



ICADE BUSINESS SCHOOL  
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FINANZAS

**ANÁLISIS DE LA OPERACIÓN  
DE FUSIÓN  
DE SIEMENS GAMESA**

Autora: Laura Echeverría Ugalde

Directora: María Luisa Garayalde Niño

Madrid  
Junio 2018

Laura  
Echeverría  
Ugalde

**ANÁLISIS DE LA OPERACIÓN DE FUSIÓN DE SIEMENS GAMESA**



## RESUMEN

En este trabajo hemos realizado un análisis sobre las operaciones de fusiones y adquisiciones entre empresas, profundizando en los motivos por los que se llevan a cabo, las distintas etapas que componen este tipo de operaciones, así como una exposición de los métodos de valoración más empleados para valorar una empresa (paso necesario en cualquier fusión o adquisición de una compañía). Tras una exposición teórica de los conceptos, la investigación se centrará en la aplicación práctica de los mismos en un caso real de fusión actual, como es la fusión de las compañías Siemens Wind Power y Gamesa. A partir de este análisis, se puede afirmar que la nueva compañía Siemens Gamesa, a pesar de haber sufrido una serie de obstáculos tras la fusión, tiene unas perspectivas de crecimiento en el medio y largo plazo muy positivas, por lo que podemos emitir una recomendación de “compra”.

**Palabras clave:** Siemens-Gamesa, Fusiones y adquisiciones, sinergias, descuento de flujos, energías renovables.

## ABSTRACT

Through this paper we will intend to carry out an analysis of mergers and acquisitions between companies, deepening in the reasons why they are carried out, in the process and the different stages they must follow, ending with an exposition of the most used valuation methods to value a company (which is a mandatory step in any merger or acquisition). After a theoretical exposition of the main concepts, the research will be focused on a practical application of the concepts, the merger between the companies Siemens Wind Power and Gamesa. With the valuation of this transaction, we can affirm that the new company Siemens Gamesa, despite of having suffered some obstacles after the merger, has a very positive outlook in the medium and long term. In this sense, we can issue a recommendation of “buying”.

**Key words:** Siemens-Gamesa, Mergers and acquisitions, synergies, discount of cash flows, renewable energies.



## Contenido

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	7
1.1. OBJETIVOS	7
1.2. ESTRUCTURA	8
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	9
2.1. FUSIONES Y ADQUISICIONES	9
2.1.1. ¿Qué es una fusión y adquisición de una compañía?	9
2.1.2. Motivos para realizar una operación de fusión y adquisición	10
2.1.3. Proceso de una operación de fusión y adquisición	12
2.2. VALORACIÓN DE LA EMPRESA OBJETIVO	14
2.2.1. Métodos de valoración patrimonial	15
2.2.2. Métodos de valoración por múltiplos de empresas comparables	16
2.2.3. Método basado en el descuento de flujos de fondos (DFC)	17
<b>3. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN</b>	22
3.1. ANÁLISIS SECTORIAL	22
3.2. PERFIL DE LAS EMPRESAS	26
3.2.1. Siemens	26
3.2.2. Gamesa	27
3.3. FINALIDAD Y PLANES ESTRATÉGICOS DE LA OPERACIÓN	30
3.4. ESTRUCTURA DE LA OPERACIÓN	33
<b>4. VALORACIÓN PRÁCTICA DE LA TRANSACCIÓN</b>	35
4.1. VALORACIÓN DE GAMESA	36
4.2. VALORACIÓN DE SIEMENS	38
4.3. VALORACIÓN DE SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY (SGRE)	39
4.4. RESULTADO DE LA OPERACIÓN DE FUSIÓN	46
<b>5. CONCLUSIÓN</b>	47
<b>6. BIBLIOGRAFÍA</b>	49
<b>ANEXO I: Balance de situación 2016-2017</b>	50
<b>ANEXO II: Cuenta de pérdidas y ganancias 2016-2020</b>	51
<b>ANEXO III: Necesidades Operativas de Fondos</b>	52

## INDICE DE ILUSTRACIONES

<i>Figura 1: Tipos de fusión</i> .....	9
<i>Figura 2: Resumen tipos de cash flows y tasas de descuento</i> .....	18
<i>Figura 3: Líneas de negocio de Siemens-Gamesa</i> .....	28
<i>Figura 4: Presencia global de Siemens-Gamesa</i> .....	31
<i>Figura 5: Combinación de recursos Siemens y Gamesa</i> .....	32
<i>Gráfico 1: Evolución capacidad eólica total instalada en el mundo</i> .....	23
<i>Gráfico 2: Países con mayor capacidad total de energía eólica instalada (diciembre 2017)</i> .....	24
<i>Gráfico 3: F&amp;A de energías renovables a nivel global</i> .....	25
<i>Gráfico 4: Potencia acumulada por fabricantes</i> .....	27
<i>Gráfico 5: Evolución de las principales magnitudes de la cuenta de resultados del grupo (2013–2016)</i> .....	29
<i>Gráfico 6: Distribución propiedad de Siemens-Gamesa tras la fusión</i> .....	34

## 1. INTRODUCCIÓN

Los objetivos de crecimiento de las empresas y sus aspiraciones de transformación llevan impulsando durante los últimos años un incremento de la actividad de fusiones y adquisiciones (F&A) en todo el mundo.

De acuerdo a los últimos datos recogidos por el informe European M&A Study elaborado por el despacho CMS Albiñana & Suárez de Lezo, la actividad de fusiones y adquisiciones empresariales en la Unión Europea se incrementó en un 14% en el último año, hasta los 750.911 millones de euros.

Debido al auge y la importancia de este tipo de operaciones en la actualidad, el presente trabajo versa sobre el estudio de un caso de fusión real entre las compañías Siemens y Gamesa. Ambas empresas son entidades europeas enfocadas al sector de la producción de energías renovables y más concretamente, en la producción de energía eólica.

Según la Agencia Internacional de Energía de París las energías renovables serán la fuente de generación de energía eléctrica con más rápido crecimiento en los próximos cinco años y, por otra parte, las transacciones en el mercado de las renovables suponen ya un 28% del total de fusiones y adquisiciones realizadas en el sector de la energía, según el informe anual de operaciones sobre F&A elaborado por la firma PwC.

Dicho lo anterior, el motivo principal por el que he encontrado interesante realizar este trabajo se debe al interés personal de analizar un caso particular de una operación de fusión y más concretamente, un ejemplo como es el de la fusión de Siemens Gamesa por la envergadura de la operación, por el interés en el sector en el que opera la compañía y por tratarse de un tema de plena actualidad.

### 1.1. OBJETIVOS

El objetivo general que se persigue con la elaboración de este trabajo es realizar un análisis cualitativo y cuantitativo de la fusión que se produjo en abril de 2017 entre las empresas energéticas Gamesa Corporación Tecnológica SA y Siemens Wind HoldCo SL.

Asimismo, a través de este análisis se pretende poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el máster, especialmente los relacionados con las finanzas

corporativas, profundizar en los principales métodos existentes de valoración de una compañía y distinguir las posibles sinergias derivadas de la fusión.

Finalmente, como conclusión, se pretende abordar la situación actual de la compañía Siemens-Gamesa y valorar el éxito o fracaso de la operación.

## 1.2. ESTRUCTURA

Como hemos mencionado anteriormente, el objetivo principal de este trabajo es el de mostrar mediante un caso práctico cómo realizar el análisis de un proceso de fusión entre dos compañías. Para ello, primero es necesario estudiar el contexto y proceso de la operación, desde la historia de ambas empresas, pasando por la descripción del sector en el que operan y motivaciones de la fusión hasta su culminación.

Tras realizar una descripción del marco teórico en el que se enmarca el proyecto común de fusión, pasaremos a realizar un análisis descriptivo de los distintos métodos de valoración disponibles (métodos basados en el balance, descuento de flujos de fondo y múltiplos) para posteriormente concluir cuál sería el método más conveniente en este caso.

Una vez finalizada las secciones más teóricas del trabajo, aplicaremos de forma práctica lo desarrollado en los anteriores puntos, empleando para ello las Cuentas Anuales de las compañías y toda la información soporte publicada en la página web de Siemens-Gamesa acerca de la operación.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. FUSIONES Y ADQUISICIONES

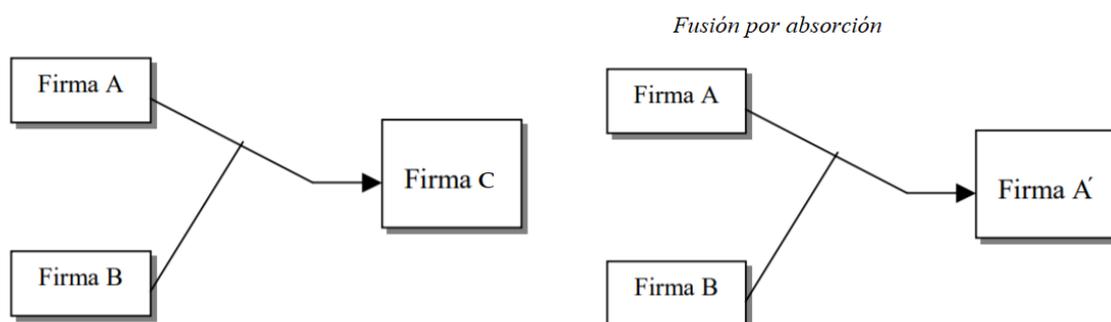
#### 2.1.1. ¿Qué es una fusión y adquisición de una compañía?

En primer lugar, antes de comenzar con el análisis concreto de la operación de fusión de Siemens Gamesa es necesario estudiar en qué consiste una operación de fusiones y adquisiciones, cuáles son los motivos por los que las empresas recurren a ellas, cuáles son las etapas del proceso hasta su culminación y sus posibles consecuencias.

Dicho lo anterior, lo primero es definir en qué consiste una operación de F&A. Según Juan Mascareñas (2011) una fusión o adquisición de una o varias empresas se puede definir, en general, como “la combinación de dos o más compañías en una nueva. Aunque es importante distinguir entre un proceso de fusión y uno de adquisición, ya que el resultado de la operación es distinto.”

Las empresas, desde sus comienzos, siempre han experimentado una tendencia a unirse o a separarse, principalmente por motivos económicos, aunque no siempre es el único motivo. Tal y como señala Mascareñas “cuando las empresas se unen a menudo puede ocurrir que puedan perder su individualidad totalmente si se agrupan bajo lo que se denomina una *fusión*”. Las fusiones se pueden definir, por lo tanto, como aquellas operaciones por las que dos o más empresas deciden unir sus patrimonios a través de un acuerdo formal, para formar así una nueva entidad legal. Una vez realizada la fusión entre ambas compañías únicamente existirá una nueva empresa con una nueva personalidad jurídica; o con la de una de las empresas intervinientes si ésta actúa como absorbente (a esta variante se le denomina fusión por *absorción*).

Figura 1: Tipos de fusión



Fuente: Elaboración propia.

No obstante, no hace falta hacerse con el control de una empresa a base de fusiones o absorciones, ya que también se la puede controlar sin necesidad de combinar los patrimonios de las compañías integrantes. Para ello “bastaría con hacerse con la mayoría de las acciones de la misma, a esto se le denomina *adquisición*.” (Juan Mascareñas, 2011). Esto ocurre normalmente en el caso de compañías más grandes cuando adquieren el control de otras más pequeñas.

### 2.1.2. Motivos para realizar una operación de fusión y adquisición

Existen numerosas razones por las cuales una empresa elige fusionarse o adquirir otra entidad. No obstante, la mayor parte de la literatura sugiere que la motivación principal por la que las compañías deciden realizar una operación de fusión y adquisición es para “alcanzar la máxima creación de valor posible. De hecho, esta es la referencia que nos va a permitir deducir si una fusión o adquisición tiene la motivación adecuada, o si una operación de este tipo ha resultado ser un éxito o un fracaso” (Mascareñas, 2011).

Pero, ¿qué debemos entender exactamente por “*creación de valor*”? (Tim Koller, 2010) sostiene que “el valor es la dimensión de medida fundamental en las economías de mercado, por lo que es utilizado para evaluar y juzgar a las empresas. A través del valor generado, es posible medir el rendimiento de la empresa a largo plazo, teniendo en cuenta los intereses de todos los stakeholders y no sólo los de los accionistas.” Asimismo, (Bonet, 1989) y Pablo Fernández afirman que “una operación de fusión y adquisición generará valor cuando el valor de dos empresas juntas sea superior a la suma del valor de cada una de ellas funcionando por separado. De otro modo, no habría interés por ninguna de las partes en fusionarse.”

