42
Plan de tesorería	43
Balance	44
Punto muerto anual	45
Pérdidas y Ganancias a 5 años	46
Tesorería a 5 años	47
Balance a 5 años	48

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Nuestro proyecto consiste en la creación y operación de un Parque Solar Fotovoltaico de 90.000 metros cuadrados en Talavera de la Reina, una zona de alta radiación solar. El objetivo principal es generar electricidad a partir de una fuente limpia y renovable: la luz solar. Esto no solo nos permite reducir la dependencia de las fuentes de energía fósil y mitigar el impacto ambiental al reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, sino que también ofrece un ahorro en la factura de electricidad para nuestros clientes.

Tenemos varios puntos fuertes que respaldan nuestro proyecto, incluida la ubicación estratégica, la tecnología avanzada que se implementará, contratos a largo plazo, acceso a financiamiento, compromiso con la sostenibilidad, eficiencia operativa, entre otros. Nos hemos posicionado para servir a diversos clientes, incluyendo empresas como "J15", que está implementando un centro de datos cerca de nuestra locación, sistemas de carga rápida para coches eléctricos, empresas con altas demandas de electricidad, clientes comerciales e industriales, y a largo plazo, a empresas de servicios públicos y clientes residenciales.

En cuanto a la operatividad, hemos diseñado un proceso que abarca desde la adquisición de materiales y equipos, pasando por la construcción, operación y mantenimiento del parque, hasta la gestión de la energía, venta, facturación y cumplimiento normativo y legal.

Contamos con un equipo sólido y un organigrama estructurado que incluye desde la gerencia del parque solar, hasta equipos especializados en comercialización, mercadeo y aspectos administrativos y financieros. Además, estamos en contacto con potenciales proveedores líderes en la industria solar para asegurar los mejores equipos y servicios.

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Para poner en marcha este proyecto debemos realizar las siguientes inversiones:

- Alta societaria: 1.000€
- Registro de Marcas y diseños: 500€
- Licencias y tasas: 5.500€
- Fianzas y depósitos: 3.400€
- Obras e instalaciones: 30.000€
- Maquinaria: 350.000€
- Monta carga: 15.000€
- Herramientas: 4.500€
- Mobiliario: 15.000€
- Equipos informáticos: 5.000€
- Comunicación inicial: 4.000€

Además, debemos proveer una cantidad para cubrir los costes del primer año derivados de las contrataciones de personal para esta nueva empresa. **Para afrontar este proyecto necesitamos realizar una inversión por valor de 600.000€ de los cuales serán aportados con fondos propios de los socios inversores.**

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Personas Emprendedoras

El equipo inversor está compuesto por:

- Robert Villamizar Serrano con el 23%.
- Natalia Ramírez Arenas con el 23%.
- Myriam Cecilia Moros Chávez con el 23%.
- Jaime Alberto Ruiz Yepes con el 23%.
- Daniel Andrés Bernal Vargas con el 8%.

Residencia

- Robert Villamizar y Natalia Ramírez: Calle 10 # 34 – 49, barrio los Pinos, Bucaramanga, Colombia
- Myriam Moros: Calle 48 # 39-36 Parque 48, Bucaramanga, Colombia
- Jaime Alberto Ruiz: Cra 40 # 46 -103 Altos del Llano, Bucaramanga, Colombia
- Daniel Bernal: Calle Melchor Fernández de Almagro, Madrid, España.

"La Tierra es nuestra única nave espacial, y cada uno de nosotros es el capitán de su cuidado. Protegerla es preservar nuestro viaje por la galaxia de la vida."

Robert Villamizar

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Personas Emprendedoras

Experiencia profesional

- Robert Villamizar Serrano: Docente, asesor pedagógico, jefe de área de investigación y desarrollo tecnológico, Líder del sistema de gestión ambiental en escuelas de formación policial, Coordinador de gestión humana.
- Natalia Ramírez Arenas: Administradora de Empresas, Gestión de proyectos y dirección del talento humano.
- Myriam Cecilia Moros Chávez: Representante legal Fundación
- Jaime Alberto Ruiz Yepes: Director de proyectos
- Daniel Andrés Bernal Vargas: Logística Internacional, Comercio Exterior

Experiencia académica

- Robert Villamizar Serrano: Pregrado en Educación Ambiental, Especialización en Gestión Ambiental y Maestría en Educación
- Natalia Ramírez Arenas: Administradora de Empresas.
- Myriam Cecilia Moros Chávez: Economista – Asesor Tributario
- Jaime Alberto Ruiz Yepes: Ingeniero Civil – Especialización en Gerencia de Proyectos
- Daniel Andrés Bernal Vargas: Ingeniero civil.

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Motivación

Nuestra motivación para poner en marcha este proyecto radica en varios factores clave:

1. **Impacto Ambiental:** Estamos firmemente convencidos de la necesidad de actuar ahora para combatir el cambio climático y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. La energía solar es una de las formas más limpias y sostenibles de generar electricidad, y al invertir en esta tecnología, estamos haciendo una contribución significativa para un futuro más verde y sostenible.
2. **Demanda Creciente de Energía Limpia:** Observamos una creciente demanda de energía renovable tanto a nivel local como global. Los consumidores, las empresas y los gobiernos están buscando activamente formas de reducir su huella de carbono y la energía solar es una solución ideal.
3. **Oportunidad Económica:** Creemos que hay una oportunidad significativa en el mercado para generar retornos atractivos de nuestra inversión. A medida que los costos de la tecnología solar continúan disminuyendo y la eficiencia de los paneles solares mejora, la energía solar se está volviendo cada vez más competitiva en términos de costos en comparación con otras fuentes de energía.
4. **Desarrollo Local y Creación de Empleo:** Queremos impulsar el desarrollo económico local al crear empleos durante la construcción, operación y mantenimiento del parque solar. Estos empleos no solo benefician directamente a quienes los ocupan, sino que también tienen un efecto multiplicador en la economía local.

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Motivación

5. Autosuficiencia Energética: A nivel macro, el aumento de la capacidad solar en la región puede ayudar a reducir la dependencia de las importaciones de energía y fortalecer la resiliencia energética local.
6. Innovación y Liderazgo: Queremos estar a la vanguardia de la revolución energética, no solo adoptando tecnologías existentes, sino también explorando e implementando innovaciones en el espacio solar.
7. Legado: Finalmente, estamos motivados por la idea de dejar un legado positivo para las futuras generaciones. Queremos ser parte de la solución a los desafíos globales y demostrar que es posible combinar la rentabilidad empresarial con la responsabilidad social y ambiental.
8. Conseguir visado: Para poder trabajar en España los socios inversores requieren un visado de residencia en España.

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Forma Jurídica

La forma jurídica que mejor se adapta a nuestras necesidades es la de Sociedad de Responsabilidad Limitada o S.L.

"La sostenibilidad no es un destino, sino un camino. En cada elección diaria, forjamos el futuro de nuestro planeta."

Zulima Andrea Rueda

PLAN DE MARKETING

Necesidades que cubre el proyecto

Nuestra oferta cubre diversas necesidades clave en el mercado y en la sociedad en general:

1. Necesidad de Energía Limpia y Sostenible: Con el cambio climático como una preocupación global, hay una creciente demanda de fuentes de energía que sean respetuosas con el medio ambiente. Nuestro proyecto de energía solar satisface esta demanda proporcionando una fuente de electricidad que no emite gases de efecto invernadero ni otros contaminantes nocivos.
2. Demanda de Electricidad a Costos Competitivos: A medida que la tecnología solar avanza, se ha vuelto más rentable. Nuestra oferta permite a los consumidores y empresas acceder a electricidad a precios competitivos, mientras se benefician de una fuente de energía renovable.
3. Seguridad y Diversificación Energética: Al añadir capacidad solar al mix energético de la región, estamos ayudando a diversificar las fuentes de energía y, por lo tanto, reducir la dependencia de fuentes de energía no renovables. Esto, a su vez, mejora la seguridad energética.
4. Estabilidad de Precios a Largo Plazo: Una de las ventajas de la energía solar es que, una vez construida la infraestructura, los costos operativos son relativamente bajos y predecibles. Esto permite ofrecer contratos de suministro de electricidad a largo plazo con estabilidad en los precios.

