

ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE LA COMPAÑÍA SOLARIA ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

TÉSIS DE FINAL DE MÁSTER

—

Máster Universitario en Banca y Finanzas



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

**Tutores: María Dolores Lagoa Varela y
Manuel Rodríguez López**

Víctor Muñoz Presa

v.munoz@udc.es

ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	7
2.	DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA.....	8
2.1.	Historia de la compañía	8
2.2.	Gobierno Corporativo	10
2.2.1.	Consejo de Administración	10
2.2.2.	Remuneración de consejeros	10
2.3.	Plan estratégico	12
2.4.	Mercado y Sector	12
2.5.	Descripción de las ventas.....	13
2.5.1.	Caso de estudio – Tordesillas 1	14
2.6.	Estructura accionarial	15
2.7.	Desarrollo de negocio	16
2.7.1.	Crecimiento Orgánico.....	16
2.7.2.	Crecimiento Inorgánico	16
3.	RIESGOS PARA LA COMPAÑÍA.....	16
3.1.	Riesgo de crédito	16
3.2.	Riesgo tecnológico.....	17
3.3.	Riesgo geopolítico	17
3.4.	Riesgo de tipos de interés	18
3.5.	Riesgo regulatorio.....	18
3.6.	Riesgo de mercado.....	20
3.7.	Riesgo de desarrollo.....	21
3.	ANÁLISIS FINANCIERO	21
4.1.	Balance.....	21
4.1.1.	Activo	21
4.1.2.	Patrimonio neto y pasivo	24
4.1.3.	Descripción de la deuda.....	27
4.1.4.	Balance por segmento de negocio	29
4.2.	Cuenta de Pérdidas y Ganancias	33
4.3.	Estado de flujos de efectivo	34
4.4.	Estado de Patrimonio Neto	36
5.	INFORME DE VALORACIÓN	37

6. CONCLUSIONES	41
7. ANEXOS.....	42
7.1. Sobre Gobierno Corporativo.....	42
7.2. Sobre Balance	42
7.2.1. Cuentas de activo como porcentaje del total	42
7.2.2. Cuentas del pasivo y patrimonio neto como porcentaje del total	43
7.2.3. Balance como porcentaje de segmento de negocio	44
7.3. Sobre cuenta de pérdidas y ganancias.....	46
7.4. Sobre informe de valoración.....	47
7.5. Sobre proyectos y potencia instalada.....	48
7.6. Sobre Estructura accionarial	49
8. BIBLIOGRAFÍA.....	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Remuneración del consejo de administración y evolución de la acción. Fuente: CNMV	11
Figura 2. Distribución de potencia Instalada. Fuente: Solaria ⁷	13
Figura 3. Estructura accionarial de Solaria. Fuente CNMV ⁴ y Solaria ⁸	15
Figura 4. Período de amortización para el activo de Solaria. Fuente: Solaria ⁹	17
Figura 5. Operaciones de cobertura de tipos de interés con las sociedades participadas por Solaria que contratan el SWAP. Fuente: Solaria	18
Figura 6. Operaciones de cobertura de precio de la energía a través de las sociedades Adhara Solar e Hydra Solar Fotovoltaica. Participadas por Solaria. Cifras en millones de euros. Fuente: Solaria ¹¹	18
Figura 7. Distribución de las ventas de Solaria en el año 2020, 2021 y 2022. Fuente: Solaria	21
Figura 8. Cuentas del Activo (período 2016-2022): Fuente: Cuentas anuales de Solaria	22
Figura 9. Evolución del activo corriente y no corriente (período 2016-2022). Fuente: cuentas anuales de Solaria	22
Figura 10. Evolución del activo no corriente (período 2016-2022). Fuente: cuentas anuales de Solaria	23
Figura 11. Evolución del activo corriente (período 2016-2022). Fuente: cuentas anuales de Solaria	24
Figura 12. Cuentas de Pasivo y Patrimonio Neto (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	24
Figura 13. Evolución patrimonio neto y pasivo (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	25
Figura 14. Evolución patrimonio neto (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	26
Figura 15. Evolución pasivo no corriente - deudas a largo plazo (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	26
Figura 16. Evolución pasivo corriente (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	27
Figura 17. Emisiones de deuda de Solaria. Fuente: Cuentas anuales de Solaria	28
Figura 18. Desglose de vencimientos de deuda de Solaria: Fuente: cuentas anuales de Solaria	28
Figura 19. Estructura de tipos de interés de la deuda de Solaria. Fuente: cuentas anuales de Solaria	29
Figura 20. Valor razonable coberturas de derivados. Fuente: cuentas anuales de Solaria.	29
Figura 21. Balance por segmentos de negocio I (período 2020-2022): Fuente: Cuentas anuales de Solaria	30
Figura 22. Balance por segmentos de negocio II (período 2020-2022): Fuente: Cuentas anuales de Solaria	31
Figura 23. Resumen por segmentos del activo (período 2020-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	32
Figura 24. Resumen por segmentos del pasivo (período 2020-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	32

Figura 25. Cuenta de pérdidas y ganancias (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales Solaria	33
Figura 26. Evolución del resultado de explotación por países (período 2020-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	34
Figura 27. Flujos de efectivo de las actividades de explotación 2016-2022. Fuente: Cuentas anuales de Solaria	35
Figura 28. Flujos de efectivo de las actividades de inversión 2016-2022. Fuente: Cuentas anuales de Solaria	35
Figura 29. Flujos de efectivo de las actividades financieras. Fuente: Cuentas anuales de Solaria.....	36
Figura 30 . Resumen de estado de flujos de caja y resumen de CAPEX (2016-2022). Fuente: Elaboración propia.....	36
Figura 31. Estado de Patrimonio Neto Solaria Período 2018 - 2022: Fuente: Cuentas Anuales de Solaria	37
Figura 32. Cálculo del coste medio ponderado de Solaria. Fuente: elaboración propia	38
Figura 33. Modelización de proyecciones de la cuenta de resultados (período 2023-2030). Fuente: elaboración propia	39
Figura 34. Modelización de los flujos de caja (período 2023-2030). Fuente: elaboración propia	40
Figura 35. Valoración mediante descuento de flujos. Fuente: elaboración propia	40
Figura 36. Remuneración del consejo de administración (2021-2014). Fuente: CNMV ⁴	42
Figura 37. Cuentas del Activo como porcentaje (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	42
Figura 38. Cuentas de Pasivo y Patrimonio Neto como porcentaje (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	43
Figura 39. Balance como porcentaje del segmento de negocio I (período 2020-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	44
Figura 40. Balance como porcentaje del segmento de negocio II (período 2020-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	45
Figura 41. Resumen de la relación de activo y pasivo por segmento de negocio (período 2020-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria	45
Figura 42. Cuenta de pérdidas y ganancias completa (período 2016-2022). Fuente: cuentas anuales de Solaria	46
Figura 43. Relación por región geográfica de aporte a la cuenta de pérdidas y ganancias (período 2020-2022). Fuente: cuentas anuales de Solaria.....	47
Figura 44. Cálculo de la beta (período 2007-2022). Fuente: elaboración propia.....	47
Figura 45. Proyectos finalizados. Fuente: Solaria ⁷	48
Figura 46. Participaciones de equipo directivo (mayo de 2010 - Actualidad). Fuente: CNMV ⁸	49
Figura 47. Resumen participaciones de equipo directivo (mayo de 2010 - Actualidad). Fuente CNMV ⁸	49
Figura 48. Participaciones directas e indirectas del CEO en Solaria. Fuente: CNMV ⁸	49

1. INTRODUCCIÓN

Este documento tiene como objetivo el análisis y la valoración de una de las compañías más relevantes del sector fotovoltaico en España: *Solaria energía y medio ambiente* (en adelante *Solaria*). Se trata de una compañía que pivotó completamente su modelo de negocio a raíz de la incertidumbre regulatoria y de la crisis financiera. Así una compañía fundada en 2002 con un modelo de negocio inicial basado en la fabricación de paneles fotovoltaicos pasó en 2014 hacia el desarrollo y gestión de plantas solares, actividad que sigue llevando a cabo en la actualidad.

La compañía ha recibido el interés inversor puesto que su desarrollo de negocio se alinea con los objetivos de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenibles de las Naciones Unidas. Otras compañías nacionales con mayor capitalización bursátil, como Iberdrola o Repsol, han entrado en este negocio desarrollando su potencia (en el caso de Iberdrola) o comprando a otros jugadores del mercado (como el caso de Repsol).

En los diferentes apartados del presente trabajo se irán detallando las casuísticas particulares de este mercado, para poder describir los fundamentos de la compañía de cara a la valoración de esta. Además, se realizará un estudio de los diferentes riesgos a los que se presentan, a destacar el riesgo regulatorio (que ya sufrió) y el riesgo de tipo de interés que puede afectar tanto la financiación como la valoración de la compañía.

Debido a las nuevas corrientes de inversión que valoran la capacidad del equipo directivo además de los números del negocio; se analizará el *management* de la empresa para verificar si se encuentra correctamente alineado con los accionistas de cara a tomar las mejores decisiones ejecutivas posibles.

Por último, se plasmará la valoración de la compañía basada en tres escenarios. Un escenario conservador en el cual se sobreestimaré el riesgo regulatorio, de tipos de interés, así como una ejecución inferior a la prevista del volumen esperado de proyectos de la compañía. Este documento plantea un escenario base, alineado con el plan estratégico de la compañía presentado en 2021, adecuándolo a la nueva realidad y teniendo en cuenta los últimos resultados anuales del ejercicio 2022 presentados el 28 de febrero de 2023.

Con todo ello, lo que busca este texto es acercar al lector la tesis de inversión en esta compañía, de manera que tuviera la máxima visibilidad posible de cara a la inversión en la misma.

2. DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA

2.1. Historia de la compañía

Solaria es una compañía de desarrollo, generación y venta de energía solar fotovoltaica con una exposición de negocio mayoritariamente en el tercio sur europeo, la zona por latitud con mayor número de horas de sol y radiación en Europa.

Siguiendo los datos enunciados en su página web¹, los inicios de la compañía se remontan al año 2002 en el que su actividad principal se basaba en la fabricación de paneles fotovoltaicos. Esa época estuvo marcada por la fuerte apuesta del Gobierno de España hacia la instalación masiva de energías renovables mediante subvenciones y altas remuneraciones a la inversión en energía fotovoltaica y eólica, mayoritariamente. Del crecimiento de la industria se beneficia *Solaria*, que sale a bolsa 5 años después de su fundación, en junio de 2007.

Merece la pena entender la dinámica del sector en esos años y como le afectó a *Solaria*. En mayo de 2007, el gobierno de España aprueba un decreto² por el que establece una regulación para impulsar la expansión de las energías renovables. Este incentivo a la expansión de energías renovables se realizó a través de primas (las conocidas como “*primas a las renovables*”). Estas primas se concibieron en los inicios de la regulación³ del sector energético en España, allá por los años 1990, como un medio para “ *cubrir los costes que les permitan competir en nivel de igualdad con el resto de las tecnologías del mercado ofreciendo una rentabilidad razonable*”. Dichas primas ofrecían una rentabilidad cercana al 7%.

Tres años después de la aprobación del Real Decreto 661/2007, el Gobierno de España comenzó en 2010 a recortar las primas a las renovables sustentando esta acción en el déficit tarifario estructural que el sector eléctrico español sufría unido a la crisis financiera iniciada en el año 2008. Estos recortes continuaron hasta 2013, donde el Gobierno de España redujo en un 40% adicional las primas a las renovables, que anteriormente ya habían sido reducidas.

¹ Sobre nosotros – Quiénes somos – *Solaria*. (s. f.-b).

² Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

³ Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

En consecuencia, los cambios de regulación unilaterales provocaron multitud de quiebras en los inversores que invirtieron en energías renovables guiados por la regulación de aquel momento. Adicionalmente se creó un clima de incertidumbre jurídica en España, que se muestra en los numerosos casos elevados a arbitraje internacional contra el Reino de España por su cambio unilateral en la remuneración de las primas a las energías renovables.

Volviendo a *Solaria*, la compañía disfrutó de un *boom* y posterior caída al calor de las primas a las renovables. La firma proveía de módulos a las instalaciones fotovoltaicas de nueva construcción, sin embargo, debido a la incertidumbre regulatoria el mercado de nuevas inversiones en fotovoltaico se cerró. Adicionalmente, los módulos fotovoltaicos provenientes de China competían en precio con los nacionales, siendo esta alternativa *low-cost* hacia la que el mercado derivó. Con este panorama en 2014 *Solaria* decide cerrar sus plantas de fabricación de módulos y se focaliza en el desarrollo integral de nuevos parques.

En 2017, después de un período de transición, *Solaria* concluye la refinanciación de su deuda a través de la emisión de bonos. Adicionalmente en ese año, la empresa se adjudica 250 Megavatios (MW) en una subasta de energía renovable en España.

En el año 2018 la empresa presenta su nuevo plan estratégico en el que se pone como objetivo la instalación de 1,3 Gigavatios (GW) para finales del año 2021; con ese objetivo la compañía amplía capital por 96,8 millones de euros a 5,80€/acción. También la compañía firma su primer PPA con Repsol (el *Power Purchase Agreement* es un contrato de compraventa de energía a largo plazo entre el desarrollador renovable y consumidor).

En el año 2020 la compañía refuerza los criterios ESG (*Environmental, Social and Governance*) en su estrategia. Este punto cobra especial relevancia puesto que al cumplir con los requisitos ESG, los fondos de inversión temáticos que demandan unos altos estándares en este campo empiezan a considerar a *Solaria* en su horizonte de inversión. Ya en la segunda mitad de año, la compañía inicia su andadura en el Ibex 35, el índice español que aglutina las 35 compañías más relevantes del país; lo cual también es positivo puesto que las cestas de los ETFs (*Exchange Traded Funds*) que replican al índice deberán comprar acciones de la compañía por su ponderación en el Ibex 35.

En el año 2021, se completa el plan estratégico presentado en el 2018 y se presenta uno nuevo marcado con un incremento en el crecimiento fuera de España. Se actualiza el objetivo de potencia de generación instalada en 18 GW para el año 2030.

2.2. Gobierno Corporativo

No solamente se han de tener en cuenta magnitudes cuantitativas en la valoración de una compañía, su gobierno corporativo tiene que estar alineado con los accionistas además de demostrar su valía. Por ello se enuncia a continuación, por no realizar una exposición detallada de su *curriculum*, el equipo gestor de la compañía.

2.2.1. Consejo de Administración

El consejo de administración es el órgano que se encuentra más alto en la cadena de gestión de la empresa. La principal encomienda de este órgano es el desarrollo, aprobación y corrección en las desviaciones de la estrategia de *Solaria*. El Consejo de Administración⁴ estará compuesto por un mínimo de 4 miembros y un máximo de 12. En la actualidad, el Consejo de Administración de *Solaria* está compuesto por 7 miembros:

1. D. Enrique Díaz-Tejeiro Gutiérrez
2. D. José Arturo Díaz-Tejeiro Larrañaga
3. D^a. Maria Dolores Larrañaga Horna
4. D. Manuel Azpilicueta Ferrer
5. D. Carlos Francisco Abad Rico
6. Dña. Elena Pisonero Ruiz
7. D. Alfonso López Iglesias

Estos consejeros que forman parte del consejo de administración compaginan el cargo con sus responsabilidades en la comisión de auditoría, la comisión de nombramientos y retribuciones, así como la comisión de ética, cumplimiento y ESG.

2.2.2. Remuneración de consejeros

La remuneración del consejo de administración ha permanecido constante en el período 2022 a 2014. La remuneración del consejo ha sido cercana al medio millón de euros, y cabe destacar que esta remuneración se ha mantenido constante teniendo en

⁴ Un modelo sostenible – Gobierno corporativo – *Solaria*. (s. f.).

cuenta que el precio de la acción de *Solaria* ha experimentado un recorrido alcista significativo, como se puede apreciar en la Figura 1..

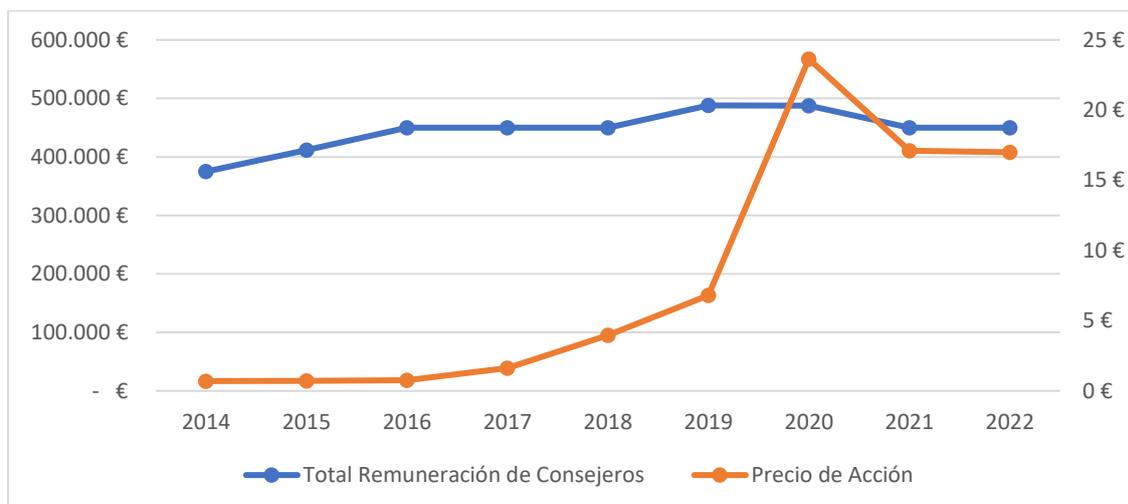


Figura 1. Remuneración del consejo de administración y evolución de la acción. Fuente: CNMV⁵

El consejo de administración de la compañía es notablemente “barato” comparado con otros consejos del índice bursátil *IBEX 35*, Este hecho se extrae del informe⁶ que publica la CNMV que cifra en 4,2 millones de euros la remuneración media de un consejo de administración del *IBEX 35*, situándose el salario medio por consejero en 416.000 euros. El coste del total consejo de administración de *Solaria* es de 450.000€ siendo la remuneración media por consejero de 75.000€.

Con respecto al análisis del equipo gestor, conviene destacar los siguientes aspectos:

- En primer lugar, la preparación relativa al sector que presentan los ejecutivos, debido a su formación o a su experiencia laboral anterior. Adicionalmente, el equipo gestor ya ha superado una crisis de visibilidad del negocio ante la incertidumbre regulatoria.
- En segundo lugar, la eficiencia en el coste, pues independientemente del precio de la acción, sus emolumentos no se han visto modificados.
- Y por último y más importante, el consejo de administración está alineado con los accionistas evitando el conflicto principal-agente (*). Esta idea queda de manifiesto puesto que el presidente, D. Enrique Díaz-Tejeiro Gutiérrez, controla a través de DTL Corporación el 34% de la empresa; el CEO, D. Jose Arturo Diaz Tejeiro Larrañaga, controla a través de Corporación Arditel el 1,18%; y el consejero dominical D. Miguel

⁵ CNMV - Notificaciones de los directivos y personas vinculadas (Reglamento de Ejecución (UE) 2016/523). (s. f.).

(*) En el anexo, en la parte dedicada a estructura accionarial y gobierno corporativo se puede consultar las participaciones desglosadas, así como su período de adquisición.

⁶ CNMV – Informes de remuneraciones de los consejeros de las sociedades cotizadas. Ejercicio 2021

Díaz Tejeiro Larrañaga, controla a través de Inversiones Miditel el 0,86% de la compañía. En conjunto el *management* controla de manera directa o indirecta un 37,15% de la empresa lo que garantiza unos intereses alineados con los accionistas. Adicionalmente, llama la atención que no se haya producido una venta de acciones por parte del equipo directivo desde que hay registros.

