

Estudio económico y financiero del grupo corporativo Solaria posterior a la gran recesión (2014-2018)

Edgar Moreno Martí

(emorenomar@uoc.edu)

Enero 2020

Trabajo Final de Grado

Ámbito de especialización: Gestión contable y financiera

Nombre del tutor: Jorge M. Uribe

Memoria final

Curso 2019/2020, 1er semestre

Índice

Resumen	5
Abstract.....	5
Introducción.....	6
Justificación	6
Objetivo y alcance.....	7
1. HISTORIA DEL GRUPO CORPORATIVO SOLARIA	8
2. ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE SOLARIA	10
2.1 Análisis del Balance de Situación.....	10
2.1.1 Análisis patrimonial: Porcentajes verticales y horizontales.....	11
2.1.2 Análisis de las Ratios Financieras.....	13
2.1.3 Análisis del Fondo de Maniobra	15
2.1.4 Conclusiones sobre el estudio del Balance de Situación	16
2.2 Análisis de la Cuenta de Resultados.....	16
2.2.1 Análisis porcentual de la Cuenta de Resultados	16
2.2.2 Análisis del apalancamiento operativo	17
2.2.3 Conclusiones sobre el estudio de la Cuenta de Resultados.....	18
2.3 Análisis de la Rentabilidad	19
2.3.1 Conclusiones sobre el análisis de la rentabilidad:	20
2.4 Análisis del Estado de Flujos de Efectivo (EFE)	21
2.4.1 Conclusiones sobre el estudio del Estado de Flujos de Efectivo (EFE)	22
2.5 Análisis del Estado de Cambios en el Patrimonio Neto (ECPN)	22
2.5.1 Conclusiones sobre el Estado de Cambios en el Patrimonio Neto (ECPN)	23
2.6 Conclusiones provisionales del estudio de los Estados Financieros de Solaria.....	24
3. ANÁLISIS SECTORIAL DE SOLARIA.....	25
3.1 El mercado de la energía solar fotovoltaica.....	25
3.1.1 Situación global	26
3.1.2 Situación en España.....	28
3.1.3 Conclusiones provisionales sobre el mercado.....	29
3.2 Entorno competitivo de Solaria en España.....	29
3.2.1 Selección de la competencia directa de Solaria	30
3.2.2 Comparativa de Solaria frente a sus competidores	31
3.3 Análisis DAFO de Solaria	37
3.4 Posicionamiento de Solaria y conclusiones provisionales del estudio sectorial	39
4. IMPLICACIONES ÉTICAS Y SOCIALES	40
5. PERSPECTIVAS DE FUTURO	41
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	42
VALORACIÓN	44
AUTOEVALUACIÓN	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45

Índice de tablas

Tabla 1. Estructura del accionariado de Solaria a 31 de diciembre de 2018.....	9
Tabla 2. Resultado de las ratios financieras de Solaria entre 2014 y 2018.....	14
Tabla 3. Resultados del cálculo del fondo de maniobra y su variación entre 2014 y 2018.	15
Tabla 4. Repartición del volumen de ventas total entre los diferentes territorios en 2018.....	17
Tabla 5. Resultados apalancamiento operativo entre 2014 y 2018. Miles de €.	18
Tabla 6. Rentabilidades económica y financiera entre 2014 y 2018. Miles de €.	19
Tabla 7. Resumen Estado de Flujos de Efectivo consolidados entre 2014 y 2018. Miles de €. .	21
Tabla 8. Estado de Cambios del Patrimonio Neto consolidado entre 2014 y 2018. Miles de €. .	22

Índice de gráficas

Gráfica 1. Capacidad instalada global de energía solar fotovoltaica, en MW.....	26
Gráfica 2. Evolución de costes de los módulos fotovoltaicos en USD/W según tecnología entre febrero de 2010 y diciembre de 2018.....	27
Gráfica 3. Potencia solar fotovoltaica instalada en España entre 2002 y 2018, en MW.....	28
Gráfica 4. Comparativa del importe neto de la cifra de negocios, en miles de €.	31
Gráfica 5. Comparativa del resultado del ejercicio, en miles de €.	32
Gráfica 6. Comparativa del volumen de activo, en miles de €.	32
Gráfica 7. Comparativa del patrimonio neto, en miles de €.	33
Gráfica 8. Comparativa del porcentaje de recursos ajenos, en %.	34
Gráfica 9. Comparativa de la ratio de liquidez sin tener en cuenta la media del mercado.	34
Gráfica 10. Comparativa de la rentabilidad económica, en %.	35
Gráfica 11. Comparativa de la rentabilidad financiera, en %.	36
Gráfica 12. Cuota de mercado del sector de la energía solar fotovoltaica en 2018, en %.	36
Gráfica 13. Potencial crecimiento de diferentes energías renovables entre 2019 y 2024, en GW de capacidad instalada.....	41

Estudio económico y financiero del grupo empresarial Solaria posterior a la gran recesión (2014-2018)

Edgar Moreno Martí (emorenomar@uoc.edu)

Grado en Administración y Dirección de Empresas (Área de Gestión Contable y Financiera)

Resumen

En el presente Trabajo Final de Grado se procede con el estudio económico y financiero del conglomerado empresarial Solaria durante los años posteriores a la gran recesión, 2014-2018. Dicho estudio se lleva a cabo mediante el análisis de los estados financieros de Solaria, un estudio del sector de la energía solar fotovoltaica y un estudio de la competencia del grupo, con el fin de dar respuesta a las siguientes cuatro preguntas:

- ¿Cuál es la situación financiera y patrimonial de Solaria a final del 2018?
- ¿Cuál es la evolución financiera que ha experimentado Solaria entre los años 2014 y 2018?
- ¿Qué perspectivas futuras tiene Solaria, y qué pueden esperar los accionistas?
- ¿Ha habido un crecimiento general del mercado de la energía solar fotovoltaica en España durante este período?

Solaria ha padecido un proceso de reestructuración que le ha obligado a cambiar su actividad principal, pasando de fabricar módulos fotovoltaicos a la generación y explotación de energía solar fotovoltaica. Gracias a este cambio, el grupo corporativo ha mejorado sustancialmente sus resultados a lo largo de los años; ha aumentado la cifra de ventas de manera sostenida, goza de una fuerte salud financiera y en sus arcas hay efectivo suficiente para llevar a cabo un proceso de crecimiento y expansión de cara a los próximos años. Solaria busca reducir su estructura de costes y generar más ventas a través de nuevos proyectos (Solaria, 2019a).

A nivel global no ha parado de crecer la generación de energía solar fotovoltaica, especialmente en China y otras potencias mundiales. Por su parte, el sector de la energía solar fotovoltaica ha pasado por un periodo de estancamiento en España entre los años 2014 y 2018. De hecho, el aumento de la capacidad instalada ha sido casi imperceptible debido a diversas causas como la crisis y los consecuentes recortes a las energías renovables por parte del Gobierno (Bautista, 2017). Actualmente, gracias a varias medidas dinamizadoras llevadas a cabo por los organismos reguladores europeos y locales, el sector de la energía solar fotovoltaica experimenta un crecimiento en inversión y proyectos en España.

Como punto final se describen las perspectivas de futuro y se detallan un seguido de recomendaciones del autor para Solaria en diferentes campos.

Palabras clave:

Solaria, solar, energía solar fotovoltaica, análisis económico-financiero, energías renovables.

Abstract

The main goal of this study is the economic and financial analysis of the corporate group Solaria after the great recession, from 2014 to 2018. In fact, this study consists of an analysis of Solaria's financial statements, an analysis of the solar photovoltaic energy sector and another analysis of the competition, all of them in order to answer the following four key questions:

- What is the financial and patrimonial status of Solaria at the end of 2018?
- How has been the financial evolution that Solaria has been through from 2014 to 2018?
- What are the future expectations for Solaria? What could the shareholders expect from it?

- Has a general growth taken place within the solar photovoltaic sector in Spain during this period of time?

Solaria has suffered a restructuration process which has forced the group to swap the main activity, from producing solar photovoltaic (PV) modules to producing and operating solar PV energy. As a consequence of this change, the group has managed to improve its results over the recent years; the revenue has increased on an ongoing basis, Solaria has a strong financial health and it possesses enough cash to grow and expand the next years. Solaria looks for reducing its costs' structure and it also seeks to increase the revenue through new projects (Solaria, 2019a).

Globally, the production of solar PV energy has done nothing but grow, especially in China and other powerful countries around the world. However, this growth has been frozen in Spain from 2014 to 2018. As a matter of fact, the increase of the installed capacity has been tiny due to some factors such as the big recession and the consequent renewable energy's shortening in subventions and other grants by the local government (Bautista, 2017). Currently, thanks to some empowerment measures led by the European and local regulators, the market of the solar PV energy sees an uptrend in investment and new projects in Spain.

Finally, this study shares the future perspectives of the company and a wide range of recommendations given by the author.

Key words:

Solaria, solar, photovoltaic solar energy, economic and financial analysis, renewable energies.

Introducción

Este Trabajo final de grado tiene como objeto realizar un estudio económico y financiero del conglomerado empresarial Solaria (Solaria Energía y Medio Ambiente S.A., y sus sociedades dependientes, de ahora en adelante Solaria), dedicado principalmente a la producción y explotación de la energía solar fotovoltaica (mediante paneles solares). Para garantizar una imagen fiel del estudio, se llevan a cabo un análisis de los estados financieros del grupo, un análisis sectorial de las compañías de energía solar en el Estado Español para situar a Solaria dentro del mercado, y, por último, unas conclusiones y recomendaciones del autor del presente trabajo.

Justificación

Desde una perspectiva personal, académica y profesional, el autor siempre ha sentido una gran curiosidad por el mundo de las finanzas y las inversiones. Saber los motivos que llevan a incrementos o reducciones del valor de mercado de las empresas, los factores que afectan al rendimiento financiero de las mismas, y las diferentes estrategias de expansión y restructuración, son áreas de conocimiento en las que el autor desea evolucionar y prosperar en el futuro. Por estos motivos, se ha decidido realizar el estudio dentro del área económica y financiera.

Por otro lado, los motivos específicos que han llevado a escoger a Solaria como empresa a analizar son los siguientes:

- Solaria es un grupo empresarial que sufrió la gran recesión económica del 2008 juntamente con la congelación de las primas del Estado que pretendían potenciar la generación y uso de la energía solar dentro de España. Pese a estos sucesos, la empresa ha logrado evolucionar y crecer hasta niveles de éxito, motivo que hace que el estudio de Solaria interesante y relevante.
- La energía solar fotovoltaica es una de las energías renovables variables más eficientes y prometedoras que existe por los siguientes motivos:

- Ha reducido sus costes en un 95% durante la última década (Cerrillo, 2019), y según el informe sobre la reducción de costes de energía solar y eólica de la “*International Renewable Energy Agency*” (IRENA, 2016, pp. 10-99) se espera una fuerte reducción en los costes de producción durante los próximos años, entre un 26% y un 59% para dicha energía.
 - Varios órganos reguladores a nivel mundial han lanzado normativas para dinamizar el uso de energías renovables y reducir así el impacto medio ambiental. Un ejemplo de ello es la Directiva 2009/28/CE, dónde la Comisión Europea propone el objetivo obligatorio de alcanzar una cuota del 20 % de energía procedente de fuentes renovables en el consumo total de energía de la Unión Europea en 2020 (Unión Europea, Parlamento Europeo y Consejo, 2009). Además, los legisladores de la Unión Europea están valorando actualizar la comentada directiva para la próxima década y se ha propuesto llegar a un 32% de consumo de energía proveniente de fuentes renovables en 2030 (Jorquera, 2018).
 - Según “*The International Energy Agency*” (IEA, 2018), se espera que la capacidad instalada de energía solar fotovoltaica crezca en unos 600 Giga Watos (GW) adicionales entre 2018 y 2023 a nivel mundial, pudiendo llegar a alcanzar el Tera Watio (TW).
- El autor considera que en el futuro próximo se dejarán de utilizar combustibles fósiles y otro tipo de materiales no renovables para producir energía eléctrica.
 - Gracias a los buenos resultados del grupo empresarial durante los años más recientes, Solaria ha planteado un abanico de proyectos ambiciosos con el fin de expandir el negocio y seguir proveyendo buenos resultados a los accionistas. Estudiar cómo se prepara Solaria para la expansión es una motivación adicional para el autor.
 - Por último, el autor tiene un interés personal por la compañía, ya que posee acciones de Solaria.

Como se puede apreciar, se trata de una compañía que tiene la mirada puesta en el futuro, ofreciendo un servicio que respeta el medio ambiente y que aún tiene mucho margen de mejora. Básicamente, este grupo empresarial atrae la atención del autor, que quiere saber cómo se desarrolló la reestructuración de la compañía a partir del año 2014, año en el que se acabó la crisis económica que tanto afectó al país, y que además ha ido experimentando un crecimiento sostenido hasta finales de 2018.

Como punto adicional, el hecho de que el autor haya estudiado ingeniería es un punto a favor porque le permite entender en profundidad todos los detalles de la actividad que desarrolla Solaria.

Finalmente, con este trabajo se pretende profundizar el estudio de los estados financieros del grupo, a la vez que se ofrece un estudio sectorial que ayuda a situar al grupo dentro del mercado español de energía solar. Con esto, se espera que el estudio pueda servir de ayuda a todas aquellas personas interesadas en conocer un poco más sobre el grupo empresarial y el sector de la energía solar fotovoltaica en España, teniendo la posibilidad de ampliar su visión más allá de lo que ofrecen los informes anuales gracias a la información cualitativa adicional que se presenta.

Objetivo y alcance

Este trabajo tiene como objetivo principal responder las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la situación financiera y patrimonial de Solaria a final del 2018?
- ¿Cuál es la evolución financiera que ha experimentado Solaria entre los años 2014 y 2018?
- ¿Qué perspectivas futuras tiene Solaria, y qué pueden esperar los accionistas?
- ¿Ha habido un crecimiento general del mercado de la energía solar fotovoltaica en España durante este período?

Para ofrecer una respuesta sólida y documentada a estas preguntas, así como para entender la situación financiera y patrimonial del grupo a final de, y su evolución durante el periodo seleccionado, es necesario cumplir con los siguientes objetivos específicos:

- Sintetizar la información financiera obtenida para optimizar el estudio.
- Enriquecer la información cuantitativa con información cualitativa obtenida de las memorias anuales y otros recursos complementarios como páginas web del sector para llevar a cabo el análisis de la compañía.
- Analizar los estados financieros consolidados del grupo, lo cual incluye el balance de situación, la cuenta de pérdidas y ganancias, el estado de cambios en el patrimonio neto y el estado de flujos de efectivo entre los años 2014 y 2018.
- Estudiar la rentabilidad de Solaria mediante el cálculo de ratios financieras.

A continuación, se efectuará el estudio sectorial de la compañía, que tiene como fin establecer su posición en el mercado y la evolución del sector como un todo. El estudio sectorial se compone de:

- Análisis del sector de la energía solar fotovoltaica, valorando su evolución y expectativas.
- Estudio para definir los competidores de Solaria.
- Comparativa del grupo Solaria con otras entidades competidoras en el mercado para definir la posición de Solaria dentro de él.
- Análisis DAFO (o SWOT) de la compañía.

Finalmente, se generarán unas conclusiones referentes a Solaria y al sector de la energía solar mediante las siguientes acciones:

- Producir unos resultados que expliquen la situación de la compañía y del sector.
- Revelar unas conclusiones del estudio por parte del autor.
- Proponer recomendaciones de utilidad para la empresa.
- Realizar una predicción informada sobre cómo evolucionará Solaria y el sector de la energía solar en los próximos 5 años.
- Valorar qué pueden esperar los accionistas del grupo a corto y largo plazo.

Las fuentes de información que se utilizarán para desarrollar el Trabajo de Final de Grado son:

- Los estados financieros consolidados y los informes anuales de Solaria.
- Información financiera de los competidores.
- La base de datos de Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI).
- Datos procedentes de la Red Eléctrica de España (REE).
- Noticias relacionadas con el grupo empresarial procedentes de internet y otros medios.
- Datos económicos y sectoriales procedentes de organizaciones como "Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE)" y otros recursos digitales.

1. HISTORIA DEL GRUPO CORPORATIVO SOLARIA

Antes de abordar plenamente el análisis de los estados financieros del grupo corporativo Solaria, se compartirá una breve introducción a la historia del mismo, la cual permita entender mejor la actividad que desarrolla, cuándo se creó y cuál ha sido su evolución hasta finales de 2018.

De acuerdo con lo descrito en la nota 1 de la memoria de los estados financieros consolidados de Solaria en 2018 y el informe de gestión consolidado también de 2018 (Ernst & Young, 2019), la Sociedad Dominante del grupo, Solaria Energía y Medio Ambiente S.A., se constituyó el 27 de noviembre de 2002 como empresa independiente.

En junio de 2007, la empresa empezó a cotizar en el Mercado Continuo de la Bolsa Española, estando presente en las cuatro Bolsas Oficiales del país. No fue hasta 2008 que Solaria decidió crear el grupo corporativo que a finales de 2018 estaba formado por 48 sociedades repartidas en varios países, 18 más que a finales de 2017, todas ellas relacionadas con la generación y explotación de energía solar fotovoltaica.

Solaria centra su actividad en:

- La generación y explotación de la energía solar fotovoltaica 100% renovable en los mercados con mejores marcos regulatorios y rentabilidades sobre inversión.
- La instalación, operación y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas.
- La promoción, explotación y adquisición de proyectos de generación fotovoltaicos.

Es de significativa importancia comentar que el grupo fabricaba módulos solares hasta el año 2015, cuando cerró sus fábricas y redujo la plantilla, debido a que la línea de negocio no proporcionaba las rentabilidades esperadas. Sin embargo, la empresa evolucionó y cambió de actividad, centrándose en la generación y explotación de energía solar fotovoltaica que ofrecía, y ofrece, unas rentabilidades más atractivas. Hoy en día Solaria posee todavía antiguas fábricas de las que está intentando deshacerse porque no poseen ningún valor de tipo estratégico. Teniendo en cuenta esta información, se podría decir que Solaria tiene experiencia en toda la cadena de suministro del sector de la energía solar fotovoltaica.

Tal y como se puede apreciar en el Anexo A, la gran mayoría de sus filiales son parques solares fotovoltaicos, ya sean operativos o en construcción, que están gestionados por sociedades con participación directa o indirecta del grupo. De hecho, por este motivo se escogió el estudio de todo el grupo y no sólo de la empresa dominante Solaria Energía y Medio Ambiente S.A., ya que las cifras de ventas y el total de activos representados en los estados financieros independientes no reflejaban la realidad del conglomerado. De acuerdo con lo que Solaria anuncia en su página web (Solaria, 2019a), el grupo corporativo se nutre principalmente de los dividendos generados por los parques solares fotovoltaicos que posee, ya que cada uno de ellos está gestionado por una sociedad vehicular independiente con sus respectivos activos, ingresos, gastos y deuda financiera propia. Por este motivo, escoger el estudio de la matriz dejando de lado estas sociedades que gestionan los parques solares fotovoltaicos en vez del estudio del grupo consolidado, hubiera sido realizar un estudio que no reflejaba una imagen completa y real de Solaria.

El grupo Solaria ha pasado por varias ampliaciones de capital efectuadas en los ejercicios de 2015 y 2018. La estructura accionarial de Solaria a finales de 2018, después de la ampliación de capital llevada a cabo el 13 de julio del mismo año y la venta de acciones propias de acuerdo con lo descrito en el punto 2 del Informe de Gestión Consolidado de 2018 (Ernst & Young, 2019, pp. 70), es la siguiente:

Tabla 1. Estructura del accionariado de Solaria a 31 de diciembre de 2018

	Finales de 2018		Anterior a la ampliación	
	Nº de acciones	% de participación	Nº de acciones	% de participación
DTL Corporación, S.L.	62.237.333	49,81%	62.237.333	56,78%
Acciones Propias	-	0,00%	1.342.546	1,22%
Mercado Continuo	62.713.543	50,19%	46.026.153	42,00%
Total	124.950.876	100,00%	109.606.032	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales consolidadas de Solaria de 2018.

El Consejo de Administración del grupo Solaria está formado por los siguientes integrantes:

- D. Enrique Díaz-Tejeiro Gutiérrez en calidad de presidente.
- Corporación Arditel, S.L.U., representada por D. Arturo Díaz-Tejeiro Larrañaga en calidad de vicepresidente 1º del Consejo.
- Inversiones Miditel, S.L.U., representada por D. Miguel Díaz-Tejeiro Larrañaga en calidad de vicepresidente 2º del Consejo.
- D. Manuel Azpilicueta Ferrer en calidad de consejero.
- D. Carlos Abad Rico en calidad de consejero.