PLAN DE MARKETING

Necesidades que cubre el proyecto

5. Oportunidades de Empleo y Desarrollo Local: Nuestra oferta cubre la necesidad de crear oportunidades de empleo en la región, beneficiando tanto a profesionales especializados en el sector energético como a trabajadores locales durante las fases de construcción y mantenimiento.

6. Soluciones Flexibles y Escalables: Para aquellos que requieren soluciones energéticas modulares, nuestra oferta puede adaptarse y escalar según las necesidades específicas de diferentes clientes, ya sean pequeñas comunidades o grandes industrias.

7. Compromiso con la Responsabilidad Social: Para empresas y entidades que buscan no solo una solución energética, sino también demostrar un compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social, nuestra oferta les permite alcanzar esos objetivos y comunicarlos a sus stakeholders.

8. Incentivos y Beneficios Fiscales: En algunas regiones, invertir en energía solar puede venir acompañado de incentivos fiscales o subvenciones. Nuestra oferta permite a las empresas y particulares aprovechar estos beneficios.

"La Tierra no es un recurso inagotable, sino un tesoro frágil que debemos proteger con valentía y sabiduría."

Myriam Moros

PLAN DE MARKETING

Público objeto

Nuestro público objeto son las comercializadoras de energía. Una comercializadora de energía es una empresa que se encarga de adquirir energía y venderla posteriormente al cliente final. Funcionan como mayoristas que adquieren energía y la van vendiendo a los consumidores que la demandan. Su forma de actuar sería como una tienda, yo soy el productor y actúo de proveedores de energía para la tienda, los dueños de la tienda que han adquirido mi energía “al por mayor”, la venden al cliente final aplicando su margen correspondiente, y los precios establecidos pueden ser distintos a los de la tienda de al lado (otras comercializadoras).

De este modo, es la comercializadora de energía la que siempre se relacionará con el cliente final, indistintamente de si se trata de particulares o empresas.

Tipos de comercializadoras de energía:

1. Las comercializadoras de Referencia: se trata de las únicas empresas habilitadas para comercializar la tarifa regulada de luz PVPC (Precio Voluntario al Pequeño Consumidor) y tan solo realizan la función de intermediarias entre nosotros y las distribuidoras sin posibilidad de ofrecernos ningún tipo de descuento.
2. Las comercializadoras de gas y luz del mercado libre: nos ofrecen una gran variedad de tarifas y podemos elegir la que más nos interese.

PLAN DE MARKETING

El Producto

Nuestra oferta se centra en generar y vender energía eléctrica a partir de placas fotovoltaicas. Esto SI implica:

1. Generación de Energía Fotovoltaica de Alta Calidad: Utilizamos placas solares de última generación que maximizan la captación de energía solar y la convierten en electricidad de manera eficiente. Esto asegura que nuestros clientes reciban una fuente de energía constante y confiable.
2. Venta Directa al Consumidor: Brindamos opciones flexibles para nuestros clientes, ya sea a través de acuerdos de compra de energía (PPA, por sus siglas en inglés) o de venta directa, permitiéndoles acceder a una energía más limpia y, a menudo, más económica que las fuentes tradicionales.
3. Interconexión a la Red: Facilitamos la integración de nuestra energía generada con las redes locales, asegurando una transición fluida y sin interrupciones para los usuarios finales. Además, cuando generamos un exceso de energía, esta puede ser vendida de vuelta a la red, creando un flujo de ingresos adicional.
4. Mantenimiento y Soporte: Ofrecemos servicios de mantenimiento para asegurar que nuestras instalaciones funcionen a máxima capacidad y con la mayor longevidad posible. Esto incluye la limpieza de paneles, la revisión de conexiones y la actualización de equipos cuando sea necesario.
5. Transparencia y Monitoreo: Proporcionamos soluciones de monitoreo en tiempo real, permitiendo a nuestros clientes y a nosotros mismos rastrear la producción y el consumo de energía, asegurando así la eficiencia y la satisfacción del cliente.

PLAN DE MARKETING

El Producto

Nuestra oferta busca empoderar a los consumidores y empresas al proporcionarles una alternativa verde y sostenible a las fuentes de energía tradicionales, y al hacerlo, contribuimos a un futuro más limpio y sostenible para todos.

"Nuestro costo de producción medio de energía es de 0.177€ el Kw/h y el de venta es de 0.237 Kw/h, por lo tanto nuestro margen bruto medio es del 25.10%.

"La eficiencia energética es el faro que guía nuestras acciones hacia un puerto de prosperidad sostenible."

Natalia Ramírez

PLAN DE MARKETING

El Mercado

España produce la electricidad solar más barata de Europa

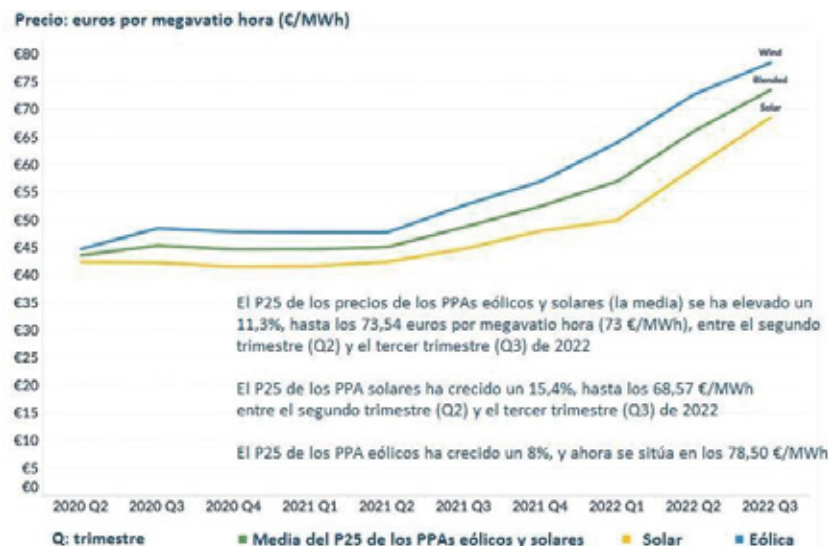
La guerra de Ucrania está exacerbando hasta el paroxismo la actual crisis energética, impulsada desde hace ya más de un año por la espiral de precios del gas, que está tensionando a ciudadanía e industria. Esta última –la industria, grandes empresas y corporaciones– busca refugio (contra la volatilidad) contratando su suministro eléctrico directamente con los productores de electricidad (sobre todo, de electricidad eólica y solar). Lo está haciendo a través de los denominados power purchase agreement (PPAs), contratos que ofrecen electricidad a precio fijo a largo plazo. Pues bien, según el prestigioso índice LevelTen, los PPAs solares más baratos hoy de toda Europa son... los españoles.

La demanda de acuerdos PPA de compra de electricidad de origen renovable se está disparando, porque la industria se ha dado cuenta de que puede utilizar estos contratos (de largo plazo y precio fijo) como herramientas efectivas para fijar los precios de la electricidad a 10, 15 o 20 años vista, y evitar así sorpresas (pandemias, problemas logísticos de escala global, guerras...). Además, contratar un suministro de electricidad limpia (de origen renovable) beneficia a la marca contratante, en términos de imagen, de cara al público. LevelTen publicó su último informe sobre el particular, y este revela que el percentil 25 de los precios de PPAs solares y eólicos europeos ha aumentado más de once puntos en el tercer trimestre de 2022. O sea, que el megavatio hora eólico y solar se encareció en un 11% en los últimos tres meses, hasta alcanzar los 73,54 euros (73,54 €/MWh). Eso sí, ese precio sigue estando muy, muy, muy por debajo del precio del megavatio hora en el mercado mayorista de la inmensa mayoría de los países europeos: 159 €/MWh hoy en Francia; 168,5 en Alemania; 175,8 en Italia.

PLAN DE MARKETING

El Mercado

Es decir, que, por mucho que hubiese subido el precio de la electricidad solar en los contratos PPA (un 11% entre el segundo y el tercer trimestre de 2022), lo cierto es que si una industria electrointensiva o una gran corporación quiere ir al mercado mayorista para abastecerse de electricidad el precio que se va a encontrar va a seguir siendo muchísimo más elevado que el que ofertan los parques eólicos y solares incluso en la actualidad. Sea como fuere, véase en el gráfico aldaño el incremento de precio de un trimestre a otro, que ciertamente es considerable.