A este concepto de “*creación de valor*” tras una operación de F&A también se le conoce como *sinergia*. Las sinergias son el beneficio que dos empresas obtienen cuando se fusionan y se crea cuando en una combinación de dos empresas, la compañía resultante tiene más valor que la suma del valor de las dos empresas individualmente. En el caso concreto de las adquisiciones, se puede afirmar que se han generado sinergias cuando el valor actual de los flujos de caja supera al precio de adquisición de la compañía a adquirir, es decir, el VAN (valor actual neto) del proyecto de inversión es positivo. Por

lo tanto, el análisis de una posible operación de fusión y adquisición debería basarse principalmente en la posibilidad de que puedan generar sinergias.

Una vez acotado el significado de “creación de valor” como objetivo fundamental que se persigue a través de este tipo de operaciones, también es importante mencionar que existen otra serie de argumentos que también pueden motivarlas. Existe una abundante literatura y argumentos muy diversos al respecto, por lo que he decidido destacar los que a mi juicio he considerado más relevantes:

- *Crecimiento.* Aunque puede costar años o décadas duplicar el tamaño de una empresa a través del crecimiento orgánico, una fusión podría ser una forma de crecimiento más rápido y más barato si una compañía adquiere a otra.
- *Fallos de gestión y necesidad de cambio del equipo directivo.* Como indica Pablo Fernández “si una empresa se encuentra mal gestionada por sus directivos, estará generando menos riqueza de la que potencialmente podría. Si directivos de otras compañías observan este hecho, es muy probable que no tengan inconveniente en comprar la empresa mal gestionada”, con el objetivo de mejorar su gestión y obtener una mayor rentabilidad. En este tipo de situaciones la unión se suele realizar a través de una oferta de adquisición, ya que a través de una operación de fusión es más difícil liberarse de los directivos incompetentes.
- *Necesidades financieras.* En algunos casos puede ocurrir que una compañía se desvíe de estrategia empresarial y, sin preverlo, se dé cuenta de que la misma está perdiendo valor y que los accionistas hayan perdido su confianza. En algunas situaciones la única opción de abordar este tipo de problemas es fusionarse con una compañía más exitosa.
- *Motivos fiscales.* Este caso puede darse cuando por ejemplo una compañía que genera beneficios puede estar interesada en la compra de otra que tenga pérdidas acumuladas para poder beneficiarse de una reducción de impuestos procedentes de resultados negativos de anteriores ejercicios.

- *Existencia de información asimétrica.* Este caso puede darse cuando una de las partes que intervienen en una compraventa no cuenta con la misma información que la otra sobre el objeto de la operación, es decir, la empresa compradora puede tener información adicional sobre la empresa objetivo que le permite valorar superiormente a la compañía objetivo de lo que está reflejando el mercado.
- *Adquisición de nuevas habilidades o recursos específicos.* Una compañía en muchas ocasiones busca fusionarse o adquirir otra empresa porque está interesada en adquirir una habilidad o recurso específico que posee la otra compañía. Este tipo de la fusión o adquisición se suele dar cuando una compañía más pequeña ha desarrollado ciertas habilidades específicas durante varios años y que a la compañía compradora le costaría mucho tiempo e inversión desarrollar estas mismas habilidades, por lo tanto, le es mucho más sencillo realizar una adquisición.
- *Ganar cuota de mercado.* Las empresas también se involucran en operaciones de fusión para introducirse en un nuevo mercado o convertirse en líderes de su sector, especialmente si esperan que ese sector se expanda en el futuro. Sin embargo, la experiencia nos dice que en el caso de introducirse en nuevos mercados los inversores no se benefician de la diversificación (reducción del riesgo), ya que, al tratarse en muchas ocasiones de negocios o mercados diferentes al suyo inicial, el riesgo es mayor por el desconocimiento del mismo.

### 2.1.3. Proceso de una operación de fusión y adquisición

Una vez que una compañía ha tomado la decisión de realizar una operación de fusión y adquisición, es importante distinguir las fases principales que conformarán todo el proceso. En la mayoría de ocasiones las empresas contactarán con alguna entidad dedicada a la banca de inversión, la cual les ofrecerá su asesoramiento durante todo el proceso.

Las fuentes consultadas (Domínguez, 2016) (Closa M&A, 2004) distinguen tres grandes bloques dentro de todo el proceso de la operación: diseño de la estrategia y preparación,

etapa de contactos y ofertas, negociación y cierre de la operación. Dentro de cada uno de ellos podemos distinguir las siguientes fases:

#### 1ª Etapa: Diseño de la estrategia y preparación

- *Fase de búsqueda:* durante esta primera fase se deben definir los objetivos estratégicos que se pretenden lograr con la operación y comenzará una búsqueda y una primera selección de candidatos potenciales que se ajusten a los objetivos perseguidos.
- *Valoración de la empresa objetivo:* las empresas objetivo seleccionadas serán valoradas conforme a los métodos existentes. Al mismo tiempo, se tratará de conocer cuáles son las expectativas que tienen los dueños de las mismas respecto al valor futuro de la compañía.

#### 2ª Etapa: Contactos y ofertas

- *Contacto:* una vez se haya realizado una selección de las empresas candidatas que se ajusten más al perfil de búsqueda, se procederá a contactar con dichas compañías enviando información resumida sobre la transacción propuesta, incidiendo especialmente en las ventajas que ofrece.
- *Acuerdo de confidencialidad:* En el caso de que alguna de las empresas objetivo mostrara interés en la operación, se deberá firmar un acuerdo de confidencialidad para poder compartir toda la información necesaria de carácter privado.

#### 3ª Etapa: Negociación y cierre de la operación

- *Negociación:* con la información recibida la empresa adquiriente seleccionará la compañía con la que desea cerrar la operación y valorará si le interesa hacer una oferta o no.
- *Declaración de intenciones:* si la empresa compradora está finalmente interesada en cerrar una operación de adquisición/fusión, se firmará una declaración de intenciones donde se detallará la oferta propuesta.
- *Due diligence:* se refiere al proceso de recopilar toda la información legal, financiera, fiscal y operacional para que la compradora pueda examinar a la empresa seleccionada y verificar que no existen datos ocultos.
- *Contrato de adquisición:* es el contrato por el cual ambas compañías se comprometen frente a notario a realizar una compraventa y se procede con el intercambio de acciones y dinero.

- *Integración posterior:* una vez se haya cerrado la operación con las firmas necesarias, se deberá realizar una serie de ajustes por parte de la empresa adquiriente para asegurarse de que la adquirida se integre dentro de la empresa matriz.

## 2.2. VALORACIÓN DE LA EMPRESA OBJETIVO

Son varios los motivos específicos por los que un empresario debe valorar su empresa u otras empresas del mercado. Una de las más importantes surge en los supuestos de fusiones y adquisiciones entre compañías con el objetivo de establecer un precio de negociación y afrontar la actividad empresarial con las ventajas de las sinergias conseguidas. El acuerdo de la operación deberá responder a las valoraciones atribuidas a las empresas participantes en la fusión.

No obstante lo anterior, el valor de una empresa no es el resultado de un proceso totalmente objetivo. Esta afirmación se aprecia con toda claridad cuando se quiere obtener el valor de una empresa orientado a su transmisión, ya que en estos supuestos dicho valor vendrá determinado por un proceso negociador entre compradores y vendedores que se pondrán de acuerdo en el mismo. Para llegar a ello, las partes intervinientes realizarán su cálculo tratando de ser objetivos en el mismo pero que podrá verse subjetivado dependiendo de las expectativas que tenga cada una de ellas. Una vez hallado el valor de la compañía las partes acordarán un precio, teniendo presente que, en el mismo habrá influido de forma determinante el distinto poder adquisitivo de cada una de las dos partes.

En definitiva, valorar una empresa es un proceso que tiene por finalidad expresar en unidades monetarias la estimación de la utilidad económica que la posesión de la misma representa para sus propietarios, según el uso que vayan a hacer de su organización, bienes y recursos, en sus actuales circunstancias, todo lo cual, constituye el patrimonio empresarial transmitido o susceptible de transmisión.

Para determinar el valor de nuestra empresa objetivo, se han desarrollado diversas técnicas denominados métodos de valoración. A continuación, se enumeran los más relevantes y que se explicarán en más detalle en los siguientes apartados:

- Métodos de valoración patrimonial
- Métodos de valoración por múltiplos

- Método basado en el descuento de flujos de fondos (DCF)

### 2.2.1. Métodos de valoración patrimonial

Los métodos de valoración por balance tratan de determinar el valor de la empresa a través de la estimación del valor de su patrimonio. Son procedimientos que consideran que el valor de la empresa radica principalmente en su balance. El valor se obtiene desde una perspectiva estática ya que no tienen en cuenta la posible evolución futura de la compañía ni otros serie de factores que también le afectan: situación del sector, problemas de RR.HH, de organización, etc. Entre estos métodos encontramos los siguientes más relevantes: valor contable, valor contable ajustado, valor de liquidación y valor sustancial. (P. Fernández, 2008).

#### Valor contable

Como indica Pablo Fernández en su documento de investigación sobre los distintos métodos de valoración *“el valor contable o valor en libros de las acciones es el valor de los fondos propios que figuran en el balance (capital y reservas). Esta cantidad es también la diferencia entre el activo total y el pasivo”*.

#### Valor contable ajustado

En comparación con el anterior método, Fernández señala que este *“trata de salvar el inconveniente que supone la aplicación de criterios exclusivamente contables en la valoración. Cuando los valores de los activos y pasivos se ajustan a su valor de mercado se obtiene el patrimonio neto ajustado, es decir, de forma práctica consiste en analizar cada partida del balance de forma individual para tratar de ajustarlas a su valor de mercado aproximado.”* Por ejemplo, si tenemos en el balance la partida de clientes registrada con un valor de 10 millones y estos incluyen 2 millones de deuda incobrable, deberíamos ajustarla a su valor de mercado por un total de 8 millones de euros.

#### Valor de liquidación

Este método tiene sentido aplicarlo en una situación concreta, como es la compra de una empresa con el fin de liquidarla a posteriori. Por lo tanto, este método consiste en calcular el valor de una empresa suponiendo que se vaya a proceder a su liquidación, es decir, vender sus activos y cancelar sus deudas. El cálculo se realiza deduciendo al patrimonio neto ajustado los gastos de liquidación del negocio.

### Valor sustancial

Como bien indica Fernández, el valor sustancial representa la inversión que debería realizarse para constituir una empresa en las mismas condiciones a la que se está valorando. También se puede definir como *“el valor de reposición de los activos, bajo el supuesto de continuidad de la empresa, por oposición al valor de liquidación”*.

#### 2.2.2. Métodos de valoración por múltiplos de empresas comparables

Como podemos comprobar, los métodos anteriores se basaban en el balance de la empresa, mientras que este método se va a basar en su cuenta de resultados. Este procedimiento trata de determinar el valor de la compañía a través de sus beneficios, de las ventas u otro indicador que posteriormente se deben comparar con los múltiplos de empresas similares. Entre los múltiplos más usados podemos desatacar los siguientes:

- Múltiplo PER (*price to earnings ratio*): el valor de la compañía se obtiene multiplicando el beneficio neto de nuestra compañía por el coeficiente PER, es decir:

$$\text{Valor compañía} = \text{PER} \times \text{beneficio neto}$$

Siendo el PER el coeficiente medio del resto de compañías comparables y se calcula como sigue:

$$\text{PER} = \text{Precio por acción} / \text{Beneficio por acción (BPA)}$$

- Múltiplo EBITDA: es uno de los métodos más frecuentes. Empleando este múltiplo el valor de la compañía se obtiene multiplicando el múltiplo EBITDA medio de las compañías comparables por el EBITDA de nuestra empresa menos su deuda, es decir:

$$\text{Valor} = (\text{M. EBITDA medio} \times \text{EBITDA}) - \text{deuda}$$

Siendo el múltiplo EBITDA el valor de la empresa (capitalización bursátil + deuda) entre el beneficio antes de amortización, intereses e impuestos:

$$\text{Múltiplo EBITDA: Valor empresa} / \text{EBITDA}$$

- Además del PER y el múltiplo EBITDA, algunos otros múltiplos que también se utilizan con frecuencia son:
  - Múltiplo EBIT: Valor de la empresa / beneficio antes de intereses e impuestos
  - Price to Cash Flow: Capitalización bursátil / flujo de caja (beneficio neto + amortización)

### 2.2.3. Método basado en el descuento de flujos de fondos (DFC)

Este último método es uno de los más utilizados en el proceso de valoración de empresas ya que como dice Pablo Fernández (2008) *“el método de descuento de flujos de fondos constituye el único método de valoración conceptualmente correcto”*.