Proyectos en curso

Durante el año 2017, el Gobierno de España celebró varias subastas para dinamizar proyectos de energías eólica y solar fotovoltaica dentro del país, y así cumplir con el objetivo europeo de

que el 20% de energía producida en el territorio sea proveniente de energías renovables en el año 2020. Solaria se adjudicó 250 MW de potencia para proyectos de energía solar fotovoltaica en los que ya está trabajando (Monforte, 2017).

Por otro lado, a finales de 2018 Solaria ha firmado dos contratos de compraventa de energía a largo plazo (PPA) con Repsol, ambos por una duración de 7 años y una potencia total de 102 MW. Además, la compañía ha empezado a construir un bloque de 400 MW por todo el territorio español, cuyo valor equivaldría al suministro anual de una ciudad de 150.000 habitantes.

2. ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE SOLARIA

Como se puede observar en este apartado, Solaria es un conglomerado de sociedades que ha pasado por un proceso de reestructuración cambiando su actividad principal, y gracias a ello goza de una fuerte salud financiera con la que puede hacer frente a todas sus obligaciones, ya sean a corto o largo plazo. Además, gracias a las ampliaciones de capital llevadas a cabo, el grupo dispone de un nivel de tesorería suficiente para expandirse e invertir en nuevos proyectos que le ayuden a generar más ventas en el futuro, y así, seguir creciendo y generando valor para sus accionistas.

A continuación, se procede con el análisis de los estados financieros de Solaria. No obstante, antes es crucial comentar los siguientes puntos que ayudarán a entender los datos compartidos con total claridad:

- Todas las cifras compartidas en los estados financieros consolidados de Solaria, informe de gestión y memoria, están expresados **en miles de euros** salvo que explícitamente se defina otra magnitud en algún caso particular.
- Como se ha comentado en el apartado anterior, se trata de los **estados financieros consolidados** del grupo en lugar de los de la sociedad dominante que cotiza en bolsa.
- Debido a las adquisiciones de varias sociedades bajo control común a lo largo del periodo de estudio, se requiere la **reexpresión de las cifras de manera retroactiva**. Esto significa que la matriz Solaria Energía y Medio Ambiente S.A. ha adquirido compañías a sus filiales y predecesora (DTL Corporación) sin cambiar el control en dichas sociedades.

El método utilizado es el “**pooling of interest**”, que supone que Solaria ha obtenido el control de las sociedades desde el inicio del ejercicio en el que fueron adquiridas por sus filiales o predecesora. Como consecuencia de la aplicación de este método, se requiere que Solaria reexpresé sus cuentas anuales consolidadas con carácter retroactivo. A causa de este hecho, es probable que el lector pueda identificar diferencias en las cuentas anuales consolidadas de un año para otro, viendo que en las cuentas anuales consolidadas de un ejercicio se facilitan los datos del ejercicio anterior reexpresados (Ernst & Young, 2019).

- Todas las cuentas anuales han sido auditadas por auditores externos con la mera intención de reflejar una imagen fiel sobre el patrimonio y situación financiera de Solaria, de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera de la Unión Europea (NIIF-UE) y otras disposiciones contempladas en el marco normativo español. La elección del auditor se decide en la Junta General Ordinaria de Accionistas de Solaria, y para el periodo de estudio se han contratado los siguientes auditores:
 - Ejercicio 2014: MAZARS AUDITORES, S.L.P. (Mazars Auditores, 2015)
 - Ejercicio 2015: ERNST & YOUNG, S.L. (Ernst & Young, 2016)
 - Ejercicio 2016: ERNST & YOUNG, S.L. (Ernst & Young, 2017)
 - Ejercicio 2017: ERNST & YOUNG, S.L. (Ernst & Young, 2018)
 - Ejercicio 2018: ERNST & YOUNG, S.L. (Ernst & Young, 2019)

2.1 Análisis del Balance de Situación

El balance de situación consolidado de Solaria se puede encontrar en el Anexo B.

Para llevar a cabo el análisis del balance de situación, primero se procederá con un estudio de los porcentajes verticales y horizontales de este, donde se analizará tanto la estructura económica como la estructura financiera, destacando las variaciones y partidas más significativas en el desarrollo de Solaria durante el periodo de estudio. Este análisis seguirá lo descrito en el material de la asignatura “Análisis de los Estados Financieros”, también impartida en el Grado de Administración y Dirección de Empresas que el autor está cursando (Campa Planas, F. & Porras García, M. J., 2015).

Acto seguido, se realizará un estudio del fondo de maniobra y de las ratios financieras para contemplar la salud financiera del grupo corporativo y ver su evolución hasta 2018. Los cálculos del fondo de maniobra y las ratios se pueden encontrar en los anexos D y E.

Finalmente, se llegará a unas conclusiones objetivas sobre los datos analizados del balance.

2.1.1 Análisis patrimonial: Porcentajes verticales y horizontales

Antes de empezar este análisis, se adjuntan los resultados en el anexo C, donde se muestran los porcentajes verticales y horizontales de las masas patrimoniales respectivamente.

Con el análisis vertical es posible detectar aquellas masas patrimoniales y partidas con más peso dentro del balance de Solaria, por otro lado, con el análisis horizontal se ve el crecimiento del periodo, e interanual, de todas y cada una de las partidas de balance, haciendo posible señalar los cambios más significativos que merecen ser estudiados. A continuación, se procede con el análisis de las masas patrimoniales diferenciándolas en sus dos estructuras básicas: económica y financiera.

Estructura Económica: Activo

Al ver el anexo C se puede apreciar con facilidad que ambos activos (corriente y no corriente) han crecido a lo largo del periodo. El activo total también se ha incrementado en un 102% (y también lo ha hecho la suma del patrimonio neto y el pasivo), por lo que se puede observar que la empresa ha ampliado los recursos con los que lleva a cabo sus actividades empresariales entre 2014 y 2018.

Activo no corriente

Entrando en detalle con el activo no corriente se aprecia claramente que ha experimentado un aumento pronunciado, creciendo un 90% desde 2014 hasta 2018, alcanzando un valor de 288,3 millones de euros (de ahora en adelante M€) al final del periodo, y representando un 73,06% del total del activo.

Este crecimiento, se debe principalmente a las siguientes partidas:

Inmovilizado intangible → Esta partida tiene poco peso durante casi todo el periodo, suponiendo entre un 0,03% y un 0,51% del total del activo, pero en 2018 Solaria ha obtenido unos derechos de superficie por valor de 12 millones de euros que han hecho incrementar el inmovilizado intangible en un 1.128% desde 2014 a 2018. Estos derechos, que se contabilizan como otro inmovilizado intangible, permiten a Solaria construir en suelo ajeno para llevar a cabo sus actividades a cambio de un canon o precio para el propietario del terreno (Sociedad de Tasación, s.f.).

Inmovilizado material → El grueso de los activos de Solaria se encuentra en esta partida, que ha experimentado una subida del 72% durante el periodo y cuyo peso en balance es del 61,62% del total del activo. Debido a la actividad de Solaria, se requiere mucho terreno para construir y explotar los campos constituidos por placas solares fotovoltaicas, por esta razón Solaria posee un valor importante en esta partida del activo.

Dentro del inmovilizado material se puede apreciar que en 2015 la partida terrenos y construcciones subió un 93%. Esta subida se debe al traspaso del inmovilizado en curso en 2014 a terrenos y construcciones en 2015, coincidiendo con el cierre de la actividad de construcción

de módulos fotovoltaicos de las fábricas que tenía Solaria en República Checa. A esta partida se le suma la subida continuada de instalaciones técnicas, que alcanza los 208M€ en 2018 subiendo un 102% durante el periodo gracias a las múltiples adquisiciones y construcciones de plantas fotovoltaicas por todo el planeta.

Activos por impuesto diferido → Experimenta una subida continuada hasta los 32,8 millones de euros en 2018. Son ventajas fiscales que no han sido utilizadas y que quedan pendientes de aplicar en la liquidación del impuesto sobre beneficios (Plan General Contable, 2014).

Activo corriente

El activo corriente también ha experimentado una subida, esta vez del 140% pasando de 44M€ a 106M€, suponiendo un 27% del total activo. El crecimiento del activo corriente se debe principalmente a los siguientes hechos:

Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar → Esta partida obtiene un aumento discreto del 14% durante el periodo, y es debido al aumento en las ventas de Solaria año tras año.

Tesorería → En 2018 la tesorería supone un 23,57% del total activo, teniendo 93M€ disponibles para afrontar deudas o invertir en nuevos proyectos. El aumento del 736% en tesorería durante el periodo se ve acentuado por la ampliación de capital llevada a cabo en 2018, que llenó las arcas del grupo para seguir expandiéndose.

Existencias → Debido al cambio de actividad en Solaria, las existencias se vieron reducidas a 0 al final del periodo. En 2016 se contabilizaron por última vez existencias, que básicamente eran materias primas utilizadas en la construcción de plantas solares en Uruguay para su posterior venta.

Activos mantenidos para la venta en 2014 → Aquí figura el inmovilizado material por valor de 19,38M€ de las compañías Sudero S.r.o y L`Contact S.r.o (Sociedades dependientes), ubicadas en la República Checa, que se vendió durante el primer trimestre de 2015.

Estructura Financiera: Patrimonio Neto y Pasivo

Se ha visto que el total activo ha subido un 102%, y en coherencia con el equilibrio de las masas patrimoniales también lo ha hecho la estructura financiera. Es evidente que Solaria ha de poder financiar su activo con recursos propios (Patrimonio Neto) y ajenos (Pasivo Corriente y Pasivo No Corriente) para evitar problemas de solvencia y seguir desarrollando su actividad con garantías. La clave en este punto es ver cómo Solaria distribuye su financiación, si lo hace a través de recursos propios o si recurre a terceros. A continuación, para poder averiguar esta distribución de la estructura financiera, se analizan detalladamente las masas patrimoniales.

Patrimonio Neto

Experimenta una subida del 558% a lo largo del periodo, pasando de un valor de 26M€ en 2014 a 171M€ en 2018. El patrimonio neto gana importancia dentro de la estructura financiera, suponiendo un 43,31% de la estructura de capital. Esta subida se debe principalmente a dos factores:

Ampliaciones de capital → Las ampliaciones de capital con prima de emisión llevadas a cabo en 2014, 2015 y 2018, especialmente la de 2018, han hecho crecer las partidas de capital escriturado y prima de emisión notablemente. La prima de emisión asciende a 309M€ en 2018, siendo la partida con más valor en el balance. Además, parte de estos fondos obtenidos en la ampliación de capital se han destinado al aumento de las reservas.

Resultados del ejercicio → El resultado del ejercicio ha ido creciendo durante el período, pasando de 5,9M€ en 2014 hasta generar 21,3M€ en 2018. Esto se debe al aumento en las ventas y la disminución de los costes. Además, estos resultados sirven para ir compensando los resultados negativos de ejercicios anteriores, que ascienden a -195,6M€ en 2018.

Pasivo No Corriente

El pasivo no corriente ha aumentado en un 210% durante el periodo, pasando de valer 66,6M€ en 2014 a 206,8M€ en 2018. Su peso dentro de la estructura financiera es del 52,41%, ligeramente superior al patrimonio neto. El aumento tiene su causa en:

Deudas a largo plazo → La partida de Obligaciones y otros valores negociables ha pasado de tener valor nulo en 2014, a valer 126,4M€ en 2018. Esta subida se debe a la emisión de bonos y obligaciones suscritos por el grupo, para la financiación de varios proyectos de construcción de plantas solares fotovoltaicas. El resto de las deudas a largo plazo son con entidades de crédito por préstamos y con acreedores por arrendamiento financiero.

Deudas con empresas del grupo → Estas deudas son importes debidos al principal accionista del grupo (DTL Corporación, S.L.) por la adquisición de los parques fotovoltaicos de TAN y Magacela Solar.

Pasivo Corriente

El pasivo corriente, por el contrario, ha sufrido una disminución del 84%, pasando de 103M€ en 2014 a 16,9M€ en 2018. Supone una parte ínfima de la estructura de capital con un 4,29% en 2018. La disminución es consecuencia de los siguientes puntos:

Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta → Como se comentaba en el activo, en el primer trimestre de 2015 se vendieron estos activos no corrientes, yéndose con ellos el pasivo vinculado a los mismos. Se trata de una disminución de 15,5M€ de 2014 a 2015.

Deudas a corto plazo → Se reducen en un 62% a lo largo del periodo, gracias a la reducción y refinanciación de la deuda con entidades de crédito y acreedores por arrendamiento financiero.

Deudas con empresas del grupo a corto plazo → Básicamente son deudas con su sociedad predecesora (DTL Corporación, S.L.) por préstamos de tipo de interés fijo para financiar sus actividades a corto plazo. Fue una deuda puntual en 2014 de 21,3M€ que se solventó el mismo año, y ya no se ha vuelto a ver más deudas con entidades del grupo.

Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar → Esta cuenta se ha reducido en un 93%, pasando de 26,7M€ en 2014 a 1,9M€ en 2018. Gracias al cambio de actividad de Solaria, su inversión en existencias se ha anulado, por lo que su pago a proveedores se reduce a la mínima expresión.

2.1.2 *Análisis de las Ratios Financieras*

A continuación, se presenta la tabla 2 donde se pueden ver los datos referentes a las ratios financieras. El cálculo y definición de las ratios se adjunta en el Anexo D, siguiendo las directrices de los apuntes de la asignatura “Análisis de los Estados Financieros” (Campa Planas, F. & Porras García, M. J., 2015).

Tabla 2. Resultado de las ratios financieras de Solaria entre 2014 y 2018.

Ratios de liquidez	2018	2017	2016	2015	2014
Prueba ácida	6,29	2,51	0,71	0,49	0,23
Tesorería	5,50	1,58	0,40	0,30	0,11
Solvencia/Liquidez	6,29	2,51	1,38	0,53	0,43
Regla de Oro	1,31	1,09	1,06	0,89	0,61
Ratios de endeudamiento	2018	2017	2016	2015	2014
Endeudamiento	1,31	4,04	5,26	3,23	6,54
R. de recursos permanentes	0,96	0,95	0,87	0,79	0,47
R. de calidad de la deuda	0,08	0,07	0,19	0,39	1,55
Garantía	1,76	1,25	1,19	1,31	1,15
Firmeza/Consistencia	1,39	1,16	1,15	1,61	2,27
Estabilidad	1,69	4,42	5,11	3,75	5,83

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales consolidadas de Solaria entre 2014 y 2018.

Ratios de liquidez

- **Prueba ácida:** Durante los 3 primeros años del periodo la ratio se mantiene por valores inferiores a la unidad, expresando una cierta dificultad de Solaria para satisfacer sus pasivos corrientes. En 2017 este valor es 2,51, superando la unidad y, por tanto, dejando claro que Solaria podía hacer frente a sus obligaciones a corto plazo sin necesidad de vender sus existencias. Por último, en 2018 este valor crece significativamente hasta los 6,29 puntos, gracias en gran parte a la ampliación de capital de ese mismo año, pero cuestionando el uso eficiente de los activos corrientes que durante ese año han estado ociosos y no se han usado para generar más rentabilidad en el negocio. La utilidad de esta ratio es importante ya que muchas veces las existencias no son tan fáciles de convertir en dinero líquido para poder hacer frente a las deudas.
- **Ratio de tesorería:** Como se puede ver, los resultados son muy similares, con valores un poco por debajo ya que sólo se tiene en cuenta la tesorería. Los tres primeros años Solaria no hubiera podido hacer frente a las deudas a corto plazo sólo con la tesorería, pero en los dos últimos la situación da un giro y Solaria ya era capaz cubrir estas deudas de corto plazo utilizando el líquido. En 2018 se vuelve a ver que gran parte de la tesorería se convierte en un recurso ocioso ya que no genera ninguna rentabilidad a finales de ese mismo año, subiendo la ratio a un valor de 5,5 muy por encima de la unidad.
- **Ratio de solvencia/liquidez:** De manera óptima esta ratio tendría un valor entre 1,5 y 2, o ligeramente superior, pero como se puede apreciar se sigue la misma pauta que en las ratios anteriores. Los tres primeros años tenemos valores por debajo de 1,5, indicando dificultades de Solaria para cubrir sus pasivos corrientes con el activo corriente, pero en 2017 Solaria se convierte en solvente. Para 2018 la ratio adquiere un valor de 6,29, esto significa que el activo corriente es 6,29 veces el pasivo corriente por lo que se puede apreciar una baja rentabilidad del activo corriente manteniendo recursos ociosos.
- **Regla de oro:** En los años 2014 y 2015 el valor de la ratio es inferior a 1, indicando que el activo no corriente se financia con recursos permanentes y también pasivo corriente. A partir de 2016 la ratio supera la unidad, indicando que el activo no corriente se financia únicamente con recursos permanentes, requiriendo una rapidez en la devolución de las deudas más relajada.

Ratios de endeudamiento:

- **Ratio de endeudamiento:** Esta ratio experimenta un descenso en su valor a lo largo del periodo, pasando de los 6,54 puntos a 1,31. Como se indica, Solaria estaba prácticamente financiada por recursos ajenos en 2014, en cambio, en 2018 las dos formas de financiación se equilibran, suponiendo que el total pasivo es 1,31 veces el patrimonio neto. El grupo ha incrementado su financiación proveniente de recursos propios gracias a las ampliaciones de capital, aumento de beneficios y otros.

- **Ratio de recursos permanentes:** Solaria pasa de tener un 47% de su financiación sólo en recursos permanentes a finales de 2014, a tener un 96% en 2018. Se aprecia una gran disminución de la deuda a corto plazo a lo largo del periodo.
- **Ratio de calidad de la deuda:** La calidad de la deuda también mejora notablemente para Solaria. En el 2014 el pasivo corriente significaba 1,55 veces el pasivo no corriente, mientras que en 2018 el pasivo a corto plazo era sólo un 8% del pasivo a largo plazo, mejorando la calidad de la deuda.
- **Ratio de garantía:** A lo largo del período se aprecia que Solaria puede cubrir todo el pasivo con el activo, pero tomando precauciones para evitar una situación de fallo técnico. Esta ratio mejora notablemente en 2018, asegurando un margen de seguridad del activo respecto del pasivo, con un valor de 1,76 en la ratio. Siendo el activo casi 2 veces el pasivo, provee de cierta seguridad a sus acreedores.
- **Ratio de firmeza/consistencia:** Durante el periodo se puede contemplar que le ratio adquiere valores inferiores a 2, excepto en 2014, donde el valor fue de 2,27. Esto significa que en la financiación del activo no corriente de Solaria prevalecen los recursos ajenos a los propios. También es el caso en 2014, pero el resultado es engañoso ya que en ese año la masa de financiación predominante era el pasivo corriente con gran diferencia respecto al pasivo no corriente y el patrimonio neto. Por este motivo, la ratio da un valor superior a 2, ya que el activo no corriente era considerable y estaba financiado en gran parte por pasivo corriente.
- **Ratio de estabilidad:** Si se quiere financiar el activo no corriente mediante recursos propios, el valor de esta ratio debería de ser igual o inferior a la unidad. En este caso vemos que el activo no corriente de Solaria se financia mayormente de recursos ajenos a lo largo del periodo, reduciendo las distancias en 2018, dónde el patrimonio neto puede financiar una mayor parte del activo no corriente respecto a años anteriores.

2.1.3 Análisis del Fondo de Maniobra

En este apartado se analiza la evolución interanual del fondo de maniobra durante el periodo de estudio. Para ello, se han llevado a cabo los cálculos adjuntos en el Anexo E, que llevan a los resultados mostrados en la tabla 3:

Tabla 3. Resultados del cálculo del fondo de maniobra y su variación entre 2014 y 2018. Miles de €, %.

Fondo de Maniobra	2018	2017	2016	2015	2014
Fondo de Maniobra	89.415	20.941	12.677	-17.406	-58.916
Variación del Fondo de Maniobra	326,99%	65,19%	172,83%	70,46%	

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales consolidadas de Solaria entre 2014 y 2018.

Al principio del periodo en 2014 la empresa presentaba dificultades severas para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo, presentando un fondo de maniobra negativo de 70,4M€. Como se ha podido ver con anterioridad, Solaria tuvo que deshacerse de inmovilizado material, malvender existencias y centrarse en la actividad de generación y explotación de parques solares fotovoltaicos. Por otro lado, con el objetivo de reestructurar la empresa y dirigirla hacia otros negocios más rentables, Solaria renegoció la deuda que tenía a corto plazo, pasando una parte de esa deuda a largo plazo e intentando liquidar la otra parte de deuda pendiente.

Solaria tuvo éxito en sus renegociaciones, pero sobre todo en el cambio de modelo de negocio, que le aportó rentabilidades más atractivas y pudo empezar a remontar a partir de 2016, dónde el grupo ya empezó a ver un fondo de maniobra positivo de 12,6M€. Este cambio suponía un aumento del 172,83% respecto al 2015.