2.3. Plan estratégico

En el plan estratégico con horizonte 2030 que *Solaria* presentó a los inversores en 2022 se destacan varios hitos con un objetivo final de llegar a una potencia instalada de 18 GW en 2030 frente a los aproximadamente 3,5 GW que estarán instalados a finales de 2023. Esto implica multiplicar la potencia actual por cerca de 5 veces.

En el **plan estratégico anterior en 2020**, el horizonte era 2025 con una potencia instalada de 6,2GW. En el último presentado, la visibilidad es mayor distribuyéndose los 18GW de potencia instalada en 10 GW situados en España, 1 GW situado en Portugal, 3 GW situados en Italia y 4 GW situados en Europa, con especial crecimiento en Alemania.

Cabe destacar que uno de los principales objetivos del plan estratégico es alcanzar 3 GW en Italia para 2030. Para ello con fecha 17 de febrero de 2022, la compañía abrió oficina en Roma para mantener la apuesta por el mercado italiano en el que *Solaria* inició su andadura en 2010. Actualmente, aparte de la capacidad ya instalada, la visibilidad de proyectos a construir contratados para Italia es de 1,2 GW.

2.4. Mercado y Sector

Solaria es una empresa con sede en España dedicada, junto con sus subsidiarias, al sector de la energía renovable. Las principales actividades de la Compañía comprenden:

1. Generación de energía: *Solaria* desarrolla, administra y opera sus propias plantas fotovoltaicas.
2. Diseño e instalación de plantas de energía solar fotovoltaica (proyectos llave en mano): *Solaria* procesa las licencias y permisos, planos y diseños de sistemas fotovoltaicos, supervisa y coordina la construcción de las instalaciones, las corrientes de aire y gestiona los aspectos técnicos de los proyectos e implementa el plan de mantenimiento de las instalaciones.
3. Operación y mantenimiento de sus propias plantas.

2.5. Descripción de las ventas

Solaria es una compañía especializada en el desarrollo y mantenimiento de proyectos de energía solar fotovoltaica. Su actual exposición (*) los lleva a encontrarse en países como España, Italia, Uruguay y Grecia; que deben tener unas características óptimas de horas de sol recibidas y seguridad jurídica. Actualmente la compañía cuenta con un pipeline de 14.200 MW (14,2 GW), si bien actualmente la potencia instalada se divide de la siguiente forma ⁷:



Figura 2. Distribución de potencia Instalada. Fuente: Solaria ⁷

La combinación de experiencia y su tamaño, lo suficientemente grande como para poder tener todo el desarrollo *in-house* pero lo suficientemente pequeña como ser eficiente, hacen que se una ventaja en tiempo y costes. La compañía cuenta con personal encargado a la negociación con administraciones, proveedores y la búsqueda de puntos de conexión.

La compañía financia todos sus proyectos a través de la modalidad de *Project Finance*, que consiste en el desbloqueo del capital a través de completar hitos (*milestones*) relacionados con ese proyecto. La deuda del proyecto no tiene recurso a la matriz, reduciendo el riesgo a nivel consolidado. El mantenimiento de las plantas fotovoltaicas, una vez desarrollado el proyecto, es desarrollado por *Solaria*; evitando así la subcontratación con menores costes de inversión y de explotación. A mayores proyectos

⁷ Sobre nosotros – Nuestros proyectos – Solaria. (s. f.).

(*) En el anexo, en la parte de dedicada a proyectos y potencia instalada se puede consultar cada uno de los proyectos actualmente en funcionamiento que tiene la compañía.

terminados se produce un aumento en el *know-how* de la empresa que permite las sinergias entre proyectos; puesto que un equipo de mantenimiento en la zona sur de España podría atender una nueva planta en esa región.

2.5.1. Caso de estudio – Tordesillas I

Para ejemplificar el producto de *Solaria* así como la manera de proceder en su actividad, vamos a ver resumir los pasos llevados a cabo para la realización del parque fotovoltaico de Tordesillas I, de 30MW e inaugurado en 2019. Esta serie de pasos es común a la mayoría de los proyectos y viene ejemplificado en la presentación⁸ que llevó a cabo la compañía en su evento para inversores en junio de ese mismo año:

- En primer lugar, es necesario la realización de unos pasos preliminares que implican el análisis de la distribución de la actual red eléctrica, hacia la búsqueda de emplazamientos libres. Estos espacios libres se consideran extensiones catalogadas como uso terciario, de acuerdo con el catastro, que se encuentren cercanos de puntos de conexión. En ese momento empiezan los sondeos con los propietarios sobre la transmisión de tierras, los estudios medioambientales correspondientes, así como la viabilidad técnica en cuanto a ingeniería se refiere.
- En segundo lugar, se solicita la conexión al punto de acceso, normalmente la decisión ejecutiva suele ser de Red Eléctrica, en el caso de España, o una distribuidora (Iberdrola, Naturgy, etc.) Es común la negociación con la Distribuidora para evitar labores burocráticas con los órganos administrativos que regulan la competencia en los diferentes países.
- En tercer lugar, se inician los contactos formales con los propietarios de las fincas principales y las posibles fincas alrededor del proyecto en el caso que se pudiera expandir al futuro. Se negocian las compensaciones dependiendo de las utilidades de las tierras a vender.
- En cuarto lugar, se comienzan con los diseños técnicos en relación con las líneas de alta tensión del proyecto. Para ello se deben tener en cuenta los aspectos de distancia al punto de acceso así como el número de afectados por el proyecto.
- En quinto lugar, se solicitan todos los permisos técnicos y medioambientales con la distancia temporal adecuada para obtener dichos permisos sin afectar al desarrollo del proyecto.

⁸ Solaria (2019). *Capital Markets day*.

- En sexto lugar, relativo a la fase de ejecución. Hay que valorar las líneas de evacuación de la energía y sus posibles complicaciones. En particular en el proyecto de Tordesillas I, se comenzaron las obras 8 meses después de solicitar los permisos y el OPEX o los costes del terreno ascendieron a unos 900€ por hectárea.

2.6. Estructura accionarial

El capital social de Solaria Energía y Medioambiente S.A. es de 1.249.508,76 euros y está compuesto por 124.950.876 acciones de 0,01 euros de valor nominal cada una, hallándose totalmente suscrito y desembolsado.

La estructura accionarial⁹ de la compañía a fecha del escrito de este documento se haya compuesta por DTL Corporación, primer accionista ostentado un 34,91% de los títulos; Black Rock, quien posee un 3,82%; DWS investment, habiendo comprado un 3,33% de las acciones; Mirova, publicando un 3%; Invesco, invertido en un 2,15%; y ZP Master Utility fund, habiendo participado en 1,82% en la empresa. A modo de resumen se pueden observar todas las posiciones en la figura que se muestra a continuación.



Figura 3. Estructura accionarial de Solaria. Fuente CNMV⁴ y Solaria⁸

Según publicaciones de la CNMV⁴ el equipo directivo ha ido comprando acciones desde que hay registros (mayo de 2018) sin haber realizado ninguna venta. Una vez visto los accionistas a largo plazo, restaría un 50% de *Free Float* en la empresa lo que hace que pueda ser invertida o desinvertida con relativa facilidad.

⁹ Inversores – Información para accionistas – Solaria. (s. f.).

2.7. Desarrollo de negocio

2.7.1. Crecimiento Orgánico

Solaria se decanta mayoritariamente por un crecimiento orgánico a través de oportunidades de inversión, mayoritariamente en la península ibérica, a través de acudir a las llamadas subastas de renovables. Estas subastas otorgan al pujador, la explotación de una potencia a cambio de una rentabilidad. Para ello, los participantes deben tener ya analizados diferentes proyectos cercanos a puntos de conexión con la red eléctrica para que, cuando son adjudicatarios de la potencia en subasta les pueda ser remunerada.

2.7.2. Crecimiento Inorgánico

Debido a su *know-how* interno a *Solaria* le resulta más económico desarrollar orgánicamente proyectos que comprar dicha potencia, ya desarrollada, a una empresa externa. Al comprar a través de M&A se necesita una prima que mejore las sinergias que se pueden conseguir del negocio adquirido. En los últimos años, el sector de *Solaria* está cotizando a unos múltiplos exigentes.

No es descartable que en un futuro la compañía pueda realizar alguna compra puntual para realizar arbitraje del múltiplo. Esta operación consiste en comprar un negocio que cotiza a un múltiplo más bajo que el de *Solaria*, ya que, al integrarlo en la matriz, éste pasaría a cotizar al múltiplo de la compañía adquirente.

3. RIESGOS PARA LA COMPAÑÍA

3.1. Riesgo de crédito

La compañía diversifica notablemente el riesgo de crédito y ejercita políticas para enfocar las ventas en clientes con un probado riesgo crediticio.

Por otra parte, los SWAPS (operaciones con instrumentos financieros derivados) y al contado se realizan con bancos que adicionalmente tienen pólizas de impagos para limitar el riesgo de crédito. La compañía no concede créditos a sus clientes salvo en casos excepcionales.

3.2. Riesgo tecnológico

El principal riesgo tecnológico derivado de la actividad de *Solaria* son los costes relacionados con grandes reparaciones del inmovilizado material¹⁰, pues no existe un riesgo de disrupción tecnológica importante en la industria de los paneles solares, por lo que hay una mayor visibilidad en el gasto operativo para el funcionamiento (OPEX). Según la empresa, los años de vida útil estimada para los distintos elementos del inmovilizado material son los siguientes:

(Miles de euros)	Años de vida útil
Instalaciones técnicas (Plantas Solares)	30 años
Instalaciones técnicas (otras)	10 años
Maquinaria	8 años
Otro inmovilizado	8 años

*Figura 4. Período de amortización para el activo de Solaria. Fuente: Solaria*⁹

Los terrenos donde se encuentran los proyectos, así como las construcciones tienen una vida útil indefinida, por lo que no son objeto de amortización. Al menos una vez al ejercicio, el grupo evalúa si existen indicios de deterioro en alguno de los activos.

3.3. Riesgo geopolítico

En el apartado de riesgos geopolíticos, *Solaria* podría considerarse una compañía *antifrágil*¹¹ pues la incertidumbre geopolítica favorece a sus intereses. La incertidumbre geopolítica suele encarecer las materias primas energéticas, hecho que beneficia a la cotización. Es importante remarcar que afecta a su cotización, pues sus fundamentales no se ven afectados. Ante subidas en el precio de los combustibles fósiles, utilizados para la generación de energía, el sector de energías renovables se beneficia puesto que su coste marginal de generación es menor una vez amortizada la instalación. En el caso de que el precio de los combustibles fósiles baje de manera abrupta (caso de marzo de 2020), resultaría más barato utilizar éstos últimos frente a las energías renovables. Los precios bajos de combustibles fósiles no suelen permanecer mucho en esos niveles pues hace que los productores entren en pérdidas, dejen de producir, haya escasez y el precio suba de nuevo rápidamente.

¹⁰ EY (2022). Informe de Auditoría de Cuentas Anuales [...] correspondientes al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2021. Pág.17

¹¹ El concepto antifrágil fue enunciado por el matemático Nassim N. Taleb para describir aquello que se beneficia del caos.

La compañía está expuesta a Uruguay, Grecia, Italia, Portugal y España; siendo el riesgo geopolítico un riesgo menor que, en el peor de los casos, la única consecuencia sería la ralentización del desarrollo de nuevos proyectos (caso del COVID-19).

3.4. Riesgo de tipos de interés

Los tipos de interés impactan a *Solaria* como riesgos financieros a través del tipo al que se financia y al precio de venta de la energía. Adicionalmente, de cara a valorar la compañía, los tipos de interés pueden alterar el tipo de descuento aplicable haciendo que su valor descontado fluctúe al alza y a la baja.

	Solaria Lyra	Triangulum Australe	Vía Láctea	Prodigy Orbit	Corona Borealis	Kraken Solar	Ahdara Solar
Importe notional inicial (mill.€)	49,46 €	82,27 €	11,98 €	18,56 €	85,69 €	72,22 €	238,47 €
Fecha de vencimiento	30/04/2030	30/06/2034	30/06/2027	30/06/2032	31/12/2033	31/12/2038	31/12/2033
Tipo de interés a pagar	0,45%	0,71%	0,49%	0,17%	0,62%	0,63%	2,26%
Vencimiento notional derivado	Trimestralmente	Semestralmente	Semestralmente	Semestralmente	Semestralmente	Semestralmente	Semestralmente

Figura 5. Operaciones de cobertura de tipos de interés con las sociedades participadas por Solaria que contratan el SWAP. Fuente: Solaria ¹²

	2020	2021
2021	0,93 €	0,00 €
2022	1,02 €	0,29 €
2023	1,12 €	0,32 €
Años posteriores	2,83 €	37,51 €
	5,90 €	38,12 €

Figura 6. Operaciones de cobertura de precio de la energía a través de las sociedades Adhara Solar e Hydra Solar Fotovoltaica. Participadas por Solaria. Cifras en millones de euros. Fuente: Solaria ¹¹

Si bien la mayoría de las emisiones de deuda están negociadas a un tipo fijo, existen algunas emisiones denominadas en interés variables. La compañía tiene contratados varios derivados financieros para mitigar las variaciones de tipo de interés con el fin de reducir el impacto de estos.

3.5. Riesgo regulatorio

Solaria, a través de la actividad de sus sociedades dependientes sitas en España, Portugal e Italia; realiza su actividad a través de la generación de energía por lo que existe una alta sensibilidad en estos países a la regulación para que el modelo de negocio se exitoso. En Uruguay, no existe esta regulación dado que las ventas de energía en el país se realizan a través de PPA (*Purchase Power Agreements*).

¹² EY (2022). Informe de Auditoría de Cuentas Anuales [...] correspondientes al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2021. Pág.46

Marco regulatorio en España

De cara a la retribución de la potencia instalada por el grupo en España, el marco regulatorio de 2019¹³ establece un régimen retributivo excepcional al fijado anteriormente en 2013¹⁴. El régimen regulatorio aprobado en 2019 afecta a los titulares de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energías renovables, cogeneración y residuos acogidos al régimen del 2013, por el cual se regula la rentabilidad razonable. En el caso de *Solaria*, mantendrán una rentabilidad razonable para sus proyectos en el 7,398% durante el período 2020-2031; superior al 7,09% establecido para el período 2020-2025, dando continuidad a un período sin visibilidad que sería el 2026-2031.

En el caso del resto de activos no acogidos al régimen de 2013, pueden optar por I) vender su producción al mercado mayorista sin ser receptores de ningún subsidio o II) la venta parcial o total de su producción a grandes consumidores de energía (PPA). Solo hay la excepción de los proyectos asignados a la subasta de 2017.

Marco regulatorio en Italia

En Italia, el marco regulatorio se encuadra en el proyecto de la ley de la energía con la transposición de la directiva de la Unión Europea¹⁵ y la aprobación de los decretos interministeriales relativos al *I Conto de Energia (2006)*, relativo a la financiación de la producción de energía.

Las plantas propiedad de *Solaria* en Italia están adscritas, según el año de inicio de funcionamiento al *II Conto de Energia (2007)*¹⁶, o al *IV Conto de Energia (2011)*¹⁷. En 2014 el gobierno italiano promulga una nueva ley¹⁸ que establece una serie de medidas para todas las plantas fotovoltaicas con una potencia-pico superior a 200KW que suponen

¹³ Real decreto-ley 17/2019, publicado el 22 de noviembre de 2019, por el que se adoptan medidas urgentes para la necesaria adaptación de los parámetros retributivos que afectan al sistema eléctrico y por el que se da respuesta al proceso de cese de actividad de las centrales térmicas de generación.

¹⁴ Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.

¹⁵ Directiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de septiembre de 2001, relativa a la promoción de la electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables en el mercado interior de la electricidad.

¹⁶ Decreto 19 febbraio 2007 Criteri e modalita' per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, in attuazione dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387

¹⁷ Decreto 5 maggio 2011 Incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti solari fotovoltaici.

¹⁸ Decreto-Legge 24 giugno 2014, n. 91 Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea

diferencias opciones de reducción de incentivos, siendo las que afectan a *Solaria* las siguientes:

1. Mantenimiento de 20 años de duración, a partir del 1 de enero de 2015, de la tarifa incentivada con una reducción del 17% de los ingresos durante 7 años y un incremento a definir en el futuro a partir del octavo año.
2. Mantenimiento de 20 años de duración, a partir del 1 de enero de 2015, aplicando una reducción específica del 6% para plantas de entre 200 y 500 kW, del 7% para plantas de entre 500 y 900 kW y del 8% para plantas mayores a 900kW

Marco regulatorio en Portugal

En Portugal desde 2019 hay un cambio regulatorio importante a raíz la nueva regulación¹⁹ que cambia los esquemas de la subasta escribiendo los nuevos mecanismos de regulación, requisitos y términos.

3.6. Riesgo de mercado

El riesgo de mercado se basa en la poca diversificación que el grupo tiene, ya que cerca del 85% por ciento de las ventas provienen de España. Para reducir este riesgo la compañía busca la expansión en mercados nuevos y que tengan poca regulación. Específicamente la compañía está comenzando a dar visibilidad sobre nuevos proyectos en Italia y Alemania. La diversificación geográfica mitiga tanto el riesgo de mercado como el riesgo regulatorio; ésta último se ha manifestado con el incremento de los precios de la energía a consecuencia del conflicto bélico entre Ucrania y Rusia.

¹⁹ Decreto Ley 76/2019 Altera o regime jurídico aplicável ao exercício das atividades de produção, transporte, distribuição e comercialização de eletricidade e à organização dos mercados de eletricidade

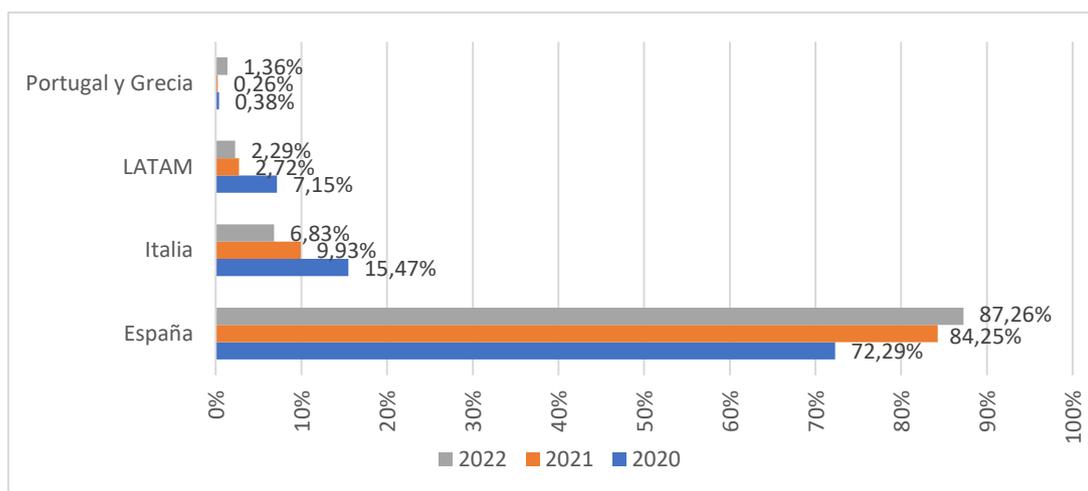


Figura 7. Distribución de las ventas de Solaria en el año 2020, 2021 y 2022. Fuente: Solaria²⁰

3.7. Riesgo de desarrollo

La planificación y el desarrollo de los proyectos tiene una fase de tramitación por parte de las administraciones públicas de cara a labores burocráticas como declaración de impacto ambiental, licencias, concesiones, etc. Estas fases disponen de unos tiempos propios no controlados por la compañía. La empresa cuenta con la experiencia necesaria para inferir la dilación de los procesos administrativos y adecuar las labores de desarrollo de proyecto.