Asimismo, Fernández indica que este procedimiento se basa fundamentalmente en *“considerar a las empresas como un ente generador de flujos de fondo”* y, por lo tanto, para obtener el valor de la empresa será necesario calcular el valor actual de dichos flujos futuros esperados descontándolos a una tasa apropiada. En consecuencia, para poder llevar a cabo este cálculo será necesario estimar en primer lugar, los flujos de fondos futuros para cada período y, en segundo lugar, determinar la tasa a la que se deberán descontar dichos flujos de caja. Conforme a lo anterior, este método quedaría resumido a partir de la siguiente expresión matemática:

$$V = \frac{CF_1}{1+K} + \frac{CF_2}{(1+K)^2} + \frac{CF_3}{(1+K)^3} + \dots + \frac{CF_n + VR_n}{(1+K)^n}$$

Siendo:  $CF_i$  = flujo de caja generado por la empresa en el periodo  $i$ .  $VR_n$  = valor residual de la empresa en el año  $n$ .  $K$  = tasa de descuento apropiada para el riesgo de los flujos de caja esperados.

Una vez definida la ecuación que vamos a emplear para nuestro proceso de valoración, es importante distinguir los distintos flujos de fondo que podemos emplear y las tasas de descuento adecuadas para cada tipo de *cash flow*. Pablo Fernández recoge en la siguiente tabla las distintas tasas de descuento que se deben aplicar en función de los flujos de fondo que estemos calculando:

Figura 2: Resumen tipos de cash flows y tasas de descuento

FLUJO DE FONDOS	TASA DE DESCUENTO APROPIADA
<b>Cfac.</b> Flujo de fondos para los accionistas	<b>Ke.</b> Rentabilidad exigida a las acciones
<b>Cfd.</b> Flujo de fondos para la deuda	<b>Kd.</b> Rentabilidad exigida a la deuda
<b>FCF.</b> Flujo de fondos libre (free cash flow)	<b>WACC.</b> Coste ponderado de los recursos (deuda y acciones)
<b>CCF.</b> Capital cash flow	<b>WACC</b> antes de impuestos

Fuente: (Fernández, 2008)

En este trabajo vamos a centrarnos en uno de los más relevantes que son los flujos de fondos libre (free cash flow) ya que es el método que aplicaremos posteriormente en el caso práctico real.

El flujo de fondos libre (FCF) permite calcular directamente el valor total de la empresa (deuda y equity: D+ E), mientras que la segunda modalidad más utilizada, el flujo de fondos para los accionistas (CFac), permite obtener el valor de las acciones que unido al valor de la deuda, nos dará también el valor total de la compañía.

- Coste medio ponderado del capital (WACC)

Teniendo en cuenta lo anterior, a la hora de realizar una valoración por descuento de flujos de caja será necesario estimar varios datos, entre ellos la tasa de descuento. Dado que el método que vamos a emplear para nuestra valoración es el FCF, deberemos calcular el WACC (*Weighted Average Cost Capital*) o coste medio ponderado del capital, que no es más que el coste medio de los recursos de los que dispone la empresa. Estos recursos pueden ser de la propia empresa (capital o equity) o recursos ajenos (deuda a corto y largo plazo).

Los costes de los recursos en una empresa son distintos para cada fuente financiera. Por lo tanto, si tenemos que obtener el coste total de financiación de la empresa, deberemos calcular el coste medio de las diferentes fuentes que componen dicha financiación. No obstante, no todas las fuentes tienen el mismo peso dentro de la empresa, es decir, se deberá ponderar cada tipo de financiación teniendo en cuenta la estructura de la empresa. En otras palabras, “dichas ponderaciones deberán reflejar el peso que cada tipo de financiación tiene en el total de la misma”. (Mascareñas, abril 2001)

Una vez que disponemos del coste de las diversas fuentes financieras y de sus ponderaciones podremos pasar a calcular el coste del capital medio ponderado (WACC) mediante la siguiente expresión:

$$WACC = \frac{E}{E + D} k_e + \frac{D}{E + D} k_d (1 - t)$$

Donde:

*E*: Recursos propios de la empresa o equity

*D*: Deuda financiera

*Ke*: coste de los recursos propios

*Kd*: coste de la deuda

*t*: tasa impositiva

- Coste de los recursos propios (*Ke*)

El coste de capital o equity (*Ke*), también denominado “coste de oportunidad del capital” se puede definir como aquella mínima tasa de rendimiento que permite la empresa hacer frente al coste de los recursos financieros necesarios para acometer una inversión. Es por esto por lo que dicha tasa será, a su vez, el tope mínimo de rentabilidad que la compañía deberá exigir a sus inversiones.

Existen diversos métodos para determinar el coste de los recursos propios (modelo de descuento de dividendos o Gordon Saphiro, CAPM y modelos posteriores al mismo). No obstante, el método que principalmente se usa es el CAPM o Capital Asset Pricing.

Este modelo nace de la Teoría de carteras publicada en 1952 por Harry Markowitz y fue desarrollado posteriormente por William Sharpe, Jan Mossin y John Litner.

Una de las mayores aportaciones de William Sharpe (Sharpe W., 1964) con su trabajo sobre el modelo de valoración de activos financieros, es la división del riesgo total de un activo en dos componentes distintos, el riesgo sistemático y el riesgo específico “*there will be a consistent relationship between their expected returns and what might best be called **systematic risk** (...) Diversification enables the investor to escape all but the risk resulting from swings in economic activity—this type of risk remains even in efficient combinations. And, since all other types can be avoided by diversification, only the*

*responsiveness of an asset's rate of return to the level of economic activity is relevant in assessing its risk. Prices will adjust until there is a linear relationship between the magnitude of such responsiveness and expected return. Assets which are unaffected by changes in economic activity will return the pure interest rate; those which move with economic activity will promise appropriately higher expected rates of return."*

Según Sharpe, lo que él llama riesgo sistemático, es el componente del riesgo total de un activo que no es diversificable, es decir, es el riesgo que va asociado a las fluctuaciones del mercado. Asimismo, un activo también tiene otro tipo de riesgo, llamado riesgo específico, el cual es independiente de cómo se comporte el mercado y solo depende pues de las características específicas del activo. Este último componente del riesgo total del activo, tal y como explica Sharpe, sí es diversificable y contra mayor sea, los inversores podrán esperar mayores retornos.

Sharpe basó su estudio en la teoría de carteras de Markowitz, la cual concluye que los inversores diseñan su cartera de acuerdo a la frontera eficiente, es decir, alcanzar la mayor rentabilidad para un determinado nivel de riesgo. Sin embargo, el CAPM va más allá y estudia cómo los inversores determinan el retorno esperado de su inversión como una función del riesgo, representado por la beta. *"In equilibrium there is a linear relationship between the expected returns on securities and their covariances with the market portfolio. Usually the relationship is expressed in terms of a security's beta, a scaled measure obtained by dividing a security's covariance with the market portfolio by the variance of the market portfolio ( $V_m$ )"* (Sharpe W. F., 1990). La beta mide pues el riesgo sistemático del activo y no diversificable.

Teniendo todo ello en cuenta, Sharpe llega a la siguiente expresión para calcular la rentabilidad esperada de un activo:

$$K_e = r_f + \beta * (r_m - r_f)$$

Donde  $r_f$  es el rendimiento del activo libre de riesgo,  $(r_m - r_f)$  es la prima de riesgo del mercado, es decir, la rentabilidad adicional que obtendría el inversor como consecuencia de asumir un cierto riesgo; y, por último,  $\beta_i$  determina, como se ha

señalado anteriormente, la volatilidad del título con respecto a las variaciones del mercado:

$$\beta_i = \frac{\text{Cov}_{i,M}}{\sigma_M^2}$$

La interpretación de la beta dependerá del valor que tome la variable:

- Si  $\beta > 1$  El activo tiene un riesgo mayor al del mercado y por lo tanto, sube en mayor proporción
- Si  $\beta = 1$  el activo se comporta igual que el mercado.
- Si  $-1 < \beta < 1$  el activo se mueve en menor proporción que el mercado
- Si  $\beta = -1$  la relación con el mercado es inversa, por ejemplo, la rentabilidad del activo aumentará si disminuye la del mercado.
- Si  $\beta < -1$  se mueve en sentido contrario al mercado, pero en mayor proporción.

- Coste de la deuda ( $K_d$ )

Por su parte, los recursos financieros ajenos ( $K_d$ ) pueden provenir de muchas y diversas fuentes: deuda principal, deuda subordinada, deuda denominada en moneda extranjera, arrendamientos financieros, etc.

Los métodos que más se utilizan para su cálculo son las siguientes:

- Tipo de interés bancario: tipo de interés ofrecido por el banco.
- El cociente entre los gastos financieros del ejercicio y el total de deuda (a largo y a corto plazo).
- La TIR de los bonos de la empresa en caso de que la misma cotice.

- Valor residual ( $V_r$ )

Damodaran (Damodaran, 2002) en su libro establece la hipótesis de que: *“si una empresa invierte cierta cantidad del dinero será para obtener unos rendimientos elevados”, pero “¿Por cuánto tiempo?”*. Cuando realizamos una valoración por descuento de flujos de fondo debemos marcar un horizonte temporal ya que no es posible estimar flujos indefinidamente. Por ello se debe establecer un periodo concreto para el que se desea realizar la valoración, pero como supondremos la compañía no va a generar flujos futuros únicamente por unos pocos años, sino que se espera que genere flujos por un periodo indeterminado. Es por este motivo por el que se calcula el valor residual, que se

corresponde con el valor de la compañía a perpetuidad y se suma al último flujo de caja calculado. Para su cálculo deberemos capitalizar el último flujo estimado en el año “n” a la tasa de crecimiento a futuro estimada y referenciada con la letra “g” dividido por el coste de los recursos (Wacc) mitigado por la “g”. El cálculo del VR quedaría pues expresado con la siguiente fórmula que emplearemos más adelante:

$$VR = \frac{FCLn(1 + g)}{Wacc - g}$$

### 3. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

#### 3.1. ANÁLISIS SECTORIAL

Una vez hemos analizado la parte teórica de un proceso de fusión y los distintos métodos de valoración disponibles para valorar la empresa objetivo, es también necesario analizar el contexto económico en el que tuvo lugar la operación de fusión entre Siemens y Gamesa. Para ello vamos a realizar un breve análisis del sector en el que operan ambas compañías, se mencionarán también los antecedentes previos a la operación y los objetivos concretos que se persiguieron con la misma.

Tanto Siemens como Gamesa eran dos grandes empresas multinacionales centradas en el sector de las energías renovables y principalmente, en la producción de energía eólica.

El hombre, desde mucho antes de nuestra era, ya empleaba fuentes de energía renovable, entre ellas las energías solar, eólica e hidráulica. El primer signo de aprovechamiento del que tenemos constancia fue la producción del fuego, el cual ya controlaban los primeros homínidos hace millones de años y el empleo de las mismas continuó durante toda la historia hasta la llegada de la Revolución Industrial, en la que, debido al bajo precio del petróleo, fueron sustituidas.