Subida trimestral, y anual

Se acentuó considerable en los últimos tres meses, y mucho más relevante en el último año: +51% promedio del percentil veinticinco (P25) en el caso de los precios PPA solar y eólica. +51%, que significa que hoy el precio del MWh eólico y solar es casi veinticinco euros más caro que en septiembre de 2021 (+24,85 euros, concretamente). Eso, de media eólica-solar.

PLAN DE MARKETING

El Mercado

Si afinamos por tecnología resulta que el precio del megavatio hora de los PPA solares (percentil 25) creció un 53,3% el pasado año (23,84 €/MWh entre septiembre de 2021 y septiembre de 2022), mientras que el precio del megavatio hora eólico subió en el mismo lapso un 49,1% (25,86 euros por megavatio hora).

Sea como fuere, lo cierto es que el precio del megavatio hora de electricidad en los mercados mayoristas europeos sigue estando muy por encima, a años luz, de los precios PPA. Así, por ejemplo, una gran corporación que quiera acudir al mercado mayorista italiano a comprar electricidad se va a encontrar el megavatio hora a más de doscientos euros (201,4 €/MWh), mientras que si esa misma gran corporación apuesta por un PPA solar en la misma Italia encontrará el mega a setenta (70 €/MWh). La diferencia es aún mayor en Grecia, donde el mercado mayorista marca un precio estratosférico (más de 250 euros el mega), mientras que el PPA Solar ofrece electricidad a solo 66 euros mega. El mercado mayorista no gana ni siquiera en España, donde la excepción ibérica y el tope al precio del gas están conteniendo la escalada de los precios de la electricidad. Aquí, el megavatio hora cotiza a 86,7 euros en el mercado mayorista (precio correspondiente a mañana); mientras que el PPA Solar ronda, según los datos recogidos en el Índice LevelTen, los 40. El mercado energético europeo está sometido a una situación de tensión mientras se enfrenta simultáneamente a dos grandes retos: cómo conseguir rápidamente la independencia energética de Rusia, y al mismo tiempo llevar a cabo la transición a una economía neutra en carbono para 2050. Esto ha provocado que los precios de la electricidad en el mercado mayorista se disparen – por encima de los 500 €/MWh en algunos mercados- y el consiguiente auge de la demanda de PPA, ya que los grandes consumidores de energía tratan de evitar los altos precios con contratos de compraventa de energía a largo plazo y a un precio fijo.

PLAN DE MARKETING

El Mercado

Dieciséis países

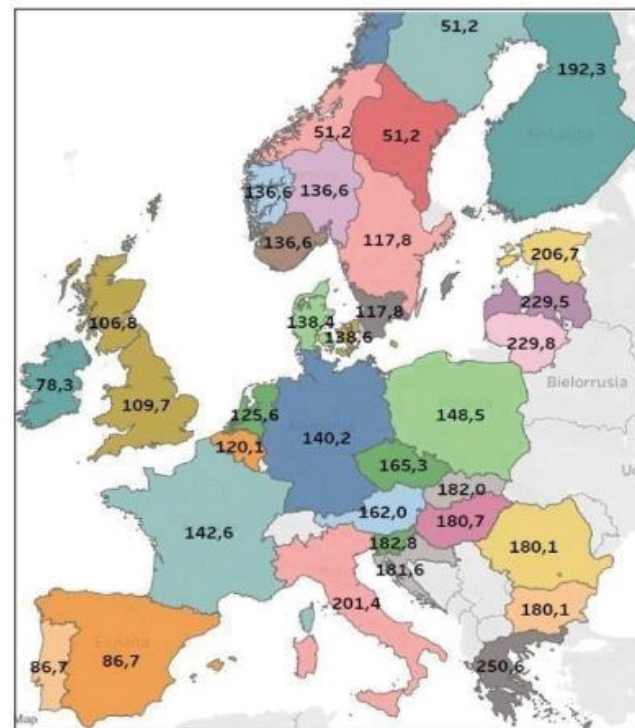
El informe del tercer trimestre de LevelTen, que abarca de julio a septiembre de 2022, muestra los precios y las tendencias de los PPAs en 16 países europeos: Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Italia, Irlanda, Lituania, Países Bajos, Polonia, Rumanía, España, Suecia y Reino Unido.

El informe está basado en las ofertas de precios de PPA reales subidas a la plataforma de LevelTen Energy Marketplace por parte de los desarrolladores de proyectos eólicos y solares durante el último trimestre.

Los precios de los PPAs solares aumentaron casi el doble que los de PPA eólicos. El percentil veinticinco (P25) de los precios de los PPA solares aumentó un 15,4%, hasta los 68,57 euros por megavatio hora, mientras que el precio del P25 de los PPAs eólicos aumentó un 8%, hasta los 78,50 €/MWh. Según LevelTen, esta tendencia se vio impulsada en parte por el gran incremento de los precios de la energía solar en mercados como Alemania,

Mercados mayoristas europeos. Precios para el 20/10/2022

Mercado diario	
Precio medio del Mercado Diario	86,66 EUR/MWh
Coste del ajuste	-1,31 EUR/MWh
Precio final "con mecanismo ibérico"	85,35 EUR/MWh
Precio "sin mecanismo"	86,66 EUR/MWh



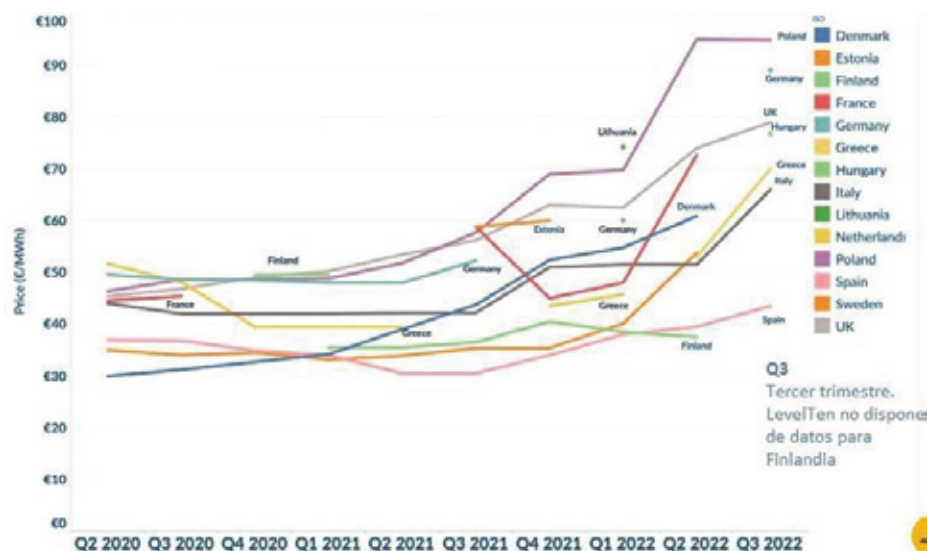
PLAN DE MARKETING

El Mercado

Grecia, Hungría, Italia y el Reino Unido.

El sector de las energías renovables está prestando mucha atención a la Revisión de los Acuerdos del Mercado de la Electricidad de Reino Unido, que podría tener implicaciones en los costes de los proyectos, los riesgos de localización para los generadores, la capacidad de los desarrolladores para vender toda su capacidad al mercado y las liquidaciones de los PPA.

España, Grecia y Reino Unido tuvieron la mayor oferta de PPAs en el tercer trimestre: la energía solar representó la mayor parte de esa oferta, ya que los proyectos eólicos terrestres siguen luchando contra los desafíos generalizados de la tramitación de permisos. Pero hay esperanza en el horizonte, según LevelTen. En ese sentido, Sørensen avanza que las iniciativas de la Unión Europea para reformar y acelerar el proceso de permisos de las energías renovables deberían, con el tiempo, proporcionar cierto alivio.



PLAN DE MARKETING

El Mercado

También es posible -adelantan desde LevelTen- que exista una mayor oferta de los países del este de Europa, donde el sector de las energías renovables (Rumanía, por ejemplo) está madurando rápidamente. El país de Transilvania quiere alcanzar los 6,9 gigavatios de energía renovable en el año horizonte 2030 y, en el mes de octubre de 2022, el Gobierno de la nación ha lanzado una iniciativa por valor de 457,7 millones de euros para incentivar la construcción de 950 megavatios de capacidad.