3. ANÁLISIS FINANCIERO

4.1. Balance

4.1.1. Activo

A continuación, se expone el desglose del Activo de *Solaria*, durante los últimos 7 ejercicios. Lo más llamativo es la expansión que ha sufrido su balance en estos años pasando de 252 millones de euros a cerca de 1426, lo que supone multiplicar por 5,6 veces el activo del año 2016 a un crecimiento medio anual del 35%. En el anexo, se puede consultar el desglose con cada cuenta como porcentaje del activo, lo que permite comparar la evolución de cada cuenta en los últimos ejercicios sin atender a las magnitudes totales del capital, tan solo a la composición del activo.

²⁰ EY (2022). Informe de Auditoría de Cuentas Anuales [...] correspondientes al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2021. Pág.26

SOLARIA (€ mill)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVO NO CORRIENTE	206,05 €	246,08 €	288,34 €	462,39 €	609,90 €	854,47 €	1.226,28 €
Inmovilizado intangible	0,08 €	0,08 €	12,14 €	24,26 €	0,18 €	0,17 €	0,17 €
<i>Patentes, licencias, marcas y similares</i>	<i>0,08 €</i>	<i>0,08 €</i>					
<i>Aplicaciones informáticas</i>	<i>0,00 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>0,09 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>0,00 €</i>
<i>Derechos de superficie</i>	<i>0,00 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>12,06 €</i>	<i>24,09 €</i>	<i>0,10 €</i>	<i>0,09 €</i>	<i>0,09 €</i>
Derechos de superficie	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	45,41 €	112,05 €	103,81 €
Inmovilizado material	188,65 €	226,60 €	241,77 €	384,68 €	496,43 €	671,30 €	973,56 €
<i>Terrenos y construcciones</i>	<i>30,76 €</i>	<i>28,12 €</i>	<i>27,11 €</i>	<i>23,02 €</i>	<i>21,10 €</i>	<i>22,33 €</i>	<i>37,25 €</i>
<i>Instalaciones técnicas y maquinaria</i>	<i>157,89 €</i>	<i>198,48 €</i>	<i>208,10 €</i>	<i>348,32 €</i>	<i>373,19 €</i>	<i>504,87 €</i>	<i>743,78 €</i>
<i>Inmovilizado en curso</i>	<i>0,00 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>6,57 €</i>	<i>13,34 €</i>	<i>102,14 €</i>	<i>144,10 €</i>	<i>192,53 €</i>
Participaciones en sociedades por puesta en equivalencia	7,45 €	0,748 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Activos financieros no corrientes	0,82 €	1,91 €	1,67 €	0,64 €	0,66 €	1,48 €	68,64 €
<i>Instrumentos de patrimonio</i>	<i>0,03 €</i>	<i>0,03 €</i>	<i>0,03 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>0,00 €</i>
<i>Otros activos financieros</i>	<i>0,80 €</i>	<i>1,88 €</i>	<i>1,64 €</i>	<i>0,64 €</i>	<i>0,66 €</i>	<i>1,48 €</i>	<i>3,68 €</i>
<i>Derivados</i>	<i>0,00 €</i>	<i>64,97 €</i>					
Activos por impuesto diferido	9,05 €	16,75 €	32,76 €	52,81 €	67,22 €	69,47 €	80,11 €
ACTIVO CORRIENTE	46,22 €	34,81 €	106,33 €	138,14 €	105,61 €	188,28 €	200,68 €
Existencias	22,28 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Deudores Comerciales y otras cuentas a cobrar	10,21 €	12,48 €	13,00 €	19,49 €	23,27 €	34,72 €	49,16 €
<i>Clientes por ventas y prestaciones de servicios</i>	<i>7,32 €</i>	<i>9,99 €</i>	<i>9,27 €</i>	<i>14,39 €</i>	<i>18,48 €</i>	<i>34,49 €</i>	<i>40,67 €</i>
<i>Deudores varios</i>	<i>0,25 €</i>	<i>0,42 €</i>	<i>0,09 €</i>	<i>0,97 €</i>	<i>0,17 €</i>	<i>0,23 €</i>	<i>0,18 €</i>
<i>Activos por impuesto corriente</i>	<i>0,68 €</i>	<i>1,70 €</i>	<i>2,57 €</i>	<i>1,85 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>0,00 €</i>
<i>Otros créditos con las administraciones públicas</i>	<i>1,96 €</i>	<i>0,37 €</i>	<i>1,08 €</i>	<i>2,28 €</i>	<i>4,63 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>8,30 €</i>
Inversiones financieras a corto plazo	0,08 €	0,08 €	0,08 €	0,16 €	0,27 €	0,30 €	0,11 €
<i>Otros activos financieros</i>	<i>0,08 €</i>	<i>0,08 €</i>	<i>0,08 €</i>	<i>0,16 €</i>	<i>0,27 €</i>	<i>0,30 €</i>	<i>0,11 €</i>
Periodificaciones a corto plazo	0,14 €	0,28 €	0,25 €	0,30 €	0,77 €	0,42 €	0,76 €
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	13,50 €	21,97 €	93,01 €	118,18 €	81,31 €	152,85 €	150,66 €
<i>Tesorería</i>	<i>13,50 €</i>	<i>21,97 €</i>	<i>93,01 €</i>	<i>118,18 €</i>	<i>81,31 €</i>	<i>152,85 €</i>	<i>150,66 €</i>
TOTAL ACTIVO	252,27 €	280,89 €	394,67 €	600,53 €	715,51 €	1.042,75 €	1.426,96 €

Figura 8. Cuentas del Activo (período 2016-2022): Fuente: Cuentas anuales de Solaria

A continuación, se muestran los gráficos analizando la evolución desde el 2016 del activo, así como de las subcuentas del activo no corriente y el activo corriente. De un vistazo se pueden ver los cambios en la composición de la estructura de generación de valor de Solaria.

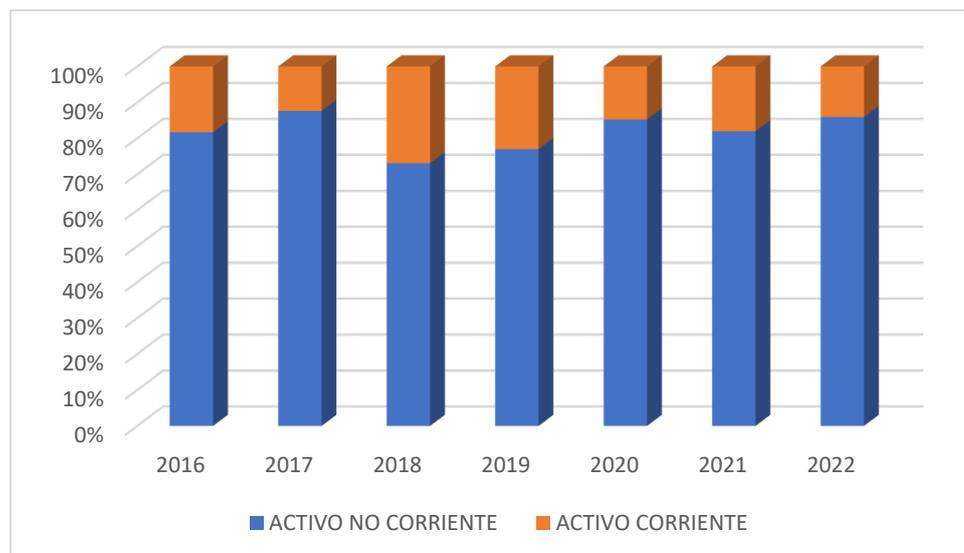


Figura 9. Evolución del activo corriente y no corriente (período 2016-2022). Fuente: cuentas anuales de Solaria

A simple vista en la figura 9 se puede ver la distribución del activo de *Solaria*, sesgado notablemente hacia el activo no corriente debido a su actividad. La desviación del 2018, año en el que existe más liquidez, responde a la ampliación de capital que la compañía llevó a cabo ese año.

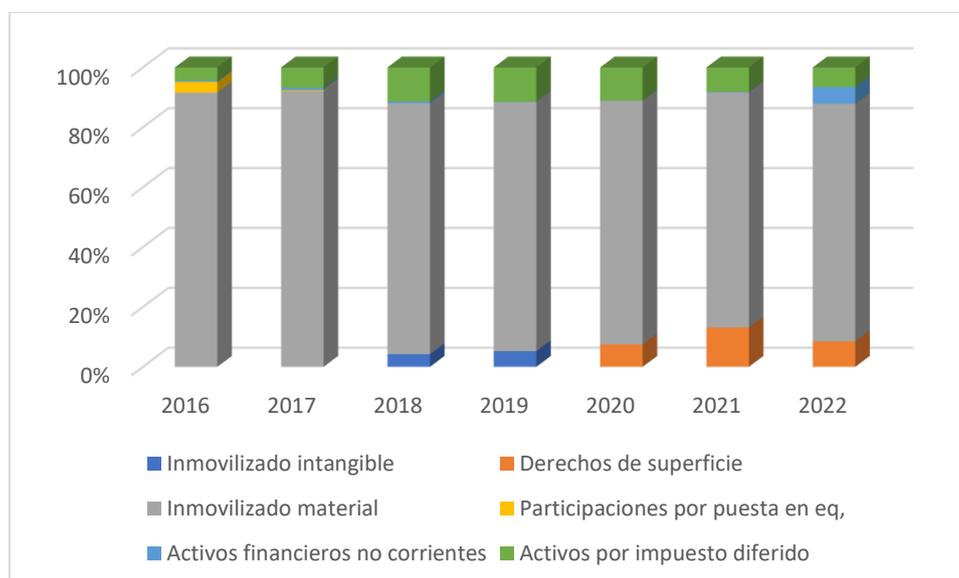


Figura 10. Evolución del activo no corriente (período 2016-2022). Fuente: cuentas anuales de *Solaria*

Poniendo el foco en el activo no corriente y viendo su desglose, la mayor parte de su composición (cercana al 90% de media) es inmovilizado material en forma de maquinaria y equipos fotovoltaicos. A mayores magnitudes de inmovilizado material mayor será el CAPEX de crecimiento para el año que viene, mayor OPEX de mantenimiento y mayor depreciación año contra año. En este gráfico destaca la evolución desde 2020 de derechos de superficie que se justifica por la manera en la que solicita potencia en las subastas de renovables estatales; esto implica una opcionalidad en los terrenos donde se instalarían los parques fotovoltaicos si se adjudica la potencia solicitada. Se destacan los activos fiscales que vienen heredados de períodos anteriores a 2016 en los que la compañía tuvo pérdidas contables; estos activos fiscales servirán para aminorar la tributación fiscal anual contra los beneficios de ejercicios posteriores.

Por último, relativo al activo corriente hay una preponderancia de la liquidez en caja, respecto a otras cuentas, desde la fecha en la que se realizó la última ampliación de capital. Esta liquidez ronda los 150 millones de euros en los dos últimos ejercicios.



Figura 11. Evolución del activo corriente (período 2016-2022). Fuente: cuentas anuales de Solaria

4.1.2. Patrimonio neto y pasivo

SOLARIA (I mill)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PATRIMONIO NETO	40,29 €	55,70 €	170,91 €	193,26 €	222,51 €	247,36 €	344,73 €
Fondos Propios	46,80 €	61,78 €	178,08 €	201,95 €	232,36 €	280,40 €	371,89 €
Capital	1,10 €	1,10 €	1,25 €	1,25 €	1,25 €	1,25 €	1,25 €
Capital escriturado	1,10 €	1,10 €	1,25 €	1,25 €	1,25 €	1,25 €	1,25 €
Prima de emisión	220,83 €	220,83 €	309,68 €	309,68 €	309,68 €	309,68 €	309,68 €
Reservas	33,64 €	33,64 €	41,43 €	45,36 €	45,36 €	45,36 €	45,36 €
Legal	5,31 €	5,31 €	5,31 €	5,31 €	5,31 €	5,31 €	5,31 €
Voluntarias	28,33 €	28,33 €	36,12 €	40,05 €	40,05 €	40,05 €	40,05 €
Acciones propias	-2,25 €	-2,25 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Resultados negativos de ejercicios anteriores	-213,54 €	-206,55 €	-195,63 €	-178,21 €	-154,34 €	-123,92 €	-75,89 €
Socios Externo	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1,44 €
Resultado del ejercicio	7,02 €	15,01 €	21,35 €	23,87 €	30,41 €	48,04 €	90,05 €
Ajustes por cambio de valor	-6,50 €	-6,08 €	-7,16 €	-8,69 €	-9,85 €	-33,04 €	-27,16 €
Operaciones de cobertura	-6,50 €	-6,08 €	-6,69 €	-8,23 €	-9,48 €	-32,65 €	-26,74 €
Diferencias de conversión	0,00 €	0,00 €	-0,48 €	-0,46 €	-0,37 €	-0,40 €	-0,41 €
PASIVO NO CORRIENTE	178,44 €	211,32 €	206,84 €	326,25 €	406,55 €	621,75 €	897,01 €
Provisiones a largo plazo	1,40 €	1,09 €	0,54 €	0,44 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Provisión por responsabilidades	1,40 €	1,09 €	0,54 €	0,44 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Deudas a largo plazo	174,69 €	207,93 €	204,09 €	325,82 €	406,55 €	621,75 €	880,78 €
Deudas con entidades de crédito	50,11 €	35,18 €	44,84 €	175,84 €	241,54 €	355,96 €	556,50 €
Obligaciones y otros valores negociables	41,86 €	132,50 €	126,44 €	123,15 €	115,75 €	122,10 €	128,34 €
Pasivos por arrendamiento	19,77 €	9,34 €	18,90 €	22,46 €	44,40 €	106,15 €	99,74 €
Derivados	4,51 €	0,58 €	2,10 €	2,30 €	4,86 €	37,54 €	96,20 €
Deudas con entidades vinculadas	58,45 €	30,34 €	10,29 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Otros pasivos financieros	0,00 €	0,00 €	1,52 €	2,06 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Pasivos por impuesto diferido	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	16,23 €
Subvenciones	2,34 €	2,30 €	2,22 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
PASIVO CORRIENTE	33,54 €	13,87 €	16,92 €	81,01 €	86,45 €	173,65 €	185,22 €
Deudas a corto plazo	9,65 €	10,10 €	14,51 €	29,59 €	19,67 €	84,17 €	96,98 €
Deudas con entidades de crédito	5,57 €	2,96 €	5,59 €	9,40 €	9,40 €	23,63 €	45,99 €
Obligaciones y otros valores negociables	1,58 €	6,21 €	6,55 €	15,50 €	5,78 €	54,50 €	46,83 €
Pasivos por arrendamiento	1,26 €	0,77 €	1,59 €	1,56 €	1,34 €	4,68 €	4,16 €
Derivados	1,15 €	0,16 €	0,78 €	0,81 €	1,04 €	0,58 €	0,00 €
Otros pasivos financieros	0,09 €	0,00 €	0,00 €	2,32 €	2,10 €	0,78 €	0,00 €
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	23,30 €	2,98 €	1,92 €	51,42 €	66,78 €	89,48 €	88,25 €
Proveedores varios	20,75 €	0,61 €	0,23 €	46,70 €	60,76 €	83,91 €	81,89 €
Acreedores varios	1,00 €	0,66 €	0,18 €	2,25 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Personal - remuneraciones pendientes de pago	0,08 €	0,03 €	0,00 €	0,66 €	1,86 €	2,52 €	2,68 €
Pasivos por impuesto corriente	0,12 €	0,19 €	1,13 €	0,82 €	2,39 €	2,58 €	3,02 €
Otras deudas con las administraciones públicas	1,33 €	1,49 €	0,37 €	0,98 €	1,77 €	0,46 €	0,66 €
Anticipos de clientes	0,02 €	0,01 €	0,01 €	0,01 €	0,01 €	0,01 €	0,00 €
Periodificaciones a corto plazo	0,59 €	0,79 €	0,49 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	252,27 €	280,89 €	394,67 €	600,53 €	715,51 €	1.042,75 €	1.426,96 €

Figura 12. Cuentas de Pasivo y Patrimonio Neto (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria

En este punto se expone el desglose del patrimonio neto y pasivo de *Solaria*, durante los últimos 7 ejercicios. En el anexo, se puede consultar el desglose con cada cuenta como porcentaje del total del patrimonio neto más el pasivo, lo que permite comparar la evolución de cada cuenta en los últimos ejercicios sin atender a las magnitudes totales del capital, tan solo a la composición de la parte de financiación del balance de situación.

En la página siguiente se muestran los gráficos analizando la evolución desde el 2016 del patrimonio neto y del pasivo, así como de las subcuentas de este lado del balance de situación. De un vistazo se pueden ver los cambios en la composición de la estructura de financiación de *Solaria*.

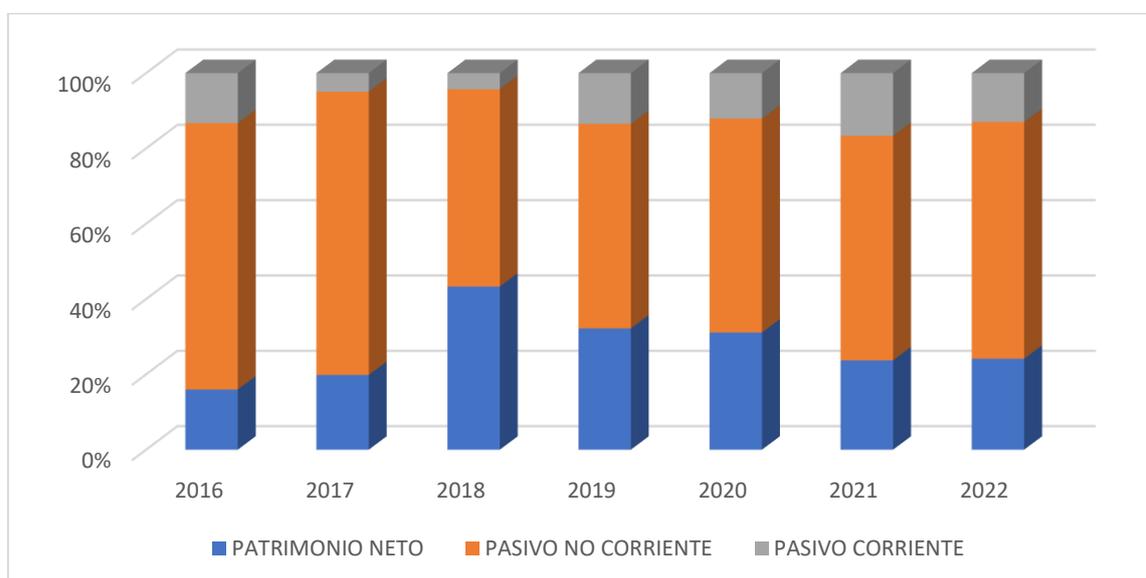


Figura 13. Evolución patrimonio neto y pasivo (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de *Solaria*

En relación con la parte del balance dedica a la financiación de la actividad operativa de la compañía, vemos que en 2018 hay un aumento de patrimonio neto debido a la ampliación de capital con prima de emisión de nuevas acciones. De ahí los dos últimos ejercicios se han mantenido constantes con una mayor ponderación del pasivo no corriente que contine la deuda emitida a largo plazo. La deuda actualmente, contando el vencimiento tanto a más de un año como a menos de un año, se cifra en unos 880 millones de euros.