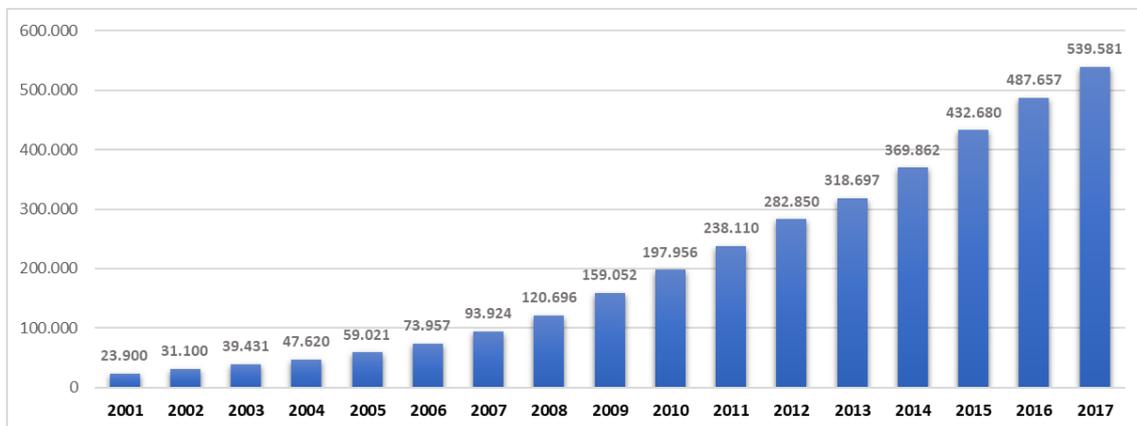
Durante los últimos años, estamos viviendo un renacer de las energías renovables debido fundamentalmente a la subida del precio de los combustibles fósiles, a los problemas medioambientales derivados de su explotación y a la reducción de los costes de inversión que suponía antiguamente implantar las infraestructuras necesarias para su producción. Las principales ventajas de este tipo de energías es que se caracterizan

por ser inagotables, limpias y se pueden utilizar de forma autogestionada, ya que se pueden aprovechar en el mismo lugar en el que se producen.

Desde la década de los 90, el sector de las renovables no ha dejado de crecer, una tendencia de crecimiento positiva que contrasta con otras fuentes de energía como el carbón y la energía nuclear. Si comprobamos los datos, durante el pasado año las energías renovables supusieron un 19,3% de la demanda mundial de energía y el 24,5% de la producción de electricidad en todo el mundo. Por países, China es el mayor inversor de energías limpias, representando el 32% de la inversión total en todo el mundo, seguido de Estados Unidos (19%), Reino Unido (10%), Japón (6%) y Alemania (5%). (Renewable Energy Magazine, 2017)

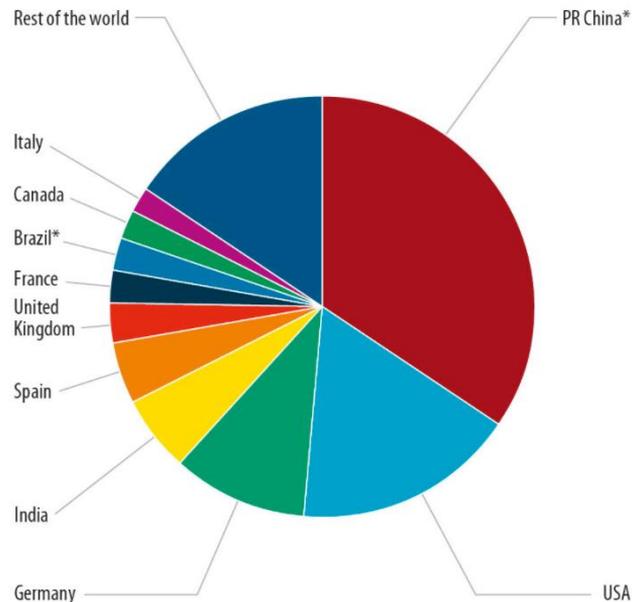
Si nos centramos en la energía eólica instalada en el mundo, ésta creció un 9% en 2017 hasta situarse en 539.581 MW, según datos del Global Wind Energy Council (GWEC) (Global Wind Energy Council, s.f.). En los siguientes gráficos podemos comprobar el crecimiento que ha experimentado la capacidad eólica instalada en el período 2001-2017, así como los 10 países que más han invertido en este tipo de energía renovable:

*Gráfico 1: Evolución capacidad eólica total instalada en el mundo*



*Fuente: Global Wind Energy Council (GWEC)*

Gráfico 2: Países con mayor capacidad total de energía eólica instalada (diciembre 2017)



Fuente: Global Wind Energy Council (GWEC)

Tal y como se informa en la página web de Gamesa, existen cinco factores principales que van a determinar el crecimiento del sector eólico a medio y largo plazo:

- El compromiso de países y gobiernos de todo el mundo por seguir contribuyendo a un desarrollo socio-económico sostenible y cada vez más involucrados en el cuidado de nuestro planeta y el cambio climático.
- Incremento de la demanda eléctrica en el mundo. La menor demanda eólica de mercados maduros como Europa o Estados Unidos se verá compensada por el crecimiento de mercados emergentes en Asia, Latinoamérica o África.
- Impulsos por alcanzar la independencia energética, es decir, todas aquellas iniciativas orientadas a la obtención de la energía necesaria para abastecer todas las necesidades de consumo empleando para ello recursos energéticos autóctonos, sin depender por ejemplo de los combustibles fósiles de otros países.
- Mayor competitividad de la energía eólica gracias a la reducción de los costes de inversión y, por contra, un aumento de los costes de los combustibles fósiles.

Estos factores de crecimiento podrían ser similares para todas las energías renovables (solar, hidráulica, biomasa...) ya que tienen características en común -evitan emisiones

de CO<sub>2</sub>, es un recurso inagotable y reduce la vulnerabilidad energética de los países-. Sin embargo, desde Gamesa sostienen que la energía eólica mantiene notables diferencias frente al resto de renovables. Estas diferencias se basan en unas características muy concretas: “su carácter industrial, ya que existe un sector industrial nacional y de tecnología propia y el ser una tecnología madura, con una curva de aprendizaje tecnológico desarrollada, permite conseguir precios más competitivos”.

Por otra parte, desde el punto de vista de las fusiones y adquisiciones, un informe emitido por la firma KPMG en febrero de 2018 titulado “*Grandes expectativas: haciendo negocios en el sector de las energías renovables*” sostiene que en 2017 los inversores de todo el mundo realizaron un total de 406 operaciones de fusiones y adquisiciones en energías renovables a gran escala, valoradas globalmente en unos 40.100 millones de euros, como se puede ver a continuación:

Gráfico 3: F&A de energías renovables a nivel global



Fuente: Merger market data

Asimismo, tras el estudio realizado por la firma de servicios profesionales, se concluyó que las políticas de Alemania son consideradas de las más progresivas del mundo desarrollado, ya que son las más propicias para la inversión y debido a sus políticas favorables, se espera que tanto Alemania como China presenten el mayor salto en fusiones y adquisiciones de energías renovables durante los próximos años.

Conforme a lo anterior, se puede concluir que la operación de fusión entre la compañía española Gamesa y la alemana Siemens, se produjo en un contexto económico propicio para ello, gracias a las políticas impulsoras de este tipo de operaciones en el sector y

a las grandes expectativas de crecimiento positivo de las energías renovables a nivel mundial.

## 3.2. PERFIL DE LAS EMPRESAS

### 3.2.1. Siemens

Siemens AG es un grupo tecnológico líder a nivel mundial desde hace más de 165 años, proveedor de tecnologías eficientes y sostenibles. Asimismo, Siemens es sinónimo de “innovación, calidad, fiabilidad e internacionalización” tal y como se indica en su página corporativa <sup>1</sup>. Asimismo, cuenta con equipos para la generación y distribución de energía, además de soluciones para infraestructuras, automatización y hardware & software para la industria.

Actualmente la empresa tiene presencia en más de 200 países, principalmente, en los campos de electrificación, automatización y digitalización. Sus orígenes se remontan al año 1847 en Berlín, fundada por Werner von Siemens y Johann Georg Halske, bajo el nombre de Telegraphen-Bauanstalt von Siemens & Halske. La empresa cuenta con numerosas divisiones para cada tipo de negocio (tecnologías de construcción, servicios financieros, empresa digital, gestión energética...) como es el caso de Siemens Wind Power, la filial eólica de Siemens, sobre la que versa precisamente este trabajo.

Siemens Wind Power nació en Dinamarca en 1980 como Bonus Energy y fue adquirida por Siemens en 2004. La organización se convirtió en una división separada de Siemens en el año 2011 y su sede principal se encuentra en Hamburgo. Es importante mencionar que, en el campo de la energía eólica, Siemens Wind Power fue uno de los principales proveedores de soluciones de este tipo de energía para plantas onshore, offshore y aquellas emplazadas en sitios costeros. A efectos de la fusión, Siemens creó la sociedad Siemens Wind HoldCo como propietaria de Siemens Wind Power.

Desde que en 1991 Bonus Energy instalara el primer parque eólico offshore en Vindeby, la compañía ha instalado más de 700 turbinas en aguas europeas con una potencia de más de 2.000 MW. Sólo en eólica offshore, tiene una cartera de pedidos de más de 1.200 turbinas eólicas, con una potencia total de más de 5.000 MW.

---

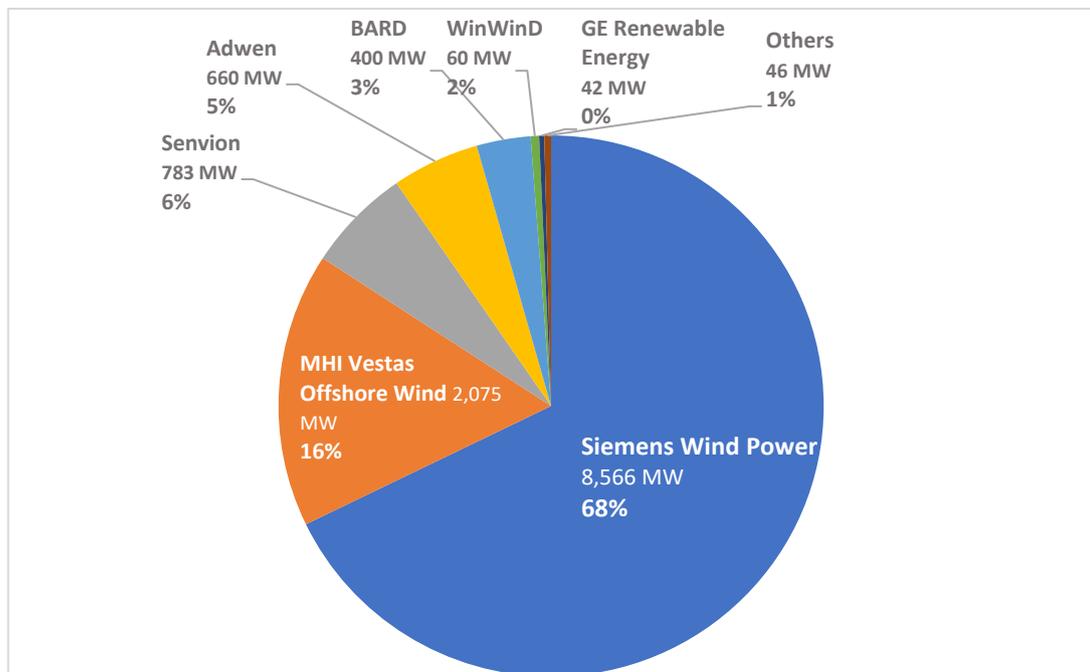
<sup>1</sup> [www.siemens.com](http://www.siemens.com): acceso e información de mayo de 2018

En 2011 construyó su primer centro de energía eólica offshore, que cuenta con 21 aerogeneradores, cada uno de ellos con una capacidad de 2,3 MW.

Se puede decir que Siemens Wind Power encabeza en ese momento el mercado global de aerogeneradores offshore con más de 1.200 turbinas de una capacidad combinada superior a los 3.800 MW instalados. Ha instalado 13.300 aerogeneradores con una capacidad de 22.700 MW y cuenta con más de 10.900 empleados.

Asimismo, dos de cada tres megavatios eólicos marinos europeos, llevan marca Siemens (el 67,8% del total), como se puede comprobar en el siguiente gráfico (fuente: WindEurope):

Gráfico 4: Potencia acumulada por fabricantes



Fuente: WindEurope

### 3.2.2. Gamesa

Los orígenes de Gamesa se remontan al año 1976 cuando se fundó en la ciudad de Vitoria (España), denominándose por aquel entonces Grupo Auxiliar Metalúrgico. En aquel momento la compañía se dedicaba principalmente a la dirección de proyectos industriales y a la tecnología para empresas emergentes como la robótica, microelectrónica, medioambiente y materiales compuestos.

En los años sucesivos, Gamesa decidió expandir su actividad en nuevos sectores como son el sector aeroespacial (1986) y el de la energía eólica (1994), creándose en ese mismo año Gamesa Eólica como empresa ensambladora de aerogeneradores.