Finalmente, y gracias a la ampliación de capital de 2018, Solaria ha aumentado su fondo de maniobra a 89,4M€, un 326,99% más que en 2017. De hecho, se puede apreciar que Solaria no tiene ningún tipo de problema a la hora de hacer frente a sus obligaciones más inmediatas, y que la mayor parte del fondo de maniobra proviene de la tesorería. La contraparte existe en el hecho

de que teniendo tanto efectivo en el banco puede suponer una actividad ociosa y sin rendimiento de estos activos a corto plazo.

2.1.4 Conclusiones sobre el estudio del Balance de Situación

El análisis del balance de situación, ratios financieras y fondo de maniobra han conducido al autor hacia las siguientes conclusiones:

- Más de la mitad del activo (61,26%) son plantas solares fotovoltaicas, ya sean operativas o en construcción.
- La cuenta de deudores del activo corriente ha subido linealmente año tras año, implicando un aumento continuado de las ventas.
- El cese en la fabricación de módulos fotovoltaicos y la posterior focalización en la producción y explotación de energía solar fotovoltaica ha supuesto una reducción notable en el pasivo corriente, especialmente en deudas con proveedores y acreedores.
- Las ampliaciones de capital llevadas a cabo en 2014, 2015 y 2018 han aportado líquido suficiente para que Solaria presente garantías ante las obligaciones a corto plazo y pueda seguir expandiéndose. Además, la financiación con recursos propios ha ganado peso en la estructura de capital de Solaria, igualándose cada vez más a los valores de financiación ajena (43% | 57%).
- Los ratios y el fondo de maniobra indican que Solaria es solvente y goza de buena salud financiera tanto a corto como a largo plazo. No obstante, la compañía tendrá que generar buenos resultados en el futuro para poder cubrir con mejores garantías las devoluciones en los bonos y obligaciones a largo plazo.
- Solaria posee efectivo ocioso del que no se obtiene rentabilidad.

2.2 Análisis de la Cuenta de Resultados

Para proceder con el análisis de la cuenta de resultados se ha realizado un análisis vertical, un análisis horizontal y un estudio del apalancamiento operativo. Finalmente se adjuntan unas conclusiones sobre esta parte.

Para poder ver la cuenta de resultados completa se puede observar el Anexo F.

2.2.1 Análisis porcentual de la Cuenta de Resultados

Los resultados de este apartado se muestran en el anexo G, donde se pueden ver los análisis vertical y horizontal de la cuenta de resultados.

Como se aprecia en el anexo G, Solaria ha experimentado un aumento en el volumen de ventas a lo largo del periodo de un 35,84%, siendo la cifra de negocios de 2018 unos 33,7M€. En 2015 se puede ver que las ventas cayeron un 33,53% respecto al 2014 por el cambio de actividad en el que Solaria estaba inmersa, pero a partir de ahí las ventas han ido creciendo continuamente. Este aumento de las ventas se debe principalmente al aumento en la generación y venta de energía, de hecho, todas las adquisiciones y construcciones de plantas solares fotovoltaicas han ayudado a este aumento en la generación que se ha traducido en mayores ventas. Tal y como se indica en los estados financieros consolidados en 2018 (Ernst & Young, 2019), las ventas se reparten entre los siguientes territorios según la tabla 4:

Tabla 4. Repartición del volumen de ventas total entre los diferentes territorios en 2018.

Ventas 2018	Volumen (miles €)	%
España	22.196	65,69%
Italia	8.050	23,82%
Latam y otros	2.681	7,93%
Corporativo	864	2,56%
Total	33.791	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales consolidadas de Solaria de 2018.

En la tabla 4 se puede apreciar que la mayor parte de las ventas de Solaria se realizan en territorio español (65,69%), y aproximadamente un 30% de las ventas en territorio extranjero, repartido entre Italia, países de Sudamérica y Grecia. Esto significa que la empresa tiene mucho margen de mejora para entrar en otros territorios y mercados para aumentar las ventas, argumento que se alinea con los intereses del grupo en expandirse.

Tanto los gastos de personal como los aprovisionamientos han caído entre 2014 y 2018. El cambio de actividad ha llevado a Solaria a prescindir de gran parte de su personal, concretamente con el cierre de fábrica en 2015. Los aprovisionamientos no siguen una linealidad, y esto se puede ver perfectamente en 2016, donde se tienen en cuenta como costes materiales para la construcción de plantas solares, que a su vez se ve compensado con el aumento de existencias con el mismo objetivo.

Al tener más instalaciones y parques fotovoltaicos, Solaria tiene una amortización mayor, pasando de 6,9M€ en 2014 hasta los 13,6M€ en 2018. Esta partida supone una reducción del 40% de las ventas.

El resultado de explotación asciende un 55,85% durante el periodo, hasta los 18,5M€ en 2018. Se puede contemplar que el aumento de ventas ha sido más acentuado que el aumento de los costes, motivo por el que el resultado de explotación ha ido mejorando con los años.

El resultado financiero es negativo todos los años, además, padece un aumento en los gastos financieros del 56,04% que lo llevan hasta los 11M€ negativos en 2018. Esta subida de los gastos financieros es debido al aumento en el endeudamiento por obligaciones, bonos y arrendamientos, que implica más gasto en intereses.

Es importante comentar que el porcentaje del resultado antes de impuestos sobre ventas se mantiene alrededor del 20% durante todo el periodo, significando que cerca del 80% de las ventas se pierde entre costes financieros y operativos.

Finalmente, es crucial identificar el efecto de los impuestos en el resultado total del ejercicio a partir de 2015. En ese año la empresa se empezó a beneficiar de ingresos por impuesto de sociedades provenientes de resultados negativos anteriores y bases imposables negativas, inflando considerablemente los resultados de la compañía. El crecimiento en el resultado del ejercicio durante el periodo es del 347,41%, llegando a los 21,3M€ en 2018. Hay que tener cuidado con este resultado porque en el futuro, los resultados negativos de años anteriores se compensarán y es probable que la base imponible deje de ser negativa en algún momento. La realidad es que la cuantía de ingreso por impuesto de sociedades crece cada año, partiendo de un resultado nulo en 2014 hasta 13,9M€ en 2018.

2.2.2 Análisis del apalancamiento operativo

El apalancamiento operativo es una ratio muy útil cuando no se posee información detallada sobre la estructura y distribución de costes de una compañía o grupo corporativo. Nos dice la capacidad de hacer crecer las ventas a un ritmo superior que los costes.

A continuación, se muestran los resultados sobre el cálculo del apalancamiento operativo (ver Anexo H para más detalle sobre los cálculos) en la tabla 5:

Tabla 5. Resultados apalancamiento operativo entre 2014 y 2018. Miles de €.

	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Ventas	33.791	31.124	23.108	16.535	24.876	34.492
Resultado de explotación	18.517	18.251	10.745	9.378	11.881	-67.904
Apalancamiento Operativo	9,97%	93,64%	20,80%	30,01%	-829,71%	

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales consolidadas de Solaria entre 2014 y 2018.

Antes de comentar los resultados, es necesario destacar que las ventas y el resultado de explotación del año 2013 han sido extraídos de las cuentas anuales auditadas de 2014 (Ernst & Young, 2015).

Las ventas de Solaria tomaron una tendencia decreciente desde 2013 hasta el año 2015, donde se ve el valor más bajo del periodo con sólo 16,5M€ en ventas. A partir de ese año, las ventas han ido creciendo hasta el valor de 33,7M€ en 2018. Por otro lado, vemos que el resultado de explotación sigue una tendencia similar, excluyendo el año 2013 donde fue negativo y hubo pérdidas. En el año 2014 el resultado creció mientras las ventas bajaron, implicando que, a pesar de la bajada de cifra de negocios, la estructura de costes se optimizó considerablemente y se llegó a obtener rentabilidad. Este cambio se debe a la reestructuración que hizo la compañía en los años finales de la crisis de 2008, enajenando propiedades, reduciendo plantilla y cambiando la actividad principal del grupo.

A partir de 2015 ya se empieza a ver cierta correlación entre las ventas, costes y resultado de explotación. Al bajar las ventas, el resultado de explotación se vio reducido, pero a partir de 2016, un aumento de las ventas llevaba a un aumento del resultado, implicando una relación directa entre las ventas y el resultado de explotación, reflejando una mayor absorción de los costes fijos. En el año 2017 el apalancamiento operativo fue del 93,64%, donde el aumento de las ventas creció a un ritmo muy superior que el de los costes. Ya en 2018, el apalancamiento operativo fue inferior que el año previo, pero aún así la correlación entre resultado y ventas seguía siendo positiva, confirmando que el aumento de ventas llevó a un mejor resultado, y por tanto, que las ventas crecían a un ritmo más rápido que los costes.

2.2.3 Conclusiones sobre el estudio de la Cuenta de Resultados

Después de haber analizado la cuenta de resultados y el apalancamiento operativo de Solaria, se han podido llegar a las siguientes conclusiones:

- Las ventas han incrementado sostenidamente a lo largo del periodo gracias a la inversión en nuevos parques solares fotovoltaicos, y causa de ello es la generación de más MW de energía proveniente de las placas fotovoltaicas.
- Solaria se ha beneficiado notablemente de los ingresos en el impuesto de sociedades, provenientes de activos por impuesto diferido. Estos ingresos tienen su origen en las bases imposables negativas y resultados negativos anteriores, por lo que el grupo debe tener presente que estos ingresos continuarán sólo hasta que los resultados negativos se compensen y las bases imposables vuelvan a ser positivas, es decir, es muy probablemente una situación momentánea pero no indefinida.
- Los costes de aprovisionamiento, gastos de personal y otros, se han reducido a lo largo del periodo debido al cambio de actividad y la mejora en la eficiencia de la compañía. Por otro lado, las amortizaciones del inmovilizado aumentan debido a la compra de nuevos parques solares fotovoltaicos.
- Generalmente, cuando aumentan las ventas, lo hacen a un ritmo más rápido que los costes, generando resultados de explotación más amplios cada vez.
- Como parte del proceso de expansión, Solaria mantiene unos gastos financieros significativos debido a los intereses por obligaciones y bonos, que le han aportado capital previamente.

- Finalmente, es importante comentar que dejando de lado los ingresos del impuesto de sociedades, los beneficios de Solaria crecen casi un 20% a lo largo del periodo.

2.3 Análisis de la Rentabilidad

Para llevar a cabo el análisis de la rentabilidad se han utilizado los cálculos adjuntos en el Anexo I. Es importante comentar que los valores del Activo y el Patrimonio Neto que se ven no son iguales a los de balance por las razones descritas en el Anexo I. Seguidamente, se muestra la tabla 6 donde se pueden contemplar los resultados de este estudio:

Tabla 6. Rentabilidades económica y financiera entre 2014 y 2018. Miles de €.

	2018	2017	2016	2015	2014
BAI o resultado de explotación	18.517	18.251	10.745	9.378	11.881
Ventas	33.791	31.124	23.108	16.535	24.876
Margen sobre ventas	54,80%	58,64%	46,50%	56,72%	47,76%
Activo	337.779	266.578	212.044	183.805	194.913
Rotación del activo	0,100	0,117	0,109	0,090	0,128
Rentabilidad económica (Re)	5,48%	6,85%	5,07%	5,10%	6,10%
Patrimonio Neto	113.306	47.995	40.474	33.314	22.872
BAI o resultado antes de impuestos	7.443	7.720	3.772	5.063	4.771
Apalancamiento financiero	1,198	2,349	1,839	2,979	3,422
Beneficio Neto	21.346	15.011	7.019	6.643	5.985
Efecto Fiscal	2,868	1,944	1,861	1,312	1,254
Rentabilidad financiera (Rf)	18,84%	31,28%	17,34%	19,94%	26,17%

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales consolidadas de Solaria entre 2014 y 2018.

Rentabilidad económica

El margen sobre ventas se mantiene más o menos constante, moviéndose en el entorno del 50% durante todo el período. El ejercicio con un mejor margen sobre ventas fue 2017 con un 58,64%, mientras el año 2016 fue el peor en cuanto a la misma magnitud, con un 46,50%. Estos resultados llevan a la idea que en 2017 el efecto de los costes de explotación sobre las ventas fue más pequeño que en el resto de los años, especialmente 2016, donde hubo un nivel de costes elevados respecto las ventas. La rotación del activo toca su valor más bajo en 2015 debido a que la reducción en ventas ha sido más fuerte que no en el activo, reduciendo su capacidad de facturación por unidad de activo. Por el contrario, en 2014 Solaria gozó de una mayor rotación del activo, implicando que la proporción de ventas respecto del activo fue más alta que en el resto de los ejercicios. Esto fue debido a la enajenación del inmovilizado material, reducción de plantilla y otros motivos comentados anteriormente, que generaron ventas e ingresos y mantuvieron el activo a un nivel bajo.

Por su parte, la rentabilidad económica, o la capacidad de generar margen por cada unidad de activo, sufre una bajada desde 2014 hasta 2016, cuando llega a su porcentaje más bajo del 5,07%. En ese año la empresa invirtió fondos y aumentó considerablemente su inmovilizado material como apuesta de futuro, hecho que se vio traducido en un enorme crecimiento de las ventas en 2017 donde Solaria gozó del valor más alto del periodo en rentabilidad económica, un 6,85%. En 2018 el valor volvió a bajar a un 5,48%, que todo y haber experimentado un aumento de ventas respecto 2017, se vio reducido debido al aumento del activo por la ampliación de capital, la compra y la construcción de nuevos parques fotovoltaicos. El gran crecimiento del activo mermó la rentabilidad económica pese haber tenido un aumento en las ventas, disminuyendo la eficiencia de los activos a la hora de generar margen.

Rentabilidad financiera

El apalancamiento financiero se va reduciendo linealmente de 2014 hasta 2016, pasando de un valor de 3,422 hasta 1,839. Se puede ver que Solaria tenía mucha fuerza financiera ajena al

principio del periodo, pero el hecho de que el apalancamiento financiero fuera mayor que 1, significa que la rentabilidad financiera de la compañía crecía frente a un mayor endeudamiento. Este efecto del apalancamiento se ve claramente en 2017, donde el patrimonio neto no tiene un valor excesivamente alto y el beneficio antes de impuestos crece considerablemente. La deuda financiera de Solaria por las obligaciones y bonos emitido jugó un buen papel en 2017, haciendo aumentar la rentabilidad financiera. Este hecho cambió en 2018 con el aumento drástico del patrimonio neto que provocó una bajada del apalancamiento financiero hasta el valor de 1,198.

En lo que concierne al efecto fiscal, se puede ver que va cogiendo importancia conforme pasan los años. De hecho, en 2014 el efecto fiscal es nulo, con un valor de 1, pero no aparece así en nuestros cálculos debido al resultado de las operaciones interrumpidas referentes al cambio de actividad que llevó a cabo Solaria en ese mismo año, pasando de producir módulos fotovoltaicos a generar y explotar energía de parques solares fotovoltaicos. Las operaciones interrumpidas se refieren a aquellas líneas de negocio que la empresa quiere eliminar de su actividad pero que aún generan ingresos, y éstos no se pueden contabilizar como operaciones continuadas (Martín, 2018). Se aprecia que en 2018 el efecto fiscal adquiere su punto álgido, coincidiendo con el mayor ingreso proveniente de los activos por impuesto diferido que tienen su origen en aquellos resultados y bases imponibles negativos del pasado. Esto significa, que a medida que pasan los años, el efecto de los impuestos afecta en mayor manera al resultado final.

Finalmente, la rentabilidad financiera no sigue una tendencia clara durante el periodo. En 2017 adquiere su valor más alto con un 31,28% gracias al buen uso del apalancamiento financiero, nivel bajo de recursos propios, eficiencia del activo y un efecto fiscal decente. Al año siguiente la rentabilidad financiera cae hasta el valor de 18,84%. La causa de este decremento se basa en el aumento considerable del patrimonio neto frente a un resultado antes de impuestos que prácticamente no varía, situación que provoca un menor apalancamiento financiero y por ende, una rentabilidad financiera menor, ya que el efecto fiscal y rentabilidad económica se compensan de un año a otro.

2.3.1 Conclusiones sobre el análisis de la rentabilidad:

- El margen sobre ventas se mantiene prácticamente constante a lo largo del periodo de estudio debido a que los costes han aumentado proporcionalmente con las ventas.
- La rentabilidad económica tampoco sigue una tendencia clara, aunque cabe destacar su valor en 2017, cuando tuvo una mejor eficiencia de los activos en ese ejercicio. Solaria debería trabajar en aumentar su rentabilidad económica sacando más provecho de su activo, invirtiendo o deshaciéndose de aquellos activos ociosos.
- La ampliación de capital de 2018 significó un aumento de la tesorería, activo que no se invirtió ni del que se obtuvo ninguna rentabilidad, motivo por el que la rentabilidad económica decreció respecto del año anterior.
- En línea con el punto anterior, parece ser que Solaria se está preparando para expandirse y crecer, reduciendo su apalancamiento financiero y aumentando su efectivo, con la intención de que se invierta en activos que generen un aumento en las ventas en ejercicios futuros.
- Solaria y aquellos dispuestos a invertir en ella deben tener cuidado con el crecimiento del efecto fiscal. El resultado final puede llegar a ser engañoso debido a que el aumento de beneficio neto tiene su mayor causa en los ingresos provenientes de activos por impuesto diferido, en lugar del beneficio antes de impuestos que supone menos de la mitad del resultado del ejercicio.
- La rentabilidad financiera de Solaria se mantiene positiva y con valores considerables, dejando entender que el grupo mantiene gran parte de su financiación en recursos ajenos y que el efecto fiscal tiene un peso importante en la generación de beneficio neto.

2.4 Análisis del Estado de Flujos de Efectivo (EFE)

De manera similar al apartado de la cuenta de resultados, en el análisis del Estado de Flujos de Efectivo se muestran las cuentas simplificadas, pudiendo encontrar los resultados completos en el Anexo J. Los resultados simplificados del Estado de Flujos de Efectivo se encuentran en la tabla 7:

Tabla 7. Resumen Estado de Flujos de Efectivo consolidados entre 2014 y 2018. Miles de €.

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO (EFE)	2018	2017	2016	2015	2014
A. FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN	15.980	16.067	-937	-1.095	-8.366
B) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	-28.362	-41.798	-95	5.093	-677
C) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN	83.419	34.201	-555	-4.059	9.749
D) EFECTO DE LAS VARIACIONES DE LOS TIPOS DE CAMBIO					
E) AUMENTO/DISMINUCIÓN NETA DEL EFECTIVO O EQUIVALENTES	71.037	8.470	-1.587	-61	706
Efectivo o equivalentes al inicio del ejercicio	21.972	13.502	15.089*	11.129	10.423
Efectivo o equivalentes al final del ejercicio	93.009	21.972	13.502	11.068	11.129

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales consolidadas de Solaria entre 2014 y 2018.

* La cifra de efectivo al inicio del ejercicio de 2016 se ve modificada por las cifras reexpresadas debido a la adquisición de dos sociedades dependientes sin cambio de control; Magacela Solar 1, S.A. y Técnicas Ambientales del Norte, S.L.

Acto seguido, se comentan los resultados según el tipo de actividad:

Actividades de explotación

Como se puede apreciar en la tabla 7, el grupo no generaba efectivo durante los tres primeros años del periodo en sus actividades de explotación debido principalmente al pago de acreedores y proveedores, así como el pago de intereses relacionados con la actividad de Solaria. Con el cambio de actividad adoptado durante los primeros años Solaria consiguió dar un giro en 2017 respecto a su efectivo, y pese a que los intereses a pagar crecieron, también lo hicieron el resultado, la amortización del inmovilizado y los gastos financieros. De hecho, el año donde se generó más efectivo debido a actividades de explotación fue en 2017, ya que en 2018 el pago de intereses creció y Solaria tuvo un peor resultado en el apartado de "Cambios en el capital corriente". En general se puede contemplar una mejora en la generación de efectivo por actividades de explotación a lo largo del periodo, se hace patente que Solaria ha trabajado para sanear sus cuentas y obtener una inyección de liquidez que le permita encarar futuros proyectos que puedan generar más ventas.

Actividades de inversión

Se puede ver un peso más fuerte de inversiones en los años 2017 y 2018, concretamente en 2017 se hizo la inversión más fuerte del periodo en parques solares fotovoltaicos por 45,6M€. Los tres primeros años tienen poco que decir ya que se trata de los años en que Solaria estaba tratando de reestructurarse e intentar sanear sus cuentas para poder empezar a crecer y generar rentabilidad. Las inversiones durante estos años iniciales fueron más bien imperceptibles comparadas con las de los años finales, que en total suman algo más de 70M€ destinados a la producción y desarrollo de nuevos parques solares fotovoltaicos. En este caso, el crecimiento en inversión se debe a la mejoría del grupo, que ha pasado la fase de supervivencia y ya pone sus miras en el futuro.