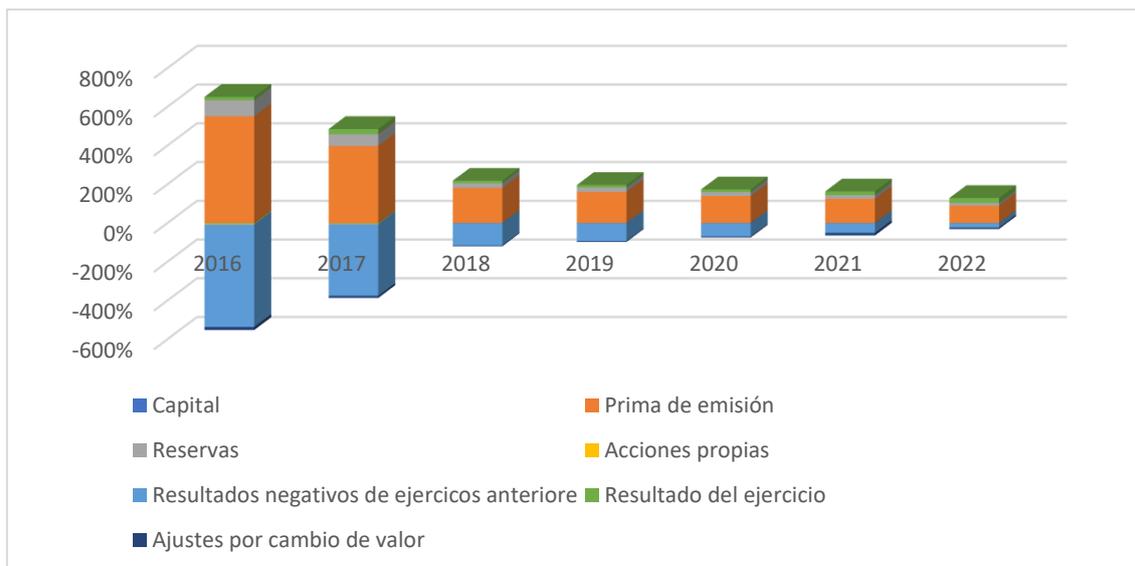


Figura 14. Evolución patrimonio neto (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria

En el desglose del patrimonio neto existen en los ejercicios anteriores a 2018 unas desviaciones negativas fruto de la consolidación del resultado neto de ejercicios anteriores, que generan en consecuencia los activos fiscales vistos anteriormente. Actualmente el patrimonio neto tiene un importe de unos 340 millones a cierre de 2022, compuesto en su mayoría por la prima de emisión. En general las cifras del patrimonio neto se han mantenido constantes desde 2018, posteriormente a la ampliación de capital.

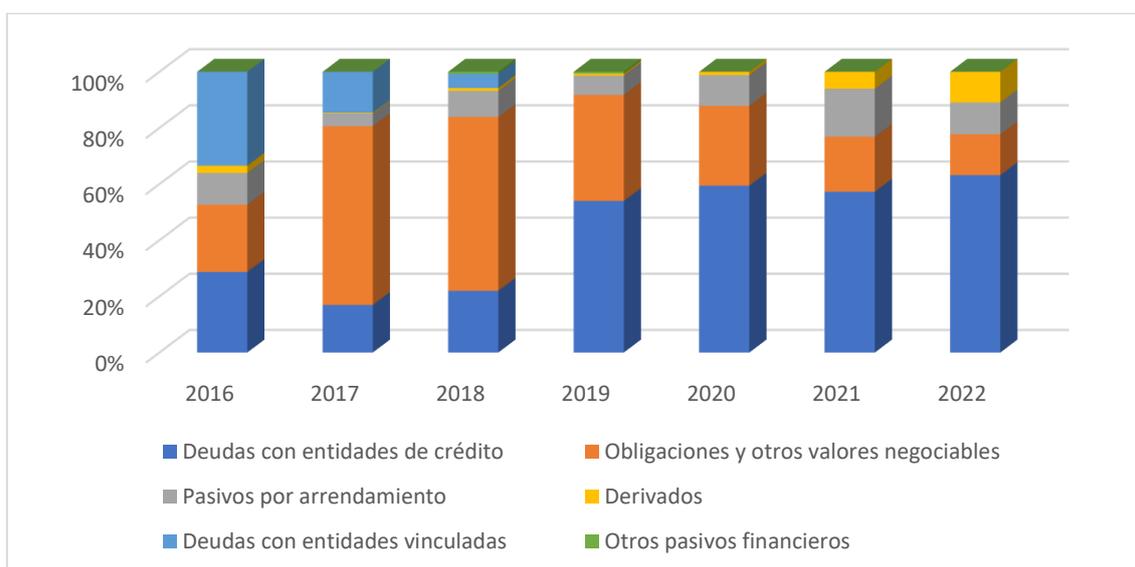


Figura 15. Evolución pasivo no corriente - deudas a largo plazo (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria

La parte del balance correspondiente a la obtención de fondos más representativa por su peso total es el pasivo no corriente, en esta cuenta la subcuenta con más ponderación es las deudas a largo plazo, que vemos ilustradas en la figura 15. Desde 2018 se ha ido incrementado las deudas con entidades de crédito debido a la mejor financiación

que la que se podría conseguir acudiendo al mercado vía emisión de obligaciones y otros valores negociables.



Figura 16. Evolución pasivo corriente (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria

Como último subpartado a analizar, vemos en la figura 16 de la página anterior la relación del pasivo corriente que representa tan solo una media del 20% en la composición total de la parte de la financiación en el balance de situación. En los últimos dos ejercicios publicados el pasivo corriente se divide casi al 50% entre deudas a corto plazo y acreedores comerciales.

4.1.3. Descripción de la deuda

En este subpartado en particular, se relaciona con la deuda que tiene actualmente emitida la compañía. Cabe destacar que el importe actual de las emisiones de deuda de la compañía (777 millones de euros) difiere en el importe de la deuda bruta de la compañía (881 millones de euros) debido a la inclusión en ésta última de los pasivos por arrendamientos a corto y largo plazo.

Tipo de contrato	Sociedad	Prestamista original	ha de contrato	inia de vencimiento	Importe inicial del préstamo (€)	Importe pendiente a 31/12/2022
Obligaciones y bonos	Solaria Casiopea	Bonistas	22/12/2017	30/09/2040	9,20 €	7,42 €
Obligaciones y bonos	Globasol Villanur	Bonistas	18/05/2016	31/01/2037	45,30 €	34,09 €
Obligaciones y bonos	Planta Solar Puer	Bonistas	27/02/2017	31/12/2037	45,10 €	34,35 €
Obligaciones y bonos	Magacela Solar	Bonistas	21/07/2017	30/06/2037	47,10 €	35,71 €
Obligaciones y bonos	Prodigy	Bonistas	09/08/2021	31/12/2032	21,80 €	25,10 €
Préstamo	Solaria Energía y La Caixa		02/01/2013	02/12/2024	0,52 €	0,00 €
Pagarés	Solaria Energía y Pagarés		19/05/2020	25/08/2022	48,56 €	40,00 €
Préstamo	Natelu	Metlife Investment Mai	11/12/2020	15/11/2040	11,28 €	12,22 €
Préstamo	Yarnel	Metlife Investment Mai	11/12/2020	15/11/2040	11,70 €	12,67 €
Préstamo	Solaria Lyra	Banco Santander	14/02/2019	30/04/2030	52,17 €	34,74 €
Préstamo	CFV Triangulum / Natixis Sucursal España		18/07/2019	30/06/2034	132,57 €	101,03 €
Préstamo	Via Lactea	Banco Sabadell	12/11/2019	30/06/2027	57,00 €	50,64 €
Préstamo	Andrómeda	Bayern LB	01/01/2020	01/04/2035	51,50 €	45,99 €
Préstamo	Corona Borealis	Natixis Sucursal España	25/03/2021	30/06/2030	115,49 €	106,10 €
Préstamo	Kraken	La Banque Postale	31/12/2021	30/06/2032	87,94 €	84,59 €
Préstamo	Adhara	Commerzbank	30/06/2022	31/12/2031	371,95 €	168,05 €
Préstamo	Hydra	Sabadell	21/12/2022	30/06/2038	132,89 €	2,72 €
Gastos de formalización						-17,79 €
Intereses devengados						-0,12 €
Total					1.242,06 €	777,48 €

Figura 17. Emisiones de deuda de Solaria. Fuente: Cuentas anuales de Solaria

Estas emisiones mayoritariamente tienen un vencimiento más tardío que el año 2027. Durante el ejercicio 2022 la compañía llegó a acuerdos con los bancos Sabadell y Commerzbank por cerca de 500 millones de euros en la modalidad de *Project Finance* con vencimientos en 2031 y 2038 respectivamente. Cabe destacar que en caso de estrés financiero de cualquier tipo, la compañía podría afrontar la amortización anticipada de las emisiones que vencen en el año 2023 y 2024 con la caja que tiene la compañía (unos 150 millones de euros).



Figura 18. Desglose de vencimientos de deuda de Solaria: Fuente: cuentas anuales de Solaria

Por último y tan relevante como el horizonte de vencimientos es la estructura de financiación respecto al tipo de interés. En los últimos tres ejercicios, la mayoría de la deuda emitida por la compañía se sitúa a tipo de interés fijo, siendo en tipo de interés variable cerca del 15% del total.

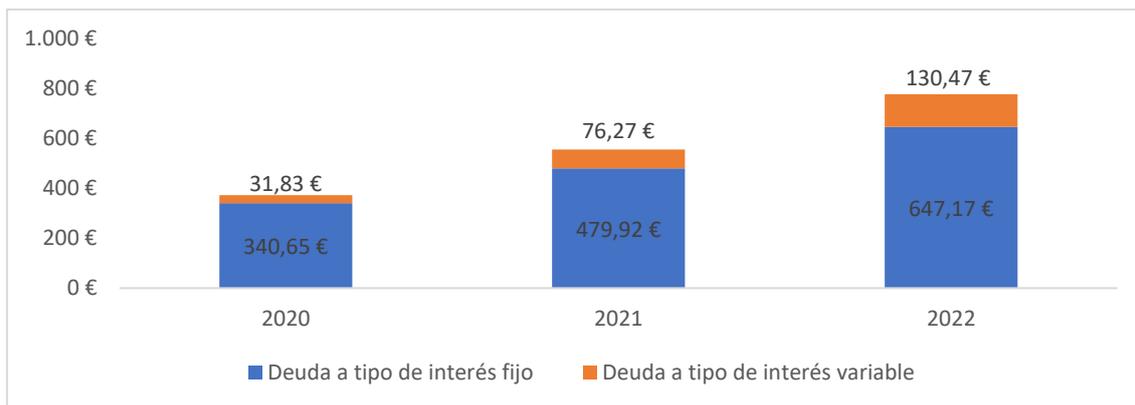


Figura 19. Estructura de tipos de interés de la deuda de Solaria. Fuente: cuentas anuales de Solaria

Sobre los 130 millones de euros que la empresa ha emitido en deuda a tipo de interés variable, la compañía ha contratado derivados de cobertura de tipo de interés cuyo valor nominal aumenta a medida que sube el *benchmark* de referencia de manera que se mitiga notablemente el efecto del incremento en los gastos financieros.

	2020	2021	2022
Deudas a corto plazo - Derivados tipo de interés	-1,04 €	-0,58 €	0,00 €
Activo a largo plazo - Derivados tipos de interés	0,00 €	0,00 €	64,97 €
	-5,90 €	-38,12 €	-31,24 €

Figura 20. Valor razonable coberturas de derivados. Fuente: cuentas anuales de Solaria.

4.1.4. Balance por segmento de negocio

Desde 2020 la compañía viene desglosando el balance por regiones geográficas. Sin entrar muy en detalle, la idea principal es que España constituye la mayor parte de las ventas, así como en consecuencia de las dotaciones del balance de situación. En el último ejercicio sobre el activo total del *Solaria* un 75% estaba ubicado en España y que estaba financiado utilizando un 80% del pasivo emitido. Esta focalización en el mercado español constituye un riesgo de mercado que la compañía tiene identificado y está buscando diversificar su estructura invirtiendo en otros países.

SOLARIA (1 mill)	2020	2021	2022
España			
Activos del segmento	489,01 €	762,94 €	1.079,29 €
Inmovilizado	448,76 €	676,13 €	952,59 €
Deudores comerciales y otros	10,39 €	25,76 €	39,35 €
Efectivo y equivalentes	29,86 €	61,05 €	87,34 €
Activos no distribuidos	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total activo	489,01 €	762,94 €	1.079,29 €
Deudas con entidades de crédito y obligaciones y bonos	309,79 €	435,15 €	655,62 €
Pasivos y arrendamientos financieros (NIIF16)	43,07 €	109,37 €	102,77 €
Derivados	3,95 €	36,92 €	96,20 €
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	8,80 €	12,57 €	18,31 €
Pasivos no distribuidos	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total Pasivos	365,60 €	594,00 €	872,90 €
Italia			
Activos del segmento	50,85 €	51,11 €	46,64 €
Inmovilizado	46,14 €	42,65 €	36,33 €
Deudores comerciales y otros	3,56 €	6,23 €	8,89 €
Efectivo y equivalentes	1,15 €	2,24 €	1,42 €
Activos no distribuidos	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total activo	50,85 €	51,11 €	46,64 €
Deudas con entidades de crédito y obligaciones y bonos	41,57 €	37,47 €	33,67 €
Pasivos y arrendamientos financieros (NIIF16)	0,26 €	0,24 €	0,21 €
Derivados	1,91 €	0,78 €	0,00 €
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	0,46 €	1,34 €	0,46 €
Pasivos no distribuidos	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total Pasivos	44,20 €	39,83 €	34,33 €
LATAM			
Activos del segmento	27,00 €	26,37 €	27,52 €
Inmovilizado	24,68 €	24,26 €	25,19 €
Deudores comerciales y otros	0,99 €	0,59 €	0,71 €
Efectivo y equivalentes	1,33 €	1,52 €	1,63 €
Activos no distribuidos	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total activo	27,00 €	26,37 €	27,52 €
Deudas con entidades de crédito y obligaciones y bonos	20,98 €	22,55 €	23,27 €
Pasivos y arrendamientos financieros (NIIF16)	0,72 €	0,67 €	0,67 €
Derivados	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	0,57 €	0,08 €	0,04 €
Pasivos no distribuidos	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total Pasivos	22,27 €	23,30 €	23,97 €

Figura 21. Balance por segmentos de negocio I (período 2020-2022): Fuente: Cuentas anuales de Solaria

Entre la figura 21 y 22 se muestra la clasificación del balance por organización territorial. No sorprende el incremento en el balance en España, pues ambas cuentas principales se han duplicado desde 2020 poniendo especial énfasis en las coberturas por derivados usadas para mitigar la variación en contra tanto de los tipos de interés como de los precios de la energía.

Destaca en Italia la reducción tanto del activo como del pasivo, en el caso del activo debido a la amortización de la maquinaria e instalaciones y en el caso del pasivo debido al pago de las anualidades de la deuda. En el caso de LATAM, concretamente de Uruguay, se mantiene constante ya que la compañía no espera aumentar potencia en el país. En Portugal se ha aumentado potencia en éstos últimos dos años con la puesta en funcionamiento de 4 nuevos parques fotovoltaicos (véase la figura 40 en el anexo).

SOLARIA (I mill)	2020	2021	2022
Portugal y Grecia			
Activos del segmento	0,37 €	30,17 €	47,06 €
<i>Inmovilizado</i>	0,34 €	18,08 €	41,44 €
<i>Deudores comerciales y otros</i>	0,03 €	0,00 €	0,18 €
<i>Efectivo y equivalentes</i>	0,00 €	12,09 €	5,45 €
Activos no distribuidos	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total activo	0,37 €	30,17 €	47,06 €
Deudas con entidades de crédito y obligaciones y bonos	0,00 €	12,10 €	25,10 €
Pasivos y arrendamientos financieros (NIIF16)	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Derivados	0,00 €	0,43 €	0,00 €
Acreeedores comerciales y otras cuentas a pagar	1,06 €	5,97 €	0,51 €
Pasivos no distribuidos	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total Pasivos	1,06 €	18,49 €	25,61 €
Corporativo			
Activos del segmento	80,02 €	100,50 €	77,30 €
<i>Inmovilizado</i>	22,75 €	22,40 €	21,81 €
<i>Deudores comerciales y otros</i>	8,30 €	2,14 €	0,67 €
<i>Efectivo y equivalentes</i>	48,96 €	75,96 €	54,82 €
Activos no distribuidos	68,26 €	71,60 €	149,15 €
Total activo	148,27 €	172,10 €	226,45 €
Deudas con entidades de crédito y obligaciones y bonos	0,14 €	48,92 €	40,00 €
Pasivos y arrendamientos financieros (NIIF16)	1,69 €	0,56 €	0,26 €
Derivados	0,04 €	0,00 €	0,00 €
Acreeedores comerciales y otras cuentas a pagar	55,90 €	69,52 €	68,92 €
Pasivos no distribuidos	2,10 €	0,78 €	16,23 €
Total Pasivos	59,87 €	119,78 €	125,41 €
Consolidado			
Activos del segmento	647,25 €	971,09 €	1.277,81 €
<i>Inmovilizado</i>	542,67 €	783,52 €	1.077,81 €
<i>Deudores comerciales y otros</i>	23,27 €	34,72 €	49,79 €
<i>Efectivo y equivalentes</i>	81,31 €	152,85 €	150,66 €
Activos no distribuidos	68,26 €	71,60 €	159,15 €
Total activo	715,51 €	1.042,69 €	1.426,96 €
Deudas con entidades de crédito y obligaciones y bonos	372,48 €	556,19 €	777,65 €
Pasivos y arrendamientos financieros (NIIF16)	45,74 €	110,83 €	103,90 €
Derivados	5,90 €	38,12 €	96,20 €
Acreeedores comerciales y otras cuentas a pagar	66,78 €	89,48 €	88,25 €
Pasivos no distribuidos	2,10 €	0,78 €	16,23 €
Total Pasivos	492,99 €	795,40 €	1.082,23 €

Figura 22. Balance por segmentos de negocio II (período 2020-2022): Fuente: Cuentas anuales de Solaria

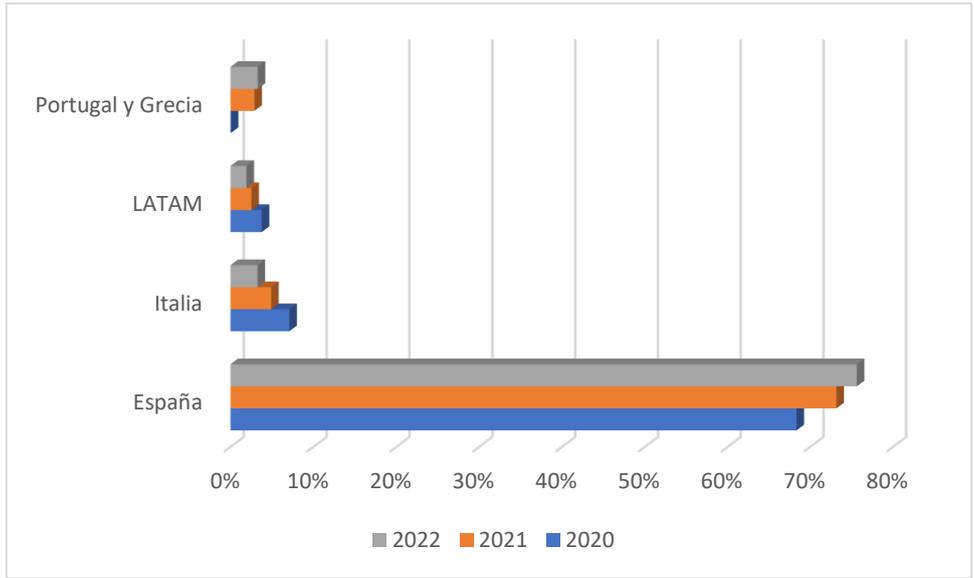


Figura 23. Resumen por segmentos del activo (período 2020-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria

El resumen de lo comentado anteriormente visto gráficamente está en la figura 23 y 24 en la que hay un crecimiento en el activo y en el pasivo de España; siendo este país el que aglutina cerca del 75% del activo inmovilizado del grupo y del 80% del pasivo. Si muestra en estos gráficos la necesidad de diversificación del grupo ya que Portugal, Grecia, Uruguay e Italia participan residualmente del activo y de la financiación de la compañía. En el plan estratégico presentado por Solaria se prevé el crecimiento en nuevas regiones como Alemania y en otras en las que ya opera como será el caso de Portugal y de Italia; todo ello en la búsqueda de la diversificación de la actividad.