En 1995 Gamesa se adentró en la promoción, construcción y venta de parques eólicos, así como en la venta de las demás energías renovables, instalando su primer parque onshore en las colinas de El Perdón, Navarra.

En la siguiente década, la compañía llevó a cabo una expansión global adentrándose en nuevos mercados y expandiéndose a países como Portugal, Alemania, Francia, Italia, Reino Unido, China, México, India, Vietnam, Egipto, Japón, Corea, Taiwán y Marruecos.

Asimismo, el 24 de abril de 2001, Gamesa salió a cotizar en la bolsa española formando parte del Ibex 35, siendo el ticker de la misma, GAM.

A partir de 2006, la compañía abandonó el negocio aeroespacial para centrarse en el mercado de las energías renovables, convirtiéndose en lo que es en la actualidad, un grupo fabricante y suministrador de productos, instalaciones y servicios tecnológicamente avanzado en el sector.

A día de hoy las principales unidades de negocio de la compañía son las siguientes <sup>2</sup>:

- Aerogeneradores Onshore (Fabricación y venta de aerogeneradores y promoción, construcción y venta de parques)
- Operación y Mantenimiento (O&M)
- Tras la fusión con Siemens Wind Power en 2016 se añade una nueva línea de negocio consistente en la fabricación e instalación de aerogeneradores offshore.

Figura 3: Líneas de negocio de Siemens-Gamesa



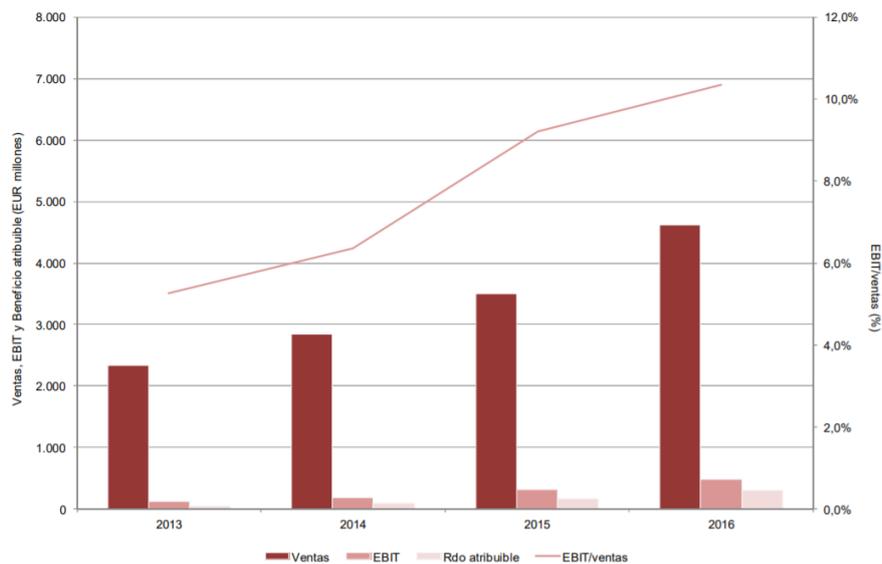
Fuente: Siemens Gamesa Renewable Energy, S.A

<sup>2</sup> [www.siemensgamesa.com](http://www.siemensgamesa.com): acceso e información de mayo de 2018.

Tras varios ejercicios en los que los resultados de Gamesa se habían deteriorado progresivamente por la disminución de la demanda en el sector y el descenso en la rentabilidad de los parques eólicos, la compañía inició a finales del año 2012 un proceso de reestructuración y reorientación estratégica, reflejado en dos planes de negocio, el Plan de Negocio 2013–2015 y la Visión 2015–2017, y que supusieron un punto de inflexión en su desempeño.

Estos planes y la mejora en la demanda en el sector se tradujeron en una considerable mejora de los resultados de los siguientes ejercicios, alcanzando e incluso superando los objetivos planteados inicialmente. Así, desde 2013, año en el que tocaron el mínimo desde los niveles precrisis y hasta 2016, las ventas del Grupo registraron una tasa anual de crecimiento compuesto (tacc) del 25,5%, tal y como se puede observar en el siguiente gráfico:

*Gráfico 5: Evolución de las principales magnitudes de la cuenta de resultados del grupo (2013–2016)*



*Fuente: Estados financieros de Gamesa (2013-2016)*

Así, la recuperación de la demanda en el sector y el fuerte posicionamiento de Gamesa en las geografías con un mayor crecimiento de dicha demanda (India, China, México, Brasil) se tradujo en un fuerte crecimiento de su actividad, con un aumento en el número de MWe vendidos del 30,1%.

Actualmente, en el ámbito offshore, Siemens Gamesa se sitúa a la cabeza del mercado con la base instalada y la cartera de pedidos de mayor tamaño del sector, ya que la cuota

de mercado es superior al 70 % y su objetivo es mantener dicho liderazgo en Europa y establecerse en mercados emergentes como Taiwán.

En servicios de operación y mantenimiento, la compañía se encuentra en el segundo puesto global y prevé un mayor crecimiento que el mercado gracias a la digitalización. Asimismo, espera incrementar su flota bajo mantenimiento un 40%, hasta alcanzar los 80 GW en 2020.

Y finalmente, en lo que respecta al negocio onshore de acuerdo al Plan Estratégico 2018-2020 la compañía prevé seguir creciendo en dicho segmento, incrementando su cuota de mercado a través de su nueva cartera de productos. Para ello, en el horizonte del plan, “lanzará nuevos aerogeneradores de la plataforma onshore de 4.2 MW, así como otros específicos para cubrir las necesidades de mercados clave como Estados Unidos o India”.

### 3.3. FINALIDAD Y PLANES ESTRATÉGICOS DE LA OPERACIÓN

Teniendo en cuenta lo anterior, podemos concluir que ambas compañías contaban individualmente con negocios perfectamente complementarios, al igual que su presencia geográfica y sus tecnologías. Por lo tanto, de la operación de fusión no se esperaba otra cosa que la creación de un gigante eólico, precisamente gracias a la complementariedad de los negocios y el liderazgo de ambas en sus respectivos sectores. La suscripción del Proyecto de Fusión por parte de Gamesa y Siemens Aktiengesellschaft (“Siemens”), tuvo lugar con la firma del mismo el 17 de junio de 2016, en virtud del cual se acordaron los términos y condiciones conforme a los cuales se implementaría la combinación de Gamesa y del Negocio Eólico de Siemens.

La fusión se hizo efectiva el 3 de abril de 2017, una vez que los accionistas de las compañías aprobaron la operación, así como las diferentes autoridades regulatorias y de competencia.

Tras la fusión, Siemens pasó a ser accionista del 59% de la sociedad Siemens Gamesa Renewable Energy SA, Iberdrola se convirtió en el segundo accionista con una participación del 8,2% y el 33% restante pasa a ser free float, es decir, todos los accionistas de la anterior Gamesa.

De acuerdo al Informe del Consejo de Administración de Gamesa (Consejo de Administración de Gamesa, 2016), los principales argumentos que justifican la Fusión entre ambas compañías son las siguientes:

- A) *Crecimiento*. Con la combinación de ambos negocios las compañías esperan que se cree una nueva empresa global de gran importancia en el negocio de los aerogeneradores. La nueva compañía “*se beneficiará de la complementariedad de ambas empresas en términos de presencia global (ver figura 4) y de una cartera de productos más competitiva*”, lo que le permitirá establecer unas previsiones de crecimiento positivas tanto en el negocio onshore como en el offshore.
- B) *Expansión global y cuota de mercado*. Una vez llevada a cabo la fusión, la nueva compañía “*operará globalmente en todas las regiones importantes y contará con presencia industrial en los principales continentes*”. Siemens cuenta con una mayor presencia en Canadá, Europa y Australia, mientras que Gamesa está mejor posicionada en Asia y Latinoamérica.

Figura 4: Presencia global de Siemens-Gamesa

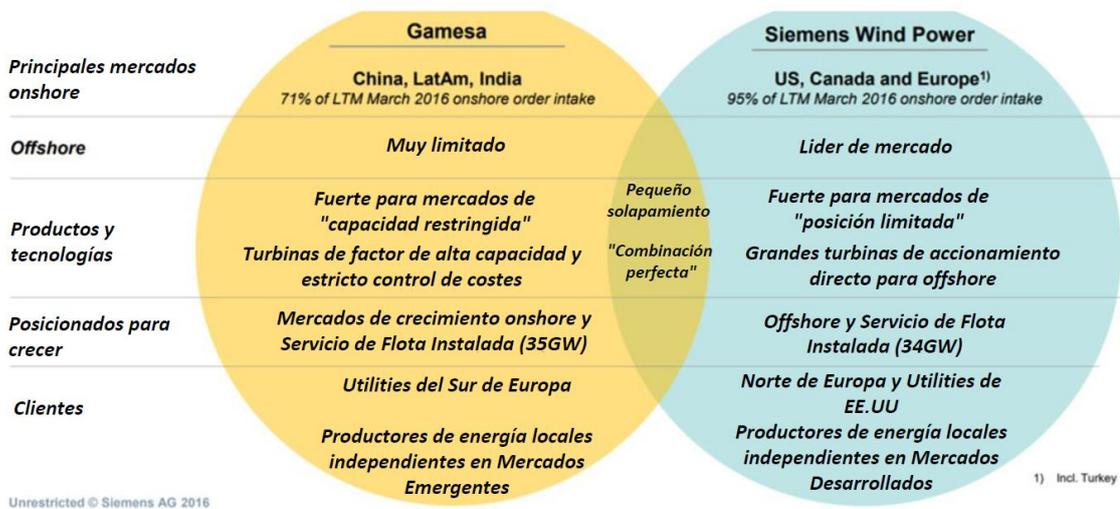


Fuente: Siemens Gamesa Renewable Energy, S.A

C) *Combinación de recursos específicos.* La nueva compañía ya fusionada estará también respaldada por una cartera de productos combinados:

- i) Negocio *onshore*, Gamesa cuenta con una cartera de “*productos competitivos y eficientes en coste que puede ayudar a fortalecer aún más el segmento onshore del Negocio Eólico de Siemens*”. Siemens, por su parte, aportará una serie de productos especialmente competitivos en mercados restringidos para complementar la oferta de Gamesa.”
- ii) Siemens se encuentra muy bien posicionado en el negocio *offshore*, por lo que se espera que la empresa combinada pueda aumentar su “*presencia global gracias a la presencia regional complementaria de Gamesa y a su fortaleza en lo que a capacidad de ejecución se refiere.*”

Figura 5: Combinación de recursos Siemens y Gamesa



Fuente: Siemens Gamesa Renewable Energy, S.A

D) *Sinergias.* Son el beneficio “extra” que se espera generar como resultado de la combinación de ambas compañías y ambas tecnologías. Las sinergias concretas que el Negocio Combinado espera obtener son: “*optimizar la red de producción, la estrategia de compras, de investigación y desarrollo, todo ello para alcanzar economías de escala y conseguir así una estructura de costes más competitiva.*”

<sup>3</sup> Proyecto común de fusión en [www.gamesacorp.com](http://www.gamesacorp.com)

Asimismo, se espera un crecimiento de las ventas debido a la *“presencia territorial complementaria y un limitado solapamiento de clientes”*.

- E) *Cobertura global y acceso a nuevos mercados*. Finalmente, gracias a la combinación de ambos negocios, la compañía resultante de la fusión se convertirá en un líder global del mercado en términos de capacidad instalada, con un buen posicionamiento para ofrecer *“cobertura global y soluciones logísticas optimizadas para los clientes”*. Además, Gamesa está explorando la posibilidad de *“ampliar su oferta de energía a la energía solar”*.

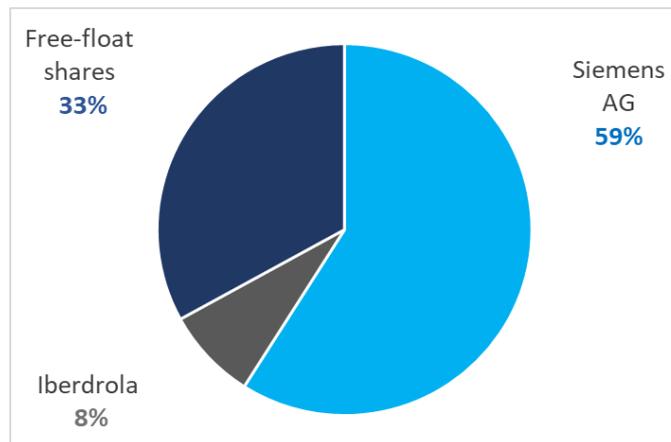
### 3.4. ESTRUCTURA DE LA OPERACIÓN

La Fusión se llevó a cabo mediante la absorción de Siemens Wind Power Parent (sociedad absorbida) por Gamesa (sociedad absorbente), con extinción, vía disolución sin liquidación, de la primera y transmisión en bloque de todo su patrimonio a la segunda, que adquirió, por sucesión universal, la totalidad de los derechos y obligaciones de Siemens Wind Power Parent.