"La verdadera riqueza de una sociedad se mide por su capacidad para cuidar y preservar su entorno natural mientras mejora la vida de sus habitantes."

Myriam Moros

PLAN DE MARKETING

La Competencia

Dado que estamos en el mercado de la energía solar fotovoltaica, es probable que enfrentemos a una variedad de competidores, tanto grandes corporaciones establecidas como pequeños emprendimientos locales:

- 1. Grandes Corporaciones de Energía Solar:** Estas son compañías que operan a gran escala y que tienen presencia en múltiples regiones o países. Ejemplos incluyen empresas como First Solar, SunPower y Canadian Solar, entre otras. Estas compañías tienen capacidades de producción masiva y una amplia distribución.
- 2. Proveedores Locales de Energía Solar:** Estos son proveedores que operan a nivel local o regional. Pueden no tener la capacidad de producción de las grandes corporaciones, pero a menudo tienen un conocimiento más profundo del mercado local y pueden ofrecer servicios más personalizados.
- 3. Empresas de Tecnología Energética Integrada:** Algunas empresas, como Tesla con su producto Solar Roof, ofrecen soluciones integradas que combinan energía solar con otras tecnologías, como baterías de almacenamiento de energía.
- 4. Utilidades Eléctricas Tradicionales:** Aunque no son competidores directos en el mercado solar, las compañías eléctricas tradicionales pueden ver la energía solar como una amenaza a sus modelos de negocio y, por lo tanto, pueden ofrecer sus propias soluciones solares o programas de incentivos.

PLAN DE MARKETING

La Competencia

5. Nuevos Entrantes y Startups: Dada la creciente demanda de energías limpias y renovables, es probable que continuamente surjan nuevas startups y emprendimientos en el sector solar. Estas empresas podrían presentar soluciones innovadoras o modelos de negocio disruptivos.

6. Fabricantes y Proveedores de Equipos: Además de las empresas que instalan y venden energía solar directamente, también competimos con fabricantes y proveedores de equipos, ya que determinan la tecnología y la calidad de los paneles y componentes que utilizamos.

Es esencial para nosotros mantenernos informados sobre el paisaje competitivo, identificar nuestras ventajas únicas y diferenciadoras, y adaptarnos continuamente para ofrecer la mejor solución posible a nuestros clientes.

"La naturaleza es la sinfonía de la vida, y cada especie es una nota única en esta partitura. Cuidar nuestro planeta es asegurarnos de que la música nunca se detenga."

Natalia Ramírez

PLAN DE MARKETING

Puntos fuertes

- Ubicación Estratégica: Ubicado en una región con alta radiación solar que puede generar más energía y ser más eficiente que la competencia.
- Tecnología Avanzada: Se implementará tecnología solar de última generación, como paneles solares de alta eficiencia y sistemas de seguimiento solar, puede aumentar la producción de energía y la competitividad.
- Contratos a Largo Plazo: Asegurar acuerdos de compra de energía (PPA) a largo plazo con precios competitivos para garantizar ingresos estables y predecibles.
- Fáciles métodos de pago
- Acceso a Financiamiento: Tener acceso a financiamiento atractivo y opciones de inversión sólidas.
- Desarrollo de Proyectos Sostenibles: Destacar el compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental con la comunidad talaverana.
- Eficiencia Operativa: Realización de prácticas operativas eficientes y una gestión adecuada con el fin de reducir los costos operativos y aumentar la rentabilidad.
- Relación calidad / precio.
- Gestión de Riesgos: Tener estrategias sólidas para gestionar los riesgos, como el riesgo climático o regulatorio, puede dar confianza a los inversores y clientes.

PLAN DE MARKETING

Puntos débiles

- Nuestros competidores no tienen una dependencia de la luz solar y su intermitencia.
- Cuentan con unos costes de mantenimiento inferiores.
- Ya tienen un mercado más amplio con fidelización.
- Experiencia en el sector.
- Utilización de otras energías renovables.
- Mejor rendimiento climático.

"La calidad de vida se mide no solo en lo que consumimos, sino en cómo cuidamos y compartimos los recursos de la Tierra."

Soviraz

Parque Solar Fotovoltaico

PLAN DE PRODUCCIÓN

Plan de Operaciones

PLAN DE PRODUCCIÓN

Plan de Operaciones

4. Generación de Energía y Monitoreo:

- La energía solar generada se convierte de corriente continua (CC) a corriente alterna (CA) a través de inversores.
- Los sistemas de monitorización recopilan datos sobre la generación de energía, el rendimiento y las condiciones del parque solar.

5. Gestión de la Energía:

- La electricidad generada se inyecta en la red eléctrica local o se almacena en sistemas de almacenamiento de energía.
- La gestión de la energía se encarga de optimizar la distribución y el suministro de electricidad.

6. Venta de Electricidad:

- La electricidad generada se vende a través de acuerdos de compra de energía (PPA) a empresas de servicios públicos, clientes comerciales, industriales, residenciales u otros compradores.
- La facturación se realiza según los términos del contrato y los precios acordados previamente.

7. Transmisión y Distribución:

- La electricidad se transmite a través de la red eléctrica hasta los puntos de entrega acordados con los compradores, al igual que el punto de carga eléctrica que se tendrá en la vía con la idea de aprovechamiento del tráfico vial de la zona para coches que requieran carga eléctrica.
- Los servicios de transmisión y distribución garantizan que la electricidad llegue de manera segura y eficiente a los clientes.

PLAN DE PRODUCCIÓN

Plan de Operaciones

8. Canales de Venta y Comercialización:

- La comercialización de la electricidad puede implicar la participación de intermediarios energéticos o empresas de comercialización para negociar y administrar los acuerdos de compra de energía.
- Los canales de venta pueden variar según el tipo de cliente (comercial, industrial, residencial) y la regulación local.

9. Facturación y Cobro:

- Se emiten facturas a los compradores de electricidad según el consumo acordado en los PPA.
- Se gestionan los cobros y los pagos de acuerdo con los términos del contrato realizado previamente.

10. Cumplimiento Normativo y Legal:

- Se cumple con las regulaciones y los requisitos legales locales, estatales y nacionales relacionados con la generación y venta de electricidad.
 - Se mantienen registros y se presentan informes a las autoridades reguladoras según sea necesario.
- Este ciclo de funcionamiento se repite continuamente durante la vida útil del parque.

PLAN DE PRODUCCIÓN

Proveedores

Potenciales proveedores:

- **Trina Solar:** Trina Solar es uno de los principales fabricantes de paneles solares en el mundo y tiene una sólida presencia en China. Ofrecen una amplia gama de productos solares de alta calidad.
- **JinkoSolar:** Son conocidos por su eficiencia y calidad.
- **LONGi Solar:** LONGi Solar se especializa en la fabricación de células y paneles solares de alta eficiencia. Son conocidos por su tecnología de células monocristalinas.
- **Huawei:** Huawei es un importante proveedor de inversores solares y soluciones de gestión de energía. Ofrecen inversores de alta eficiencia y soluciones de monitoreo.
- **Sungrow:** Sungrow es un fabricante líder de inversores solares y sistemas de almacenamiento de energía. Tienen una amplia experiencia en proyectos de energía solar a gran escala.
- **Ginlong Solis:** Ginlong Solis se especializa en inversores solares y tiene una presencia global. Ofrecen una variedad de inversores tanto para proyectos residenciales como comerciales.
- **JA Solar:** JA Solar es otro fabricante de paneles solares bien establecido en China. Ofrecen paneles solares de alta eficiencia y calidad.
- **Sineng Electric:** Sineng Electric es un fabricante de inversores y soluciones de almacenamiento de energía. Son conocidos por sus productos confiables.

PLAN DE PRODUCCIÓN

Proveedores

- Nanjing Solartech: Nanjing Solartech ofrece una amplia gama de productos solares, incluyendo paneles, inversores y sistemas de seguimiento solar.
- Shenzhen Growatt New Energy Technology: Growatt es otro fabricante de inversores solares y soluciones de monitoreo que ha ganado reconocimiento en la industria.

"La Tierra no es una herencia de nuestros padres, sino un préstamo de nuestros hijos. Es hora de devolverlo con intereses, en forma de un mundo más verde y próspero."