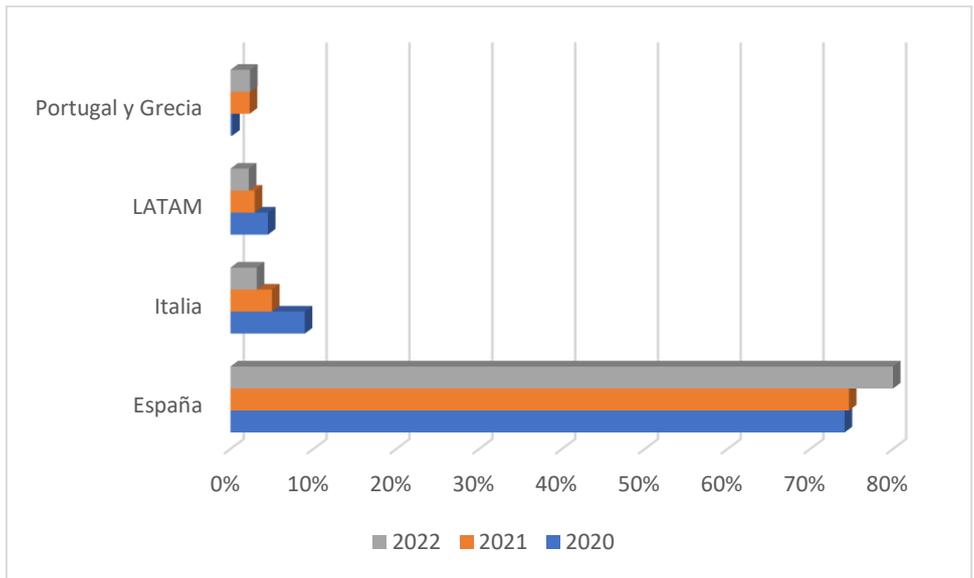


Figura 24. Resumen por segmentos del pasivo (período 2020-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria

4.2. Cuenta de Pérdidas y Ganancias

SOLARIA (€ mill)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO	23,11 €	31,12 €	33,79 €	34,54 €	53,27 €	95,07 €	139,28 €		
Otros Ingresos	2,18 €	3,55 €	1,74 €	2,61 €	3,76 €	4,47 €	9,98 €		
		<i>Crecimiento</i>	62,5%	-51,0%	50,2%	43,9%	18,8%	123,2%	
Trabajos realizados por la empresa para su activo	0,00 €	0,00 €	3,12 €	4,17 €	7,48 €	10,99 €	18,09 €		
		<i>Crecimiento</i>		33,6%	79,3%	46,9%	64,7%		
Trabajos realizados por otras empresas	-0,60 €	-0,40 €	-1,64 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		
Gastos de personal	-2,86 €	-2,76 €	-3,18 €	-5,79 €	-7,92 €	-10,50 €	-13,48 €		
Otros gastos de explotación	-4,89 €	-5,65 €	-5,38 €	-6,26 €	-7,52 €	-6,64 €	-6,78 €		
		<i>Porcentaje sobre ventas</i>	21,18%	18,14%	15,93%	18,11%	14,12%	6,98%	4,87%
Servicios exteriores	-3,06 €	-3,84 €	-3,60 €	-4,62 €	-4,67 €	-3,98 €	-5,25 €		
		<i>Porcentaje sobre otros gastos de explotación</i>	62,42%	68,08%	66,82%	73,90%	62,16%	59,98%	77,52%
Tributos	-1,84 €	-1,80 €	-1,79 €	-1,63 €	-2,85 €	-2,66 €	-1,52 €		
		<i>Porcentaje sobre otros gastos de explotación</i>	37,58%	31,92%	33,18%	26,10%	37,84%	40,02%	22,48%
EBITDA	16,94 €	25,87 €	28,45 €	29,28 €	49,06 €	93,38 €	147,09 €		
RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (EBIT)	10,75 €	18,25 €	18,52 €	16,22 €	33,07 €	73,00 €	122,10 €		
		<i>Margen EBIT</i>	46,50%	58,64%	54,80%	46,96%	62,09%	76,79%	87,66%
Ingresos financieros	5,73 €	0,36 €	0,03 €	0,47 €	0,40 €	0,33 €	0,34 €		
Otros ingresos financieros	5,73 €	0,36 €	0,03 €	0,47 €	0,40 €	0,33 €	0,34 €		
		<i>Porcentaje sobre ventas</i>	-24,77%	-1,15%	-0,09%	-1,37%	-0,74%	-0,35%	-0,25%
Gastos financieros	-13,34 €	-10,70 €	-11,08 €	-11,11 €	-12,99 €	-16,87 €	-21,37 €		
Diferencias de cambio	-0,00 €	0,00 €	-0,03 €	0,25 €	-0,06 €	-0,20 €	0,00 €		
		<i>Porcentaje sobre ventas</i>	0,01%	0,00%	0,09%	-0,73%	0,12%	0,21%	
RESULTADO FINANCIERO	-7,62 €	-10,34 €	-11,07 €	-10,39 €	-12,65 €	-16,75 €	-21,03 €		
		<i>Margen EBT</i>	46,50%	58,64%	54,80%	46,96%	62,09%	76,79%	87,66%
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (EBT)	3,77 €	7,72 €	7,44 €	5,83 €	20,42 €	56,25 €	101,07 €		
		<i>Margen EBT</i>	16,32%	24,80%	22,03%	16,89%	38,33%	59,17%	72,57%
Impuesto sobre beneficios	3,25 €	7,29 €	13,90 €	18,04 €	10,00 €	-8,22 €	-11,02 €		
		<i>Tasa impositiva real</i>	86,08%	94,44%	186,79%	309,17%	48,95%	-14,61%	-10,91%
RESULTADO NETO	7,02 €	15,01 €	21,35 €	23,87 €	30,41 €	48,04 €	90,05 €		
Ganancia por acción			0,17 €	0,19 €	0,24 €	0,38 €	0,72 €		

Figura 25. Cuenta de pérdidas y ganancias (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales Solaria

En la figura 25 se expone de forma simplificada la cuenta de pérdidas y ganancias, se puede consultar la totalidad del estado financiero en el anexo. Analizando la cuenta de P&G vemos un crecimiento notable del importe de la cifra de negocio, que ha multiplicado por 6 veces las cifras desde 2016 y crece un 46% frente al ejercicio 2021. También el EBITDA crece por encima de la cifra de negocio debido I) a la actividad interna de la compañía para su activo y II) a las economías de escala que la compañía consigue con los gastos de personal y los costes de explotación.

Respecto a las amortizaciones, se comentaron en el punto 3.2. sobre riesgo tecnológico; y es que la compañía estima 30 años de vida útil para las plantas solares, 10 años de utilidad para instalaciones técnicas anexas y 8 años de vida útil para la maquinaria y otro inmovilizado. De cara a la modelización para la valoración, es importante recalcar que la compañía ha venido amortizando cerca del 30% de su volumen sobre ventas.

La figura 26 muestra la evolución del resultado de explotación en los últimos tres ejercicios que, en línea con la distribución de balance y facturación por territorios, muestra un sesgo claramente hacia España.

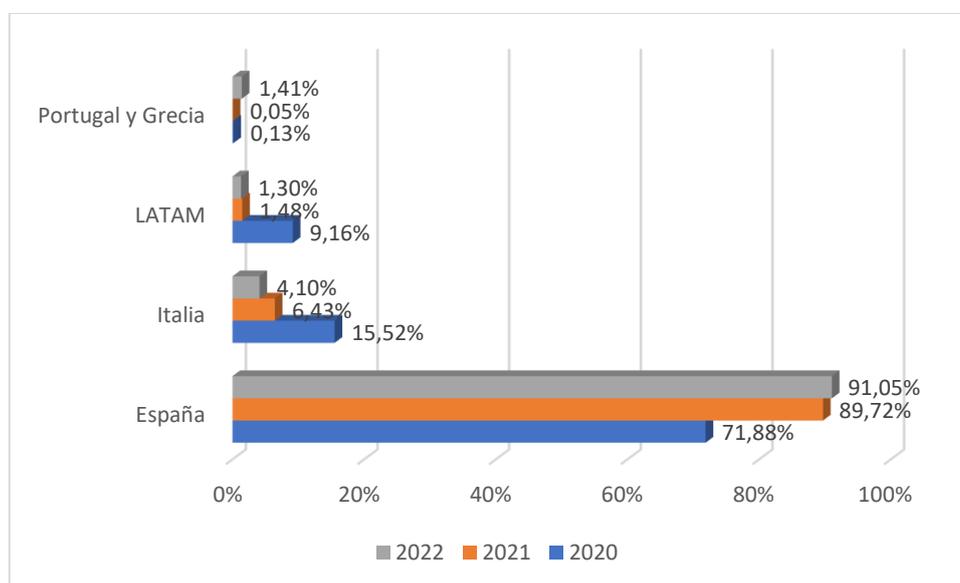


Figura 26. Evolución del resultado de explotación por países (período 2020-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria

Analizando la parte del resultado financiero, la partida más relevante es la de gastos financieros, que se va incrementando según se incrementa el volumen de deuda. Destaca la reducción del coste medio de la deuda que se sitúa en el 2,76% según estimaciones pues la compañía no reporta este dato.

Por último, el *bottom-line* o la parte del Resultado Neto de la cuenta de pérdidas y ganancias tiene como punto importante la aplicación de activos fiscales que la compañía generó por pérdidas en ejercicios anteriores 2016. Es por ello que hasta 2020 los impuestos sobre beneficios tienen signo positivo. El resultado neto casi se ha duplicado con respecto al año lo que ha hecho que el beneficio por acción se haya incrementado en la misma cifra (+87%) sin que se hayan producidos recompras de acciones o emisiones de nuevas desde el año 2018.

4.3. Estado de flujos de efectivo

Respecto al estado de flujos de efectivo, vemos un incremento en todas las magnitudes en el período estudiado, de 2016 a 2022. Con respecto al **flujo efectivo de las actividades de explotación**, los mayores ajustes al resultado vienen dados por las amortizaciones y gastos financieros que van creciendo conforme se incrementa la instalación de nueva potencia, así como las emisiones de deuda de la compañía para llevar

a cabo la anteriormente mencionada instalación. De cara a la modelización en la valoración es relevante tener en cuenta el incremento proporcional en estas partidas.

En relación con los cambios en el capital corriente, no hay una linealidad, sino que es consecuencia mayoritariamente de la variabilidad de las cuentas de deudores y acreedores comerciales y otras cuentas a cobrar/pagar. Si se da el caso de una linealidad en el pago de intereses relativos a la actividad de explotación por el aumento de las emisiones de deuda para financiar el crecimiento de la empresa.

SOLARIA (€ mill)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
RESULTADO DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS	3,77 €	7,72 €	7,44 €	5,83 €	20,42 €	56,25 €	101,07 €
Ajustes del resultado	15,28 €	18,09 €	21,99 €	23,03 €	28,64 €	37,13 €	46,02 €
Amortizaciones	10,41 €	11,29 €	13,63 €	14,26 €	15,38 €	20,38 €	24,99 €
Variación de provisiones	-0,06 €	-0,06 €	0,00 €	0,42 €	0,60 €	0,00 €	0,00 €
Deterioros y reversiones	-2,69 €	-3,45 €	-0,06 €	-2,22 €	0,02 €	0,00 €	0,00 €
Ingresos financieros	-5,73 €	-0,36 €	-2,63 €	0,18 €	-0,40 €	-0,33 €	-0,34 €
Gastos financieros	13,34 €	10,67 €	-0,03 €	-0,47 €	12,63 €	16,87 €	21,37 €
Variación de valor razonable en instrumentos financieros	0,00 €	0,00 €	11,08 €	11,11 €	0,36 €	0,00 €	0,00 €
Diferencias de cambio	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-0,25 €	0,06 €	0,20 €	0,00 €
Cambios en el capital corriente	-12,74 €	-0,24 €	-2,41 €	-6,55 €	9,23 €	14,31 €	-15,67 €
Existencias	-20,97 €	22,28 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	-1,90 €	-2,27 €	-0,52 €	-6,55 €	-3,78 €	-11,45 €	-14,44 €
Otros activos corrientes	0,12 €	-0,14 €	0,03 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	10,01 €	-20,32 €	-1,06 €	0,00 €	13,01 €	25,76 €	-1,23 €
Otros pasivos corrientes	0,00 €	0,20 €	-0,86 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Otros flujos de efectivos de las actividades de explotación	-7,25 €	-9,53 €	-11,05 €	-7,74 €	-10,74 €	-13,68 €	-16,92 €
Pagos de intereses	-6,97 €	-9,53 €	-11,08 €	-7,74 €	-9,28 €	-12,42 €	-14,19 €
Pagos por impuesto sobre beneficio	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-0,43 €	-1,26 €	-2,74 €
Otros pagos	-0,27 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-1,03 €	0,00 €	0,00 €
Cobros de intereses	0,00 €	0,00 €	0,03 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN	-0,94 €	16,04 €	15,98 €	14,58 €	47,55 €	94,02 €	114,50 €

Figura 27. Flujos de efectivo de las actividades de explotación 2016-2022. Fuente: Cuentas anuales de Solaria

Los **flujos de efectivo de las actividades de inversión** están relacionados a la adquisición del inmovilizado material e inmaterial (terrenos, instalaciones técnicas, maquinaria, patentes...). Esta sección del estado de flujos de caja invierte los flujos de efectivo de actividades financieras y está ligado al crecimiento de la empresa en nueva potencia instalada.

SOLARIA (€ mill)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pagos por la adquisición del inmovilizado material e inmaterial	-0,10 €	-41,80 €	-28,36 €	-99,72 €	-134,35 €	-195,26 €	-331,47 €
FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	-0,10 €	-41,80 €	-28,36 €	-99,72 €	-134,35 €	-195,26 €	-331,47 €

Figura 28. Flujos de efectivo de las actividades de inversión 2016-2022. Fuente: Cuentas anuales de Solaria

Los **flujos de efectivo de actividades financieras** segmentan la procedencia del capital utilizado para la inversión y la operativa de la compañía. Destaca en 2018 la entrada de dinero procedente de la ampliación de capital y las vías de financiación utilizadas por la compañía, así como la amortización de estas. La emisión de deudas con entidades de crédito ha sido la fuente principal de financiación de la compañía estos últimos años.

SOLARIA (€ mill)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ampliación de capital	0,00 €	0,00 €	94,92 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Emisión obligaciones y otros valores negociables	42,03 €	94,67 €	0,00 €	9,97 €	0,00 €	60,20 €	50,60 €
Devolución obligaciones y otros valores negociables	0,00 €	0,00 €	-5,71 €	-11,48 €	-15,52 €	-5,69 €	-54,85 €
Emisión/Devolución de deudas con empresas del grupo y vinculadas	-3,02 €	0,00 €	-20,05 €	-10,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Emisión deudas con entidades de crédito	2,88 €	-27,60 €	14,26 €	160,21 €	74,42 €	132,16 €	259,91 €
Devolución deudas con entidades de crédito	-42,44 €	-32,87 €	0,00 €	-38,38 €	-8,97 €	-13,88 €	-40,87 €
FLUJOS DE EFECTIVO DE ACTIVIDADES FINANCIERAS	-0,56 €	34,20 €	83,42 €	110,32 €	49,93 €	172,79 €	214,78 €

Figura 29. Flujos de efectivo de las actividades financieras. Fuente: Cuentas anuales de Solaria

En resumen, sobre el estado de flujo de efectivo, se puede ver que la empresa está en un período de crecimiento en el cual está captando capital externo e invirtiéndolo, teniendo un *working capital* negativo. Con respecto al *Capex* (*capital expenditure* o gasto en capital) de mantenimiento vemos que de media estos últimos 7 ejercicios está creciendo anualmente un 30% mientras que el Capex orgánico (mayoritariamente a través de financiación externa) en los últimos 7 años se ha triplicado anualmente de media. En este caso habrá que poner especial atención a las ratios de endeudamiento de la compañía y que la rentabilidad supere el coste del capital.

SOLARIA (€ mill)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aumento/disminución neto de efectivo y otros medios líquidos equivalentes	-1,59 €	8,44 €	71,04 €	25,17 €	-36,87 €	71,54 €	-2,19 €
Efectivo y otros medios líquidos equivalentes al comienzo del ejercicio	15,09 €	13,50 €	21,97 €	93,01 €	118,18 €	81,31 €	152,85 €
Efectivo y otros medios líquidos al final del ejercicio	13,50 €	21,97 €	93,01 €	118,18 €	81,31 €	152,85 €	150,66 €
CAPEX							
Amortización		11,29 €	13,63 €	14,26 €	15,38 €	20,38 €	24,99 €
Capex orgánico		49,24 €	28,81 €	157,16 €	127,13 €	195,26 €	327,24 €
	<i>Porcentaje sobre ventas</i>	158,2%	85,3%	455,0%	238,7%	205,4%	235,0%
(-) Capex de mantenimiento		11,29 €	13,63 €	14,26 €	15,38 €	20,38 €	24,99 €
	<i>Porcentaje sobre ventas</i>	36,3%	40,3%	41,3%	28,9%	21,4%	17,9%
(=) Capex de crecimiento		37,95 €	15,18 €	142,90 €	111,75 €	174,88 €	302,25 €
Working Capital							
Variación Working Capital		-1,59 €	8,44 €	71,04 €	25,17 €	-36,87 €	71,54 €
	<i>Porcentaje sobre ventas</i>	-6,9%	27,1%	210,2%	72,9%	-69,2%	75,3%

Figura 30. Resumen de estado de flujos de caja y resumen de CAPEX (2016-2022). Fuente: Elaboración propia

4.4. Estado de Patrimonio Neto

A continuación, en la ilustración se puede consultar la relación del Estado de Patrimonio Neto para el período 2018 – 2022. Destaca la ampliación de capital que llevó la compañía a cabo en el año 2018 por valor de 96,8 millones de euros a 5,80€ por acción; este cambio fue el último resaltable en este estado financiero que ha ido creciendo relativo a los beneficios netos no distribuidos de cada ejercicio, pues actualmente la compañía no tiene una política de distribución de beneficios establecida.

SOLARIA (€ mill)	2018				2019		2020		2021		2022	
	Resultado Global total	Aplicación del	Ampliaciones de capital	Otros movimientos	Resultado Global total	Aplicación del	Resultado Global total	Aplicación del resultado	Resultado Global total	Aplicación del	Resultado Global total	Aplicación del
Estado de cambios en el patrimonio Neto												
SALDO INICIO DEL AÑO			55,70 €			170,91 €		193,26 €		222,51 €		247,36 €
Capital escriturado	1,10 €		0,15 €		1,25 €		1,25 €		1,25 €		1,25 €	
Prima de emisión	220,83 €		88,85 €		309,68 €		309,68 €		309,68 €		309,68 €	
Acciones propias	-2,25 €		2,25 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €	
Reserva legal			5,31 €		5,31 €		5,31 €		5,31 €		5,31 €	
Otras reservas y resultados negativos de ejercicios anteriores			-178,23 €		-159,51 €		-138,16 €		-114,29 €		-83,90 €	
	0,00 €	-15,01 €	3,67 €	0,03 €	0,00 €	21,35 €	0,00 €	23,87 €	0,00 €	30,41 €	0,00 €	48,04 €
Resultado del ejercicio			-15,01 €		21,35 €		23,87 €		30,41 €		48,04 €	
	21,35 €	-15,01 €	0,00 €	0,00 €	23,87 €	-21,35 €	30,41 €	-23,87 €	48,04 €	-30,41 €	90,05 €	-48,04 €
Operaciones de cobertura			-6,08 €		-6,69 €		-8,23 €		-9,48 €		-32,65 €	
	-0,61 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-1,54 €	0,00 €	-1,25 €	0,00 €	-23,17 €	0,00 €	5,90 €	0,00 €
Diferencias de conversión			0,00 €		-0,48 €		-0,46 €		-0,37 €		-0,40 €	
	-0,48 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,01 €	0,00 €	0,09 €	0,00 €	-0,03 €	0,00 €	0,17 €	0,00 €
TOTAL	20,27 €	-30,02 €	94,92 €	0,03 €	22,34 €	0,00 €	29,26 €	0,00 €	24,84 €	0,00 €	96,12 €	0,00 €
SALDO FINAL DEL AÑO			170,914		193,26 €		222,51 €		247,36 €		344,73 €	

Figura 31. Estado de Patrimonio Neto Solaria Período 2018 - 2022: Fuente: Cuentas Anuales de Solaria

Desde el año 2018 el capital escriturado es de 1.249.508,76€ dividido en 124.950.876 acciones con un valor nominal cada una de 0,01€. La compañía no tiene acciones propias en autocartera. Su *free-float* dependiendo de la época, oscila entre el 40% y el 50%. Por prima de emisión se mantienen en el Patrimonio Neto 309,68 millones de euros.