Para llegar a formación del negocio combinado Siemens Gamesa, el proceso de fusión se estructuró como se detalla a continuación:

- a. En virtud de la Fusión, la Sociedad Matriz del Negocio Eólico de Siemens realizó una transmisión global de sus activos y pasivos, a través de su disolución sin liquidación.
- b. Como consecuencia de la operación, se emitieron acciones ordinarias de Gamesa a favor de Siemens, como accionista único de la Sociedad Matriz del Negocio Eólico de Siemens. El número agregado de acciones de Gamesa (incluyendo acciones de nueva emisión y acciones propias) que se entregaron a se determinó en virtud de la Ecuación de Canje. Dicha ecuación, como se ha mencionado anteriormente, se puede resumir en que Gamesa entregaría el 59% del capital social total emitido de Gamesa (incluyendo cualesquiera acciones propias) mientras que los restantes accionistas de Gamesa serían titulares de acciones que ascenderían en términos agregados al 41%. La propiedad, por tanto, de Siemens Gamesa Renewable Energy quedaría de la siguiente forma:

Gráfico 6: Distribución propiedad de Siemens-Gamesa tras la fusión



Fuente: Elaboración propia

- c. Las Partes acordaron también la distribución por parte de Gamesa de un dividendo extraordinario de Fusión en efectivo, por importe de 3,75 euros por acción, pagándose a un número máximo de 279.268.787 acciones.

En el cuadro a continuación se resumen los detalles de la operación:

**FUSIÓN DE GAMESA Y SIEMENS WIND POWER**

Estructura de la operación	Fusión
Sociedad absorbente	Gamesa
Sociedad absorbida	Siemens Wind Power
Contraprestación a Siemens	401.874.595 acciones de GAM de nueva emisión (59% del capital social del nuevo grupo) por un importe de EUR 4,635,8 millones (nominal + prima)
Pago extraordinario a los accionistas de Gamesa	Dividendo extraordinario de EUR 3,75 por acción a los antiguos accionistas de GAM (pre fusión)
Fecha de efectividad de la operación	3 de abril de 2017
Accionistas de referencia	50% Siemens; 8% Iberdrola (IBE)

Fuente: Presentaciones de la Compañía

Asimismo, con el objeto de ver desde un punto de vista práctico cómo se lleva a cabo una operación de F&A se ha procedido a resumir las etapas principales de la fusión llevada a cabo por ambas compañías:

- Junio de 2016: Inicio de la Reorganización del Negocio Eólico de Siemens. Otorgamiento del Proyecto Común de Fusión por parte del Consejo de Administración de Gamesa y por el órgano de administración de la Sociedad Matriz del Negocio Eólico de Siemens.

- Julio/agosto de 2016: Convocatoria de la junta general de accionistas por parte del Consejo de Administración de Gamesa para votar, entre otros puntos, la Fusión;
- Septiembre de 2016: Decisión sobre la Fusión (i) por la junta general de accionistas de Gamesa y (ii) por Siemens, en calidad de accionista único de la Sociedad Matriz del Negocio Eólico de Siemens;
- Septiembre de 2016: Solicitud formal a la CNMV de la exención de la obligación de formular una oferta pública en virtud del artículo 8.g) del Real Decreto 1066/2007, de 27 de julio, sobre el régimen de las ofertas públicas de adquisición de valores y concesión de la misma.
- Marzo de 2017: Otorgamiento de la Escritura de Fusión y efectividad de la Fusión; Cotización de las acciones de nueva emisión de Gamesa;
- Marzo/abril 2017: Pago del Dividendo Extraordinario de Fusión.

#### 4. VALORACIÓN PRÁCTICA DE LA TRANSACCIÓN

Una vez llevado a cabo el análisis de ambas compañías y del sector en el que operan, en este apartado se va a proceder a valorar la operación de fusión y a analizar el proyecto llevado a cabo para cuantificar de una forma aproximada el beneficio de esta unión empleando los métodos de valoración expuestos en el apartado 2.2.

Tal y como se explicó en el primer apartado del presente trabajo, el objetivo final que se persigue con toda operación de fusión o adquisición es la creación de valor o generación de sinergias. En el caso de Gamesa y Siemens, la fusión se produjo a través de una integración horizontal, esto es, la unión de dos compañías que operan en el mismo sector y que producen servicios muy similares. Este tipo de fusiones tienen generalmente como objetivo dejar de ser competencia entre ellas para unir sus recursos y convertirse así en una empresa de mayor envergadura.

El principal método que tenemos para medir si el resultado de una operación de fusión ha sido exitoso es mediante la creación de valor y esto se produce cuando el valor de la nueva empresa es superior a la suma del valor de las dos empresas por separado.

Aplicando este concepto teórico a nuestro caso práctico, podremos decir que la operación de fusión habrá sido un éxito si el valor de Gamesa y el de Siemens juntas es mayor que el valor de ambas compañías individualmente.

De esta manera el beneficio de la fusión sería:

$$\text{Beneficio de la fusión} = V_{\text{Siemens+Gamesa}} - (V_{\text{Siemens}} + V_{\text{Gamesa}})$$

Para calcular, por lo tanto, el beneficio de la fusión se van a llevar a cabo los siguientes cálculos:

$V_{\text{Siemens+Gamesa}}$  → Para determinar el valor de la empresa en su conjunto. Para ello se va a emplear el método de descuento de flujos de caja proyectando los flujos que espera obtener la compañía de aquí al ejercicio 2020.

$V_{\text{Siemens}}$  → Para el valor de Siemens voy a utilizar el método de valoración patrimonial explicado previamente en el apartado 4.1 utilizando y empleando los datos del Proyecto común de fusión.

$V_{\text{Gamesa}}$  → Para el valor de Gamesa voy a utilizar el método por múltiplos comparables fundamentalmente por la comodidad a la hora de realizar los cálculos.

Teniendo en cuenta lo anterior, primero se va a proceder a realizar una valoración individual de cada una de las empresas por separado para estimar su valor. A continuación, he integrado ambas empresas dentro de un solo modelo financiero para estimar el valor conjunto de Siemens Gamesa tras la fusión, con el objetivo de comparar la creación de valor que haya podido surgir.

#### 4.1. VALORACIÓN DE GAMESA

Para proceder a la valoración de Gamesa individualmente se va a emplear el método de múltiplos comparables, debido fundamentalmente a la rapidez de su aplicación.

Teniendo en cuenta lo explicado previamente en el apartado de métodos de valoración, para realizar una valoración por múltiplos comparables debemos seleccionar los

múltiplos a utilizar y las compañías con las que nos vamos a comparar. En este caso vamos a aplicar en nuestro caso de valoración los siguientes múltiplos comparables más utilizados:

- PER
- EV/EBITDA
- EV/Ventas.

En cuanto a las compañías comparables, debemos realizar una selección de aquellas empresas cuyas características sean similares a la nuestra. Entre las características que debemos tener en cuenta son: sector en el que operan, cifra de negocios, volumen de empleados y a ser posible que sean cotizadas ya que contaremos con mayor información sobre las mismas. En este sentido, para nuestro caso práctico hemos seleccionado las siguientes empresas que operan en el sector de las energías renovables como fabricantes de aerogeneradores: Acciona, la alemana Nordex y la danesa Vestas.

Es importante matizar que el método de múltiplos comparables resulta un método eficaz si se es capaz de encontrar una empresa muy similar o casi idéntica a la nuestra. No obstante, este requisito en la realidad es muy difícil de alcanzar, por lo tanto, hay que tener en cuenta este punto a la hora de interpretar los resultados, ya que las compañías seleccionadas tienen características comunes a la compañía objeto de valoración, pero no son exactamente iguales.

La información de las ratios financieras de las empresas seleccionada han sido obtenidos directamente de la plataforma Bloomberg ([www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com), s.f.). En el siguiente cuadro se han reflejado los datos obtenidos a modo comparativo.

<b>Empresas comparables</b>	<b>PER 2016</b>	<b>EV/EBITDA 2016</b>	<b>EV/Ventas 2016</b>
Acciona	10,52	7,66	1,4
Vestas	14	7,96	0,8
Nordex	14,81	6,74	0,57
<b>Promedio Sector</b>	<b>13,11</b>	<b>7,45</b>	<b>0,92</b>
Gamesa	14,8	6,2	1
Beneficio Neto Gamesa	443.038.000 €		
<b>Valoración</b>	<b>5.808.228.180 €</b>		
<b>PPA</b>	<b>8,53 €</b>		

Fuente: *Elaboración propia*

Como conclusión de los resultados se puede afirmar que Gamesa estaría cotizando a un múltiplo EV/EBITDA bajo con respecto al promedio de sus comparables, y a un PER en el rango superior del sector.

Para obtener la valoración final de Gamesa en términos monetarios se ha procedido a multiplicar el PER medio del sector por el beneficio neto de Gamesa. Asimismo, si dividimos el valor total de la compañía por el número total de acciones de la compañía obtenemos un precio por acción de **8,53 euros** para el ejercicio 2016.

#### 4.2. VALORACIÓN DE SIEMENS

Una de las mayores dificultades que he encontrado a la hora de realizar este trabajo ha sido calcular la valoración de la compañía Siemens. Como se ha indicado anteriormente, a la fecha del Proyecto Común de Fusión, el Negocio Eólico de Siemens no era titularidad de un sub-grupo separado dentro del grupo Siemens, sino de varias entidades pertenecientes a dicho grupo. Por este motivo, no se ha podido encontrar las cuentas anuales correspondientes a la división eólica objeto de la fusión.

En este sentido, me he basado en la información disponible contenida en el Proyecto de Fusión de ambas empresas, y más concretamente en los datos de la ecuación de canje real de fusión.

Para determinar la ecuación de canje de la operación, se tuvieron en cuenta las contribuciones históricas relativas y las previsiones del EBIT del Negocio Eólico de Siemens. El método de contribuciones relativas al EBIT se consideró como el más preciso para valorar el negocio, dadas las similitudes de las actividades de ambas compañías. Por ello, se ha considerado razonable emplear el mismo múltiplo de valoración del negocio (“Enterprise Value”) basado en el EBIT, para ambas empresas.

Teniendo en cuenta lo anterior y conforme a la información contenida en el Proyecto Común de Fusión, el capital social de Siemens Wind Power Parent como resultado de la reorganización del negocio eólico asciende a **68.318.681,15 euros** previo a la fusión, por lo que tomaremos dicha cantidad como valor de la empresa basándonos en el método de valoración patrimonial mencionado previamente en el marco teórico del trabajo (apartado 2.2).

### 4.3. VALORACIÓN DE SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY (SGRE)

El tipo de canje de la fusión para las acciones de Gamesa y Siemens Wind HoldCo, S.L. se ha determinado basándose en el valor razonable de sus activos y pasivos, que en el caso de Siemens HoldCo, S.L. son los que tenía la sociedad al finalizar el proceso de reorganización, y se ha acordado entre las partes como una acción de Gamesa, con valor nominal de 0,17 euros, por cada acción de Siemens Wind HoldCo, S.L.

El canje se ha atendido con acciones de nueva emisión de Gamesa creadas como consecuencia de un aumento de capital por importe nominal de 68.318.681,15 euros, representado por 401.874.595 acciones, cada una con un valor nominal de 0,17 euros, que en su totalidad equivalen a aproximadamente un 59% del capital social de GAMESA una vez hecha efectiva la Fusión. Todas las acciones de Siemens Wind HoldCo,S.L. que representaban el total de su capital social (es decir, 401.874.595 acciones de 0,17 euros de valor nominal cada una, por importe total de 68.318.681,15 euros) entraron en el canje.