Jaime Alberto Yepes

ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS

Personal y Organización

En el proyecto se trabajará con los siguientes profesionales:

Gerente del Parque Solar

- Técnico en Energía Solar (Trabajador de Planta)
- Encargado de Mantenimiento (Trabajador de Planta)
- Personal de Mantenimiento (Equipo de Mantenimiento)
- Ingeniero Electricista (Trabajador de Planta)
- Especialista Logístico (Trabajador de Planta)

Equipo Comercial

- Gerente Comercial (Trabajador de Planta)
- Representantes de Ventas (Equipo Comercial)

Equipo de Mercadeo

- Gerente de Mercadeo (Trabajador de Planta)
- Especialistas en Mercadeo (Equipo de Mercadeo)

Equipo Administrativo y Financiero

- Administrativos (trabajadores de planta)
- Contable, fiscal y nóminas (Trabajadores externos)
- Asesores Jurídicos (Trabajadores externos)
- Especialista en Inversiones (Trabajador externos)

ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS

Plan retributivo

Posición	Salario	% Coste	% Ret.	Depmto.	Número de personas cada mes												Coste	Salarios
o empleo	mensual	empresa	retención	asignado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	total año	neto año
Equipo Directivo	9.300				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	147.312	111.600
Gerente Parque Solar	3.000	32,00%	15,00%	Administración	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	47.520	36.000
Gerente Comercial	2.200	32,00%	15,00%	Administración	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34.848	26.400
Gerente Mercadeo	4.100	32,00%	15,00%	Marketing	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	64.944	49.200
																	0	0
Personal FIJO	11.200				10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	210.432	164.400
Técnico en energía solar	1.300	28,00%	10,00%	Prod./Servicio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19.968	15.600
Encargado de mantenimiento	1.400	28,00%	10,00%	Prod./Servicio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21.504	16.800
Personal de Mantenimiento	1.500	28,00%	10,00%	Prod./Servicio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23.040	18.000
Ingeniero electricista	1.900	28,00%	10,00%	Prod./Servicio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29.184	22.800
Especialista logístico	1.300	28,00%	10,00%	Prod./Servicio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19.968	15.600
Representantes de ventas	1.200	28,00%	10,00%	Ventas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	36.864	28.800
Especialistas en Mercadeo	1.300	28,00%	10,00%	Marketing	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19.968	15.600
Administrativos	1.300	28,00%	10,00%	Administración	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	39.936	31.200

"Somos guardianes de la Tierra, y nuestra responsabilidad es dejar un legado de belleza y equilibrio para las generaciones venideras."

Robert Villamizar

SITUACIÓN LEGAL Y FISCALIDAD

Situación legal y fiscalidad

La forma jurídica para gestionar el proyecto ya se encuentra operática es una Sociedad de Responsabilidad Limitada o S.L. Estará compuesta por los siguientes socios y este será nuestro reparto societario:

- Robert Villamizar Serrano con el 23%.
- Natalia Ramírez Arenas con el 23%.
- Myriam Cecilia Moros Chávez con el 23%.
- Jaime Alberto Ruiz Yepes con el 23%.
- Daniel Andrés Bernal Vargas con el 8%.

Marca

Se ha presentará solicitud de marca nacional ante la Oficina de Patentes y Marcas no habiendo de inicio ningún impedimento para su registro. También se ha adquirirá el dominio web y se registrarán los nombres en las redes sociales profesionales seleccionadas.

SITUACIÓN LEGAL Y FISCALIDAD

Licencias

- Normativas Autonómicas y Locales: Es importante consultar las regulaciones específicas de Castilla-La Mancha y del municipio de Talavera de la Reina.
- Declaración de Impacto Ambiental (DIA): Dado que la ubicación puede influir en la biodiversidad local y en el paisaje, puede ser necesario presentar una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) ante las autoridades ambientales de Castilla-La Mancha.
- Licencia de Obra y Uso de Suelo: La obtención de una licencia de obra y, si es necesario, un permiso de uso de suelo del municipio de Talavera de la Reina es fundamental para la construcción y operación del parque solar.
- Regulaciones de Energía.
- Seguros y Responsabilidad Civil: Para cubrir posibles riesgos y responsabilidades específicos de la ubicación.

SITUACIÓN LEGAL Y FISCALIDAD

Prevención de riesgos laborales.

Tanto en la actividad que realicen los empleados propios de la empresa como en la de los colaboradores externos o contratados de forma eventual, aplicaremos con rigor todas las estipulaciones recogidas en estas leyes:

- Ley 31/1995, 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 54/2003 de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 486/97 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 488/97, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en equipos que incluyen pantallas de visualización.
- Real Decreto 773/97 sobre equipos de protección individual.

Además, queremos ir más allá del mínimo que fija la ley para implantar una política de prevención de riesgos laborales basada en estos principios:

- Todo el personal contratado por la empresa deberá tener garantizado el mayor nivel de seguridad e higiene laboral que requiera su tarea en función de la ley vigente y las mejores prácticas del sector.
- Vamos a contratar a una consultora especializada para que lleve a cabo el desarrollo de un plan de prevención, seguridad e higiene laboral específico para nuestra empresa y sector de actividad.
- Dicha empresa deberá organizar las formaciones necesarias para el desarrollo de la actividad preventiva entre los trabajadores. También creará la figura del trabajador designado, así como la del delegado de prevención o comité de seguridad y salud, cuando corresponda.

SITUACIÓN LEGAL Y FISCALIDAD

Prevención de riesgos laborales.

- Se considerará como infracción grave cualquier falta de respeto, abuso de autoridad, recurso injustificado a la violencia, actitud o conducta intolerante, xenófoba o discriminatoria durante el horario de trabajo o que repercuta en la empresa de cualquier otra manera.
- El consumo de alcohol, tabaco o sustancias psicoactivas, así como la realización de actividades imprudentes, lesivas o peligrosas dentro de las instalaciones de la empresa, estará considerado falta grave y podrá ser motivo de despido procedente según la legislación vigente.

Además, y de manera muy rigurosa deberemos cumplir con el Registro de los ficheros de datos personales en la Agencia de Protección de Datos acreditando su debida seguridad. Debiendo cumplir la normativa referente a la Ley de Protección de Datos (LOPD) Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Para ello se contratará a una empresa especializada que nos dará soporte.

"La conservación es el acto de amor más grande hacia el planeta. Cada esfuerzo cuenta, porque la suma de pequeñas acciones puede lograr grandes cambios."

Zulima Andrea Rueda

PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

Plan de Inversiones

Gastos de nuevo establecimiento o desarrollo (amortizables o no)

Gastos amortizables		
Concepto	Importe	Mes pago
Alta societaria	1.000	Enero
Marcas y diseños	500	Enero
Licencias y tasas	5.500	Enero
Total amortizar		7.000

PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

Plan de Inversiones

Fianzas, depósitos (inmovilizado financiero) y provisiones de fondos

Fianzas y depósitos		
Concepto	Importe	Mes pago
Fianzas y depósitos	3.400	Enero

Provisión de fondos iniciales	
Concepto	Importe
Cobertura cashflow	166.100
Total	166.100

PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

Plan de Inversiones

Inversiones en activo no corriente (fijo o inmovilizado)

Tipo de activo y forma de adquisición		
Tipo de activo	importe	compra
Obras e instalaciones	30.000	
Obras e instalaciones	30.000	CASH
Maquinaria y Utillaje	369.500	
Maquinaria	350.000	CASH
Monta carga	15.000	CASH
Herramientas	4.500	CASH
Mobiliario y enseres	15.000	
Mobiliario	15.000	CASH
Equipos informáticos	5.000	
Equipos informáticos	5.000	CASH
Inmovilizado intangible	4.000	
Publicidad inicial	4.000	CASH

PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

Plan de Financiación Inicial

Capital de la empresa y socios

Capital de la empresa y socios

Capital		Desembolso del capital															
Capital		600.000															
Socios	Participación	Importe	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total		
Socios	100,00%	600.000	600.000												600.000		
	100,00%	600.000	600.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	600.000		