Actividades de financiación

En lo que concierne a las actividades de financiación, el flujo creciente de efectivo generado se debe principalmente a las ampliaciones de capital llevadas a cabo en 2014, 2015 y 2018, además, ha habido emisión de bonos y obligaciones que han permitido que la compañía obtenga más líquido al final del periodo. La última y conocida ampliación de capital de 2018 ha aportado una gran cantidad de efectivo que facilita a Solaria la inversión de los fondos o cualquier otro movimiento estratégico que mejor crea necesario. Sin ir más lejos, se pasa de recibir 9,7M€ de

efectivo por actividades de financiación en 2014 a 83,4M€ en 2018, significando que el flujo de efectivo ha incrementado por 8 veces la cantidad que Solaria recolectaba al inicio del periodo. Esto es una gran noticia ya que dota al grupo de recursos necesarios para llevar a cabo la expansión, sobre todo cuando se emiten instrumentos de patrimonio y poca deuda, así Solaria se evita devolver cuotas con intereses periódicamente.

2.4.1 Conclusiones sobre el estudio del Estado de Flujos de Efectivo (EFE)

- Solaria ha mejorado su generación de efectivo mediante sus actividades de explotación, aumentando el resultado antes de impuestos y reduciendo sus pagos a proveedores.
- Solaria dispone de efectivo suficiente para invertir y tomar acciones estratégicas si lo desea gracias a la inyección de efectivo proveniente de la ampliación de capital en 2018.
- Se puede apreciar que el grupo está preparándose para expandirse y crecer en mercados en los que ya está presente, del mismo modo que necesita tener ese efectivo dispuesto para poder invertir en oportunidades en nuevos mercados.
- Una vez más, se aprecia la buena reestructuración llevada a cabo durante los años iniciales del periodo, y cómo las decisiones tomadas han sido acertadas, ya que han permitido a Solaria generar ganancias y aumentar su efectivo año tras año.

2.5 Análisis del Estado de Cambios en el Patrimonio Neto (ECPN)

En la tabla 8 se encuentra el análisis del estado de cambios en el patrimonio neto consolidados que también se puede consultar en el Anexo K para ver las cuentas más detalladas.

Tabla 8. Estado de Cambios del Patrimonio Neto consolidado entre 2014 y 2018. Miles de €.

	Capital escriturado	Prima de emisión	Acciones propias	Reserva legal	Otras Reservas y Resultados negativos de ejercicios anteriores	Resultado del ejercicio	Operaciones de cobertura	Diferencias de conversión	TOTAL
SALDO INICIAL 2014	997	211.558	-2.470	5.311	-113.791	-78.141	-4.138		19.326
Resultado global total						5.985	-3.396		2.589
Aplicación del resultado					-78.141	78.141			0
Acciones propias vendidas			225		-73				152
Ampliaciones de capital	48	4.310							4.358
Variaciones por combinaciones de negocio					-454				-454
SALDO FINAL 2014	1.045	215.868	-2.245	5.311	-192.459	5.985	-7.534	0	25.971
Resultado global total						6.643	3.053		9.696
Aplicación del resultado					5.985	-5.985			0
Ampliaciones de capital	52	4.962							5.014
Otros movimientos					-25				-25
SALDO FINAL 2015	1.097	220.830	-2.245	5.311	-186.499	6.643	-4.481	0	40.656
Incremento/reducción de patrimonio neto como consecuencia de combinación de negocio (aplicación retroactiva)					-5.934	593	-2.890		-8.231
SALDO INICIO 2016 (reexpresado)	1.097	220.830	-2.245	5.311	-192.433	7.236	-7.371	0	32.425
Resultado global total						7.019	867		7.886
Aplicación del resultado					7.236	-7.236			0
Ampliaciones de capital									0
Otros movimientos					-19				-19
SALDO FINAL 2016	1.097	220.830	-2.245	5.311	-185.216	7.019	-6.504	0	40.292
Resultado global total						15.011	424		15.435
Aplicación del resultado					7.019	-7.019			0
Ampliaciones de capital									0
Otros movimientos					-29				-29
SALDO FINAL 2017	1.097	220.830	-2.245	5.311	-178.226	15.011	-6.080	0	55.698
Resultado global total						21.346	-606	-475	20.265
Aplicación del resultado					15.011	-15.011			0
Ampliaciones de capital	153	88.846	2.245		3.674				94.918
Otros movimientos					33				33
SALDO FINAL 2018	1.250	309.676	0	5.311	-159.508	21.346	-6.686	-475	170.914

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales consolidadas de Solaria entre 2014 y 2018.

A continuación, se comentan los cambios más importantes de cada año:

Cambios en el patrimonio 2014

En 2014 se contabilizaron los resultados negativos del año anterior, que ascendían a 78,1M€ e hicieron subir significativamente la cuenta de resultados negativo de ejercicios anteriores. Solaria, de acuerdo con su plan de reestructuración, vendió acciones propias por valor de 0,2M€ y llevó a cabo una ampliación de capital con prima de emisión, llevando a las arcas del grupo algo más de 4,3M€.

Cambios en el patrimonio 2015

Se recortó el resultado negativo con los 5,9M€ generados en 2014, además también se consigue un resultado positivo de 6,6M€. En línea con el plan de reestructuración visto en 2014, Solaria decide llevar a cabo ampliaciones de capital con prima de emisión, embolsándose algo más de 5M€, y también recupera unos 3M€ en operaciones de cobertura.

Cambios en el patrimonio 2016

En este año se expresa el resultado reexpresado de manera independiente, teniendo en cuenta la adquisición de las sociedades dependientes Magacela Solar 1, S.A. y Técnicas Ambientales del Norte, S.L., que acarrear una pérdida de 5,9M€ en ejercicios anteriores y suman 0,5M€ en el ejercicio de 2015. Los buenos resultados de 2015 se traducen en una reducción de los resultados negativos de ejercicios anteriores de 7,2M€. Por otro lado, el resultado del ejercicio en 2016 es de 7M€.

Cambios en el patrimonio 2017

En 2017 hay pocos movimientos en el patrimonio neto, sólo cabe destacar la reducción de resultados negativos de ejercicios anteriores de 7M€, y el gran resultado positivo de 15M€ en ese mismo año, doblando al resultado del año anterior.

Cambios en el patrimonio 2018

Con las cuentas de Solaria relativamente saneadas, el nuevo modelo de negocio asentado y generando beneficios, la compañía buscó la expansión de su negocio a través de una nueva ampliación de capital con prima de emisión, la más grande del periodo de estudio donde amplió el capital en 153 miles de euros, recaudó 88,8M€ en prima de emisión y, además, también vendió todas sus acciones propias generando 2,2M€ más para las arcas del grupo. Parte de estos fondos, sumado con el resultado del ejercicio anterior, sirvieron para reducir los resultados negativos de ejercicios anteriores. Solaria generó 21,3M€ en beneficios, pero tuvo pérdidas en operaciones de cobertura y diferencias de conversión.

Comentario sobre la distribución de dividendos de Solaria

Solaria no está en la posición de poder repartir dividendos ya que debe compensar las pérdidas de ejercicios anteriores hasta que el valor del patrimonio neto de la Sociedad dominante sea igual o superior al capital social de la misma (Ernst & Young, 2019). En dicha situación debería mantener el 10% del resultado del ejercicio como reserva legal, y cuando dicha reserva legal alcanzara el 20% del capital social, Solaria estaría en la posición de distribuir dividendos a sus accionistas.

2.5.1 Conclusiones sobre el Estado de Cambios en el Patrimonio Neto (ECPN)

- Las ampliaciones de capital llevadas a cabo en 2014 y 2015 ayudaron a sanear las cuentas de Solaria para financiar el cambio de actividad y así seguir con el plan de reestructuración del grupo.
- Solaria lleva a cabo varias operaciones de cobertura para evitar pérdidas, que hacen que el patrimonio neto de la compañía disminuya en 6,6M€.

- A lo largo del periodo, Solaria va mejorando sus resultados del ejercicio, que ayudan a reducir el resultado negativo de ejercicios anteriores en 32M€.
- La ampliación de capital llevada a cabo en 2018 demuestra las intenciones claras del grupo en expandirse y seguir invirtiendo en el negocio de la generación y explotación de energía solar fotovoltaica.
- El patrimonio neto del grupo aumenta considerablemente durante 2018, se trata de más de 100M€ que seguro dan aire y flexibilidad a la hora de tomar decisiones de inversión.
- Pese a que Solaria está reduciendo considerablemente sus resultados negativos de años anteriores, su Sociedad Dominante aún no está en la posición de ofrecer dividendos. Esto significa que todavía quedan varios ejercicios y buenos resultados para que Solaria pueda ofrecer acciones más atractivas para los inversores.

2.6 Conclusiones provisionales del estudio de los Estados Financieros de Solaria

A continuación, se presentan varias conclusiones derivadas del análisis de los estados financieros consolidados de Solaria, las cuales ayudan a dar respuesta a algunas de las preguntas inicialmente planteadas y que dan sentido a este estudio.

¿Cuál es la situación financiera y patrimonial de Solaria a final del 2018?

A final de 2018 Solaria presenta una fuerte salud financiera. El grupo no sólo puede hacer frente a sus obligaciones a corto plazo, sino que además posee efectivo suficiente para llevar a cabo su plan de expansión invirtiendo en proyectos pendientes de realizar. Esto gracias a las ampliaciones de capital llevadas a cabo especialmente en 2018.

Es una compañía que se dedica básicamente a la producción y explotación de energía solar fotovoltaica, por ese motivo el activo con más peso son las instalaciones técnicas, que en este caso hacen referencia a los campos solares fotovoltaicos que el grupo posee.

Por otro lado, el departamento financiero de Solaria ha obtenido buenos resultados al conseguir refinanciar deuda pendiente bajando los intereses y alargando su plazo de vencimiento, consiguiendo que el pasivo corriente sea una masa muy reducida dentro del balance. A pesar de que Solaria ha aumentado enormemente su patrimonio neto, también se observa que el grupo sigue financiándose más por cuenta ajena que con recursos propios. De hecho, el pasivo no corriente es la masa patrimonial con más peso en la estructura financiera, acumulando deudas de pago por préstamos, bonos y obligaciones que la empresa contrató y emitió para conseguir financiación.

Además de la buena situación patrimonial, Solaria se ha superado en su cifra de ventas y en el resultado final del ejercicio en 2018, por lo que se puede confirmar que la compañía genera ganancias. Sin embargo, cabe comentar que más de la mitad de sus beneficios a finales de 2018 proviene de ingresos por impuestos no diferidos, punto que puede llegar a ser negativo en el futuro si no se mejoran los resultados en las actividades de explotación. Las actividades de explotación y financiación generan un buen flujo de efectivo que permite a Solaria invertir en nuevas instalaciones para aumentar las ganancias, y también para evitar que el grupo se quede sin liquidez.

¿Cuál es la evolución financiera que ha experimentado Solaria entre los años 2014 y 2018?

La evolución financiera de Solaria ha sido positiva, pasando de una situación crítica de reestructuración a una situación de asentamiento para preparar la futura expansión. Solaria ha cambiado de actividad principal para sobreponerse a los resultados negativos que generaba la compañía antes de 2014, teniendo que cerrar fábricas, reducir la plantilla y vender a precios bajos sus existencias, con el fin de reducir costes. Para llegar a los buenos resultados de 2018, Solaria ha tenido que financiarse mediante bonos, obligaciones, préstamos y ampliaciones de

capital que le han permitido invertir en más parques solares fotovoltaicos, que a su vez han ayudado a generar más ventas y mejores resultados.

¿Qué perspectivas de futuro tiene Solaria, y qué pueden esperar los accionistas?

A nivel financiero, las expectativas de Solaria en el futuro son prometedoras. Tiene recursos líquidos para invertir, ha financiado bien sus deudas, es rentable y está determinada a hacer crecer sus ventas. Sin embargo, sus ejecutivos deberán hacer una buena gestión del efectivo y otros recursos, invirtiendo en proyectos que obtengan la máxima rentabilidad posible y continuar reduciendo sus costes de producción para poder potenciar las ganancias del grupo. Para invertir en buenos proyectos se necesitará hacer un gran esfuerzo en la búsqueda por parte del departamento comercial. En cambio, para reducir costes Solaria deberá conseguir mejores tipos de interés de deuda y construir parques solares con los materiales que tengan mejor calidad-precio en el mercado.

Finalmente, para contestar las preguntas referentes a las expectativas de los accionistas de Solaria y las estimaciones futuras del mercado, se necesitará primero evaluar la posición del grupo dentro del mercado y compararla con sus competidores, así como estudiar el sector de la energía solar fotovoltaica para definir su futuro potencial estimado. Este análisis se lleva a cabo en el siguiente apartado.

3. ANÁLISIS SECTORIAL DE SOLARIA

A continuación, con el único propósito de mostrar el potencial del sector de la energía solar fotovoltaica y la posición que aguarda Solaria en dicho mercado dentro del territorio español, se describe:

- La evolución, situación actual y expectativas de futuro del mercado de la energía solar fotovoltaica, partiendo de la situación global y llegando hasta el mercado español.
- El entorno competitivo de Solaria, contrastando los datos del grupo frente a su competencia para poder definir en qué lugar se encuentra el mismo dentro del mercado español de la energía solar fotovoltaica.

3.1 El mercado de la energía solar fotovoltaica

Antes de entrar de lleno en el análisis del mercado, es importante entender qué es y cómo se produce la energía solar fotovoltaica.

Según el Instituto para la Diversificación y ahorro de la Energía (IDAE), **la energía solar fotovoltaica es aquella que aprovecha la radiación solar transformándola directamente en energía eléctrica mediante el efecto fotovoltaico**, que consiste en la emisión de electrones por un material cuando se expone a radiación electromagnética, o en este caso, radiación solar (IDAE, s.f. a).

Es importante **diferenciar la energía solar fotovoltaica de la energía solar termoelectrónica**, siendo esta última aquella que utiliza lentes o espejos y dispositivos de seguimiento solar para concentrar la radiación solar incidente en una superficie reducida. Esta concentración permite obtener altas temperaturas y, en correspondencia, altas eficiencias termodinámicas de conversión en trabajo. El calor que se obtiene en este proceso se transfiere normalmente a un fluido que, pasando a través de una turbina, acoplada a un generador, produce electricidad (IDAE, s.f. b).

Para poder comprender con mayores garantías las explicaciones y comentarios que se dan más adelante, es crucial saber la diferencia entre los conceptos de capacidad instalada y potencia de generación:

- **Potencia o capacidad instalada**: Se trata de la potencia nominal o de placa de unidad generadora, pudiéndose referir a una central, sistema local o un sistema interconectado. Su unidad de medida estándar son los Mega Watios (**MW**), aunque más adelante puede

aparecer como Giga Watios (**GW**) u otras potencias (Secretaría de Energía de México [SENER], 2010).

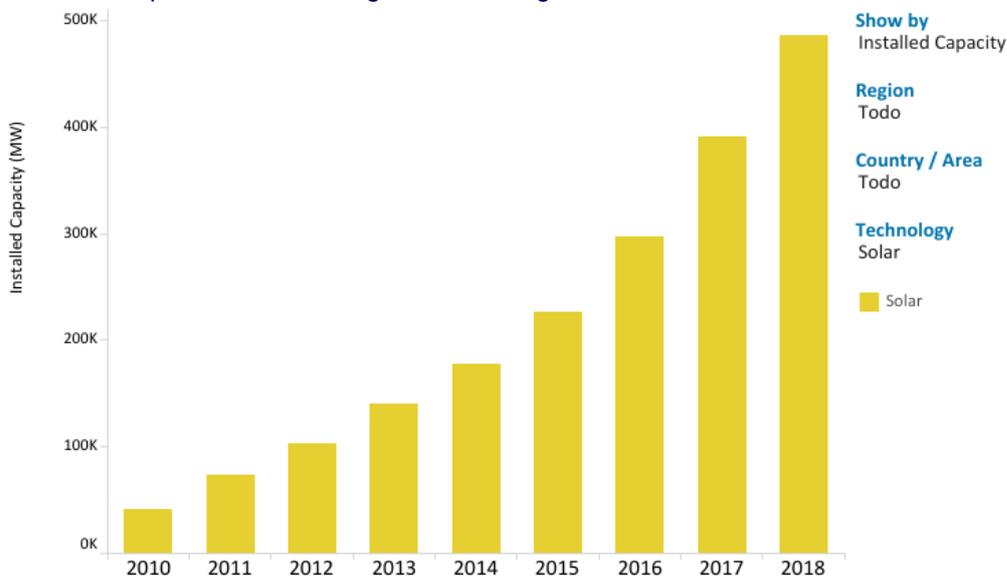
- **Potencia o capacidad de generación:** Carga máxima que un sistema de generación puede alimentar, bajo condiciones establecidas, por un período de tiempo dado. Se suele medir en Mega Watios por hora (**MWh**), pero de igual manera puede verse en Giga Watios hora (**GWh**) u otras potencias (SENER, 2010).

Para entenderlo de una manera sencilla, la capacidad instalada sería la potencia máxima que dispone un sistema eléctrico, y la capacidad de generación sería la potencia máxima que puede generar un sistema de generación de energía en un momento determinado. Con estos conceptos claros, ya se puede avanzar a los siguientes apartados donde se comparte la situación global y nacional del mercado de la energía solar fotovoltaica.

3.1.1 Situación global

En un marco global, según IRENA, la energía solar (fotovoltaica y termoeléctrica) se ha expandido de manera amplia durante el periodo de estudio tal y como se detalla en la gráfica 1. En ella, se puede apreciar como la capacidad instalada ha pasado de unos 177,5 GW en 2014, hasta los 485,8 GW en 2018, significando una subida del 173,7%. Los datos concretos de la fotovoltaica son de 173 GW en 2014 y de 480,3 GW en 2018 de capacidad instalada, proclamándose como la mayor de ambas tecnologías solares (IRENA, 2019a).

Gráfica 1. Capacidad instalada global de energía solar fotovoltaica, en MW.



©IRENA Visit ..

Fuente: Página web de IRENA (2019a).

Principales potencias del sector a nivel mundial

En el Anexo L se pueden encontrar las cinco principales potencias en generación y explotación de energía solar fotovoltaica, y estas son, por orden: China, Japón, los Estados Unidos de América, Alemania e India. Cabe destacar la gran diferencia entre China y el resto de los integrantes, de hecho, China tiene instalada una capacidad de 175 GW, suponiendo algo más de 3 veces la capacidad de su perseguidora Japón, con 55,5 GW. España, por su parte, estaría situada mucho más abajo, con una capacidad instalada de 4,74 GW en fotovoltaica a finales de 2018, notando un crecimiento mínimo desde los 4,69 GW de 2014 tal y como se puede apreciar en el Anexo L. En el apartado 3.1.2 se hace un estudio más detallado sobre el mercado español de la energía solar fotovoltaica.

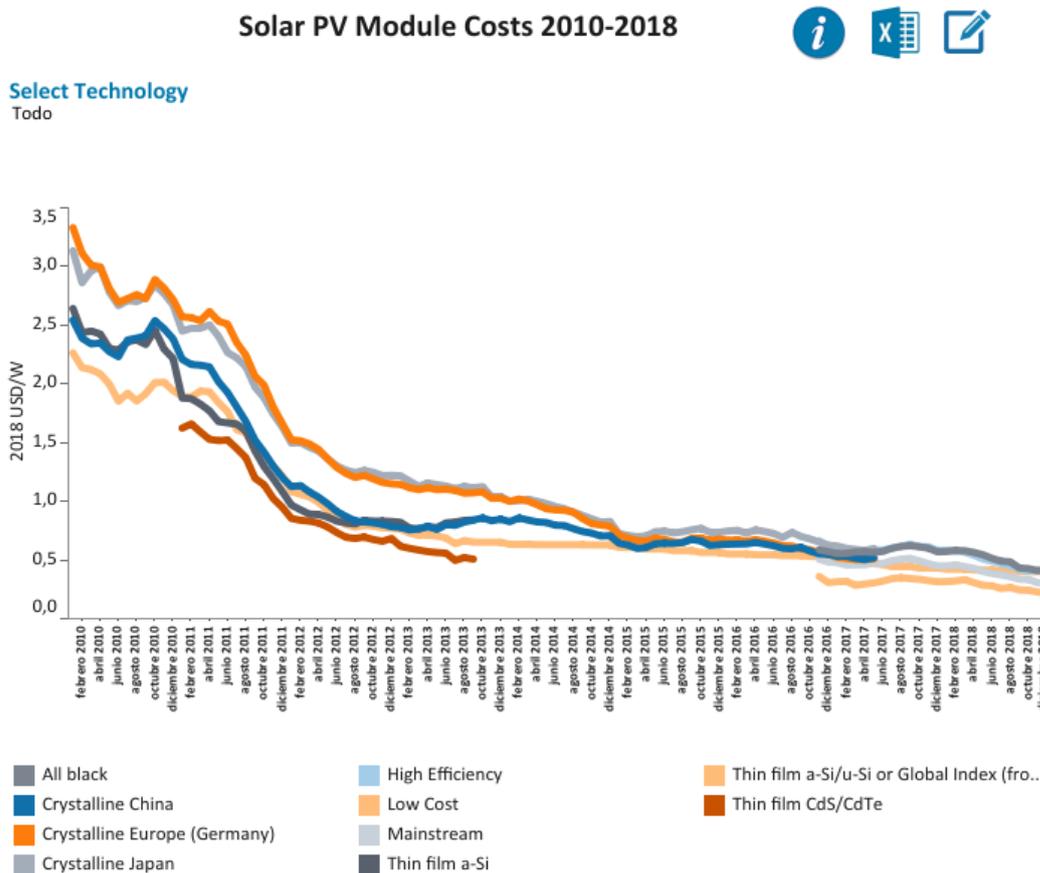
Expectativas de futuro y ventajas frente a otras fuentes de energía

Las expectativas de futuro para la energía solar fotovoltaica son, sin lugar a duda, esperanzadoras. De hecho, según la International Energy Agency (IEA), **se espera que para finales de 2023 la capacidad instalada en plantas solares fotovoltaicas ascienda en unos 600 GW adicionales** de energía a nivel mundial, pudiendo llegar así a 1 TW (Tera Watio) (IEA, 2018).