La compañía presentó el pasado 15 de febrero de 2018 su estrategia a 2020, bautizada como *L3AD2020*, cuyos principales objetivos se recogen en la siguiente tabla:

#### Objetivos del plan estratégico L3AD2020

Crecimiento ventas por encima del mercado en MW y €

Margen EBIT ajustado 8-10%

CAPEX <5% de las ventas

Flujo de caja positivo cada año

Política dividendo con *payout* del 25%

Sinergias > 400M€ (> 230M€ en 2019 y > 400M€ en 2020)

*Fuente: Elaboración propia*

En su informe la compañía reconoció que los últimos nueve meses fueron complicados, tanto por el proceso de fusión como por la situación que atraviesa el mercado. La nueva estrategia está centrada en un ahorro de costes de 2.000M€ que le permitirá recuperar márgenes (EBIT sobre ventas) hacia el entorno de 8%/10% y el beneficio neto será positivo en 2018. El ahorro es fruto de 400M€ de sinergias y de incrementos en productividad y eficiencia, mejoras que hemos incorporado parcialmente en nuestras previsiones, lo que resulta en una subida de los márgenes y del Precio Objetivo. Las sinergias prácticamente se doblan frente al objetivo inicial (400M€ vs 230M€) y se lograrán más rápidamente de lo previsto. En cuanto a los costes, la racionalización de la

oferta de producto (una tecnología por segmento) les permite avanzar en la estandarización (menos piezas, menos inventario). De hecho, el 65% de los ahorros previstos proceden de la “accesibilidad de producto”, especialmente en el segmento *onshore*.

Hay que tener en cuenta que, incluso según el plan de la compañía, 2018 será el año de culminación de la fusión y estabilización, en 2019 se materializarán las economías de escala y el apalancamiento operativo, y será a partir de 2020 cuando la compañía inicie un ciclo de rentabilidad sostenible. También habría que destacar positivamente la diversificación geográfica y de negocio de Siemens Gamesa. Geográficamente, está presente en 90 países y tiene la menor concentración en un único país entre sus competidores. En cuanto a las líneas de negocio, es líder en el segmento Offshore con una cuota que ronda el 50% a nivel mundial, y está dentro del Top3 en Onshore y Top2 en Servicios.

Dicho lo anterior, para realizar la valoración de Siemens Gamesa por el método de flujos de fondos libre lo primero es realizar las proyecciones de los flujos para los distintos años del periodo analizado. En este caso, vamos a proyectar los flujos de caja para el periodo 2017-2020. Para realizar las estimaciones vamos a tener en cuenta la información contenida en las cuentas anuales de la compañía de los ejercicios 2016-2017 y el Plan Estratégico 2018-2020 publicado por la compañía en febrero de 2018 de cara a establecer nuestras hipótesis.

Con esta esta documentación vamos a realizar una proyección de la cuenta de resultados de la compañía teniendo en cuenta sus perspectivas de crecimiento, así como de las necesidades operativas de fondos (NOF) e inversiones en activo no corriente (capex).

Por otro lado, también va a ser fundamental a la hora de realizar nuestro análisis tener en cuenta lo descrito en el apartado relativo al análisis sectorial a la hora de interpretar nuestros resultados y compararlos con la situación actual que está viviendo el sector.

Una vez hayamos estimado nuestras proyecciones, calcularemos los flujos de caja libres, basándonos en la teoría expuesta en el punto 2.2.3.

Dicho esto, vamos a comenzar analizando las distintas partidas de la cuenta de pérdidas y ganancias hasta llegar al cálculo final de los *free cash flows*.

- Ventas

En la siguiente tabla podemos observar los resultados ya conocidos del comienzo de 2018 y en concreto los relativos a ventas (Siemens Gamesa, s.f.):

(min de euros)	2T17	2T18	Var %
Ingresos	3.178	2.242	-29,50%
Aerogeneradores	2.891	1.973	-31,80%
O&M	287	268	-6,60%
<b>EBIT</b>	<b>313</b>	<b>189</b>	<b>-39,60%</b>
Margen EBIT	9,80%	8,40%	-1,4pp
<b>Beneficio neto</b>	<b>-</b>	<b>35</b>	<b>-</b>
Venta MWs	4.013	3.043	-24%
Deuda Neta	-341	-112	

\*Deuda neta a 31/12/2017

En la misma podemos apreciar una entrada de pedido en 2T18 un 24% por debajo de los pedidos en 2T17, no obstante, se aprecia recuperación en el negocio *onshore* y un margen superior al esperado en la división de Servicios.

Se ha determinado un crecimiento aproximado del 6,5%, manteniendo una estabilidad teniendo en cuenta la situación del mercado y la estrategia de la compañía centrada en una reducción de los costes.

- Costes

Debido a la estrategia de ajuste y reducción de costes de la compañía, se ha determinado para los costes de ventas un crecimiento relativo menor, en relación al crecimiento para las ventas en los años proyectados. En este caso, el crecimiento de los mismos será de un 6%, de tal forma que el EBIT sobre ventas se mantenga en los niveles estimados por la compañía con un crecimiento progresivo hasta alcanzar un 10% en 2020.

- Inversiones en activo no corriente

Las inversiones en activo no corriente o capex (*capital expenditure*) de la compañía, es el gasto que realiza la compañía en inmovilizado o activo no corriente, tales como maquinaria, naves, edificios, ordenadores, medios de transporte, etc. Asimismo, se pueden distinguir dos tipos distintos de capex. El capex de mantenimiento, destinado a mantener el inmovilizado de la compañía en condiciones óptimas para su correcto funcionamiento y cuyo valor es similar al de la amortización. Y por otro lado, existe

también el capex de expansión, el cual se corresponde con las inversiones realizadas en nuevos activos inmobiliarios que se da principalmente en compañías que se encuentran en expansión.

En este caso, de acuerdo al plan estratégico propuesto por la compañía la inversión (CAPEX) será inferior al 5% de los ingresos, frente al nivel de 5,7% estimado para el conjunto de 2017. El motivo principal del descenso en esta partida de gastos es debido a que muchas inversiones ya se han completado con éxito. En este sentido, basándome en la estrategia a seguir por la compañía he mantenido la hipótesis de una inversión en capex inferior al 5% de los ingresos.

- Amortización

De acuerdo a la nota de la memoria correspondiente a las cuentas anuales auditadas de la compañía, en el ejercicio 2017 el importe del gasto por amortización ascendió a 438.304€, como se puede comprobar a continuación:

#### **E. AMORTIZACIONES Y PROVISIONES**

El detalle de este saldo de las Cuentas de Resultados Consolidadas por naturaleza en 2017 y 2016 es el siguiente:

	Miles de euros	
	2017	2016
Dotación amortización de inmovilizado material (Nota 11)	188.768	143.533
Dotación amortización de activos intangibles (Nota 10)	249.536	17.899
<b>Amortización</b>	<b>438.304</b>	<b>161.432</b>

Teniendo en cuenta que la compañía espera reducir el gasto en inversiones supondremos como hipótesis que el gasto de amortización se mantendrá estable durante el periodo analizado.

- IPC

La tasa que se ha seleccionado para representar el IPC, ha sido 1,5%. Esta magnitud ha sido obtenida desde el Banco de España y contrastada con otras fuentes como Bankinter.

- Wacc

Tal y como hemos mencionado anteriormente, para obtener el valor de la compañía es necesario descontar los flujos de caja estimados a la tasa de descuento apropiada. En este caso, como hemos calculado los flujos de fondos libres deberemos descontarlos al WACC. Asimismo, hemos explicado también que para calcular el WACC será necesario

calcular el coste de los recursos propios ( $K_e$ ), el coste de la deuda ( $K_d$ ) así como sus pesos o ponderaciones teniendo en cuenta la estructura financiera de la compañía.

En primer lugar, para obtener el coste de la deuda ( $K_d$ ) deberemos dividir los gastos financieros medios del año 2017 entre la deuda total de dicho ejercicio. El resultado obtenido de la operativa asciende a 2,56%.

Por otro lado, en cuanto al  $K_e$ , entra en juego el modelo CAPM también explicado en detalle en la sección teórica de este mismo trabajo, cuya expresión matemática queda expresada de la siguiente forma:

$$K_e = R_f + (R_m - R_f) \cdot \text{Beta}.$$

Dicha expresión relaciona la rentabilidad del activo libre de riesgo ( $R_f$ ), la rentabilidad del mercado ( $R_m - R_f$ ) o prima de riesgo y la beta del grupo, que expresa el riesgo sistemático del activo de la compañía respecto al riesgo del índice del mercado. En este sentido, como activo libre de riesgo hemos seleccionado la rentabilidad del bono español a 10 años, 1,57%.

En cuanto a la prima de riesgo del mercado, actualmente no se ha llegado a día de hoy a un consenso absoluto para su cálculo. No obstante, (P. Fernández 2009) señala que la prima de riesgo, “basándose en los diferentes artículos publicados sobre este tema, se encuentra entre el 3% y el 10%”. Basándonos en la afirmación de Pablo Fernández, hemos estimado una prima de mercado del 6.5%, ya que se encuentra dentro del rango descrito anteriormente.

Finalmente, la beta de la compañía es un dato que se puede obtener relativamente fácil de las plataformas financieras si la compañía es una empresa cotizada. En este caso, la beta de Siemens Gamesa es de 0,92 y se ha obtenido de la plataforma Reuters (Reuters, s.f.). Se ha seleccionado Reuters por tratarse de una fiable y que contiene información financiera actualizada.

Teniendo en cuenta estos datos y aplicando la ecuación del modelo CAPM obtenemos un coste de los recursos propios ( $K_e$ ) de 7,55%.

Una vez hemos obtenido ambas magnitudes ( $K_e$  y  $K_d$ ) aplicaremos la ecuación siguiente para calcular el WACC:

$$WACC = \frac{E}{E + D} k_e + \frac{D}{E + D} k_d (1 - t)$$

A continuación, se detallan los diferentes cálculos realizados para la obtención del WACC, dando como resultado un valor de 6,84%. Esta será nuestra tasa de descuento a la que deberemos descontar los flujos de caja estimados.

Coste de los fondos propios ( $K_e$ )	
Bonos del Gobierno a 10 años	Beta
1,57%	0,92
Prima de riesgo ( $R_f - R_f$ )	$K_e$
6,50%	7,55%

Coste de la deuda	
Gastos financieros	Deuda
32.792,00 €	1.282.134,00 €
	$K_d$
	2,56%

Equity	
Capitalización	7.785.469,00 €
nº acciones	681.143.000

Deuda + Equity	9.067.603,00 €
% Equity	85,86%
% Deuda	14,14%

WACC	6,84%
------	-------

- Aplicación del método de descuento de flujos de caja libre

Una vez hemos calculado las proyecciones para el periodo analizado, las necesidades operativas de financiación (NOF), inversión en CAPEX y la tasa de descuento, vamos a proceder al cálculo de los free cash flow de acuerdo al siguiente esquema:

Importe neto cifra de negocios
- Costes Operativos y amortizaciones
<b>EBITDA</b>
- Amortización
<b>Resultado Bruto (EBIT)</b>
- Impuestos
+ Depreciación
+/- NOF
- CAPEX
<b>Cash Flow</b>
+ Valor residual
<b>FFCF</b>

Teniendo en cuenta el mismo, el cálculo aplicado en nuestro caso práctico quedaría como sigue a continuación:

	2017	2018e	2019e	2020e
- CAPEX (4,5%)	- 294.218.910 €	- 313.343.139 €	- 333.710.443 €	- 355.401.622 €
+/- NOF	- 36.186.032 €	- 41.085.657 €	- 43.756.225 €	- 46.600.379 €
Importe neto cifra de negocios	6.538.198.000 €	6.963.180.870 €	7.415.787.627 €	7.897.813.822 €
- Costes Operativos y amortizaciones	- 5.484.752.000 €	- 5.842.157.840 €	- 6.221.008.030 €	- 6.622.589.232 €
- Amortización	- 472.012.000 €	- 472.012.000 €	- 472.012.000 €	- 472.012.000 €
<b>Resultado Bruto (EBIT)</b>	<b>581.434.000 €</b>	<b>649.011.030 €</b>	<b>722.767.596 €</b>	<b>803.212.590 €</b>
- Impuestos sobre ganancias de operaciones continuadas	- 10.217.000 €	- 81.126.379 €	- 90.345.950 €	- 100.401.574 €
<b>Resultado neto</b>	<b>591.651.000 €</b>	<b>567.884.651 €</b>	<b>632.421.647 €</b>	<b>702.811.016 €</b>
+ Depreciación	472.012.000 €	472.012.000 €	472.012.000 €	472.012.000 €
Cash Flow	733.258.058 €	685.467.855 €	726.966.979 €	772.821.015 €
VR				16.272.972.558 €
<b>FFCF</b>	<b>733.258.058 €</b>	<b>685.467.855 €</b>	<b>726.966.979 €</b>	<b>17.045.793.573 €</b>

Siguiendo con el método de valoración, el siguiente paso que debemos realizar es descontar los flujos de fondos estimados a la tasa de descuento previamente calculada (WACC) del 6,84 % para obtener el VAN.