NECESIDAD FONDOS		FINANCIACIÓN		Recursos Propios vs Ajenos 100,0%
<u>Establecimiento</u>	7.000	<u>Capital</u>	600.000	
<u>Inm. Financiero</u>	3.400	<u>Subvenciones</u>	0	
<u>Inmovilizado</u>	423.500	Recursos Propios	600.000	
Stock inicial	0	<u>Líneas de crédito</u>	0	
Provisiones F	166.100	<u>Préstamos a corto</u>	0	
Total NF	600.000	<u>Préstamos a largo</u>	0	
Cobertura	100,0%	Recursos Ajenos	0	

PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

Pérdidas y Ganancia Primer Año

INGRESOS	Total	%	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Venta neta total	2.500.000	100,0%	100.000	100.000	100.000	50.000	50.000	200.000	400.000	500.000	400.000	200.000	100.000	300.000
Otros ingresos	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos financieros	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL ingresos netos	2.500.000		100.000	100.000	100.000	50.000	50.000	200.000	400.000	500.000	400.000	200.000	100.000	300.000
Coste de las ventas	Total	%	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Consumo	1.872.500	74,9%	74.900	74.900	74.900	37.450	37.450	149.800	299.600	374.500	299.600	149.800	74.900	224.700
Otros costes de venta	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salarios Pers. Prod/serv	113.664	4,5%	9.472	9.472	9.472	9.472	9.472	9.472	9.472	9.472	9.472	9.472	9.472	9.472
Coste de las ventas	1.986.164	79,4%	84.372	84.372	84.372	46.922	46.922	159.272	309.072	383.972	309.072	159.272	84.372	234.172
Margen Bruto	513.836	20,6%	15.628	15.628	15.628	3.078	3.078	40.728	90.928	116.028	90.928	40.728	15.628	65.828
Gastos Operativos	Total	%	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Marketing y ventas	124.176	5,0%	10.348	10.348	10.348	10.348	10.348	10.348	10.348	10.348	10.348	10.348	10.348	10.348
Salarios ventas y mark.	121.776	4,9%	10.148	10.148	10.148	10.148	10.148	10.148	10.148	10.148	10.148	10.148	10.148	10.148
Comisiones s/ventas	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Publicidad y promoción	2.400	0,1%	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Otros mark. y ventas	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Administración y gen.	206.964	8,3%	17.722	16.222	16.222	16.922	15.922	16.822	19.022	18.622	18.022	17.822	16.222	17.422
Salarios administración	122.304	4,9%	10.192	10.192	10.192	10.192	10.192	10.192	10.192	10.192	10.192	10.192	10.192	10.192
Gastos I+D	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arrendamientos	20.400	0,8%	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700
Conservación	24.000	1,0%	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
S. Profesionales	16.000	0,6%	2.000	1.000	1.000	2.000	1.000	1.000	2.000	1.000	1.000	2.000	1.000	1.000
Cuota Autónomo	960	0,0%	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Seguros	500	0,0%	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros servicios	15.000	0,6%	600	600	600	300	300	1.200	2.400	3.000	2.400	1.200	600	1.800
Suministros	1.680	0,1%	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Viajes, dietas...	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material Oficina	120	0,0%	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Transportes	6.000	0,2%	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Excepcionales	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insolvencias	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Gastos Operativos	331.140	13,2%	28.070	26.570	26.570	27.270	26.270	27.170	29.370	28.970	28.370	28.170	26.570	27.770
E.B.I.T.D.A.	182.696	7,3%	-12.442	-10.942	-10.942	-24.192	-23.192	13.558	61.558	87.058	62.558	12.558	-10.942	38.058
Amortizaciones	29.333	1,2%	2.444	2.444	2.444	2.444	2.444	2.444	2.444	2.444	2.444	2.444	2.444	2.444
Gastos Financieros	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beneficio Bruto	153.363	6,1%	-14.886	-13.386	-13.386	-26.636	-25.636	11.114	59.114	84.614	60.114	10.114	-13.386	35.614
Impuestos	-23.004	-0,9%	2.233	2.008	2.008	3.995	3.845	-1.667	-8.867	-12.692	-9.017	-1.517	2.008	-5.342
Beneficio NETO	130.358	5,2%	-12.653	-11.378	-11.378	-22.641	-21.791	9.447	50.247	71.922	51.097	8.597	-11.378	30.272

PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

Plan de tesorería

COBROS	Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Cobros por ventas	2.750.000	110.000	110.000	110.000	55.000	55.000	220.000	440.000	550.000	440.000	220.000	110.000	330.000
Otros cobros	637.465	600.000	0	0	0	0	37.465	0	0	0	0	0	0
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Socios	600.000	600.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Préstamos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subvenciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.V.A. y otros	37.465	0	0	0	0	0	37.465	0	0	0	0	0	0
Total cobros	3.387.465	710.000	110.000	110.000	55.000	55.000	257.465	440.000	550.000	440.000	220.000	110.000	330.000
PAGOS	Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Pagos operativos	2.458.398	108.870	110.570	109.470	88.381	69.045	192.520	379.056	442.770	358.620	212.956	110.570	275.570
Salarios e incentivos	242.820	20.235	20.235	20.235	20.235	20.235	20.235	20.235	20.235	20.235	20.235	20.235	20.235
Comisiones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Compras	2.059.750	82.390	82.390	82.390	41.195	41.195	164.780	329.560	411.950	329.560	164.780	82.390	247.170
Gastos prod./servicio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Variables prod./servicio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Publicidad y promoción	2.640	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Otros marketing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de Ventas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Variables de Ventas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos I+D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arrendamientos	22.440	1.870	1.870	1.870	1.870	1.870	1.870	1.870	1.870	1.870	1.870	1.870	1.870
Conservación	26.400	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
S. Profesionales	16.500	0	2.200	1.100	1.100	2.200	1.100	1.100	2.200	1.100	1.100	2.200	1.100
Tributos	960	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Seguros	500	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros servicios	16.500	660	660	660	330	330	1.320	2.640	3.300	2.640	1.320	660	1.980
Suministros	1.848	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154
Viajes, dietas...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material Oficina	132	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Transportes	6.600	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
Liq. costes salariales	61.308	0	0	0	20.436	0	0	20.436	0	0	20.436	0	0
Gastos excepcionales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pagos anteriores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros pagos	537.505	476.950	0	0	8.295	0	0	13.880	0	0	38.380	0	0
Amortización préstamos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leasings (pal.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Compra activos	469.250	469.250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos establecimiento	7.700	7.700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Liquidación I.V.A.	35.670	0	0	0	0	0	0	5.585	0	0	30.085	0	0
Retenciones salariales	24.885	0	0	0	8.295	0	0	8.295	0	0	8.295	0	0
Impuesto sociedades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros pagos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anteriores (preparación)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total pagos	2.995.903	585.820	110.570	109.470	96.676	69.045	192.520	392.936	442.770	358.620	251.336	110.570	275.570
SALDOS		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Saldo neto mensual	124.180	124.180	-570	530	-41.676	-14.045	64.945	47.064	107.230	81.380	-31.336	-570	54.430
Saldo neto acumulado	124.180	124.180	123.610	124.140	82.464	68.419	133.364	180.428	287.658	369.038	337.702	337.132	391.562

PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

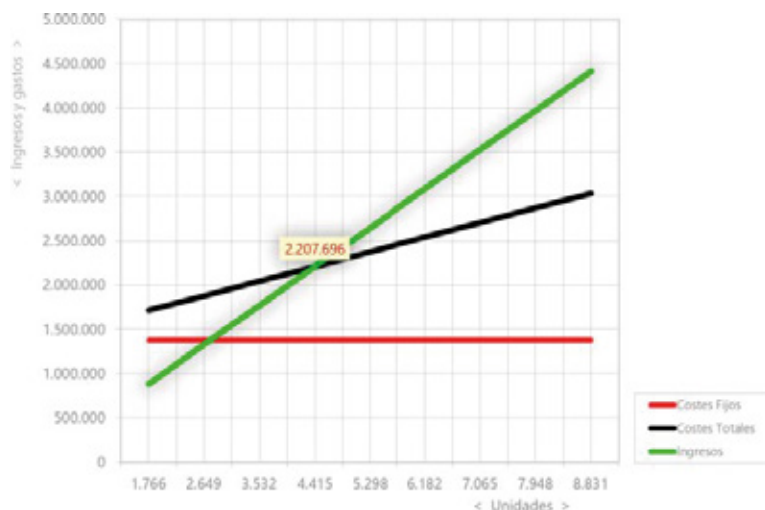
Balance

ACTIVO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
ACTIVO NO CORRIENTE	431.456	429.011	426.567	424.122	421.678	419.233	416.789	414.344	411.900	409.456	407.011	404.567
Inmoviliz. INTANGIBLE	10.942	10.883	10.825	10.767	10.708	10.650	10.592	10.533	10.475	10.417	10.358	10.300
Inmovilizado MATERIAL	417.114	414.728	412.342	409.956	407.569	405.183	402.797	400.411	398.025	395.639	393.253	390.867
Invers. INMOBILIARIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones FINANCIERAS	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400
Activ. impuesto diferido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACTIVO CORRIENTE	165.435	162.970	161.605	119.359	104.644	133.364	180.428	287.658	369.038	337.702	337.132	391.562
EXISTENCIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REALIZABLE	41.255	39.360	37.465	36.895	36.225	0	0	0	0	0	0	0
Clientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Socios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros	82.510	78.720	74.930	73.790	72.450	0	0	0	0	0	0	0
DISPONIBLE	124.180	123.610	124.140	82.464	68.419	133.364	180.428	287.658	369.038	337.702	337.132	391.562
ACTIVO Total	596.891	591.981	588.172	543.481	526.322	552.597	597.217	702.002	780.938	747.158	744.143	796.129
PATRIMONIO NETO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
FONDOS PROPIOS	587.347	575.968	564.590	541.949	520.158	529.604	579.851	651.772	702.869	711.465	700.087	730.358
Capital	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Reservas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultados	-12.653	-24.032	-35.410	-58.051	-79.842	-70.396	-20.149	51.772	102.869	111.465	100.087	130.358
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ajustes por cambios de valor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBVENCIONES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO NETO Total	587.347	575.968	564.590	541.949	520.158	529.604	579.851	651.772	702.869	711.465	700.087	730.358
PASIVO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
PASIVO NO CORRIENTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVISIONES largo p.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DEUDAS a largo plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Préstamos largo plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras deudas a largo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuestos diferidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERIODIFICACIONES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PASIVO CORRIENTE	9.544	16.013	23.582	1.533	6.164	22.993	17.366	50.230	78.069	35.692	44.056	65.770
PROVISIONES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DEUDAS a corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVEEDORES	2.200	1.100	1.100	2.200	1.100	1.100	2.200	1.100	1.100	2.200	1.100	1.100
OTRAS CUENTAS PAGAR	7.344	14.913	22.482	-667	5.064	21.893	15.166	49.130	76.969	33.492	42.956	64.670
Gastos y retenciones personal	9.577	19.154	28.731	9.577	19.154	28.731	9.577	19.154	28.731	9.577	19.154	28.731
I.V.A. pendiente liquidación	0	0	0	0	0	5.585	9.145	20.840	30.085	4.245	6.140	12.935
Impuestos	-2.233	-4.241	-6.249	-10.244	-14.090	-12.423	-3.556	9.136	18.153	19.670	17.662	23.004
PERIODIFICACIONES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PASIVO Total	9.544	16.013	23.582	1.533	6.164	22.993	17.366	50.230	78.069	35.692	44.056	65.770
PATRIMONIO NETO Y PASIVO Total	596.891	591.981	588.172	543.481	526.322	552.597	597.217	702.002	780.938	747.158	744.143	796.129
Fondo de Maniobra	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
FONDO DE MANIOBRA	155.891	146.957	138.023	117.826	98.480	110.371	163.062	237.428	290.969	302.010	293.076	325.792

PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

Punto muerto anual

Ventas mínimas anuales en unidades	4.415
_____ Precio medio previsto	500,0
Facturación necesaria para Punto de Equilibrio	2.207.696
_____ % s/Total ventas previstas	88,3%
Total días para alcanzar el Punto de Equilibrio anual	317,9



El punto muerto o punto de equilibrio es ese lugar donde los costes y los ingresos se igualan, no habiendo ni beneficio ni pérdida.

Poniendo un ingreso medio de 500€ por cliente se necesitan realizar 5.000 ventas por ese importe para llegar al punto de equilibrio, que se sitúa en una facturación de 2.207.696€ anuales y que para alcanzarla se necesitará con esa facturación en 318 días.

PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

Pérdidas y Ganancias a 5 años

Ingresos	2024	%	2025	%	2026	%	2027	%	2028	%
Venta neta total	2.500.000	100,0%	2.675.000	100,0%	2.862.250	100,0%	3.062.608	100,0%	3.276.990	100,0%
Otros ingresos	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Ingresos financieros	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL ingresos netos	2.500.000		2.675.000		2.862.250		3.062.608		3.276.990	
Coste de las ventas	2024	%	2025	%	2026	%	2027	%	2028	%
Consumo	1.872.500	74,9%	2.003.575	74,9%	2.143.825	74,9%	2.293.893	74,9%	2.454.466	74,9%
Otros costes de venta	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Salarios Pers. Prod/serv	113.664	4,5%	119.347	4,5%	125.315	4,4%	131.580	4,3%	138.159	4,2%
Coste de las ventas	1.986.164	79,4%	2.122.922	79,4%	2.269.140	79,3%	2.425.473	79,2%	2.592.625	79,1%
Margen Bruto	513.836	20,6%	552.078	20,6%	593.110	20,7%	637.134	20,8%	684.365	20,9%
Gastos Operativos	2024	%	2025	%	2026	%	2027	%	2028	%
Marketing y ventas	124.176	5,0%	130.505	4,9%	137.162	4,8%	144.165	4,7%	151.533	4,6%
Salarios ventas y mark.	121.776	4,9%	127.865	4,8%	134.258	4,7%	140.971	4,6%	148.019	4,5%
Comisiones s/ventas	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Publicidad y promoción	2.400	0,1%	2.640	0,1%	2.904	0,1%	3.194	0,1%	3.514	0,1%
Otros mark. y ventas	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Administración y gen.	206.964	8,3%	215.602	8,1%	224.660	7,8%	234.158	7,6%	244.119	7,4%
Salarios administración	122.304	4,9%	128.419	4,8%	134.840	4,7%	141.582	4,6%	148.661	4,5%
Gastos I+D	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Arrendamientos	20.400	0,8%	20.808	0,8%	21.224	0,7%	21.649	0,7%	22.082	0,7%
Conservación	24.000	1,0%	25.200	0,9%	26.460	0,9%	27.783	0,9%	29.172	0,9%
S. Profesionales	16.000	0,6%	16.800	0,6%	17.640	0,6%	18.522	0,6%	19.448	0,6%
Cuota Autónomo	960	0,0%	960	0,0%	960	0,0%	960	0,0%	960	0,0%
Seguros	500	0,0%	525	0,0%	551	0,0%	579	0,0%	608	0,0%
Otros servicios	15.000	0,6%	15.000	0,6%	15.000	0,5%	15.000	0,5%	15.000	0,5%
Suministros	1.680	0,1%	1.764	0,1%	1.852	0,1%	1.945	0,1%	2.042	0,1%
Viajes, dietas...	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Material Oficina	120	0,0%	126	0,0%	132	0,0%	139	0,0%	146	0,0%
Transportes	6.000	0,2%	6.000	0,2%	6.000	0,2%	6.000	0,2%	6.000	0,2%
Excepcionales	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Insolvencias	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total Gastos Operativos	331.140	13,2%	346.107	12,9%	361.822	12,6%	378.324	12,4%	395.652	12,1%
E.B.I.T.D.A.	182.696	7,3%	205.971	7,7%	231.288	8,1%	258.811	8,5%	288.713	8,8%
Amortizaciones	29.333	1,2%	29.333	1,1%	29.333	1,0%	29.333	1,0%	29.333	0,9%
Gastos Financieros	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
RESULTADO	2024	%	2025	%	2026	%	2027	%	2028	%
Beneficio Bruto	153.363	6,1%	176.637	6,6%	201.955	7,1%	229.477	7,5%	259.380	7,9%
Impuestos	-23.004	-15,0%	-26.496	-15,0%	-30.293	-15,0%	-34.422	-15,0%	-38.907	-15,0%
Beneficio NETO	130.358	5,2%	150.142	5,6%	171.662	6,0%	195.056	6,4%	220.473	6,7%

PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

Tesorería a 5 años

COBROS	2024	%	2025	%	2026	%	2027	%	2028	%
Cobros por ventas	2.758.000	81.2%	2.942.500	100.0%	3.148.475	100.0%	3.368.868	100.0%	3.604.689	100.0%
Otros cobros	637.465	18.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Otros ingresos	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Socios	600.000	17.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Préfitamos	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Ingresos financieros	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Subvenciones	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
I.V.A. y otros	37.465	1.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total cobros	3.387.465		2.942.500	-13.1%	3.148.475	7.0%	3.368.868	7.0%	3.604.689	7.0%
PAGOS	2024	%	2025	%	2026	%	2027	%	2028	%
Pagos operativos	2.458.398	82.1%	2.645.205	95.5%	2.817.978	93.0%	3.004.298	93.3%	3.203.237	93.1%
Salarios e incentivos	242.820	8.1%	263.325	9.5%	276.482	9.2%	290.316	9.0%	304.832	8.9%
Comisiones	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Compras	2.059.750	68.8%	2.203.933	79.5%	2.358.208	78.3%	2.523.282	78.4%	2.699.912	78.5%
Gastos prod/servicio	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Variables prod/servicio	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Publicidad y promoción	2.640	0.1%	2.904	0.1%	3.194	0.1%	3.514	0.1%	3.865	0.1%
Otros marketing	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Gastos de Ventas	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Variables de Ventas	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Gastos I+D	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Arrendamientos	22.440	0.7%	22.889	0.8%	23.347	0.8%	23.814	0.7%	24.290	0.7%
Conservación	26.400	0.9%	27.720	1.0%	29.106	1.0%	30.561	0.9%	32.089	0.9%
S. Profesionales	16.500	0.6%	18.425	0.7%	19.346	0.6%	20.314	0.6%	21.329	0.6%
Tributos	960	0.0%	960	0.0%	960	0.0%	960	0.0%	960	0.0%
Seguros	500	0.0%	525	0.0%	551	0.0%	579	0.0%	608	0.0%
Otros servicios	16.500	0.6%	16.500	0.6%	16.500	0.5%	16.500	0.5%	16.500	0.5%
Suministros	1.848	0.1%	1.940	0.1%	2.037	0.1%	2.139	0.1%	2.246	0.1%
Viajes, dietas...	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Material Oficina	132	0.0%	139	0.0%	146	0.0%	153	0.0%	160	0.0%
Transportes	6.600	0.2%	6.600	0.2%	6.600	0.2%	6.600	0.2%	6.600	0.2%
Liq. costes salariales	61.308	2.0%	79.346	2.9%	81.492	2.7%	85.566	2.7%	89.845	2.6%
Gastos excepcionales	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Pagos anteriores	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Otros pagos	537.505	17.9%	125.338	4.5%	194.189	6.4%	214.860	6.7%	237.197	6.9%
Amortización préstamos	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Gastos financieros	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Leasings (pkl)	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Compra activos	469.250	15.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Gastos establecimiento	7.700	0.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Liquidación I.V.A.	35.670	1.2%	3.540	0.1%	57.598	1.9%	61.960	1.9%	66.632	1.9%
Retenciones salariales	24.885	0.8%	33.615	1.2%	35.026	1.2%	36.777	1.1%	38.616	1.1%
Impuesto sociedades	0	0.0%	23.004	0.8%	26.496	0.9%	30.293	0.9%	34.422	1.0%
Dividendos	0	0.0%	65.179	2.4%	75.071	2.5%	85.831	2.7%	97.528	2.8%
Otros pagos	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Anteriores (preparación)	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total pagos	2.995.903		2.779.543	-7.5%	3.012.168	8.7%	3.219.158	6.9%	3.440.434	6.9%
SALDOS	2024	%	2025	%	2026	%	2027	%	2028	%
Saldo neto anual	391.562		171.957	-56.1%	136.307	-20.7%	149.710	9.8%	164.255	9.7%
Saldo neto acumulado	391.562		563.519	43.9%	699.826	24.2%	849.536	21.4%	1.013.791	19.3%

PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

Balance a 5 años

ACTIVO	2024	%	2025	%	2026	%	2027	%	2028	%
NO CORRIENTE	404.567	50.8%	375.233	40.0%	345.900	33.1%	316.567	27.1%	287.233	22.1%
Imovili. INTANGIBLE	10.200	1.3%	9.900	1.0%	8.900	0.9%	8.200	0.7%	7.500	0.6%
Imovili. MATERIAL	390.867	48.1%	362.333	38.6%	333.600	31.9%	304.967	26.2%	276.333	21.2%
Invers. INMOBILIARIAS	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Inversiones FINANCIERAS	3.400	0.4%	3.400	0.4%	3.400	0.3%	3.400	0.3%	3.400	0.3%
Acti. impuesto diferido	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
CORRIENTE	391.562	49.2%	563.519	60.0%	699.826	66.9%	849.536	72.9%	1.013.791	77.9%
EXISTENCIAS	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
REALIZABLE	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Cuentas	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Socios	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Otros	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
DISPONIBLE	391.562	49.2%	563.519	60.0%	699.826	66.9%	849.536	72.9%	1.013.791	77.9%
Total	796.129		938.752		1.045.726		1.166.103		1.301.025	
PATRIMONIO NETO	2024	%	2025	%	2026	%	2027	%	2028	%
FONDOS PROPIOS	730.358	91.7%	815.321	86.9%	911.912	87.2%	1.021.137	87.6%	1.144.063	87.9%
Capital	600.000	75.4%	600.000	69.9%	600.000	57.4%	600.000	51.5%	600.000	46.1%
Reservas	0	0.0%	65.179	6.9%	140.250	13.4%	226.080	19.4%	323.608	24.9%
Resultados	130.358	16.4%	150.142	16.0%	171.663	16.4%	195.057	16.7%	220.475	16.9%
Otros	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Ajustes por cambios de valor	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SUBVENCIONES	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total	730.358	91.7%	815.321	86.9%	911.912	87.2%	1.021.137	87.6%	1.144.063	87.9%
PASIVO	2024	%	2025	%	2026	%	2027	%	2028	%
NO CORRIENTE	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
PROVISIONES largo p.	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
DEUDAS a largo plazo	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Préstamos largo plazo	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Otras deudas a largo	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Impuestos diferidos	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
PERIODIFICACIONES	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
CORRIENTE	65.770	8.3%	123.431	13.1%	133.814	12.8%	144.966	12.4%	156.962	12.1%
PROVISIONES	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
DEUDAS a corto plazo	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
PROVEEDORES	1.100	0.1%	1.155	0.1%	1.213	0.1%	1.273	0.1%	1.337	0.1%
OTRAS CUENTAS PAGAR	64.670	8.1%	122.276	13.0%	132.601	12.7%	143.692	12.3%	155.605	12.0%
Gastos y retenciones personal	28.731	3.6%	28.076	3.0%	29.480	2.8%	30.954	2.7%	32.502	2.5%
I.V.A. pendiente liquidación	12.935	1.6%	67.704	7.2%	72.828	7.0%	78.316	6.7%	84.196	6.5%
Impuestos	23.004	2.9%	26.496	2.8%	30.293	2.9%	34.422	3.0%	38.907	3.0%
PERIODIFICACIONES	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total	65.770	8.3%	123.431	13.1%	133.814	12.8%	144.966	12.4%	156.962	12.1%
PATRIMONIO NETO Y PASIVO Total	796.129		938.752		1.045.726		1.166.103		1.301.025	
Fondo de Maniobra	2024	%	2025	%	2026	%	2027	%	2028	%
FONDO DE MANIOBRA	325.792		440.088	35.1%	566.012	28.6%	704.571	24.5%	856.849	21.6%

EQUIPO DE TRABAJO



Daniel Andrés Bernal Vargas
Presidente y Director Ejecutivo



Myriam Cecilia Moros Chaves
Directora Financiera



Robert Villamizar Serrano
Director de operaciones Jefe de Ingenieria



Natalia Ramírez Arenas
Directora de Personal



Jaime Alberto Ruiz Yepes
Director de Tecnología e Ingeniería



Zulima Andrea Rueda Moros
Directora Comercial

www.spweb.es