La gran mayoría de países desarrollados y en vías de desarrollo han propuesto planes de transición energética con el fin de reducir la generación de gases de efecto invernadero a su mínima expresión. La preocupación por el impacto medio ambiental de varias actividades, como el transporte o la industria, es cada vez mayor. Como consecuencia, varias organizaciones, ya sean públicas o privadas, se han puesto a trabajar con la idea de mejorar la eficiencia energética de las fuentes renovables, siendo la solar fotovoltaica una de las más vistas en departamentos de investigación y desarrollo en estos últimos tiempos.

La mejora en la obtención de materias primas y en el proceso de producción de células solares fotovoltaicas han provocado una **optimización de costes de algo más del 90% desde 2010 hasta 2018**, tal y como se puede apreciar en la gráfica 2:

Gráfica 2. Evolución de costes de los módulos fotovoltaicos en USD/W según tecnología entre febrero de 2010 y diciembre de 2018.



© IRENA

Fuente: Proveniente de la web de IRENA (2019b).

En la gráfica 2 se presenta el nivel de los costes a lo largo del tiempo según la tecnología utilizada, hallándose varias de ellas ya obsoletas, y otras de nueva creación. Las más utilizadas hoy en día siguen siendo aquellas provenientes de los cristales de silicio, y su coste se encuentra cerca de los 0,3 dólares americanos por Watio generado (IRENA, 2019b). Según IRENA, la reducción de costes que puede afrontar la energía solar fotovoltaica, en un periodo aproximado de unos cinco años, estaría entre un 30% y un 40% (IRENA, 2016).

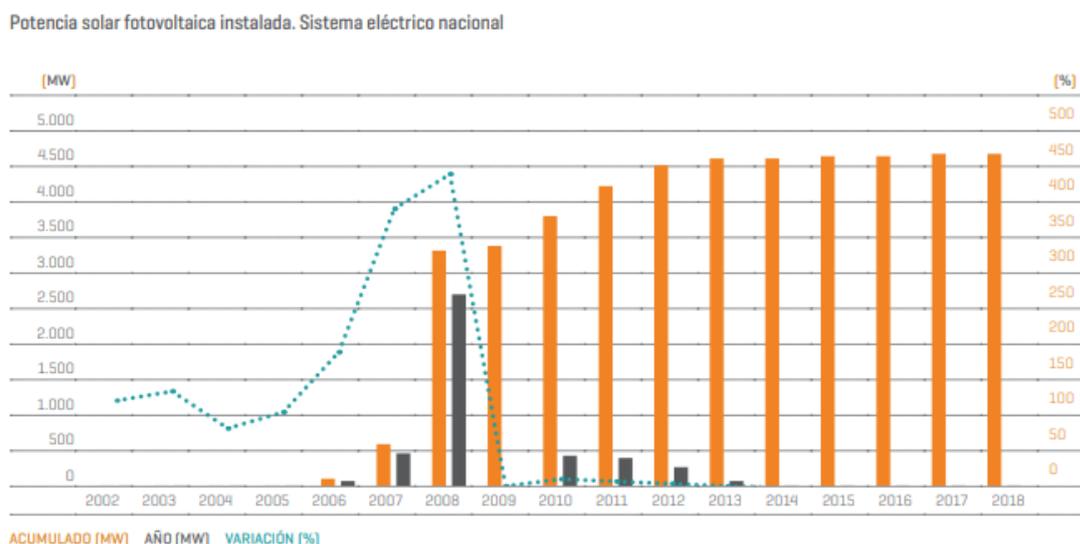
La ventaja de la que goza la energía solar fotovoltaica frente a otras energías, ya sean renovables o no, es que la reducción de costes la ha llevado a ser en muchos casos la fuente de energía más barata, gracias a la reducción de precio de los paneles solares y el coste de infraestructura relativamente inferior comparado al resto de energías.

El punto por mejorar de las renovables es que todavía no consiguen obtener rendimientos tan altos como las energías convencionales, necesitan de más tiempo y espacio para generar la misma cantidad de energía. Por ejemplo, una central nuclear puede operar sin parar durante muchas más horas que un parque eólico o solar, ya que estos dos últimos dependen del viento y sol para funcionar (Alonso, 2019). Sin embargo, las energías renovables tienen un impacto ambiental casi nulo, son mucho más económicas y tienen un margen de mejora tecnológica muy amplio, por lo que se puede intuir que van a tener un papel significativo en el futuro.

3.1.2 Situación en España

España empezó siendo una potencia en la instalación de energía solar fotovoltaica, desde que en 1984 se construyó la primera planta solar fotovoltaica en San Agustín de Guadalix, el ritmo no cedió hasta la crisis del 2008 (Martínez, 2018). De ser uno de los ejemplos para el resto de los países en la implantación de plantas solares fotovoltaicas, España fue bajando posiciones hasta caer en la cola de la lista, encontrando como principal causa la crisis financiera de 2008, que provocó la retirada en ayudas públicas para las energías renovables en 2010 y 2013 (Bautista, 2017). La Red Eléctrica de España (REE) revela la gráfica 3, donde se puede apreciar la capacidad instalada de energía solar fotovoltaica en España desde 2002 hasta 2018:

Gráfica 3. Potencia solar fotovoltaica instalada en España entre 2002 y 2018, en MW.



Fuente: Proveniente del informe sobre renovables de la Red Eléctrica de España de 2018 (REE, 2019a).

De la gráfica 3 se puede identificar el boom de las renovables en 2008, cuando el Gobierno de España aportaba primas y ayudas públicas para financiar proyectos de energía solar fotovoltaica. También se puede contemplar el efecto de la crisis reduciendo la pendiente de esa subida de 2009 hasta 2013, año en el que España finalmente dejó de construir instalaciones solar fotovoltaicas debido a la retirada de las ayudas y otros recortes a las renovables. Hoy en día, la capacidad instalada es de 4,74 GW en España (REE, 2019a).

Reactivación y expectativas del sector de la energía solar fotovoltaica en España

No fue hasta años más tarde, concretamente 2017, que el Gobierno del país decidió tomar medidas para cumplir con la Directiva 2009/28/CE de la Comisión Europea referente al uso de fuentes renovables, donde se imponía a los países miembros a cumplir unos mínimos en cuanto al consumo proveniente de renovables (Unión Europea, Parlamento Europeo y Consejo, 2009). En España ese mínimo es del 20% de consumo de renovables para el año 2020 y para intentar llegar a tiempo el Gobierno convocó tres subastas a lo largo de 2017, en las que aquellas

compañías que se adjudicaran MW de potencia obtendrían ayudas públicas del Estado para su instalación. En una de dichas subastas, Solaria se adjudicó con 250 MW de capacidad instalada en los que se encuentra actualmente trabajando (Monforte, 2017).

Por otro lado, existe un plan de financiación de proyectos para empresas con ideas que generen valor para la Comunidad Europea llamado Horizon 2020 o H2020, y que, entre otros sectores, pueden ayudar a reactivar el sector de la energía solar fotovoltaica en España (Comisión Europea, 2013).

Adicionalmente, los líderes europeos están estudiando los nuevos mínimos en energías renovables para el año 2030, que, basándose en la reducción de emisiones prevista en el Acuerdo de París, estiman que se debería llegar a un 32% de consumo por energías renovables (Jorquera, 2018).

Estas acciones institucionales, junto con la optimización de costes en el sector y el hecho de que España es uno de los países con el índice más alto en irradiación solar en Europa (véase Anexo M), sirven como motivos para pensar que las expectativas de crecimiento de la energía solar fotovoltaica en el país son prometedoras. Sin embargo, se seguirá necesitando de apoyo por parte del Gobierno y otras instituciones para poder continuar con este avance hacia el futuro de la energía solar fotovoltaica, ya que, de otro modo, las empresas pueden llegar a perder interés en esta tecnología porque otras fuentes no renovables ofrecen mejores rendimientos a pesar del impacto medio ambiental.

3.1.3 Conclusiones provisionales sobre el mercado

Sin tener todavía en cuenta la situación competitiva de Solaria, una de las principales conclusiones que se pueden extraer del estudio del mercado es que el grupo tiene una gran oportunidad para crecer a nivel nacional e internacional.

Debido al crecimiento de la energía solar fotovoltaica, las ayudas de organizaciones institucionales, la reducción de costes y las posibilidades de inversión, se puede concluir que Solaria está muy bien posicionada para aprovechar oportunidades de negocio con el fin de incrementar su nivel de ventas, y como consecuencia, mejorar sus resultados para aportar cada vez más valor a sus accionistas.

3.2 Entorno competitivo de Solaria en España

Una vez comprendida la situación por la que atraviesa el mercado global y español de la energía solar fotovoltaica, es de crucial importancia realizar un estudio sobre el entorno competitivo de Solaria con el fin de saber su posicionamiento respecto a otras empresas de parecida naturaleza.

Este apartado se desarrolla en tres subapartados:

- En el primero se describe los pasos seguidos para seleccionar la competencia directa de Solaria en el mercado de la energía solar fotovoltaica. Se definen los competidores principales y el motivo de dicha selección.
- En el segundo subapartado se hace una comparativa entre Solaria y sus competidores en relación con varias magnitudes financieras importantes como el resultado del ejercicio o la rentabilidad financiera. La idea de este subapartado es poder ver las principales similitudes y diferencias que Solaria tenga con sus competidores.
- Finalmente, el último subapartado muestra un resumen sobre el posicionamiento de Solaria dentro del sector de la energía solar fotovoltaica, y, además, unas conclusiones sobre el entorno competitivo que ayudarán más adelante a definir la matriz DAFO y responder a varias de las preguntas que dan sentido a este estudio.

3.2.1 Selección de la competencia directa de Solaria

Para realizar la selección de la competencia directa de Solaria se ha utilizado la base de datos SABI, y se han llevado a cabo dos búsquedas diferentes para intentar abarcar todo el espectro de empresas que se dedican a la generación de energía eléctrica a partir de la energía solar fotovoltaica. Dichas búsquedas en SABI se pueden encontrar en los anexos N y O, donde se muestran las ilustraciones originales de la base de datos. Con estas búsquedas se desea comparar a Solaria con:

- **La competencia inmediata del grupo:** Son aquellas empresas que poseen una estructura legal similar a la del grupo (conglomerado de empresas con una Sociedad Dominante), que su actividad principal es la generación y explotación de energía solar fotovoltaica, su empresa matriz cotiza en bolsa y tienen un volumen de activos razonablemente comparable con el de Solaria.
- **El resto del mercado de energía solar fotovoltaica:** Todas aquellas compañías del mercado español que tengan actividades relacionadas con la generación y explotación de energía solar fotovoltaica, y que obtengan una parte de la cuota del mercado en el que participa Solaria. Al tratarse de un número muy elevado de empresas, **se considera la media del sector**, calculada en el anexo O.

Primera búsqueda

La **primera búsqueda** está destinada a encontrar los competidores inmediatos de Solaria, que tengan una estructura de negocio similar a la del grupo, que coticen en bolsa y que ostenten magnitudes patrimoniales comparables. La idea es ofrecer la competencia que, además de poder quitar cuota de mercado al grupo, también pueda atraer el interés de los inversores de Solaria e incitarles a invertir en otra compañía del mismo sector. Para ello, se necesita encontrar compañías similares a Solaria, que cumplan los siguientes requisitos:

1. Que se dediquen principalmente al sector de la energía solar fotovoltaica. Aquellas compañías que tengan niveles muy bajos de ingresos por la explotación de paneles fotovoltaicos y centren su actividad principal en otras áreas como la eólica o hidroeléctrica, no serán consideradas competencia inmediata por la falta de similitud en dicha actividad.
2. Que coticen en bolsa, ya sea en el IBEX35, el Mercado Continuo (MC) o el Mercado alternativo Bursátil (MaB).
3. Que tengan una estructura legal similar a la del grupo Solaria. Han de ser un conglomerado de empresas formado por una sociedad dominante que cotiza en bolsa y varias sociedades dependientes que gestionen mayormente parques solares fotovoltaicos.
4. Que tengan su sede en España, pero puedan tener negocios en otros países.

Para ello, se ha limitado la búsqueda de SABI a lo descrito en el anexo N. Las compañías que aparecen en los resultados de la búsqueda son **Audax Renovables, Sniace, Grenergy Renovables, Solaria y Solarpack**. Es importante comentar que, pese a que cumplen los requisitos y restricciones aplicados en la búsqueda, los grupos empresariales **Audax Renovables y Sniace se van a descartar** por los siguientes motivos:

- **Audax Renovables** es un grupo empresarial dedicado principalmente a la energía eólica, siendo su producción de energía solar fotovoltaica de sólo 1 MW (Audax Renovables, 2019). Por este motivo, no tendría sentido considerar Audax Renovables competencia inmediata de Solaria dentro del sector fotovoltaico, ya que sus actividades principales son prácticamente distintas.
- **Sniace**, aunque podrá tener algún ingreso de la explotación de placas fotovoltaicas en el futuro cuando acaben de producir las plantas que están construyendo (Sniace, 2019a), su actual actividad principal es totalmente distinta, se dedica al tratamiento de la celulosa y la viscosa y la explotación de otro tipo de energías (Sniace, 2019b).

Finalmente, **los competidores inmediatos de Solaria** en el mercado español que **cumplen con las condiciones previas** y tienen un gran peso de ventas por la explotación de la energía solar fotovoltaica son **Solarpack** y **Grenergy**.

Segunda búsqueda

Debido a que la primera búsqueda sólo engloba a los competidores inmediatos y no a todas aquellas compañías que pueden arrebatar cuota de mercado a Solaria en el sector, se procede a realizar una **segunda búsqueda** que tenga en cuenta a todas aquellas compañías que se dediquen a la energía solar fotovoltaica, independientemente de si cotizan en bolsa, de su volumen de ventas o su tamaño en activos. Con esta segunda búsqueda se pretende dar una imagen más realista del mercado en el que participa Solaria, teniendo en cuenta aquellas compañías, que por pequeñas que sean, obtengan una parte de la cuota de mercado total y compitan contra el grupo para obtener una porción más grande del pastel.

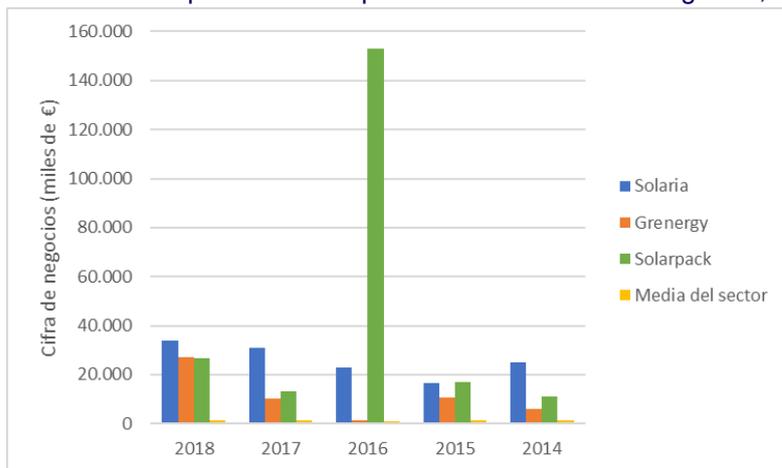
De conformidad con lo que muestra el anexo O, se han filtrado las compañías y se obtiene un número total de 4.241 empresas que tienen como códigos primarios los descritos en dicho anexo, de las que se eliminan 30 compañías por no tener los datos disponibles necesarios para el análisis. Se calcula la media del mercado de las 4.211 compañías restantes para todas las magnitudes a analizar, que se incluirá en el estudio de la comparativa. Finalmente, se compara a Solaria con sus dos competidores inmediatos Grenergy y Solarpack, y también, con la media del sector.

3.2.2 Comparativa de Solaria frente a sus competidores

Una vez acotados los límites de la competición de Solaria para este estudio, se procede con la comparativa de varias magnitudes patrimoniales y financieras entre el grupo y sus competidores con el fin de identificar diferencias y similitudes clave para posicionar a Solaria dentro del mercado. Las explicaciones sobre cómo se han tratado los datos y obtenido los resultados de cada uno de los cálculos de esta comparativa se encuentran en el anexo P.

Importe neto de la cifra de negocios

Gráfica 4. Comparativa del importe neto de la cifra de negocios, en miles de €.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SABI, y las cuentas anuales consolidadas de Solaria, Grenergy y Solarpack entre 2014 y 2018.

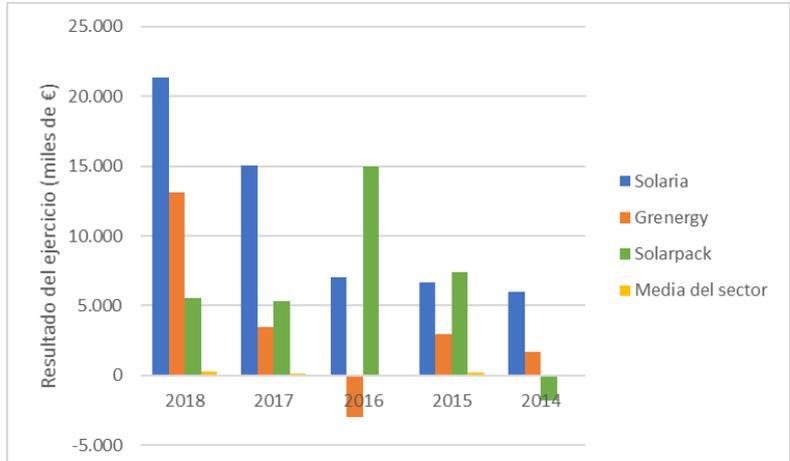
Por lo que respecta a la cifra de negocios, Solaria ha ido creciendo desde 2014 hasta 2018 llegando a una cifra de poco más de 30 M€, pasando por un bajón en 2015 debido a su cambio de actividad y reestructuración. De hecho, se mantiene por encima de sus competidores inmediatos y a un nivel muy superior de la media del mercado, que ronda 1,5 M€.

Llama la atención la cifra de Solarpack en 2016, que asciende a una cifra de unos 156 M€. La causa de este resultado tan abultado es la venta de varias sociedades dependientes que gestionan plantas fotovoltaicas (Auren Auditores, 2017). Por lo demás, sigue una trayectoria

similar a la de Solaria, pero a una escala ligeramente inferior. Grenergy en este caso supone una sorpresa, pasando de no llegar a 5 M€ en 2014, pasando por mínimos en 2016, y llegar hasta más de 20 M€ en 2018. Por último, la media del mercado obtiene un nivel constante en la cifra de negocios rondando 1,5 M€, debido a que muchas de las empresas del sector actúan como empresas independientes y son, básicamente, pequeños parques fotovoltaicos repartidos por la geografía española.

Resultado del ejercicio

Gráfica 5. Comparativa del resultado del ejercicio, en miles de €.

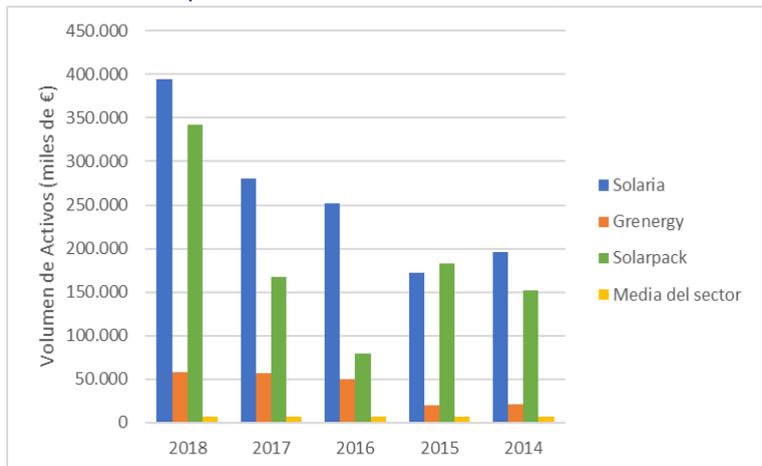


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SABI, y las cuentas anuales consolidadas de Solaria, Grenergy y Solarpack entre 2014 y 2018.