Tal y como se comentó previamente, en este caso vamos a emplear el método de descuento de flujos de fondos libres y por lo tanto, la tasa de descuento que corresponde es el WACC. En caso de que hubiéramos hallado los flujos de caja para el accionista habríamos utilizado el coste de los recursos propios ( $K_e$ ). Asimismo, indicar que para el cálculo del valor residual, es decir, del último flujo de caja (FFCF<sub>n</sub>) hemos asumido una tasa de crecimiento a perpetuidad ( $g$ ) del 2%.

Al realizar el cálculo obtenemos los siguientes resultados:

VAN	14.962.998.643 €
Deuda	1.282.134.000 €
Valoración	13.680.864.643 €
PPA	20,09 €

Como hemos mencionado, una vez hemos descontado los flujos obtenemos el valor actual neto o VAN, al que debemos sustraer la deuda de la empresa para obtener el resultado de nuestra valoración o nuestro precio máximo. Asimismo, hemos obtenido el precio por acción teniendo en cuenta el resultado de nuestra valoración, cuyo importe asciende a **20,09€**.

#### 4.4. RESULTADO DE LA OPERACIÓN DE FUSIÓN

Una vez hemos estimado el valor de ambas compañías individualmente y de la empresa ya fusionada, vamos a comprobar si efectivamente la operación ha producido un beneficio para ambas. Tal y como se explicó en los puntos anteriores, este beneficio se va a calcular teniendo en cuenta la siguiente ecuación:

$$\text{Beneficio de la fusión} = V_{\text{Siemens+Gamesa}} - (V_{\text{Siemens}} + V_{\text{Gamesa}})$$

Como se puede comprobar, la ecuación nos indica que para que la fusión haya generado un beneficio el valor de Siemens Gamesa debe ser mayor que la suma de ambas compañías por separado gracias a las sinergias derivadas de la fusión.

De esta manera el cálculo del beneficio de la transacción quedaría como sigue a continuación:

$$\begin{aligned} \text{Beneficio de la fusión} &= 13.680.864.643 - (68.318.681,15 + 5.808.228.180) = \\ & 7.804.317.781 \text{ euros} \end{aligned}$$

## 5. CONCLUSIÓN

Desde la fecha en que se produjo la fusión efectiva entre Siemens y Gamesa, la nueva compañía ha sufrido desde entonces una serie de obstáculos que ha deteriorado su balance y su cotización en los mercados, debido fundamentalmente a los problemas en el mercado indio y a un parón en el mercado americano por el recorte en los estímulos fiscales que Trump quiere imponer a la energía eólica. A día de hoy, la compañía se encuentra todavía en el camino de la recuperación, pero existen varios factores que parecen augurar un crecimiento en el medio y largo plazo. Entre estos factores podemos destacar las buenas expectativas del negocio gracias a la recuperación del mercado onshore, el crecimiento del negocio eólico marino (offshore), concienciación mundial por el cambio climático y reducción de las emisiones, así como un cada vez mayor apoyo de numerosos países e instituciones públicas. En lo que concierne concretamente a Gamesa, este buen panorama le ha permitido impulsar el nuevo Plan Estratégico 2018-2020 marcando unos objetivos ambiciosos hacia la recuperación y el crecimiento de la compañía en el medio y largo plazo.

En la actualidad, el precio de la acción de Siemens Gamesa en los mercados asciende a 13,06€/acción (cotización de junio de 2018) mientras que, según nuestro modelo de valoración explicado anteriormente obtenemos un precio objetivo de 20,09 €/acción, lo cual indica que según nuestro análisis la acción se encuentra actualmente infravalorada y arroja un *“upside potential”* del 54%. Teniendo estos datos en cuenta y las buenas expectativas de cara a futuro del sector, la recomendación que debemos emitir no puede ser otra que de *“compra”*.

Asimismo, según los últimos datos emitidos por la compañía, el segundo trimestre de este ejercicio 2018 ha obtenido un beneficio de 35 millones de euros, tras los últimos trimestres desde 2017 sin ganancias.

Finalmente, hay que añadir que, de acuerdo a nuestro modelo de valoración, la operación de fusión ha supuesto una creación de valor para ambas compañías. No obstante, debido al cúmulo de diversos factores negativos justo una vez llevada a cabo la fusión, ha impedido que dichas sinergias y eficiencias hayan podido reflejarse. En este sentido, hay que remarcar también como último factor positivo a tener en cuenta de cara al futuro de la compañía, la creación de valor que se alcanzará una vez que ambos negocios demuestren su buena complementación y saquen provecho de su expansión

global. Además, la cada vez mayor competitividad de la energía eólica frente a las fuentes de energía convencionales, unida al crecimiento de la demanda de electricidad en los países en desarrollo, garantizan un horizonte muy propicio para el sector eólico.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Bonet, P. F. (1989). FUSIONES, ADQUISICIONES Y CONTROL DE LAS EMPRESAS.
- Closa M&A. (2004). *Los procesos de fusión y adquisición en empresas familiares*. IESE.
- Consejo de Administración de Gamesa. (2016). *Informe del Consejo de Administración de Gamesa Corporación Tecnológica, S.A.*
- Damodaran, A. (2002).
- Domínguez, J. M. (2016). M&A Transactions: Steps and Main Tasks. *Revista española de Capital Riesgo*.
- Fernández, P. (2008). *Métodos de valoración de empresas*. IESE.
- Global Wind Energy Council. (s.f.). Obtenido de <http://gwec.net/global-figures/graphs/>
- Mascareñas, J. (abril 2001). *El coste del capital*.
- Renewable Energy Magazine*. (19 de Octubre de 2017). Obtenido de <https://www.energias-renovables.com/panorama/las-renovables-experimentan-su-mayor-crecimiento-historico-20171019>
- Reuters. (s.f.). Obtenido de [www.reuters.com](http://www.reuters.com)
- Sharpe, W. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *The journal of finance*.
- Sharpe, W. F. (1990). CAPITAL ASSET PRICES WITH AND WITHOUT NEGATIVE HOLDINGS. *Journal of finance*.
- Siemens Gamesa. (s.f.). *“Información financiera para accionistas e inversores”*. Obtenido de <http://www.gamesacorp.com/es/accionistas-inversores/informacion-financiera/>
- Tim Koller, M. G. (2010). *Valuation. Measuring and Managing the value of companies*.
- [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com). (s.f.).
- [www.gamesacorp.com](http://www.gamesacorp.com)
- [www.siemensgamesa.com](http://www.siemensgamesa.com)

# ANEXO I: Balance de situación 2016-2017

(Miles de euros)

Año	2016	2017
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>3.464.222</b>	<b>6.963.234</b>
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	148.223	1.659.468
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	365.535	1.081.139
Otros activos financieros corrientes	96.111	175.669
Cuentas por cobrar de Grupo Siemens	1.142.866	62.010
Existencias	1.647.892	3.455.098
Activos por impuesto corriente	-	188.394
Otros activos corrientes	63.595	341.456
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>1.325.008</b>	<b>9.503.896</b>
Fondo de comercio	164.848	4.660.212
Otros activos intangibles	38.841	2.302.857
Inmovilizado material	868.940	1.537.357
Inversiones contabilizadas mediante el método de la participació -		73.609
Otros activos financieros	71.779	285.832
Activos por impuestos diferidos	114.712	534.644
Otros activos	65.888	109.385
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>4.789.230</b>	<b>16.467.130</b>

Año	2016	2017
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>3.200.962</b>	<b>6.891.208</b>
Deuda financiera	104	797.018
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	697.003	2.231.589
Otros pasivos financieros corrientes	63.464	96.267
Cuentas por pagar a Grupo Siemens	110.218	363.543
Provisiones	359.768	603.487
Pasivos por impuesto corriente	5.416	154.546
Otros pasivos corrientes	1.964.989	2.644.758
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>1.002.161</b>	<b>3.126.056</b>
Deuda financiera	1.723	485.116
Obligaciones por prestaciones al personal	7.082	12.617
Pasivos por impuestos diferidos	46.891	709.389
Provisiones	887.673	1.701.640
Otros pasivos financieros	40.732	200.988
Otros pasivos	18.060	16.306
<b>PN</b>	<b>586.107</b>	<b>6.449.866</b>
Capital social	68.319	115.794
Prima de emisión	-	5.931.874
Reserva de reevaluación de activos y pasivos no realizados	21.971	55.782
Otras reservas	502.682	493.745
Acciones propias	-	-21.505
Diferencias de conversión	-6931	-128.638
Participaciones minoritarias	66	2.814
<b>TOTAL PASIVO Y PN</b>	<b>4.789.230</b>	<b>16.467.130</b>

## ANEXO II: Cuenta de pérdidas y ganancias 2016-2020

	2016	2017	2018e	2019e	2020e
Importe neto cifra de negocios	6.163.896.000 €	6.538.198.000 €	6.963.180.870 €	7.415.787.627 €	7.897.813.822 €
<i>Crecimiento</i>		6,07%	6,50%	6,50%	6,50%
(Costes Operativos y amortizaciones)	- 5.163.362.000 €	- 5.956.764.000 €	- 6.314.169.840 €	- 6.693.020.030 €	- 7.094.601.232 €
<b>Resultado Bruto (EBIT)</b>	<b>1.000.534.000 €</b>	<b>581.434.000 €</b>	<b>649.011.030 €</b>	<b>722.767.596 €</b>	<b>803.212.590 €</b>
<i>Márgen</i>	16,2%	8,9%	9,3%	9,7%	10,2%
Ingresos Financieros y otros de explotación	5.155.000 €	12.608.000 €	13.364.480 €	14.166.349 €	15.016.330 €
(Gastos Financieros, de explotación, investigación)	- 501.678.000 €	- 617.038.000 €	- 555.334.200 €	- 499.800.780 €	- 399.840.624 €
<b>Resultado antes de impuestos (EBT)</b>	<b>504.011.000 €</b>	<b>- 22.996.000 €</b>	<b>107.041.310 €</b>	<b>237.133.165 €</b>	<b>418.388.296 €</b>
<i>Márgen</i>	8,2%	-0,4%	1,5%	3,2%	5,3%
(Impuestos sobre ganancias de operaciones continuadas)	- 60.973.000 €	10.217.000 €	- 13.380.164 €	- 29.641.646 €	- 52.298.537 €
<i>Tipo impositivo</i>	-12,1%		-12,5%	-12,5%	-12,5%
Resultado del ejercicio de operaciones continuadas	443.038.000 €	- 12.779.000 €	93.661.146 €	207.491.519 €	366.089.759 €
<b>Resultado neto</b>	<b>443.038.000 €</b>	<b>- 12.779.000 €</b>	<b>93.661.146 €</b>	<b>207.491.519 €</b>	<b>366.089.759 €</b>

## ANEXO III: Necesidades operativas de fondos

	2016
Existencias	1.647.892.000
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	148.223.000
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	365.535.000
Deudores comerciales, empresas vinculadas	1.142.866.000
Otros deudores	63.595.000
Acreedores comerciales y otras cuentas por pagar	-697.003.000
Acreedores comerciales, empresas vinculadas	-110.218.000
Otras deudas	-1.964.989.000
<b>NOF</b>	<b>595.901.000</b>
% NOF 2016	9,7%

	2016	2017	2018	2019	2020
Ventas	6.163.896.000 €	6.538.198.000 €	6.963.180.870 €	7.415.787.627 €	7.897.813.822 €
NOF (9,7%)	595.901.000	632.087.032 €	673.172.689 €	716.928.914 €	763.529.293 €
<b>Inversión en NOF</b>	<b>-595.901.000</b>	<b>-36.186.032 €</b>	<b>-41.085.657 €</b>	<b>-43.756.225 €</b>	<b>-46.600.379 €</b>