En los estatutos figura que no se podrá repartir dividendo hasta completar la reserva legal que debe ser al menos del 20% del capital social. Actualmente la reserva legal asciende a 5,31 millones de euros, que cubre más del 20% del capital social.

5. INFORME DE VALORACIÓN

El escenario base contempla que la compañía realice el plan estratégico con horizonte 2030 que presentó al mercado. Por ello se establece que la compañía ejecuta en tiempo y forma la totalidad de los proyectos con adjudicación de potencia (*pipeline*) en cada una de las zonas geográficas con actividad. Asimismo, se asume una regulación continuista con la remuneración de la energía procedente de fuentes renovables, sin grandes disrupciones.

Para el cálculo del coste del equity (K_e) la beta de la compañía se ha calculado comparado su desempeño contra el Eurostoxx 600 en el período 2017 – 2022 con un valor final de 1,543; pudiéndose consultar su regresión en el anexo. Se estima la rentabilidad del activo libre de riesgo en el 2% del bono alemán a 10 años. Y por último se estima una prima de riesgo para el equity sobre el activo libre de riesgo del 5,5%. Con todo ello el coste del equity se estima en un 10,5%

Cálculo de la WACC			
Risk Free Rate	2,00%		
Expected Equity Return			
Equity R.P.	5,5%		
Beta	1,543		
Ke	10,5%		
Kd	2,76%		
Tax rate	25%		
After-tax Kd	5,1%		
# shares	125		
Equity value	1.979,85 €	69%	
Debt value	881,55 €	31%	
WACC	8,8%		

Figura 32. Cálculo del coste medio ponderado de Solaria. Fuente: elaboración propia

Para el cálculo del coste medio ponderado del capital o WACC (*weighted average costo of capital*). El coste medio de la deuda se estima en el 2,76% extrayéndose este dato de la comparación de los gastos financieros con la media de la deuda bruta de los dos últimos ejercicios, si bien este coste es tangible fruto de unos bajos tipos de interés en el mercado; al realizarse el modelo a 10 años se estima un encarecimiento de la deuda de 300 puntos básicos para un coste de la deuda después de impuestos del 5,1%. Dada una ponderación del 69% para el *equity*, calculado a valor de mercado, y un 31% para la deuda, calculada según balance; el coste medio ponderado del capital se sitúa en el 8,8%.

De cara al modelo por descuentos de flujos se aporta al modelo las estimaciones hasta el ejercicio 2030, con un importe neto de la cifra de negocio de cerca de 500 millones de euros con un crecimiento medio anual compuesto (*CAGR*) del 17,5% hasta donde existe visibilidad por el plan estratégico presentado por la compañía, de ahí en adelante se establece un valor terminal en el que la empresa crece al 3%.

Relativo a las amortizaciones, se proyecta un 30% sobre ventas, en línea con la media de los últimos 7 ejercicios (32%). Sobre gastos financieros se proyecta un incremento del 30% de cara al próximo ejercicio que va disminuyendo hacia el año 2030 por las próximas emisiones de deuda/préstamos que tendrá que realizar la compañía con un coste medio para la deuda cercano al 4%. Por último, en la tasa impositiva, se proyecta un 12,5% de tasa impositiva para 2023 y un 15% en 2024 para luego volver al 25% oficial en lo que resta de período (2025-2030); este cambio en la tasa impositiva se realiza para poner en valor los activos fiscales que tiene la compañía.

SOLARIA (€ mill)		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO		139,28 €	163,66 €	192,29 €	225,95 €	265,49 €	311,95 €	366,54 €	430,68 €	506,05 €
	<i>Crecimiento</i>	46,5%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%
Ventas		138,64 €	61,64 €	72,42 €	85,10 €	99,99 €	117,49 €	138,05 €	162,21 €	190,60 €
	<i>Crecimiento</i>	46,5%	37,66%	37,66%	37,66%	37,66%	37,66%	37,66%	37,66%	37,66%
Prestaciones de servicios		0,65 €	103,72 €	121,87 €	143,20 €	168,26 €	197,70 €	232,30 €	272,95 €	320,72 €
	<i>Crecimiento</i>	58,9%	63,38%	63,38%	63,38%	63,38%	63,38%	63,38%	63,38%	63,38%
Otros Ingresos		9,98 €	11,72 €	13,77 €	16,18 €	19,01 €	22,34 €	26,25 €	30,84 €	36,24 €
	<i>Crecimiento</i>	123,2%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%
Trabajos realizados por la empresa para su activo		18,09 €	21,26 €	24,98 €	29,35 €	34,49 €	40,52 €	47,61 €	55,94 €	65,73 €
	<i>Crecimiento</i>	64,7%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%
Trabajos realizados por otras empresas		0,00 €	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos de personal		-13,48 €	-14,97 €	-16,76 €	-18,94 €	-21,59 €	-24,83 €	-28,80 €	-33,70 €	-39,77 €
	<i>Porcentaje sobre ventas</i>	9,68%	11,00%	12,00%	13,00%	14,00%	15,00%	16,00%	17,00%	18,00%
Sueldos, salarios y asimilados		-11,11 €	-12,69 €	-14,22 €	-16,06 €	-18,31 €	-21,06 €	-24,43 €	-28,58 €	-33,73 €
	<i>Porcentajes sobre gastos de personal</i>	82,37%	84,81%	84,81%	84,81%	84,81%	84,81%	84,81%	84,81%	84,81%
Cargas sociales		-2,38 €	-2,27 €	-2,55 €	-2,88 €	-3,28 €	-3,77 €	-4,38 €	-5,12 €	-6,04 €
	<i>Porcentajes sobre gastos de personal</i>	17,63%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%
Otros gastos de explotación		-6,78 €	-7,12 €	-7,54 €	-8,07 €	-8,72 €	-9,50 €	-10,45 €	-11,60 €	-12,99 €
	<i>Porcentaje sobre ventas</i>	4,87%	5,00%	6,00%	7,00%	8,00%	9,00%	10,00%	11,00%	12,00%
Servicios exteriores		-5,25 €	-4,79 €	-5,07 €	-5,43 €	-5,86 €	-6,39 €	-7,03 €	-7,80 €	-8,74 €
	<i>Porcentaje sobre otros gastos de explotación</i>	77,52%	67,27%	67,27%	67,27%	67,27%	67,27%	67,27%	67,27%	67,27%
Tributos		-1,52 €	-2,33 €	-2,47 €	-2,64 €	-2,85 €	-3,11 €	-3,42 €	-3,80 €	-4,25 €
	<i>Porcentaje sobre otros gastos de explotación</i>	22,48%	32,73%	32,73%	32,73%	32,73%	32,73%	32,73%	32,73%	32,73%
EBITDA		147,09 €	174,55 €	206,74 €	244,46 €	288,68 €	340,47 €	401,14 €	472,17 €	555,27 €
	<i>Margen EBITDA</i>	105,60%	106,66%	107,51%	108,20%	108,73%	109,14%	109,44%	109,63%	109,72%
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales		0,00 €	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortización del inmovilizado		-24,99 €	-32,49 €	-42,23 €	-54,90 €	-71,37 €	-92,78 €	-120,62 €	-156,80 €	-203,84 €
	<i>Porcentaje sobre ventas</i>	17,94%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Imputación de subvenciones del inmovilizado no financiero		0,00 €	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de provisiones		0,00 €	-	-	-	-	-	-	-	-
Deterioros y resultados por enajenaciones y otros		0,00 €	-	-	-	-	-	-	-	-
Deterioros y reversiones		0,00 €	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultados por enajenación y otros		0,00 €	-	-	-	-	-	-	-	-
RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (EBIT)		122,10 €	142,07 €	164,51 €	189,56 €	217,30 €	247,69 €	280,53 €	315,36 €	351,42 €
Ingresos financieros	<i>Margen EBIT</i>	87,66%	86,81%	85,55%	83,90%	81,85%	79,40%	76,53%	73,22%	69,44%
Otros ingresos financieros		0,34 €	0,40 €	0,47 €	0,56 €	0,66 €	0,77 €	0,91 €	1,06 €	1,25 €
	<i>Porcentaje sobre ventas</i>	-0,25%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%	17,50%
Gastos financieros		-21,37 €	-27,79 €	-35,43 €	-44,28 €	-54,25 €	-65,10 €	-76,49 €	-87,96 €	-98,96 €
	<i>Porcentaje sobre ventas</i>	15,35%	30,00%	27,50%	25,00%	22,50%	20,00%	17,50%	15,00%	12,50%
	<i>Coste medio de la deuda</i>	2,76%	4,32%	4,32%	4,32%	4,32%	4,32%	4,32%	4,32%	4,32%
Intereses por deudas con terceros		-21,37 €	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Porcentaje sobre gastos financieros</i>	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros gastos financieros		0,00 €	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Porcentaje sobre gastos financieros</i>	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
Diferencias de cambio		0,00 €	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Porcentaje sobre ventas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RESULTADO FINANCIERO		-21,03 €	-27,38 €	-34,95 €	-43,73 €	-53,59 €	-64,33 €	-75,58 €	-86,90 €	-97,71 €
	<i>Margen Financiero</i>	87,66%	86,81%	85,55%	83,90%	81,85%	79,40%	76,53%	73,22%	69,44%
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (EBT)		101,07 €	114,68 €	129,55 €	145,84 €	163,71 €	183,36 €	204,94 €	228,46 €	253,71 €
	<i>Margen EBT</i>	72,57%	70,08%	67,37%	64,55%	61,66%	58,78%	55,91%	53,05%	50,14%
Impuesto sobre beneficios		-11,02 €	-14,34 €	-19,43 €	-26,46 €	-36,93 €	-48,84 €	-63,24 €	-81,12 €	-103,43 €
	<i>Tasa impositiva real</i>	-10,91%	12,50%	15,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
RESULTADO NETO		90,05 €	100,35 €	110,12 €	109,38 €	122,78 €	137,52 €	153,71 €	171,35 €	190,28 €
Ganancia por acción		0,72 €	0,80 €	0,88 €	0,88 €	0,98 €	1,10 €	1,23 €	1,37 €	1,52 €

Figura 33. Modelización de proyecciones de la cuenta de resultados (período 2023-2030). Fuente: elaboración propia

En la figura 33 se muestra las proyecciones de la cuenta de resultados comentadas en la página anterior, son proyecciones conservadoras pues el importe neto de la cifra de negocio crece hasta unos 500 millones de euros cuando, dependiendo del importe negociado de los PPAs, esta cifra podría ser más alta para los 18 GW de potencia que se prevén ser instalados para esa fecha. La amortización sobre el inmovilizado está sesgada ligeramente al alza también para todo el periodo y los gastos financieros prevén un aumento en el pago de la deuda importante para los próximos tres ejercicios debido a la previsible captación de más financiación por parte de la compañía.

SOLARIA (€ mil)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Cash Flows									
EBIT	122,10 €	142,07 €	164,51 €	189,56 €	217,30 €	247,69 €	280,53 €	315,36 €	351,42 €
	<i>Tasa impositiva efectiva</i>	-10,9%	12,3%	15,0%	23,0%	23,0%	23,0%	23,0%	23,0%
(-) Tasa (= EBIT * t)	13,32 €	-17,76 €	-24,68 €	-47,39 €	-54,33 €	-61,92 €	-70,13 €	-78,84 €	-87,86 €
NOPAT	135,41 €	124,31 €	139,83 €	142,17 €	162,98 €	185,77 €	210,39 €	236,52 €	263,57 €
(+) Depreciación y Amortización	24,99 €	32,49 €	42,23 €	54,90 €	71,37 €	92,78 €	120,62 €	156,80 €	203,84 €
(-) Capex total	-327,24 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
(+/-) Variación Working Capital	-2,19 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
(-) CF to the Firm	-169,03 €	156,79 €	182,06 €	197,07 €	234,35 €	278,55 €	331,01 €	393,33 €	467,41 €
(+) Capex de crecimiento	302,25 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
(=) FCFE	133,22 €	156,79 €	182,06 €	197,07 €	234,35 €	278,55 €	331,01 €	393,33 €	467,41 €

Figura 34. Modelización de los flujos de caja (período 2023-2030). Fuente: elaboración propia

Descuento de flujos										
WACC		8,8%								
g		3,0%								
	Plazo	0,8	1,8	2,8	3,8	4,8	5,8	6,8	7,8	
CF to Firm		156,8	182,1	197,1	234,3	278,6	331,0	393,3	467,4	
Valor terminal										8.275,0
CFs a descontar		156,8	182,1	197,1	234,3	278,6	331,0	393,3	8.742,5	
CFs descontados		147,0	156,9	156,0	170,5	186,2	203,4	222,1	4536,3	
EV		5.778,3								
(-) deuda neta		730,9								
Equity value		6.509,2								
(/) nº acciones		125,0								
Precio objetivo		52,1								
Cotización		15,8								
Upside		228,8%								
(+) dividend yield		0,0%								
(=) Total shareholder		228,8%								

Figura 35. Valoración mediante descuento de flujos. Fuente: elaboración propia

Las figuras 34 y 35 están relacionadas, pues muestran todo el cálculo de los flujos de caja que serán descontados a un WACC cercano al 9%. Esta tasa de descuento también es el coste de oportunidad que se esperaría para la inversión del capital en otro activo. Descontando los flujos a 7 años nos encontramos que la mayor parte de los flujos descontados de la compañía viene del valor terminal, y es importante por lo tanto tener certidumbre sobre la vida útil de los activos de *Solaria* (superior a 30 años) así como sobre el negocio de la compañía.

El resultado final de la valoración es de 52,1€ sobre un precio actual de 15,8€; lo que implica un 228% de *upside* a 7 años vista. Para la materialización de este potencial, la compañía debe dar visibilidad a la ejecución del plan estratégico y que las regulaciones de cada territorio en el que operan se mantengan estables. Se presenta una oportunidad importante de cara a invertir en la compañía a medio plazo (más de 5 años) pues también cabe la posibilidad que la compañía pueda ser opada antes que concluyan su plan estratégico y la cifra ofertada desde luego tendría que ser superior a los 50€ por acción y más si hay una visibilidad mayor de la ejecución del plan estratégico.

6. CONCLUSIONES

En conclusión, la compañía presenta una oportunidad de inversión que se alinea con los objetivos políticos de la agenda 2030 que en consecuencia se beneficia del impulso que se está dando a las energías renovables. La forma en la que *Solaria* ha ejecutado sus proyectos en el pasado hace esperar que la dirección de la compañía pueda concretar los objetivos ambiciosos que se han marcado para el año 2030; y es que en la presentación del último ejercicio la compañía contaba con 8,2 GW instalados frente al objetivo estratégico de 6,2GW para el año 2025.

La valoración de la compañía se ha tomado teniendo en cuenta las economías de escala y las sinergias positivas que va adquiriendo cada vez que va instalando potencia. Por otro lado, hay mayor visibilidad en los PPAs que la compañía vende, pues al ser a más largo plazo, hay una mayor certidumbre sobre los ingresos futuros. En el momento que un PPA vence, la amortización del activo sobre el que se vendía la electricidad ya se ha producido en gran parte por lo que para la siguiente firma de un nuevo PPA el margen será mayor puesto que no hay que dotar amortizaciones.

El principal problema que se puede enfrentar la compañía es un cambio en la regulación de su mayor mercado, el de España, que recortara la retribución unilateralmente a las renovables en su marco regulatorio. Es un escenario poco probable, pero conviene enunciarlo. El segundo mayor riesgo de *Solaria* es la financiación, puesto que para llegar a su objetivo necesitará acudir al mercado en más ocasiones en el futuro, si la compañía no es capaz de conseguir financiación, su crecimiento se puede resentir. Y como en toda compañía, el tercer mayor riesgo sería el de ejecución en tiempo y forma del plan estratégico.

La de *Solaria* es una tesis en la que hay que ganar convicción a medida que se vaya presentando la ejecución del *pipeline*, pues estamos hablando de una tesis de inversión a 7 años. Aunque la compañía genera beneficio neto es una clara idea *growth* pues de cara a 2030 el precio actual de la acción, que actualmente cotiza en los 15,80€, podría multiplicar por 3 veces hasta su precio objetivo de 52,1€ lo que implica una rentabilidad estimada del 229% o una rentabilidad anual hasta ese precio durante 7 años de cerca del 20%.