En la gráfica 5 se puede ver que Solaria ha tenido un crecimiento notable a lo largo del periodo en cuanto al resultado del ejercicio. Este crecimiento se debe, entre otras cosas, a la reducción de costes, aumento de las ventas y, al efecto fiscal por bases imponibles negativas de resultados anteriores. Solaria se posiciona como primera de los tres grupos empresariales comparados, y queda muy por encima de la media del sector, que ronda los 250.000 €. La justificación de tener una media tan baja del sector es similar al apartado anterior, el número de compañías pequeñas independientes es muy elevado. Solarpack, pasa de un estado de pérdidas en 2014 a unos beneficios cerca de los 5 millones de € en 2018, con el pico conocido en 2016 por la venta de las sociedades dependientes. Sorprendentemente, Grenergy, que en 2016 partía de pérdidas, llega al 2018 con un resultado de poco más de 13 millones de €, experimentando una evolución vertiginosa a lo largo del periodo.

Volumen de activos y patrimonio neto

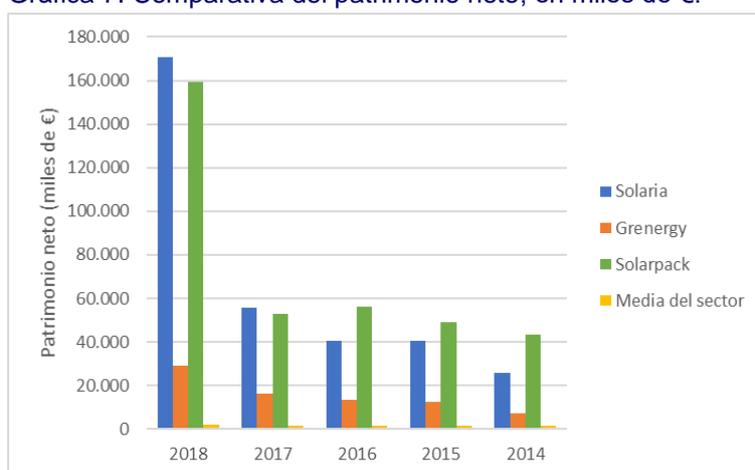
Gráfica 6. Comparativa del volumen de activo, en miles de €.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SABI, y las cuentas anuales consolidadas de Solaria, Grenergy y Solarpack entre 2014 y 2018.

Como se puede ver en la gráfica 6, Solaria se posiciona como el grupo corporativo que más volumen en activos posee de los tres que se estudian en este apartado, obteniendo un valor de casi 400 millones de € en 2018. Esto deja entrever la inversión que está haciendo el grupo en parques fotovoltaicos. La media del mercado se mantiene constante alrededor de los 7 millones de €, muy por debajo del valor de Solaria. Como se ha comentado, empresas individuales que gestionan pequeñas plantas fotovoltaicas no suelen tener un gran volumen en activos, y en consecuencia, la media del mercado baja. Solarpack es el grupo que la persigue, con un valor de activos ligeramente inferior a los 350 millones de €, y con una gran subida en 2018. Greenergy mantiene una subida más discreta, pasando de unos 22 millones de € a poco más de 50 millones de €. Esta subida, comparada con los otros dos conglomerados, parece mínima, pero no se debe olvidar que supone más de un 100% de crecimiento, y, por tanto, un crecimiento superior al de las competidoras.

Gráfica 7. Comparativa del patrimonio neto, en miles de €.



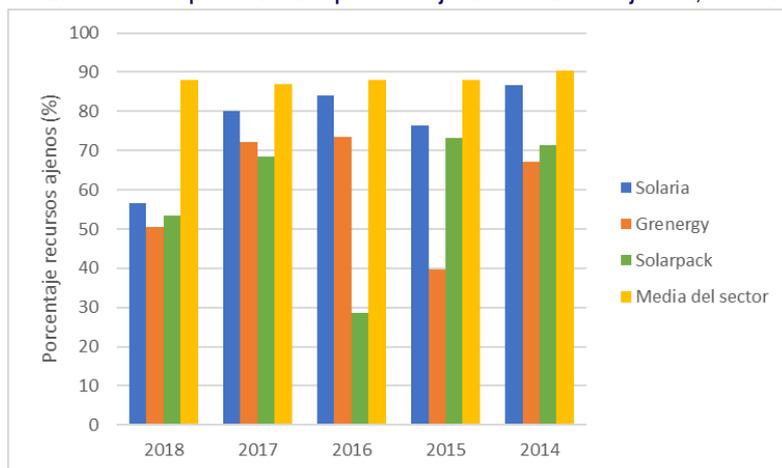
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SABI, y las cuentas anuales consolidadas de Solaria, Greenergy y Solarpack entre 2014 y 2018.

Con respecto al patrimonio neto, en la gráfica 7 se puede apreciar que los tres grupos empresariales crecen, pero no de la misma manera. Solaria y Solarpack pasan de un valor entre los 50 y 60 millones de € en 2017, a tener un valor de más de 150 millones de € cada una en 2018. Esto se debe principalmente a las ampliaciones de capital que han llevado a cabo durante el último año del periodo. Por otro lado, Greenergy también crece, pero de manera sostenida y continuada, debiendo su aumento del patrimonio neto principalmente a los buenos resultados. Por último, hay que comentar que los tres grupos corporativos están muy por encima de la media del sector, que se encuentra rondando los 2 millones de € en 2018.

Porcentaje de recursos ajenos

Para obtener el cálculo del porcentaje de recursos ajenos, se ha utilizado la fórmula mostrada en el anexo P. Gracias a esta fórmula, se puede apreciar de una manera clara, sencilla y precisa el porcentaje de la estructura de capital que está soportado por recursos ajenos, es decir, qué porcentaje de recursos para financiar los activos proviene de terceras fuentes y no de recursos propios.

Gráfica 8. Comparativa del porcentaje de recursos ajenos, en %.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SABI, y las cuentas anuales consolidadas de Solaria, Grenergy y Solarpack entre 2014 y 2018.

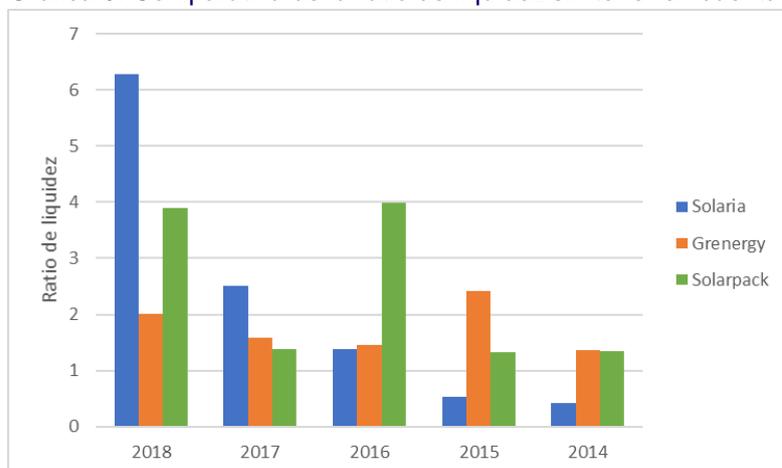
Tal y como se puede contemplar en la gráfica 8, la media del sector se mantiene constante alrededor del 90% durante el periodo, un valor muy elevado de recursos ajenos. Cabe comentar que hubo muchas empresas que obtuvieron patrimonios netos negativos, por lo que toda su financiación dependía de terceros.

Por su lado, Solaria, Grenergy y Solarpack bajaron su nivel de deuda con terceros a un nivel cercano al 50%-60% a finales de 2018. Este hecho indica que, como Solaria, las dos competidoras inmediatas también han llevado a cabo ampliaciones de capital y han obtenido resultados positivos durante el periodo. Solaria acaba siendo más dependiente de terceras fuentes de financiación que sus competidoras directas, pero muy por debajo de la media del sector, por lo que se puede considerar un valor razonable dentro de la tendencia.

Llama la atención en la gráfica que tanto Grenergy en 2015 como Solarpack en 2016, obtuvieron un porcentaje de recursos ajenos inferior al 40%. Esto fue debido a que tanto Grenergy en 2015 y Solarpack en 2016 vendieron plantas solares fotovoltaicas, obteniendo liquidez y eliminando una parte del pasivo. En el caso concreto de Solarpack, como se comenta en apartados anteriores, la enajenación fue de sociedades dependientes que gestionaban plantas fotovoltaicas.

Liquidez

Gráfica 9. Comparativa de la ratio de liquidez sin tener en cuenta la media del mercado.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SABI, y las cuentas anuales consolidadas de Solaria, Grenergy y Solarpack entre 2014 y 2018.

El cálculo de la liquidez se ha realizado mediante la ratio de liquidez, tal y como se indica en el anexo P. Como se puede apreciar en la gráfica 9, no se incluye la media del sector debido a que

los datos extraídos provocan unos resultados en la ratio de liquidez muy elevados durante el periodo, tanto que en la gráfica no se podrían percibir los datos de Solaria, Grenergy y Solarpack. En el anexo P se explica el motivo de esos resultados tan elevados de la media del sector y también se adjunta la gráfica original que incluye estos datos.

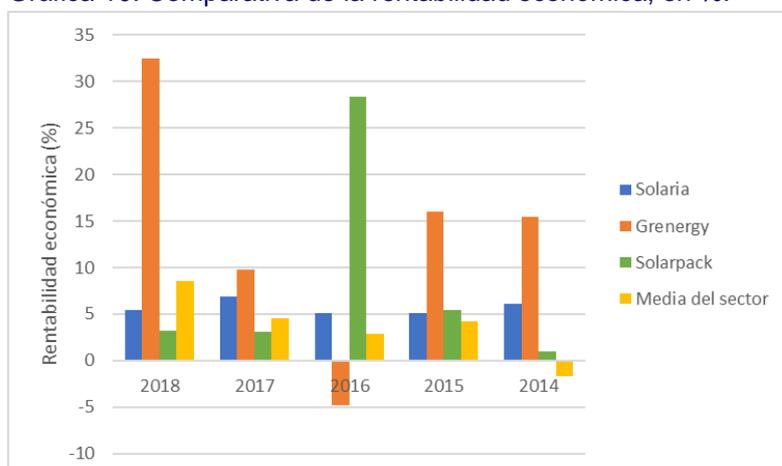
Se puede contemplar que Solaria ha mejorado su nivel de liquidez notablemente a lo largo del periodo, llegando a tener un activo corriente seis veces superior a su pasivo corriente en 2018, gracias a la ampliación de capital que deja al grupo por encima de sus competidores inmediatos. Grenergy goza de un nivel de liquidez casi constante, obteniendo un pico en 2015 a causa de la venta de plantas fotovoltaicas, y subiendo tímidamente en 2018 hasta un valor cercano a 2. Por su lado, Solarpack experimenta una tendencia alcista en liquidez durante el periodo, obteniendo un pico por la venta de sociedades dependientes en 2016 y volviendo a dichos niveles en 2018 gracias a una ampliación de capital.

Un dato importante es que las ampliaciones de capital han ayudado, tanto a Solaria como a Solarpack, a obtener un nivel de liquidez elevado en 2018 que les permite hacer frente a obligaciones y potenciales proyectos de cara al futuro. De hecho, parece ser que las compañías del sector están generando efectivo para poder llevar a cabo inversiones más adelante.

Rentabilidades económica y financiera

En las gráficas 10 y 11 tenemos los datos de la rentabilidad económica y financiera de Solaria, Grenergy, Solarpack y la media del sector:

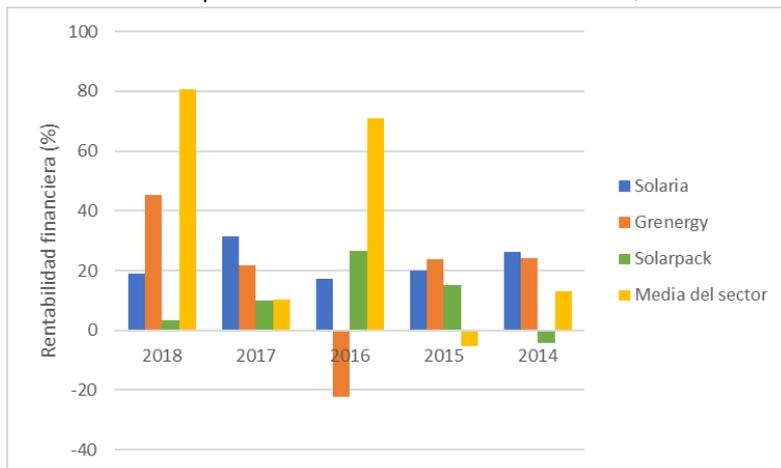
Gráfica 10. Comparativa de la rentabilidad económica, en %.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SABI, y las cuentas anuales consolidadas de Solaria, Grenergy y Solarpack entre 2014 y 2018.

En cuanto a la rentabilidad económica, se puede ver como sigue un crecimiento sostenido en el sector, pasando de una rentabilidad económica negativa, al valor más alto en 2018, rondando un 8,5%. Solaria se mantiene más o menos constante, con un valor a 2018 del 5,48%. Solarpack experimenta un crecimiento de este factor en 2016 por la causa conocida de la venta de sociedades dependientes, por el resto del periodo, se mantiene más o menos constante, acabando en 2018 con un valor del 3,23%. Finalmente, Grenergy es el grupo corporativo que más rendimiento obtiene de sus activos. En 2016 padece una rentabilidad económica negativa, pero el resto de los años está por encima de los demás, dando lugar en el 2018 al colofón con un 32,53% de rentabilidad sobre sus activos. Pese a tener un nivel de activos inferior al resto, Grenergy obtiene un rendimiento sobre los activos superior al de sus competidores. Solaria, se mantiene por debajo de la media en esta magnitud.

Gráfica 11. Comparativa de la rentabilidad financiera, en %.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SABI, y las cuentas anuales consolidadas de Solaria, Grenergy y Solarpack entre 2014 y 2018.

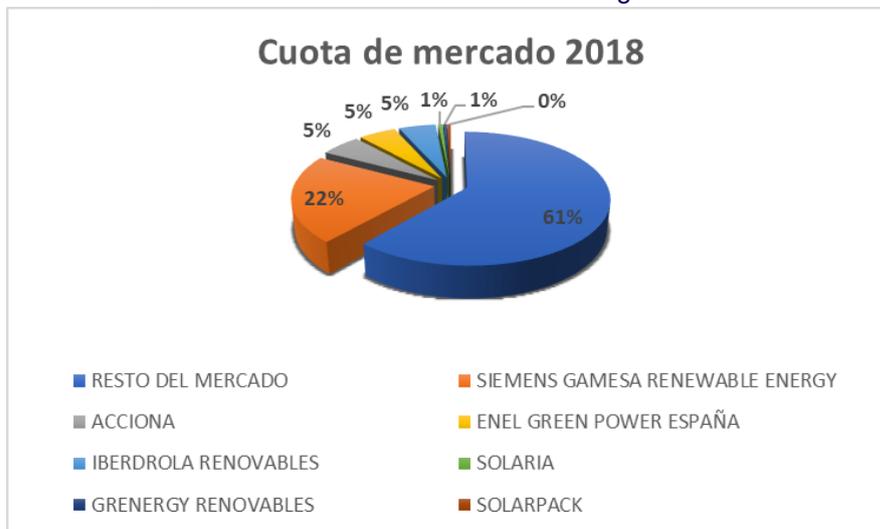
Sin embargo, al hablar de rentabilidad financiera, los tres conglomerados se quedan muy por detrás de la media del sector, que en 2018 es de un 80%, perseguida por Grenergy con poco más del 40%. Solaria mantiene un valor constante durante el periodo, cercano al 20%, consecuencia probable del intento del grupo por no apalancarse financieramente. Lo mismo sucede con Solarpack, que pasa de un valor negativo en 2014, a un valor mínimo de 3,49% en 2018, pasando por un pico en 2016 superior al 20%. Finalmente, Grenergy vuelve a ser el conglomerado que más rentabilidad financiera obtiene, gracias a su apalancamiento bien gestionado y sus grandes resultados.

El supuesto gasto en amortizaciones merma en gran medida los resultados de la rentabilidad económica y financiera para Solaria y Solarpack, que cada vez que poseen más parques fotovoltaicos se ven afectados por el incremento de costes y amortización de estos.

Cuota de mercado

El cálculo de la cuota de mercado para los grupos empresariales Solaria, Grenergy y Solarpack se explica al final del anexo P, como también se muestran los resultados numéricos y todos los gráficos del periodo. Por motivos de espacio aquí sólo se muestra la gráfica 12, que representa la cuota de mercado a 2018, ya que al ser la más reciente, da una idea de la situación actual de Solaria frente al mercado y competencia.

Gráfica 12. Cuota de mercado del sector de la energía solar fotovoltaica en 2018, en %.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SABI, y las cuentas anuales consolidadas de Solaria, Grenergy y Solarpack entre 2014 y 2018.

Tal y como podemos apreciar en el gráfico 12 y en los datos del anexo P, Solaria ha pasado de tener una cuota de mercado del 0.51% en 2014, a un 0,61% en 2018, con el mercado en crecimiento durante el período, pasando de un valor total de 4.893 millones de € en 2014, a un valor de 5.580 millones de € en 2018. En este sentido, se puede garantizar que Solaria está en fase de crecimiento, captando una porción cada vez más grande del mercado e intentando arrebatar una parte del mercado al resto de compañías.

Si bien, las grandes compañías en renovables como Siemens Gamesa, Acciona, Iberdrola y Enel Green, acaparan entre todas ellas un 37,05% del mercado, dejando sólo un 1,58% al conjunto Solaria, Grenergy y Solarpack, y el resto de mercado que acapara un 61,37% del total. Cabe comentar que en el resto de mercado se incluyen todas aquellas compañías, ya sean grandes o pequeñas, que no se ven diferenciadas en el gráfico 12, como podrían ser Audax Renovables y Snice, que fueron descartadas en la primera búsqueda de la competencia.

Teniendo en cuenta que hay un 61,37% de cuota de mercado que se reparte entre compañías de diferentes volúmenes, Solaria podría tomar acción e invertir comprando alguna de estas compañías siempre que fuera rentable y estuviera a buen precio. Por otro lado, con el crecimiento esperado del sector para los próximos años, Solaria prevé crecer su cuota de mercado tanto en MW de capacidad instalada, como en la cifra de negocios.

Por último, comentar la gran diferencia que hay entre las grandes compañías, que llevan funcionando en el país desde hace muchos años, y Solaria, que relativamente es “nueva” con poco más de diez años funcionando. En el caso de Siemens Gamesa, su cuota de mercado es casi 36 veces superior que la de Solaria, hecho que confirma que el grupo no está entre los más grandes y que debe de crecer mucho para llegar a entrar dentro de las mejores 10 empresas del sector.

3.3 Análisis DAFO de Solaria

Seguidamente se adjunta la matriz DAFO, en la que se pueden apreciar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de Solaria.

Debilidades

- Sólo se centra en una rama de las energías renovables variables, no ha diversificado el riesgo tecnológico por si hubiera un periodo negativo en el sector de las placas fotovoltaicas. Muchos de sus competidores más inmediatos tienen proyectos con otros tipos de energías.
- La energía solar fotovoltaica, como el resto renovables, sigue siendo una tecnología menos rentable que las convencionales. El rendimiento que se obtiene de otras energías, como la nuclear, puede ser muy superior al de las renovables, y eso a su vez hace que todavía sea lento y complicado cambiar hacia la generación con las energías verdes.
- Todavía tiene poca exposición internacional que le permita generar más ventas y diversificar el riesgo.
- Solaria no dispone del mejor rendimiento sobre sus activos. Tanto la rentabilidad económica como la financiera están por debajo de la media, siendo puntos a mejorar por parte del grupo.
- Solaria recibe una gran parte de su beneficio proveniente de los ingresos fiscales del impuesto de sociedades que hallan su causa en los resultados negativos de ejercicios anteriores. Esto supone un riesgo ya que el grupo debería generar más beneficios originados por sus actividades para dar más seguridad a sus ingresos.

Amenazas

- Las grandes compañías energéticas como Iberdrola, Gamesa y otras, están entrando cada vez más en el juego de las renovables. Estas compañías tienen experiencia en el sector de la energía eléctrica, sea cual sea su fuente de obtención, y tienen unos volúmenes de

ganancias muy altos que les permiten invertir en proyectos de renovables más ambiciosos sin necesidad de endeudarse tanto como el resto de las compañías que son más pequeñas.

- Posible recesión en los años futuros que pueda dejar los proyectos en curso a medias y perder una gran suma de fondos.
- En vista de que Solaria no parece que vaya a adoptar esta actividad, la implementación de las Smartgrid puede potenciar el autoconsumo en placas solares fotovoltaicas (REE, 2019b), hecho que puede afectar en las ventas de Solaria y amenazar su cuota de mercado en el futuro.
- Posibles cambios de gobierno que puedan afectar negativamente al sector de las renovables.
- Con las directivas impulsadas por la Comisión Europea, cada vez hay más compañías dedicadas a la energía solar fotovoltaica.

Fortalezas

- Solaria dispone de una magnífica salud financiera, con recursos suficientes para afrontar sus obligaciones a corto y largo plazo, y, además, dispone de efectivo para invertir en nuevos proyectos y expandirse.
- Hay menos competencia en la energía solar fotovoltaica que en otras como la eólica, hidroeléctrica y convencionales.
- Solaria es de las compañías que más ingresos genera originados por las ventas dentro del mercado.
- Actualmente, el grupo está acabando de construir varios parques solares fotovoltaicos que tenía en su portfolio de proyectos, y que resultarán en un aumento de las ventas.
- Solaria ya dispone de contratos PPA con Repsol que le aseguran la venta de más energía eléctrica durante los próximos años.
- La gran flexibilidad, adaptándose a la nueva actividad proveniente de la fabricación de módulos solares, y la buena reestructuración llevada a cabo, indican que el equipo de Solaria está sobradamente preparado para afrontar cualquier tipo de situación estratégica.

Oportunidades

- Promoción y soporte por parte de grandes instituciones reguladoras como la Comisión Europea y el Gobierno de España. Las subastas realizadas en 2017 son un buen ejemplo de apoyo por parte del Gobierno.
- Programas de financiación como Horizon 2020, dónde se financia proyectos que aporten valor a la Unión Europea, ayuden a contribuir a causas sociales como la desaceleración del calentamiento global y más.
- El negocio de la energía solar fotovoltaica está en auge alrededor de la tierra y se espera que siga creciendo durante los próximos años.
- Los costes de las células fotovoltaicas están en fase decreciente, de hecho, se espera que estos costes se puedan llegar a reducir un 30% de su valor actual en unos 5 años.
- En adición a la Directiva actual que impone que España debería obtener un 20% del consumo de energía proveniente de renovables para el 2020, la Comisión Europea propone reducir los gases de efecto invernadero en un 40% para 2030, lo que supondría aumentar la generación de energía a través de renovables.
- España es uno de los países con más radiación solar en Europa.

3.4 Posicionamiento de Solaria y conclusiones provisionales del estudio sectorial

Una vez realizada la comparativa de Solaria con sus competidores y el sector en general, se puede concluir que el grupo se encuentra en una posición favorable en el mercado. Entra dentro del top 30, en un sector de más de 4.000 compañías. Obviamente, la diferencia con las grandes energéticas del país como son Iberdrola, Acciona o Gamesa, es muy grande, debido a que estas compañías obtienen ingresos de otras fuentes de explotación de energía, como la térmica o la nuclear, que son mucho más rentables y llevan asentadas en España desde hace muchos años.

Dentro de las compañías dedicadas puramente a la explotación de energía solar fotovoltaica se encuentra por encima de la media en casi todos los ámbitos, exceptuando la liquidez, la rentabilidad económica y la financiera. Sin duda, es una compañía con la vista puesta en el futuro, cambiando su actividad principal entre 2014 y 2015, y generando cada vez más ingresos durante todo el periodo.

Finalmente, se puede comprender que el posicionamiento de Solaria sería a un nivel medio-alto, por encima de la media, pero aún muy por debajo de las grandes energéticas. Este hecho constituye una gran oportunidad para el grupo, ya que hay una gran parte del mercado que está ocupado por pequeñas compañías y el mercado de la energía solar fotovoltaica está en constante expansión, siendo buenas noticias de cara a que Solaria mejore su posicionamiento en el sector.

Gracias a este análisis sectorial de Solaria, se puede dar respuesta a las dos últimas preguntas que dan sentido a este trabajo.

¿Qué perspectivas de futuro tiene Solaria, y qué pueden esperar los accionistas?

Debido a que esta pregunta se contestó a nivel financiero, ahora se pretende dar una respuesta sobre las expectativas que pueden tener los accionistas de Solaria en el futuro. En líneas generales Solaria es un muy buen grupo empresarial; dispone de una gran salud financiera, se encuentra en un mercado que está en auge que, además, se espera que siga creciendo durante los próximos años y, por otro lado, se ve respaldado por las instituciones reguladoras en el sector de la energía. Adicionalmente, los proyectos que está llevando a cabo dentro del territorio español le van a propiciar un aumento de ventas y de la cuota de mercado. El punto negativo es que no tiene una ventaja competitiva clara frente a sus competidores, es decir, pese a la buena salud financiera del grupo (quizá mucho mejor que algunos de sus competidores), los precios, las tecnologías, los costes y otros factores determinantes suelen ser parecidos para todas las empresas del sector. Un factor que podría servir a Solaria para avanzarse al resto de competidores en España sería la internacionalización a mayor escala, que a su vez serviría para crear una imagen reconocida de Solaria por todo el planeta.

En definitiva, los accionistas de Solaria pueden esperar un panorama muy positivo en los próximos años debido a que se espera un crecimiento generalizado del sector, dónde Solaria tiene muy buenas cartas para jugar, con una gran liquidez, una disminución de la deuda, y muchos proyectos previstos que la dotarían de más capacidad para producir energía. Siempre que los dirigentes del grupo actúen de una manera prudente para evitar el riesgo entrando en deuda cara, pero a la vez ambiciosa y con ganas de crecer en el mercado invirtiendo en proyectos rentables, será una gran noticia para los accionistas, que tienen entre manos una acción que promete mucho en la próxima década y que probablemente pueda elevar su valor en el mercado.

¿Ha habido un crecimiento general del mercado de la energía solar fotovoltaica en España durante este periodo?

Como se ha podido apreciar en el apartado 3.1, el crecimiento de la energía solar fotovoltaica en España ha sido mínimo durante el periodo de estudio. Los esfuerzos del país por mejorar la situación económica después de la crisis financiera llevaron a medidas drásticas como los recortes en renovables, que fueron el freno incuestionable al avance de la energía solar fotovoltaica, que se las prometía muy felices a finales de 2008 con el mayor crecimiento en la instalación de plantas fotovoltaicas de la historia de España.

Sin embargo, las expectativas de futuro en España son de lo más prometedoras. Como se ha visto en el apartado 3.1, se espera que el mercado mundial, y en concreto el español, crezcan de manera abultada en los próximos años. Un ejemplo claro lo tenemos en la Unión Europea, donde los órganos reguladores han implementado directivas que obligan a los países miembro a potenciar su uso en renovables. Este tipo de medidas aportan cierta tranquilidad, y sin lugar a duda, auguran un buen futuro para el sector de la energía solar fotovoltaica.

4. IMPLICACIONES ÉTICAS Y SOCIALES

Tal y como indica en su web (Solaria, 2019b), Solaria lucha contra problemas sociales actuales como el cambio climático, la falta de recursos energéticos para la población y el deterioro del medio ambiente. El grupo considera que la energía solar fotovoltaica puede ser una solución a estos problemas, porque al tratarse de una energía limpia dinamiza el desarrollo ecológico y sostenible, incluso con un potencial superior al de otro tipo de energías alternativas.

Las implicaciones éticas de Solaria forman un sistema integrado por los valores y principios básicos de comportamiento del grupo, incluyendo las normas de conducta recogidas en el código de ética empresarial (Solaria, 2010). Solaria aboga por valores como el **liderazgo**, la **honestidad con clientes y accionistas**, la **innovación**, la **excelencia** y el **trabajo en equipo**. Estos valores son acompañados por unos principios básicos de comportamiento que ayudan a cubrir todo un espectro de disciplinas estrechamente relacionadas con la toma de decisiones y la adopción de hábitos moralmente justos. Estos principios básicos se pueden recoger en los siguientes:

- **Respeto a la legalidad:** Se ocupa de que las actividades de Solaria cumplan con la legalidad vigente allí donde se desarrollen.
- **Respeto a los derechos humanos:** Solaria se compromete con los derechos humanos y libertades públicas adoptando sus códigos a las normativas vigentes referentes a esta materia.
- **Respeto por los empleados y por la diversidad:** Se promueve el rechazo a cualquier tipo de discriminación, respetando la diversidad y facilitando todo tipo de comunicación, dinamizando la participación activa de los empleados que pueden aportar sus puntos de vista a los cargos altos de la empresa.
- **Derechos laborales:** Se respeta la negociación colectiva y se rechaza la coacción respecto las condiciones laborales de los empleados.
- **Creación de valor para clientes y accionistas:** Este principio se basa en la creación de valor para los clientes, cumpliendo con la legislación e intentando desarrollar tecnologías que mejoren el medio ambiente y otros aspectos sociales.
- **Prácticas justas con empleados:** Seguridad y salud en el trabajo, igualdad de oportunidades, trato respetuoso y otras condiciones que pretenden ofrecer facilidades a los empleados para desarrollar sus actividades profesionales y sociales dentro de Solaria.
- **Prácticas justas con terceros y el mercado:** Se basan en la integridad, profesionalidad y transparencia. Así, se promueven conceptos como la competencia leal, la probidad en la gestión, calidad e innovación, confidencialidad de información de terceros, transparencia y creación de valor entre otros.

Las implicaciones sociales hacen referencia a la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) del grupo, y en este caso se puede comprobar con facilidad que Solaria es una organización comprometida con el desarrollo sostenible ya que su actividad principal se basa en la explotación de energía proveniente de una fuente renovable variable y respetuosa con el medio ambiente, como es la energía solar fotovoltaica.

El compromiso de Solaria se puede comprobar con números; a causa de sus instalaciones activas, que actualmente superan los 70MW de capacidad instalada, pueden evitar la emisión de 24 toneladas de CO₂ anuales y abastecer de electricidad a más de 17.000 viviendas. Por otro lado, Solaria está comprometida con la sociedad de los territorios donde ejerce su actividad creando empleos, buscando y promocionando talentos focalizados en la innovación y responsabilidad medio ambiental. De esta manera, Solaria crece de la mano de los mejores profesionales, con principios éticos y sociales de garantía y que, a su vez, generan valor a la compañía, a los accionistas, y por último y más importante, al medio ambiente y a la sociedad.

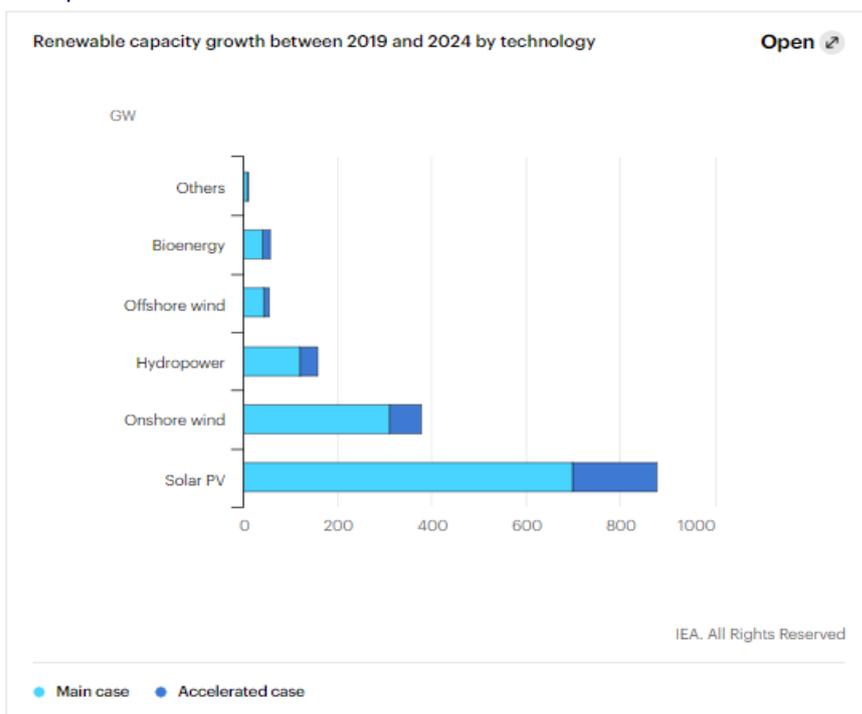
5. PERSPECTIVAS DE FUTURO

Antes de pasar a las conclusiones, se desea presentar brevemente las perspectivas de futuro de Solaria para los próximos años. Primero se comentarán las perspectivas del mercado y acto seguido las perspectivas de Solaria a corto y largo plazo. Cabe comentar que este apartado puede reforzar la respuesta dada en el apartado 3.4 a una de las preguntas fundamentales que se hicieron al inicio del trabajo de final de grado: “¿Qué perspectivas de futuro tiene Solaria, y qué pueden esperar los accionistas?”

Como se ha comentado a lo largo del apartado 3.1, las perspectivas del sector de la energía solar fotovoltaica son de lo más prometedoras. Ya sea a nivel global o a nivel nacional, se prevé que la instalación de MW no pare de crecer durante los próximos años, de hecho, en 2019 se realiza la conexión a la red eléctrica de muchas plantas solares fotovoltaicas que estaban siendo construidas. Esta última noticia implica que el aumento de generación y consumo de energía eléctrica cuya fuente es la solar fotovoltaica es inminente. Adicionalmente, varias de las organizaciones que se deben a este tipo de energía renovable anuncian que la reducción de costes todavía se puede ampliar entre un 30% y un 40% durante los próximos años gracias a la mejora en los procesos de extracción de materias primas y a su procesamiento de transformación en células solares fotovoltaicas (IRENA, 2016). Por otro lado, las organizaciones gubernamentales, sociales y legisladoras defienden a ultranza el uso de las energías renovables, intentando mitigar problemas sociales como el cambio climático y el impacto medio ambiental a través de varias directivas y regulaciones dispuestas a reducir el uso de combustibles fósiles y potenciar el uso de energías verdes.

En cuanto a la generación mundial durante los próximos años, IEA considera que la capacidad instalada crecerá entre un 50% y un 60% hasta 2024, siendo la energía renovable variable que más crezca en el próximo lustro, pudiendo llegar casi a los 900GW a nivel mundial. Tal y como indica la gráfica 13, se pueden apreciar las situaciones de crecimiento en condiciones normales y en el caso de que hubiera un crecimiento acelerado:

Gráfica 13. Potencial crecimiento de diferentes energías renovables entre 2019 y 2024, en GW de capacidad instalada.



Fuente: Página web de IEA (2019).

Como se puede apreciar, el futuro del sector tiene unas expectativas que favorecen completamente el desarrollo de la actividad de Solaria, se espera que con el apoyo a las renovables se inicie un cambio en la era de la producción energética. En referencia al corto plazo

de Solaria, existen recursos suficientes para poder hacer frente a las necesidades a corto plazo y también se dispone de un cierto excedente para llevar a cabo inversiones en varios proyectos. Todo dependerá del uso que hagan los ejecutivos del grupo de todos aquellos activos con valor que puedan estar ociosos a final de 2018, pero siendo una compañía con memoria del pasado es muy probable que esos recursos líquidos y esos activos se gestionen de una manera prudente y rentable. La construcción y conexión de varias plantas durante 2018 y 2019 pueden provocar un aumento generalizado de las ventas de Solaria, sin contar en las posibles inversiones que pueda hacer el grupo en otras compañías ya operativas.

Finalmente, a largo plazo Solaria depende en gran parte de factores como su propia gestión y/o la situación del mercado, pero en líneas generales se puede ver como un grupo corporativo con un modelo de negocio sostenible, y necesario para la sociedad, tiene grandes oportunidades para seguir creciendo y expandiéndose. Cabe comentar que Solaria ya afrontó una crisis financiera muy dura en 2008, de la que se sobrepuso e hizo todo lo posible para volver a ser rentable. Si bien es cierto que Solaria aún tiene que contrarrestar los resultados negativos de ejercicios anteriores, se prevé un gran incremento en el valor del grupo para los próximos años, ya que se espera que se absorban y se adquieran más empresas del sector con el fin de aumentar el volumen de ventas y situar a Solaria en una mejor posición en el mercado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este estudio se pretende dar respuesta a cuatro preguntas fundamentales que dan sentido a este trabajo de final de grado.

¿Cuál es la situación financiera y patrimonial de Solaria a final del 2018?

Solaria presenta una salud financiera ejemplar al final del periodo de estudio, no presenta problemas para afrontar sus deudas, ya sean a corto o largo plazo y, adicionalmente, tiene un abundante nivel de efectivo que puede ayudar al grupo a afrontar nuevas inversiones en parques fotovoltaicos u otras empresas del mercado que sean rentables y aporten valor.

Mediante las ampliaciones de capital llevadas a cabo y la refinanciación de las deudas, Solaria ha logrado rebajar el coste de la deuda, reduciendo su pasivo corriente a la mínima expresión. La parte negativa es que una porción de esta deuda ha pasado a largo plazo, y si se le añade la emisión de bonos y obligaciones para financiar proyectos, se obtiene que Solaria todavía sigue siendo una compañía que se financia más por cuenta ajena que de sus recursos propios. Por otro lado, Solaria ha aumentado notablemente su patrimonio neto gracias a las ampliaciones de capital y los buenos resultados durante el periodo de estudio. Solaria ha superado su cifra de ventas año tras año, llegando a generar un beneficio neto para la compañía de más de siete millones de euros. No obstante, cabe comentar que más de la mitad de sus beneficios proviene de ingresos por impuestos no diferidos, resultantes de ejercicios negativos anteriores y que, a su vez, puede suponer un riesgo para el grupo si no se mejora el resultado antes de impuestos proveniente de las actividades de explotación. A pesar de este hecho, la compañía genera beneficios, es rentable, tiene liquidez suficiente y reinvierte las ganancias en mitigar resultados negativos de ejercicios anteriores y en nuevos proyectos.

¿Cuál es la evolución financiera que ha experimentado Solaria entre los años 2014 y 2018?

La evolución financiera de Solaria ha sido en ascenso y positiva. El grupo sufrió una reestructuración del negocio entre los años 2014 y 2015, siguiendo los malos obtenidos de la venta de módulos fotovoltaicos. Con el fin de volver a ser rentable, Solaria cambió su actividad a la generación y explotación de energía solar fotovoltaica, y para ello tuvo que tomar decisiones que no fueron nada sencillas, entre ellas tuvo que reducir su plantilla, vender existencias a un precio bajo y deshacerse de varias fábricas que poseía. Gracias a estas decisiones Solaria obtuvo recursos líquidos para reducir la deuda y deshacerse de costes innecesarios, pero necesitó financiarse mediante bonos, obligaciones, préstamos y realizar varias ampliaciones de capital para poder encarar su nueva actividad, que requería unos costes iniciales elevados. Finalmente, el grupo ha mejorado los resultados a causa del cambio de actividad y, además, ha obtenido líquido suficiente para afrontar sus deudas sin grandes problemas y realizar nuevos proyectos que puedan aumentar el valor y los beneficios de la compañía en el futuro.

¿Qué perspectivas de futuro tiene Solaria, y qué pueden esperar los accionistas?

Las expectativas de futuro de Solaria son prometedoras, tanto a nivel económico-financiero como con respecto a su posicionamiento en el sector. Se trata de un grupo corporativo que puede afrontar sus deudas sin problemas, que tiene un excedente de efectivo dispuesto para invertir en nuevos proyectos, es rentable y cada año genera más ventas, está dentro de un mercado en plena expansión y se dedica a una actividad que mejora la situación medio ambiental del planeta que resulta necesaria para la sociedad. Adicionalmente, Solaria parece estar en manos de ejecutivos que se preocupan por reducir los costes y generar la máxima rentabilidad posible, su compromiso de generar valor es indiscutible, de hecho, el grupo se ha sobrepuesto a una de las mayores recesiones de la historia mundial, reestructurándose y cambiando su actividad para generar rentabilidad viniendo de una situación de pérdidas.

Por otro lado, su posicionamiento en el sector es discreto, aunque se encuentra muy por encima de la media, su cuota de mercado no supera el uno por ciento. El mercado es muy amplio y está lleno de compañías independientes que gestionan pequeños parques fotovoltaicos, motivo por el que Solaria obtiene un porcentaje tan reducido de ventas comparado con el resto del mercado. De hecho, Solaria se encuentra dentro del top 30 de compañías del sector de la energía solar fotovoltaica, pero los abultados números de grandes compañías energéticas, como Iberdrola, hacen que los resultados de Solaria se queden atrás. En líneas generales, el posicionamiento de Solaria es bueno ya que compite en un mercado muy amplio y que sigue expandiéndose, además su posición está muy por encima de la media y eso le ofrece la oportunidad de seguir adquiriendo cuota de mercado mediante adquisiciones, proyectos nuevos y absorciones de otras compañías.

Finalmente, se puede estimar que el futuro de Solaria estará lleno de buenos resultados siempre y cuando sus directivos gestionen el grupo de manera eficiente y el mercado siga en ascenso. Por todas estas razones, y sin que este comentario sea interpretado como una recomendación de inversión a ningún lector debido a la naturaleza académica del estudio, se puede concluir que los accionistas de Solaria podrían esperar ver un posible aumento del valor de la compañía en el futuro.