7. ANEXOS

7.1. Sobre Gobierno Corporativo

Remuneración de Consejeros

Nombre	Tipo	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
D. Jose Arturo Diaz Tejero Larrañaga (Corporación Arditel)	Vicepresidente y CEO	- €	37.500 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €
D. Enrique Diaz-Tejero Gutiérrez	Presidente Dominical	150.000 €	150.000 €	150.000 €	150.000 €	150.000 €	150.000 €	150.000 €	150.000 €
D. Miguel Diaz Tejero Larrañaga (Inversiones Miditel)	Consejero Dominical	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €
D. Manuel Azpilicueta Ferrer	Consejera Externo	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €
D. Carlos Francisco Abad Rico	Consejera Independient	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	75.000 €	37.000 €	- €
Dª. Elena Pisonero Ruiz	Consejera Independient	75.000 €	75.000 €	38.000 €	- €	- €	- €	- €	- €
TOTAL		450.000 €	487.500 €	488.000 €	450.000 €	450.000 €	450.000 €	412.000 €	375.000 €

Figura 36. Remuneración del consejo de administración (2021-2014). Fuente: CNMV⁴

7.2. Sobre Balance

7.2.1. Cuentas de activo como porcentaje del total

SOLARIA (€ mill)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVO NO CORRIENTE	81,68%	87,61%	73,06%	77,00%	85,24%	81,94%	85,94%
Inmovilizado intangible	0,03%	0,03%	3,08%	4,04%	0,02%	0,02%	0,01%
Patentes, licencias, marcas y similares	0,03%	0,03%	0,02%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%
Aplicaciones informáticas	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
Aplicaciones informáticas	0,00%	0,00%	3,06%	4,01%	0,01%	0,01%	0,01%
Derechos de superficie	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	6,35%	10,75%	7,27%
Inmovilizado material	74,78%	80,67%	61,26%	64,06%	69,38%	64,38%	68,23%
Terrenos y construcciones	12,19%	10,01%	6,87%	3,83%	2,95%	2,14%	2,61%
Instalaciones técnicas y maquinaria	62,59%	70,66%	52,73%	58,00%	52,16%	48,42%	52,12%
Inmovilizado en curso	0,00%	0,00%	1,66%	2,22%	14,27%	13,82%	13,49%
Participaciones en sociedades por puesta en equivalencia	2,95%	0,27%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Activos financieros no corrientes	0,33%	0,68%	0,42%	0,11%	0,09%	0,14%	4,81%
Instrumentos de patrimonio	0,01%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Otros activos financieros	0,32%	0,67%	0,42%	0,11%	0,09%	0,14%	0,26%
Activos por impuesto diferido	3,59%	5,96%	8,30%	8,79%	9,40%	6,66%	5,61%
ACTIVO CORRIENTE	18,32%	12,39%	26,94%	23,00%	14,76%	18,06%	14,06%
Existencias							
Deudores Comerciales y otras cuentas a cobrar	4,05%	4,44%	3,29%	3,25%	3,25%	3,33%	3,44%
Clientes por ventas y prestaciones de servicios	2,90%	3,55%	2,35%	2,40%	2,58%	3,31%	2,85%
Deudores varios	0,10%	0,15%	0,02%	0,16%	0,02%	0,02%	0,01%
Activos por impuesto corriente	0,27%	0,61%	0,65%	0,31%	0,00%	0,00%	0,00%
Otros créditos con las adinistraciones públicas	0,78%	0,13%	0,27%	0,38%	0,65%	0,00%	0,58%
Inversiones financieras a corto plazo	0,03%	0,03%	0,02%	0,03%	0,04%	0,03%	0,01%
Otros activos financieros	0,03%	0,03%	0,02%	0,03%	0,04%	0,03%	0,01%
Periodificaciones a corto plazo	0,06%	0,10%	0,06%	0,05%	0,11%	0,04%	0,05%
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	5,35%	7,82%	23,57%	19,68%	11,36%	14,66%	10,56%
Tesorería	5,35%	7,82%	23,57%	19,68%	11,36%	14,66%	10,56%
TOTAL ACTIVO	100,00%						

Figura 37. Cuentas del Activo como porcentaje (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria

7.2.2. Cuentas del pasivo y patrimonio neto como porcentaje del total

SOLARIA (1 mill)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PATRIMONIO NETO	15,97%	19,83%	43,31%	32,18%	31,10%	23,72%	24,16%
Fondos Propios	18,55%	21,99%	45,12%	33,63%	32,48%	26,89%	26,06%
Capital	0,43%	0,39%	0,32%	0,21%	0,17%	0,12%	0,09%
<i>Capital escriturado</i>	0,43%	0,39%	0,32%	0,21%	0,17%	0,12%	0,09%
Prima de emisión	87,54%	78,62%	78,46%	51,57%	43,28%	29,70%	21,70%
Reservas	13,33%	11,98%	10,50%	7,55%	6,34%	4,35%	3,18%
<i>Legal</i>	2,11%	1,89%	1,35%	0,88%	0,74%	0,51%	0,37%
<i>Voluntarias</i>	11,23%	10,08%	9,15%	6,67%	5,60%	3,84%	2,81%
Acciones propias	-0,89%	-0,80%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Resultados negativos de ejercicios anteriores	-84,65%	-73,54%	-49,57%	-29,68%	-21,57%	-11,88%	-5,32%
Resultado del ejercicio	2,78%	5,34%	5,41%	3,98%	4,25%	4,61%	6,31%
Ajustes por cambio de valor	-2,58%	-2,16%	-1,81%	-1,45%	-1,38%	-3,17%	-1,90%
<i>Operaciones de cobertura</i>	-2,58%	-2,16%	-1,69%	-1,37%	-1,32%	-3,13%	-1,87%
<i>Diferencias de conversión</i>	0,00%	0,00%	-0,12%	-0,08%	-0,05%	-0,04%	-0,03%
PASIVO NO CORRIENTE	70,73%	75,23%	52,41%	54,33%	56,82%	59,63%	62,86%
Provisiones a largo plazo	0,56%	0,39%	0,14%	0,07%	0,00%	0,00%	0,00%
<i>Provisión por responsabilidades</i>	0,56%	0,39%	0,14%	0,07%	0,00%	0,00%	0,00%
Deudas a largo plazo	69,25%	74,03%	51,71%	54,26%	56,82%	59,63%	61,72%
<i>Deudas con entidades de crédito</i>	19,86%	12,52%	11,36%	29,28%	33,76%	34,14%	39,00%
<i>Obligaciones y otros valores negociables</i>	16,59%	47,17%	32,04%	20,51%	16,18%	11,71%	8,99%
<i>Pasivos por arrendamiento</i>	7,84%	3,33%	4,79%	3,74%	6,21%	10,18%	6,99%
<i>Derivados</i>	1,79%	0,21%	0,53%	0,38%	0,68%	3,60%	6,74%
<i>Deudas con entidades vinculadas</i>	23,17%	10,80%	2,61%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<i>Otros pasivos financieros</i>	0,00%	0,00%	0,39%	0,34%	0,00%	0,00%	0,00%
Subvenciones	0,93%	0,82%	0,56%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PASIVO CORRIENTE	13,30%	4,94%	4,29%	13,49%	12,08%	16,65%	12,98%
Deudas a corto plazo	3,82%	3,59%	3,68%	4,93%	2,75%	8,07%	6,80%
<i>Deudas con entidades de crédito</i>	2,21%	1,05%	1,42%	1,57%	1,31%	2,27%	3,22%
<i>Obligaciones y otros valores negociables</i>	0,63%	2,21%	1,66%	2,58%	0,81%	5,23%	3,28%
<i>Pasivos por arrendamiento</i>	0,50%	0,27%	0,40%	0,26%	0,19%	0,45%	0,29%
<i>Derivados</i>	0,46%	0,06%	0,20%	0,13%	0,15%	0,06%	0,00%
<i>Otros pasivos financieros</i>	0,04%	0,00%	0,00%	0,39%	0,29%	0,07%	0,00%
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	9,24%	1,06%	0,49%	8,56%	9,33%	8,58%	6,18%
<i>Proveedores varios</i>	8,23%	0,22%	0,06%	7,78%	8,49%	8,05%	5,74%
<i>Acreedores varios</i>	0,40%	0,23%	0,05%	0,37%	0,00%	0,00%	0,00%
<i>Personal - remuneraciones pendientes de pago</i>	0,03%	0,01%	0,00%	0,11%	0,26%	0,24%	0,19%
<i>Pasivos por impuesto corriente</i>	0,05%	0,07%	0,29%	0,14%	0,33%	0,25%	0,21%
<i>Otras deudas con las administraciones públicas</i>	0,53%	0,53%	0,09%	0,16%	0,25%	0,04%	0,05%
<i>Anticipos de clientes</i>	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Periodificaciones a corto plazo	0,23%	0,28%	0,12%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	100,00%						

Figura 38. Cuentas de Pasivo y Patrimonio Neto como porcentaje (período 2016-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria

7.2.3. Balance como porcentaje de segmento de negocio

SOLARIA (1 mill)	2020	2021	2022
España			
Activos del segmento	75,55%	78,57%	84,46%
Inmovilizado	82,69%	86,29%	88,38%
Deudores comerciales y otros	44,63%	74,20%	79,03%
Efectivo y equivalentes	36,73%	39,94%	57,97%
Activos no distribuidos	0,00%	0,00%	0,00%
Total activo	68,34%	73,17%	75,64%
Deudas con entidades de crédito y obligaciones y bonos	83,17%	78,24%	84,31%
Pasivos y arrendamientos financieros (NIIF16)	94,17%	98,68%	98,91%
Derivados	66,92%	96,84%	100,00%
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	13,17%	14,05%	20,75%
Pasivos no distribuidos	0,00%	0,00%	0,00%
Total Pasivos	74,16%	74,68%	80,66%
Italia			
Activos del segmento	7,86%	5,26%	3,65%
Inmovilizado	8,50%	5,44%	3,37%
Deudores comerciales y otros	15,30%	17,94%	17,85%
Efectivo y equivalentes	1,41%	1,46%	0,94%
Activos no distribuidos	0,00%	0,00%	0,00%
Total activo	7,11%	4,90%	3,27%
Deudas con entidades de crédito y obligaciones y bonos	11,16%	6,74%	4,33%
Pasivos y arrendamientos financieros (NIIF16)	0,58%	0,22%	0,20%
Derivados	32,37%	2,04%	0,00%
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	0,68%	1,50%	0,52%
Pasivos no distribuidos	0,00%	0,00%	0,00%
Total Pasivos	8,97%	5,01%	3,17%
LATAM			
Activos del segmento	4,17%	2,72%	2,15%
Inmovilizado	4,55%	3,10%	2,34%
Deudores comerciales y otros	4,26%	1,69%	1,42%
Efectivo y equivalentes	1,64%	0,99%	1,08%
Activos no distribuidos	0,00%	0,00%	0,00%
Total activo	3,77%	2,53%	1,93%
Deudas con entidades de crédito y obligaciones y bonos	5,63%	4,05%	2,99%
Pasivos y arrendamientos financieros (NIIF16)	1,57%	0,60%	0,64%
Derivados	0,00%	0,00%	0,00%
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	0,85%	0,09%	0,05%
Pasivos no distribuidos	0,00%	0,00%	0,00%
Total Pasivos	4,52%	2,93%	2,22%

Figura 39. Balance como porcentaje del segmento de negocio I (período 2020-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria

SOLARIA (I mill)	2020	2021	2022
Portugal y Grecia			
Activos del segmento	0,06%	3,11%	3,68%
Inmovilizado	0,06%	2,31%	3,84%
Deudores comerciales y otros	0,13%	0,00%	0,35%
Efectivo y equivalentes	0,00%	7,91%	3,62%
Activos no distribuidos	0,00%	0,00%	0,00%
Total activo	0,05%	2,89%	3,30%
Deudas con entidades de crédito y obligaciones y bonos	0,00%	2,18%	3,23%
Pasivos y arrendamientos financieros (NIIF16)	0,00%	0,00%	0,00%
Derivados	0,00%	1,12%	0,00%
Acreeedores comerciales y otras cuentas a pagar	1,59%	6,67%	0,58%
Pasivos no distribuidos	0,00%	0,00%	0,00%
Total Pasivos	0,22%	2,33%	2,37%
Corporativo			
Activos del segmento	12,36%	10,35%	6,05%
Inmovilizado	4,19%	2,86%	2,02%
Deudores comerciales y otros	35,68%	6,16%	1,35%
Efectivo y equivalentes	60,22%	49,69%	36,39%
Activos no distribuidos	100,00%	100,00%	93,72%
Total activo	20,72%	16,51%	15,87%
Deudas con entidades de crédito y obligaciones y bonos	0,04%	8,80%	5,14%
Pasivos y arrendamientos financieros (NIIF16)	3,69%	0,50%	0,25%
Derivados	0,71%	0,00%	0,00%
Acreeedores comerciales y otras cuentas a pagar	83,70%	77,70%	78,11%
Pasivos no distribuidos	100,00%	100,00%	100,00%
Total Pasivos	12,14%	15,06%	11,59%

Figura 40. Balance como porcentaje del segmento de negocio II (período 2020-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria

Relación de activo por segmento de negocio

	2020	2021	2022
España	68,34%	73,17%	75,64%
Italia	7,11%	4,90%	3,27%
LATAM	3,77%	2,53%	1,93%
Portugal y Grecia	0,05%	2,89%	3,30%
Corporativo	20,72%	16,51%	15,87%

Relación de pasivo por segmento de negocio

	2020	2021	2022
España	74,16%	74,68%	80,66%
Italia	8,97%	5,01%	3,17%
LATAM	4,52%	2,93%	2,22%
Portugal y Grecia	0,22%	2,33%	2,37%
Corporativo	12,14%	15,06%	11,59%

Figura 41. Resumen de la relación de activo y pasivo por segmento de negocio (período 2020-2022). Fuente: Cuentas anuales de Solaria

7.3. Sobre cuenta de pérdidas y ganancias

SOLARIA (€ mill)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO	23,11 €	31,12 €	33,79 €	34,54 €	53,27 €	95,07 €	139,28 €
<i>Crecimiento</i>		34,7%	8,6%	2,2%	54,2%	78,5%	46,5%
Ventas	22,90 €	30,16 €	33,15 €	33,63 €	52,39 €	94,66 €	138,64 €
<i>Crecimiento</i>		31,7%	9,9%	1,4%	55,8%	80,7%	46,5%
Prestaciones de servicios	0,21 €	0,96 €	0,64 €	0,91 €	0,88 €	0,41 €	0,65 €
<i>Crecimiento</i>		369,8%	-33,6%	43,0%	-4,0%	-53,7%	58,9%
Otros Ingresos	2,18 €	3,55 €	1,74 €	2,61 €	3,76 €	4,47 €	9,98 €
<i>Crecimiento</i>		62,5%	-51,0%	50,2%	43,9%	18,8%	123,2%
Trabajos realizados por la empresa para su activo	0,00 €	0,00 €	3,12 €	4,17 €	7,48 €	10,99 €	18,09 €
<i>Crecimiento</i>				33,6%	79,3%	46,9%	64,7%
Trabajos realizados por otras empresas	-0,60 €	-0,40 €	-1,64 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gastos de personal	-2,86 €	-2,76 €	-3,18 €	-5,79 €	-7,92 €	-10,50 €	-13,48 €
<i>Porcentaje sobre ventas</i>	12,37%	8,86%	9,41%	16,75%	14,87%	11,05%	9,68%
Sueldos, salarios y asimilados	-2,37 €	-2,41 €	-2,74 €	-4,92 €	-6,83 €	-8,78 €	-11,11 €
<i>Porcentajes sobre gastos de personal</i>	82,90%	87,42%	86,07%	85,03%	86,26%	83,64%	82,37%
Cargas sociales	-0,49 €	-0,35 €	-0,44 €	-0,87 €	-1,09 €	-1,72 €	-2,38 €
<i>Porcentajes sobre gastos de personal</i>	17,10%	12,58%	13,93%	14,97%	13,74%	16,36%	17,63%
Otros gastos de explotación	-4,89 €	-5,65 €	-5,38 €	-6,26 €	-7,52 €	-6,64 €	-6,78 €
<i>Porcentaje sobre ventas</i>	21,18%	18,14%	15,93%	18,11%	14,12%	6,98%	4,87%
Servicios exteriores	-3,06 €	-3,84 €	-3,60 €	-4,62 €	-4,67 €	-3,98 €	-5,25 €
<i>Porcentaje sobre otros gastos de explotación</i>	62,42%	68,08%	66,82%	73,90%	62,16%	59,98%	77,52%
Tributos	-1,84 €	-1,80 €	-1,79 €	-1,63 €	-2,85 €	-2,66 €	-1,52 €
<i>Porcentaje sobre otros gastos de explotación</i>	37,58%	31,92%	33,18%	26,10%	37,84%	40,02%	22,48%
EBITDA	16,94 €	25,87 €	28,45 €	29,28 €	49,06 €	93,38 €	147,09 €
<i>Margen EBITDA</i>	73,32%	83,12%	84,20%	84,78%	92,11%	98,23%	105,60%
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	0,26 €	0,00 €	-0,09 €	-0,42 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Amortización del inmovilizado	-10,23 €	-11,29 €	-13,63 €	-14,26 €	-15,38 €	-20,38 €	-24,99 €
<i>Porcentaje sobre ventas</i>	44,27%	36,27%	40,34%	41,28%	28,87%	21,44%	17,94%
Imputación de subvenciones del inmovilizado no financiero	0,06 €	0,06 €	0,06 €	2,22 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Variación de provisiones	0,32 €	0,31 €	0,09 €	-0,42 €	-0,60 €	0,00 €	0,00 €
Deterioros y resultados por enajenaciones y otros	2,69 €	3,45 €	3,63 €	-0,18 €	-0,02 €	0,00 €	0,00 €
<i>Deterioros y reversiones</i>	2,36 €	0,67 €	2,63 €	-0,18 €	-0,02 €	0,00 €	0,00 €
<i>Resultados por enajenación y otros</i>	0,33 €	2,78 €	1,01 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (EBIT)	10,75 €	18,25 €	18,52 €	16,22 €	33,07 €	73,00 €	122,10 €
<i>Margen EBIT</i>	46,50%	58,64%	54,80%	46,96%	62,09%	76,79%	87,66%
Ingresos financieros	5,73 €	0,36 €	0,03 €	0,47 €	0,40 €	0,33 €	0,34 €
<i>Otros ingresos financieros</i>	5,73 €	0,36 €	0,03 €	0,47 €	0,40 €	0,33 €	0,34 €
<i>Porcentaje sobre ventas</i>	-24,77%	-1,15%	-0,09%	-1,37%	-0,74%	-0,35%	-0,25%
Gastos financieros	-13,34 €	-10,70 €	-11,08 €	-11,11 €	-12,99 €	-16,87 €	-21,37 €
<i>Porcentaje sobre ventas</i>	57,72%	34,38%	32,78%	32,17%	24,38%	17,75%	15,35%
<i>Coste medio de la deuda</i>		6,97%	5,67%	4,03%	3,39%	3,11%	2,76%
Intereses por deudas con terceros	-1,56 €	-1,17 €	-0,76 €	0,00 €	-12,21 €	-16,70 €	-21,37 €
<i>Porcentaje sobre gastos financieros</i>	11,67%	10,92%	6,87%	0,00%	94,00%	98,97%	100,00%
Otros gastos financieros	-11,78 €	-9,53 €	-10,32 €	-11,11 €	-0,78 €	-0,17 €	0,00 €
<i>Porcentaje sobre gastos financieros</i>	88,33%	89,08%	93,13%	100,00%	6,00%	1,03%	0,00%
Diferencias de cambio	-0,00 €	0,00 €	-0,03 €	0,25 €	-0,06 €	-0,20 €	0,00 €
<i>Porcentaje sobre ventas</i>	0,01%	0,00%	0,09%	-0,73%	0,12%	0,21%	
RESULTADO FINANCIERO	-7,62 €	-10,34 €	-11,07 €	-10,39 €	-12,65 €	-16,75 €	-21,03 €
<i>Margen EBT</i>	46,50%	58,64%	54,80%	46,96%	62,09%	76,79%	87,66%
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (EBT)	3,77 €	7,72 €	7,44 €	5,83 €	20,42 €	56,25 €	101,07 €
<i>Margen EBT</i>	16,32%	24,80%	22,03%	16,89%	38,33%	59,17%	72,57%
Impuesto sobre beneficios	3,25 €	7,29 €	13,90 €	18,04 €	10,00 €	-8,22 €	-11,02 €
<i>Tasa impositiva real</i>	86,08%	94,44%	186,79%	309,17%	48,95%	-14,61%	-10,91%
RESULTADO NETO	7,02 €	15,01 €	21,35 €	23,87 €	30,41 €	48,04 €	90,05 €
Ganancia por acción			0,17 €	0,19 €	0,24 €	0,38 €	0,72 €

Figura 42. Cuenta de pérdidas y ganancias completa (período 2016-2022). Fuente: cuentas anuales de Solaria