¿Ha habido un crecimiento general del mercado de la energía solar fotovoltaica en España durante este periodo?

Durante el periodo de estudio, y a diferencia del resto del mundo, el sector ha vivido un crecimiento casi imperceptible a nivel nacional, manteniéndose la capacidad instalada casi constante entre 2014 y 2018. La crisis y los posteriores recortes a las renovables fueron factores determinantes para que España pasara de ser puntera en energía solar fotovoltaica a situarse al final de la cola, el sector se paralizó casi al completo. Las subastas propuestas por el Gobierno y las directivas europeas a favor del crecimiento de energías renovables han logrado reactivar el mercado aumentando la inversión en estas instalaciones, pero estos esfuerzos se verán reflejados en años posteriores a 2018.

Recomendaciones

En vista de los resultados y las conclusiones sobre este estudio, se cree conveniente comentar un número de recomendaciones que podrían mejorar la situación financiera de Solaria y su posicionamiento dentro del sector:

- Mantener el nivel de financiación ajena dentro de un rango controlable para evitar posibles riesgos externos a largo plazo.
- Eliminar los recursos ociosos que no aporten valor al grupo, como activos que no se prevén utilizar en un futuro próximo y que generan costes de mantenimiento innecesarios.
- Seguir manteniendo un coste de deuda bajo, y si es posible, renegociar la deuda para obtener mejores condiciones en el futuro.

- Invertir en nuevos proyectos de manera gradual, controlando los riesgos y estimando las mejores rentabilidades que puedan aportar una mejora de ventas en el futuro.
- Buscar compañías que gestionen pequeñas plantas solares fotovoltaicas rentables en territorio español para adherirlas al grupo mediante su absorción o adquisición, aumentando las ventas y aprovechándose de las sinergias. De esta manera la cuota de mercado de Solaria incrementaría, y con ello, su posicionamiento en el sector.
- Reforzar sus acciones de ventas para intentar conseguir más contratos de compra/venta de energía con otras entidades, como el caso de Repsol en 2018. De este modo, la imagen y posicionamiento de Solaria se verían reforzados.
- Intentar posicionarse en mercados extranjeros, siempre que las condiciones sean óptimas, con el fin de expandir el grupo y diversificar el riesgo.

VALORACIÓN

En cuanto a mi valoración personal, el hecho de haber escogido este trabajo ha sido un acierto para mi aprendizaje dentro del área económica y financiera. Gracias a este estudio he logrado conocer en profundidad muchos conceptos que antes comprendía únicamente de manera superflua y que son cruciales para el análisis financiero de cualquier compañía. Consecuentemente, el desarrollo de este estudio me ha llevado a mejorar mis habilidades y conocimientos en el área comentada, y, por ende, me acerca al cumplimiento de mis objetivos académicos y profesionales. Por otro lado, he podido aprender más sobre la situación actual y las futuras perspectivas del mercado de la energía solar fotovoltaica, cuya tecnología me genera interés desde tiempo atrás por sus efectos positivos sobre el medio ambiente, reduciendo la generación de CO₂ en la atmósfera.

Honestamente, me hubiera gustado disponer de más tiempo para haber realizado un trabajo todavía más detallado y concreto, pero ciertas circunstancias personales y laborales no me han permitido ir más allá dentro del periodo disponible. Sin embargo, estoy muy feliz de haber llevado a cabo este estudio porque me ha impulsado a mejorar mi organización del tiempo, mis tácticas de búsqueda y la selección de información relevante.

Me gustaría mostrar mi agradecimiento a todo el cuerpo docente y administrativo de la UOC por hacer posible una enseñanza de calidad a distancia, que para personas que trabajan durante largas horas a lo largo de la semana supone una manera muy eficaz y flexible para mejorar el nivel de formación y conocimiento. A mi tutor del trabajo final de grado, Jorge M. Uribe, por sus consejos, enseñanzas y su apoyo durante los últimos meses que me han ayudado a resolver muchas dudas y me han aportado esa tranquilidad necesaria para seguir adelante con el trabajo.

A mis amigos y familiares, por esos momentos de desconexión que me han llenado de oxígeno para seguir trabajando. En especial a Judith, por su paciencia, comprensión y atención a lo largo del trabajo.

Por último, y más importante, me gustaría dedicar este trabajo a mis padres. A mi madre, por su amor y cariño incondicional que nunca desfallece a pesar de las dificultades. A mi padre, que esté donde esté siempre me aporta el coraje y la motivación que necesito para luchar por mis sueños.

AUTOEVALUACIÓN

El presente Trabajo Final de Grado ha sido una gran experiencia para mí, me ha servido para mejorar mis conocimientos en la materia y superar retos que han ido surgiendo. No ha sido tarea fácil desarrollar el estudio, a lo largo de las actividades me he ido encontrando con varias dificultades que sinceramente no esperaba. El primer muro me lo encontré en decidir si escogía las cuentas individuales o consolidadas de Solaria, ya que si hubiera escogido las individuales hubiera podido hacer un estudio y obtener la información de manera más sencilla a través de SABI, pero hubiera obviado el grueso de cifras que forman el grupo tal y como es. A causa de

esta decisión, tuve que añadir los datos manualmente a un fichero Excel y tratarlos desde allí, perdiendo bastante tiempo realizando los cálculos y análisis pertinentes.

Por otro lado, al hacer el estudio de la competencia, no encontré una base de datos concreta para el sector de la energía solar fotovoltaica, ya que los filtros de SABI para este tipo de actividad no son lo suficientemente precisos, de hecho, en el mismo análisis aparecían varias compañías cuya actividad principal no era la producción de energía solar fotovoltaica. Como consecuencia, tuve que tratar muchos datos manualmente en Excel para limpiar algunas compañías que no tuvieran nada que ver con la actividad principal de Solaria. Finalmente, se escogió la media del sector como magnitud comparable a Solaria y a las otras competidoras seleccionadas. SABI tiene un límite de extracción de registros semanal y estuve unos días sin poder avanzar claramente en mi trabajo, hasta que logré configurarlo de tal manera que pudiera obtener una extracción correcta y lo más precisa posible para mi estudio. En líneas generales considero que los posibles problemas y retos encontrados a lo largo del Trabajo de Final de Grado han sido solventados en mayor medida. Dado el tiempo disponible para llevar a cabo este estudio, se ha presentado un documento trabajado y conciso, aunque sí es cierto que con más tiempo se podría haber profundizado un poco más tal y como se comenta en las potenciales líneas de estudio más adelante.

Es importante comentar que a la memoria se le adjunta el informe de autoevaluación de las competencias transversales en la misma entrega.

Este Trabajo de Final de Grado se podría profundizar y complementar mediante un estudio de la cotización de la acción de Solaria a lo largo del periodo, calculando las ratios bursátiles y comparándolas con las de aquellas compañías o grupos corporativos del sector. De este modo, se podría identificar las similitudes y diferencias entre Solaria y el resto de los competidores que cotizan en bolsa, y finalmente, extraer unas conclusiones aún más concretas sobre el presente y futuro del grupo corporativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] **Alonso, J.** (2019, 5 de julio). “Energías renovables para no tener más Chernobyl”. En *Cambio Energético: Blog*. [Artículo en línea]. [Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.cambioenergetico.com/blog/energias-renovables-chernobyl/>>
- [2] **Audax Renovables** (2019). “En cifras 2018”. En *En cifras*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 21 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<https://www.audaxrenovables.com/wp-content/uploads/2019/04/En_cifras_2018.pdf>
- [3] **Auren Auditores** (2016). “Informe de auditoría independiente de cuentas anuales consolidadas de Solarpack Corporación Tecnológica, S.A. y sus sociedades dependientes”. En *Solarpack: Accionistas e Inversores – Información Económica y Financiera: Estados Financieros Consolidados Auditados 2015*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.solarpack.es/files/2018/11/aud-cons-ffss-2015-esp.pdf>>
- [4] **Auren Auditores** (2017). “Informe de auditoría independiente de cuentas anuales consolidadas de Solarpack Corporación Tecnológica, S.A. y sus sociedades dependientes”. En *Solarpack: Accionistas e Inversores – Información Económica y Financiera: Estados Financieros Consolidados Auditados 2016*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.solarpack.es/files/2018/11/aud-cons-ffss-2016-esp.pdf>>
- [5] **Auren Auditores** (2018). “Informe de auditoría independiente de cuentas anuales consolidadas de Solarpack Corporación Tecnológica, S.A. y sus sociedades dependientes”.

En *Solarpack: Accionistas e Inversores – Información Económica y Financiera: Estados Financieros Consolidados Auditados 2017*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.solarpack.es/files/2018/11/aud-cons-ffss-2017-esp.pdf>>

- [6] **Bautista, J.** (2017, 5 de julio). “Confirmada la multa de 128 millones a España por los recortes en renovables”. En *LaMarea.com*. [Artículo en línea]. [Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.lamarea.com/2017/07/05/multa-espana-recortes-renovables/>>
- [7] **Campa Planas, F. & Porras García, M. J.** (2015). *Análisis de los estados financieros* (4ª edición). Barcelona: Oberta UOC Publishing, S.L. Sólo disponible para los alumnos que hayan cursado o estén cursando la asignatura.
- [8] **Cerrillo, A.** (2019, 21 de junio). “La energía solar vuelve a brillar en España”. En *La Vanguardia, Natural*. [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.lavanguardia.com/natural/actualidad/20190621/463014867279/solar-solar-fotovoltaica-unej-jose-donos.html>>
- [9] **Comisión Europea** (2013, 8 de febrero). “Horizon 2020: The New EU Framework Programme for Research and Innovation”. En *Programmes; Horizon 2020: Presentation material – Horizon 2020 official standard presentation*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 13 de noviembre 2019]. Recuperado de:
<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/281113_Horizon%202020%20standard%20presentation.pdf>
- [10] **Deloitte** (2019). “Informe de auditoría independiente de cuentas anuales consolidadas de Solarpack Corporación Tecnológica, S.A. y sus sociedades dependientes”. En *Solarpack: Accionistas e Inversores – Información Económica y Financiera: Estados Financieros Consolidados Auditados 2018*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.solarpack.es/files/2019/02/aud-cons-ffss-2018-esp.pdf>>
- [11] **Ernst & Young** (2019). “Informe de auditoría independiente de cuentas anuales consolidadas de Solaria Energía y Medio Ambiente S.A. y sus sociedades dependientes”. En *Solaria: Accionistas e Inversores – Información económico-financiera: Cuentas Anuales Auditadas 2018*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<https://www.solariaenergia.com/resources/archivosbd/accionistas_ficheros/491da160aab39718c4dfcc7d76864aba.pdf>
- [12] **Ernst & Young** (2018). “Informe de auditoría independiente de cuentas anuales consolidadas de Solaria Energía y Medio Ambiente S.A. y sus sociedades dependientes”. En *Solaria: Accionistas e Inversores – Información económico-financiera: Cuentas Anuales Auditadas 2017*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<https://www.solariaenergia.com/resources/archivosbd/accionistas_ficheros/d8841deb3299296d3b021d6315804278.pdf>
- [13] **Ernst & Young** (2017). “Informe de auditoría independiente de cuentas anuales consolidadas de Solaria Energía y Medio Ambiente S.A. y sus sociedades dependientes”. En *Solaria: Accionistas e Inversores – Información económico-financiera: Cuentas Anuales*

- Auditadas 2016*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<https://www.solariaenergia.com/resources/archivosbd/accionistas_ficheros/110100caa792460051289b34901c01d3.pdf>
- [14] **Ernst & Young** (2016). “Informe de auditoría independiente de cuentas anuales consolidadas de Solaria Energía y Medio Ambiente S.A. y sus sociedades dependientes”. En *Solaria: Accionistas e Inversores – Información económico-financiera: Cuentas Anuales Auditadas 2015*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<https://www.solariaenergia.com/resources/archivosbd/accionistas_ficheros/6ef76555d42b74257a4936d02a058a79.pdf>
- [15] **GeoModel Solar** (2011, 11 de junio). Solar Radiation Map: Irradiación global horizontal - España, SolarGIS 2011. En *Wikipedia: Energía solar en España*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 21 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SolarGIS-Solar-map-Spain-es.png>>
- [16] **GeoModel Solar** (2014, 1 de enero). Mapa de la radiación solar en Europa: Irradiación Global Horizontal (GHI) en Europa. En *Wikipedia: Energía solar en España*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 21 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SolarGIS-Solar-map-Europe-es.png>>
- [17] **Greenergy** (2016). “Información Financiera Anual - Resultados 2015”. En *Greenergy: Información financiera – Cuentas anuales: Año 2015*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://greenergy.eu/wp-content/uploads/2019/09/cuentas-anuales-fy2015.pdf>>
- [18] **Greenergy** (2017). “Información Financiera Anual del Ejercicio 2016”. En *Greenergy: Información financiera – Cuentas anuales: Año 2016*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://greenergy.eu/wp-content/uploads/2019/10/cuentas-anuales-fy2016.pdf>>
- [19] **Greenergy** (2018). “Información Financiera Anual del Ejercicio 2017”. En *Greenergy: Información financiera – Cuentas anuales: Año 2017*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://greenergy.eu/wp-content/uploads/2019/09/cuentas-anuales-fy2017.pdf>>
- [20] **IDAE** (s.f. a). “Solar Fotovoltaica”. En *Energías renovables: Uso Eléctrico – Solar Fotovoltaica*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 10 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.idae.es/tecnologias/energias-renovables/uso-electrico/solar-fotovoltaica>>
- [21] **IDAE** (s.f. b). “Solar Termoeléctrica”. En *Energías renovables: Uso Eléctrico – Solar Termoeléctrica*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 10 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.idae.es/tecnologias/energias-renovables/uso-electrico/solar-termoelectrica>>
- [22] **IEA** (2018, 8 de octubre). “Modern bioenergy leads the growth of all renewables to 2023, according to latest IEA market forecast”. De *IEA: News*. [Artículo en línea]. [Fecha de consulta: 30 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.iea.org/newsroom/news/2018/october/modern-bioenergy-leads-the-growth-of-all-renewables-to-2023-according-to-latest-.html>>

- [23] **IEA** (2019, October). “Solar PV drives strong rebound in renewable capacity additions”. En *IEA: Reports – Renewables 2019*. [Artículo en línea]. [Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.iea.org/fuels-and-technologies/renewables>>
- [24] **IRENA** (2016, junio). “The Power to Change: Solar and Wind Cost Reduction Potential to 2025” (pp.10-99). ISBN digital: 978-92-95111-97-4. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 21 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2016/IRENA_Power_to_Change_2016.pdf>
- [25] **IRENA** (2019a). Solar data and figures. En *IRENA: Solar*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 12 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.irena.org/solar>>
- [26] **IRENA** (2019b). Solar PV Module costs. En *IRENA: Statistics – Solar costs*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 12 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.irena.org/Statistics/View-Data-by-Topic/Costs/Solar-Costs>>
- [27] **IRENA** (2019c). Capacity Generation Country Rankings. En *IRENA: Statistics – View Data by Topic: Capacity and Generation – Country Rankings*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 12 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.irena.org/Statistics/View-Data-by-Topic/Capacity-and-Generation/Country-Rankings>>
- [28] **Jorquera, C.** (2018, 18 de junio). “Nuevas metas de energía renovable de la UE para 2030, detrás de las expectativas de la industria”. En *Piensa en Geotermia: Tecnología*. [Artículo en línea]. [Fecha de consulta: 28 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<<http://www.piensageotermia.com/nuevas-metas-de-energia-renovable-de-la-ue-para-2030-detras-de-las-expectativas-de-la-industria/>>
- [29] **Martín, A.L.** (2018, 16 de abril). “Operaciones Interrumpidas y Operaciones Continuas”. En *INEAF Business School: Contable*. [Artículo en línea]. [Fecha de consulta: 2 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.ineaf.es/tribuna/operaciones-interrumpidas-y-operaciones-continuas/>>
- [30] **Martínez, M.** (2018, 27 de febrero). “¿Cuánta de la potencia mundial viene de las energías renovables?”. En *Nobbot: Futuro*. [Artículo en línea]. [Fecha de consulta: 13 de noviembre 2019]. Recuperado de:
<<https://www.nobbot.com/futuro/cuanta-potencia-mundial-viene-energia-renovable/>>
- [31] **Mazars Auditores** (2015). “Informe de auditoría independiente de cuentas anuales consolidadas de Solaria Energía y Medio Ambiente S.A. y sus sociedades dependientes”. En *Solaria: Accionistas e Inversores – Información económico-financiera: Cuentas anuales auditadas 2014*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<https://www.solariaenergia.com/resources/archivosbd/accionistas_ficheros/47c167795352887c60c30e4220dfa6c0.pdf>
- [32] **Mazars Auditores** (2019). “Informe de auditoría independiente de cuentas anuales consolidadas de Grenergy Renovables, S.A. y sus sociedades dependientes”. En *Grenergy*:

Información financiera – Cuentas anuales: Año 2018. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://greenergy.eu/wp-content/uploads/2019/11/Greenergy-Renovables-Estados-Financ-consol-2016-2018.pdf>>

[33] **Ministerio de Economía y Hacienda** (2007). *Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad*, (BOE núm. 278, de 20 de noviembre), Madrid. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 9 de octubre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.boe.es/boe/dias/2007/11/20/pdfs/C00001-00152.pdf>>

[34] **Monforte, C.** (2017, 26 de julio). “Estas son las principales empresas que han logrado los 5.000 MW en la subasta de renovables”. En *Cinco Días: Energía*. [Artículo en línea]. [Fecha de consulta: 13 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/07/26/companias/1501065002_978339.html>

[35] **Plan General Contable** (2014, 23 de julio). Página web. En *Cuadro de Cuentas: 474. Activos por impuesto diferido*. [Artículo en línea]. [Fecha de consulta: 19 de octubre de 2019]. Recuperado de:
<https://www.plangeneralcontable.com/?tit=474-activos-por-impuesto-diferido&name=GeTia&contentId=pgc_474>

[36] **REE** (2019a). “Las energías renovables en el sistema eléctrico español 2018”. En *REData: Publicaciones*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 12 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<https://www.ree.es/sites/default/files/11_PUBLICACIONES/Documentos/Renovables-2018.pdf>

[37] **REE** (2019b). “¿Qué son las Smartgrid?”. En *RED21: Redes Inteligentes*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 28 de diciembre de 2019]. Recuperado de:
<<https://www.ree.es/es/red21/redes-inteligentes/que-son-las-smartgrid>>

[38] **SABI** (2019). Base de datos. Sistema de análisis de Balances Ibéricos propiedad de Bureau Van Dijk. Sólo disponible para usuarios con acceso. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 1 de octubre de 2019]. Recuperado de:
<<https://sabi.bvdinfo.com/>>

[39] **SENER** (2010). Definición de capacidad instalada y capacidad de generación. En *Glosario*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 10 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<http://sie.energia.gob.mx/docs/glosario_elec_es.pdf>

[40] **Sniace** (2019a). Solar. En *Generación y Servicios Energéticos: Renovables; Solar*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 21 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<http://www.sniace.com/seccion2.php?id=101&area=3>>

[41] **Sniace** (2019b). Presentación. En *El Grupo Sniace: Presentación*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 21 de noviembre de 2019]. Recuperado de:
<<http://www.sniace.com/seccion2.php?id=11&area=1&video=1>>

[42] **Sociedad de Tasación** (s.f.). “Derechos de superficie: definición y características”. En *Informes: Glosario – Derechos de Superficie*. [Artículo en línea]. [Fecha de consulta: 19 de octubre de 2019]. Recuperado de:

<<https://www.st-tasacion.es/es/informes/glosario/derechos-de-superficie-definicion-y-caracteristicas.html>>

[43] **Solaria** (2010, noviembre). Código de Ética Empresarial. En *Solaria: Accionistas e Inversores – Gobierno Corporativo: Código de Ética empresarial*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 3 de diciembre de 2019]. Recuperado de:

<https://www.solariaenergia.com/resources/archivosbd/accionistas_ficheros/da3783a184560ba9dc8c7c1f9c6a65d6.pdf>

[44] **Solaria** (2019a). Información de la compañía. En *Solaria: Compañía*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2019]. Recuperado de:

<<https://www.solariaenergia.com/es/empresa-fotovoltaica>>

[45] **Solaria** (2019b). Responsabilidad Social Corporativa (RSC). En *Solaria: RSC*. [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 3 de diciembre de 2019]. Recuperado de:

<<https://www.solariaenergia.com/es/rsc-parques-fotovoltaicos>>

[46] **Unión Europea, Parlamento Europeo y Consejo** (2009). Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE. (Directiva 2009/28/CE). [Recurso en línea]. [Fecha de consulta: 21 de septiembre de 2019]. Recuperado de:

<<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:32009L0028>>