SOLARIA (t mill)	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
España				Ventas Externas			
Ventas externas	38,51 €	80,10 €	121,54 €	España	72,29%	84,25%	87,26%
Amortización y deterioros	-10,94 €	-15,50 €	-20,15 €	Italia	15,47%	9,93%	6,83%
Otros ingresos y gastos del segmento	-3,79 €	0,89 €	9,79 €	LATAM	7,15%	2,72%	2,29%
Resultado de explotación	23,77 €	65,49 €	111,18 €	Portugal y Grecia	0,38%	0,26%	1,36%
Resultado financiero	-9,98 €	-13,50 €	-17,17 €	Corporativo	4,70%	2,83%	2,26%
Resultado antes de impuestos	13,80 €	52,00 €	94,00 €	Resultado bruto			
Italia				España	71,88%	89,72%	91,05%
Ventas externas	8,24 €	9,44 €	9,51 €	Italia	15,52%	6,43%	4,10%
Amortización y deterioros	-2,73 €	-3,16 €	-3,09 €	LATAM	9,16%	1,48%	1,30%
Otros ingresos y gastos del segmento	-0,38 €	-1,59 €	-1,41 €	Portugal y Grecia	0,13%	0,05%	1,41%
Resultado de explotación	5,13 €	4,69 €	5,01 €	Corporativo	3,30%	2,32%	2,13%
Resultado financiero	-1,89 €	-1,77 €	-1,63 €	Resultado financiero			
Resultado antes de impuestos	3,25 €	2,92 €	3,39 €	España	75,81%	80,58%	81,67%
LATAM				Italia	14,34%	10,58%	7,73%
Ventas externas	3,81 €	2,59 €	3,19 €	LATAM	7,93%	6,57%	5,67%
Amortización y deterioros	-1,03 €	-1,00 €	-1,12 €	Portugal y Grecia	0,00%	0,51%	0,18%
Otros ingresos y gastos del segmento	0,25 €	-0,51 €	-0,48 €	Corporativo	1,92%	1,76%	4,74%
Resultado de explotación	3,03 €	1,08 €	1,58 €	Resultado antes de impuestos			
Resultado financiero	-1,04 €	-1,10 €	-1,19 €	España	69,28%	92,43%	93,01%
Resultado antes de impuestos	1,99 €	-0,02 €	0,39 €	Italia	16,30%	5,19%	3,35%
Portugal y Grecia				LATAM	9,98%	-0,03%	0,39%
Ventas externas	0,21 €	0,25 €	1,89 €	Portugal y Grecia	0,22%	-0,08%	1,67%
Amortización y deterioros	-0,16 €	-0,16 €	-0,08 €	Corporativo	4,21%	2,48%	1,59%
Otros ingresos y gastos del segmento	0,00 €	-0,05 €	-0,09 €	Resultado antes de impuestos			
Resultado de explotación	0,04 €	0,04 €	1,72 €	España	69,28%	92,43%	93,01%
Resultado financiero	0,00 €	-0,09 €	-0,04 €	Italia	16,30%	5,19%	3,35%
Resultado antes de impuestos	0,04 €	-0,05 €	1,69 €	LATAM	9,98%	-0,03%	0,39%
Corporativo				Portugal y Grecia	0,22%	-0,08%	1,67%
Ventas externas	2,50 €	2,69 €	3,15 €	Corporativo	4,21%	2,48%	1,59%
Amortización y deterioros	-0,51 €	-0,57 €	-0,54 €	Resultado antes de impuestos			
Otros ingresos y gastos del segmento	-0,90 €	-0,43 €	0,00 €	España	69,28%	92,43%	93,01%
Resultado de explotación	1,09 €	1,69 €	2,60 €	Italia	16,30%	5,19%	3,35%
Resultado financiero	-0,25 €	-0,29 €	-1,00 €	LATAM	9,98%	-0,03%	0,39%
Resultado antes de impuestos	0,84 €	1,40 €	1,61 €	Portugal y Grecia	0,22%	-0,08%	1,67%
Consolidado				Corporativo	4,21%	2,48%	1,59%
Ventas externas	53,27 €	95,07 €	139,28 €	Resultado antes de impuestos			
Amortización y deterioros	-15,38 €	-20,38 €	-24,99 €	España	69,28%	92,43%	93,01%
Otros ingresos y gastos del segmento	-4,82 €	-1,69 €	7,81 €	Italia	16,30%	5,19%	3,35%
Resultado de explotación	33,07 €	73,00 €	122,10 €	LATAM	9,98%	-0,03%	0,39%
Resultado financiero	-13,16 €	-16,75 €	-21,03 €	Portugal y Grecia	0,22%	-0,08%	1,67%
Resultado antes de impuestos	19,91 €	56,25 €	101,07 €	Corporativo	4,21%	2,48%	1,59%

Figura 43. Relación por región geográfica de aporte a la cuenta de pérdidas y ganancias (período 2020-2022). Fuente: cuentas anuales de Solaria

7.4. Sobre informe de valoración

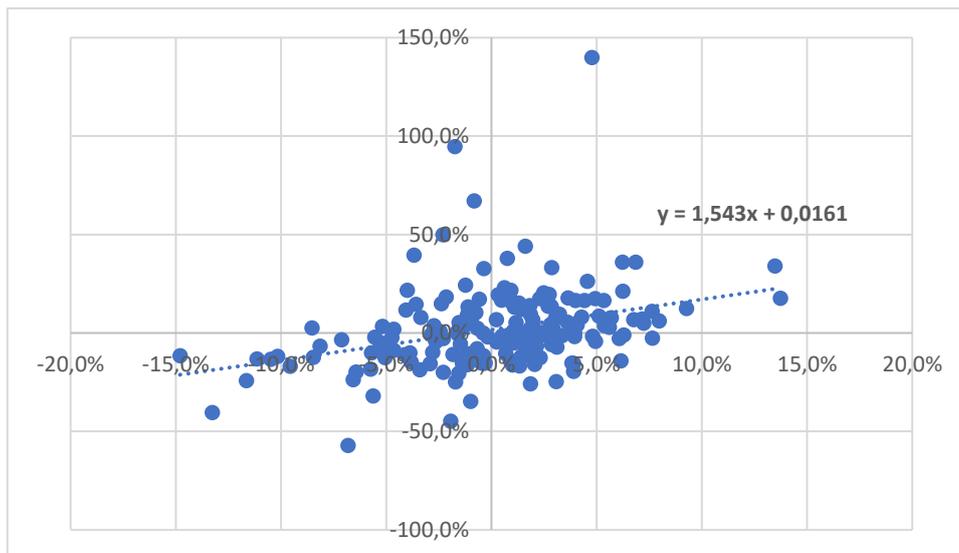


Figura 44. Cálculo de la beta (período 2007-2022). Fuente: elaboración propia

7.5. Sobre proyectos y potencia instalada

Proyectos					
	Nombre	Ubicación	País	Potencia (MW)	Funcionamiento
1	Yarnel	Young	Uruguay	11,6	2017
2	Natelu	Mercedes	Uruguay	11,1	2017
3	Elassona	Elassona	Grecia	0,4	2010
4	Marche	Marche	Italia	4,866	2010
5	Ollastra	Cerdeña	Italia	1,676	2012
6	SAE1	Cerdeña	Italia	4,297	2011
7	UTA	Cerdeña	Italia	5,826	2010
8	Casais Da Marmeleira	Alenquer	Portugal	12,1	2022
9	Mendo Marco	Arraiolos	Portugal	23,3	2022
10	Herdade Dos Canhoses	Alandroal	Portugal	13,7	2022
11	Monte Falcato	Elvas	Portugal	14,1	2022
12	Ursa	León	España	50	2022
13	Fuenmayor	La Rioja	España	10,44	2008
14	Poleñino	Huesca	España	30	2019
15	Villamañán	León	España	1,1	2008
16	Algiedi	Palencia	España	25	2022
17	Capricornius	Palencia	España	25	2021
18	Sigma	Palencia	España	30	2021
19	Renedo	Valladolid	España	26	2020
20	Sirius	Zamora	España	50	2021
21	Delphinus	Zamora	España	50	2022
22	Draco	Zamora	España	50	2022
23	Hercules	Zamora	España	30	2022
24	Tordesillas 1	Valladolid	España	30	2019
25	Tordesillas 2	Valladolid	España	50	2019
26	Tordesillas 3	Valladolid	España	15	2019
27	Medina	Valladolid	España	30	2019
28	Alcañiz	Teruel	España	30,5	2021
29	Valdelosa I	Salamanca	España	30	2019
30	Palacios del Arzobispo I	Salamanca	España	30	2019
31	Santiz I	Salamanca	España	50	2019
32	Belinchón	Cuenca	España	24	2020
33	Añover	Toledo	España	50	2021
34	Castor	Toledo	España	50	2021
35	Caler y Chozas	Toledo	España	16,2	2021
36	El Baldío	Cáceres	España	20	2019
37	El Baldío II	Cáceres	España	20	2021
38	Villanueva	Badajoz	España	10,7	2008
39	Magacela	Badajoz	España	10,9	2008
40	Pronature	Ciudad Real	España	0,095	2008
41	Puertollano	Ciudad Real	España	0,64	2010
42	Macael	Almería	España	0,972	2012
	TOTAL	949,512 MW			

Figura 45. Proyectos finalizados. Fuente: Solaria⁷

7.6. Sobre Estructura accionarial

Participaciones de equipo directivo

Fecha	Operación	Nombre	Puesto	Valores	Precio	Posición
13/10/2022	Compra	Corporación Arditel S.L.	CEO	28.767	14,43 €	415.107,81 €
29/09/2022	Compra	David Guengant	IR	470	16,80 €	7.896,00 €
23/09/2022	Compra	Maria Dolores Larrañaga Horna	Consejera	200.000	17,52 €	3.504.000,00 €
23/09/2022	Compra	Dario Andrés López Clemente	Director General	1.000	17,78 €	17.780,00 €
22/09/2022	Compra	Corporación Arditel S.L.	CEO	165.500	18,14 €	3.002.170,00 €
02/08/2022	Compra	Corporación Arditel S.L.	CEO	11.005	20,45 €	225.052,25 €
03/08/2022	Compra	Corporación Arditel S.L.	CEO	88.995	20,90 €	1.859.995,50 €
01/06/2022	Compra	Corporación Arditel S.L.	CEO	50.000	21,62 €	1.081.000,00 €
30/09/2021	Compra	Corporación Arditel S.L.	Consejero	130.000	13,67 €	1.777.100,00 €
25/02/2021	Compra	Corporación Arditel S.L.	Consejero	82.827	18,81 €	1.557.975,87 €
19/11/2020	Compra	Corporación Arditel S.L.	Consejero	29.411	17,58 €	517.045,38 €
15/10/2020	Compra	Corporación Arditel S.L.	Consejero	29.000	17,56 €	509.240,00 €
08/10/2020	Compra	Elena Pisonero Ruiz	Consejera	2.500	18,52 €	46.300,00 €
30/12/2019	Compra	Elena Pisonero Ruiz	Consejera	4.300	6,92 €	29.756,00 €
27/03/2020	Compra	Elena Pisonero Ruiz	Consejera	700	7,50 €	5.250,00 €
01/04/2020	Compra	Elena Pisonero Ruiz	Consejera	500	7,68 €	3.840,00 €
05/08/2020	Compra	Corporación Arditel S.L.	Consejero	100.000	13,47 €	1.347.000,00 €
03/08/2020	Compra	Corporación Arditel S.L.	Consejero	40.000	12,84 €	513.600,00 €
12/03/2020	Compra	Dario Andrés López Clemente	Director General	2.500	6,20 €	15.500,00 €
02/03/2020	Compra	Eloy Ruiz Montañés	Director Corporativo	3.250	8,90 €	28.925,00 €
28/02/2020	Compra	Dario Andrés López Clemente	Director General	4.542	8,76 €	39.787,92 €
02/03/2020	Compra	Fernando Rodríguez-Madrilejos	Director Desarrollo Negocio	1.420	8,47 €	12.027,40 €
03/03/2020	Compra	Fernando Rodríguez-Madrilejos	Director Desarrollo Negocio	1.350	9,10 €	12.285,00 €
12/03/2019	Compra	Alejandro Linarez Bermudez	Dirección Patrimonio DTL Corp	1.956	5,11 €	9.995,16 €
04/03/2019	Compra	Dario Andrés López Clemente	Director General	2.641	5,30 €	13.997,30 €
04/03/2019	Compra	Dario Andrés López Clemente	Director General	2.641	5,30 €	13.997,30 €
05/03/2019	Compra	Fernando Rodríguez-Madrilejos	Director Desarrollo Negocio	1.500	5,27 €	7.905,00 €
06/03/2019	Compra	Eloy Ruiz Montañés	Director Corporativo	1.750	5,19 €	9.082,50 €
10/10/2018	Compra	Alejandro Linarez Bermudez	Dirección Patrimonio DTL Corp	11.061	4,60 €	50.880,60 €
09/10/2018	Compra	Dario Andrés López Clemente	Director General	3.000	4,43 €	13.290,00 €
16/07/2018	Compra	Jose Arturo Diaz-Tejeiro	Corporación Arditel/CEO	563.217	5,80 €	3.266.658,60 €
16/07/2018	Compra	Inversiones Miditel	CEO	1.080.460	5,80 €	6.266.668,00 €
27/07/2018	Compra	Jose Arturo Diaz-Tejeiro	CEO	25.000	5,13 €	128.250,00 €
11/05/2018	Compra	Dario Andrés López Clemente	Director General	1.630	3,68 €	5.998,40 €
11/05/2018	Compra	Jose Arturo Diaz-Tejeiro	CEO	100.000	3,83 €	383.000,00 €
14/05/2018	Compra	Jose Arturo Diaz-Tejeiro	CEO	30.000	3,90 €	117.000,00 €

Figura 46. Participaciones de equipo directivo (mayo de 2010 - Actualidad). Fuente: CNMV⁸

Participaciones de equipo directivo

Nombre	Posición	Valores	Precio medio	Posición total	% Compañía
Corporación Arditel	CEO	755.505	16,95 €	12.805.286,81 €	0,605%
David Guengant	IR	470	16,80 €	7.896,00 €	0,000%
Maria Dolores Larrañaga Horna	Consejera	200.000	17,52 €	3.504.000,00 €	0,160%
Dario Andrés López Clemente	Director General	17.954	6,70 €	120.350,92 €	0,014%
Elena Pisonero Ruiz	Consejera	8.000	10,64 €	85.146,00 €	0,006%
Eloy Ruiz Montañés	Director Corporativo	5.000	7,60 €	38.007,50 €	0,004%
Fernando Rodríguez-Madrilejos	Dir. Desarrollo Negocio	4.270	7,55 €	32.217,40 €	0,003%
Alejandro Linarez Bermudez	Dir. Pat. DTL Corporación	13.017	4,68 €	60.875,76 €	0,010%
Jose Arturo Diaz-Tejeiro	CEO	718.217	5,42 €	3.894.908,60 €	0,575%
Inversiones Miditel	CEO Solidario	1.080.460	5,80 €	6.266.668,00 €	0,865%

Figura 47. Resumen participaciones de equipo directivo (mayo de 2010 - Actualidad). Fuente: CNMV⁸

Participación directa/indirecta CEO según CNMV

Nombre	Valores	Precio medio	Posición total	% Compañía
Corporación Arditel	755.505	16,95 €	12.805.286,81 €	0,60%
Jose Arturo Diaz-Tejeiro	718.217	5,42 €	3.894.908,60 €	0,57%
Inversiones Miditel	1.080.460	5,80 €	6.266.668,00 €	0,86%
TOTAL	2.554.182	8,99 €	22.966.863,41 €	2,04%

Figura 48. Participaciones directas e indirectas del CEO en Solaria. Fuente: CNMV⁸

8. BIBLIOGRAFÍA

CNMV (s.f.). *Notificaciones de los directivos y personas vinculadas*
<http://www.cnmv.es/Portal/Consultas/Directivos-Resultado.aspx?nif=A83511501>

CNMV (s.f.). *Informes de remuneraciones de los consejeros de las sociedades cotizadas. Ejercicio* 2021.
https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Informes/IARC_2021.pdf

Decreto 19 febbraio 2007 *Criteri e modalita' per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, in attuazione dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387.*
https://www.gazzettaufficiale.it/atto/stampa/serie_generale/originario

Decreto 5 maggio 2011 *Incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti solari fotovoltaici.*
https://www.gazzettaufficiale.it/atto/stampa/serie_generale/originario

Decreto-Legge 24 giugno 2014, n. 91 *Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea.*
https://www.gazzettaufficiale.it/atto/stampa/serie_generale/originario

Decreto Ley 76/2019 *Altera o regime jurídico aplicável ao exercício das atividades de produção, transporte, distribuição e comercialização de eletricidade e à organização dos mercados de eletricidade.*
https://pgdliisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?artigo_id=3084A0009&nid=3084&tabela=leis&ficha=1&nverso=

Directiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de septiembre de 2001, *relativa a la promoción de la electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables en el mercado interior de la electricidad.*
<https://www.boe.es/doue/2001/283/L00033-00040.pdf>

EY (2023). *Informe de Auditoría de Cuentas Anuales Consolidadas Emitido por Auditor Independiente: Solaria Energía y Medioambiente S.A. Cuentas Anuales consolidadas e Informe de Gestión Consolidado correspondientes al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2022.* <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/Informe-CCAA-Consolidadas-SEMA-2022.pdf>

EY (2022). *Informe de Auditoría de Cuentas Anuales Consolidadas Emitido por Auditor Independiente: Solaria Energía y Medioambiente S.A. Cuentas Anuales consolidadas e Informe de Gestión Consolidado correspondientes al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2021.* <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/IN21-986-Informe-CCAA-SEMA-Consolidado-31.12.2021-1.pdf>

EY (2021). *Informe de Auditoría de Cuentas Anuales Consolidadas Emitido por Auditor Independiente: Solaria Energía y Medioambiente S.A. Cuentas Anuales consolidadas e Informe de Gestión Consolidado correspondientes al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2020.* <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/99583342c44af6468eb939ab067760ff-1.pdf>

EY (2020). *Informe de Auditoría de Cuentas Anuales Consolidadas Emitido por Auditor Independiente: Solaria Energía y Medioambiente S.A. Cuentas Anuales consolidadas e Informe de Gestión Consolidado correspondientes al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2019.* <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/edfe28ab62f61e0932a651513d3a49f2-1.pdf>

EY (2019). *Informe de Auditoría de Cuentas Anuales Consolidadas Emitido por Auditor Independiente: Solaria Energía y Medioambiente S.A. Cuentas Anuales consolidadas e Informe de Gestión Consolidado correspondientes al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2018.* <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/491da160aab39718c4dfcc7d76864aba-1.pdf>

EY (2018). *Informe de Auditoría de Cuentas Anuales Consolidadas Emitido por Auditor Independiente: Solaria Energía y Medioambiente S.A. Cuentas Anuales consolidadas e Informe de Gestión Consolidado correspondientes al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2017.* <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/d8841deb3299296d3b021d6315804278.pdf>

EY (2017). *Informe de Auditoría de Cuentas Anuales Consolidadas Emitido por Auditor Independiente: Solaria Energía y Medioambiente S.A. Cuentas Anuales consolidadas e Informe de Gestión Consolidado correspondientes al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2016.* <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/CUENTAS-ANUALES-2016-CONSOLIDADAS.pdf>

Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, *por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.* <https://boe.es/boe/dias/2014/06/20/pdfs/BOE-A-2014-6495.pdf>

Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, *por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.* <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-10556-consolidado.pdf>

Real decreto-ley 17/2019, publicado el 22 de noviembre de 2019, *por el que se adoptan medidas urgentes para la necesaria adaptación de los parámetros retributivos que afectan al sistema eléctrico y por el que se da respuesta al proceso de cese de actividad de las centrales térmicas de generación.* <https://www.boe.es/boe/dias/2019/11/23/pdfs/BOE-A-2019-16862.pdf>

Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, *por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.* <https://www.boe.es/boe/dias/2013/07/13/pdfs/BOE-A-2013-7705.pdf>

Solaria (2020). *Capital Markets day*. <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/2a76a74bbd65ad1a9c46646bbb4ebfb4-2.pdf>

Solaria (2019). *Capital Markets day*. <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/f45a33c37fe14f52c924a42e43940c0f-1.pdf>

Solaria (2018). *Key highlights of Solaria today*. <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/f28aa374e44f67b89ed06c7e6b17c4fb-1.pdf>

Solaria (2018). *Strategy update presentation*. <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/12653436873a93ebc671263698d2f407-1.pdf>

Solaria. (s. f.-b). *Inversores – Información para accionistas*. <https://solariaenergia.com/informacion-para-accionistas/>

Solaria. (s. f.-b). *Quiénes somos*. <https://solariaenergia.com/quienes-somos/>

Solaria. (s. f.-b). *Sobre nosotros – Nuestros proyectos*. <https://solariaenergia.com/nuestros-proyectos/>

Solaria. (s. f.-b). *Un modelo sostenible – Gobierno corporativo*. <https://solariaenergia.com/gobierno-corporativo/>

Taleb, N. N., Barberán, G. S., & Mosquera, A. S. (2015). *Antifrágil*. Paidós.