



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena



FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA  
E M P R E S A

U P C T

**MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

---

**TRABAJO FIN DE MÁSTER**

**ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO DEL  
SECTOR ELÉCTRICO EN ESPAÑA Y SU  
RESPONSABILIDAD SOCIAL  
CORPORATIVA**

ALUMNA:

**CRISTINA MEDINA ELIAS**

DIRECTORA:

**ANTONIA MADRID GUIJARRO**

FECHA: 18/09/2017

## TABLA DE CONTENIDO

1.	Introducción.....	12
2.	Marco conceptual .....	13
3.	Metodología.....	14
3.1.	Muestra .....	14
3.2.	Método .....	14
4.	Historia del sector eléctrico en España.....	14
4.1.	Métodos de producción de energía eléctrica.....	16
5.	Contextualización del sector.....	18
6.	Análisis Económico-Financiero de las empresas .....	19
6.1.	Endesa.....	19
6.1.1.	Lectura previa de la información contable .....	20
6.1.2.	Liquidez .....	21
6.1.3.	Endeudamiento .....	24
6.1.4.	Rentabilidad.....	25
6.2.	Gas Natural .....	27
6.2.1.	Lectura previa de la información contable .....	28
6.2.2.	Liquidez .....	29
6.2.3.	Endeudamiento .....	30
6.2.4.	Rentabilidad.....	32
6.3.	Iberdrola.....	33
6.3.1.	Lectura previa de la información contable .....	34
6.3.2.	Liquidez .....	36
6.3.3.	Endeudamiento .....	37
6.3.4.	Rentabilidad.....	38
7.	Resultados.....	40
7.1.	Comparativa de las empresas.....	40

7.2.	Comparativa sectorial .....	42
8.	La Responsabilidad Social Corporativa .....	43
8.1.	Análisis de RSC de Endesa, Gas Natural e Iberdrola .....	49
8.2.	Resultados RSC .....	50
8.3.	Descripción general .....	56
9.	Conclusiones.....	59
10.	Bibliografía.....	60
10.1.	Fuentes electrónicas .....	61
11.	Anexos.....	62
11.1.	Anexo 1: Tablas Endesa, Gas Natural e Iberdrola .....	62
11.2.	Anexo 2: Balance Endesa.....	63
11.3.	Anexo 3: Cuenta de Pérdidas y Ganancias de Endesa .....	68
11.4.	Anexo 4: Balance de Gas Natural .....	70
11.5.	Anexo 5: Cuenta de Pérdidas y Ganancias de Gas Natural.....	73
11.6.	Anexo 6: Balance Iberdrola.....	75
11.7.	Anexo 7: Cuenta de Pérdidas y Ganancias de Iberdrola .....	79
11.8.	Anexo 8: Contenidos Básicos Generales .....	81
11.9.	Anexo 9: Contenidos Básicos Específicos .....	83

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Evolución de la producción, consumos intermedios, valor añadido bruto del total de la industria durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	18
Tabla 2 Evolución de la producción, consumos intermedios, valor añadido bruto del sector “Suministro de energía eléctrica, vapor y aire acondicionado” durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	18
Tabla 3 Evolución del Capital Circulante de Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	21
Tabla 4 Evolución de la liquidez a corto y medio plazo de Endesa durante el periodo 2008-2015 .....	22
Tabla 5 Evolución de la Garantía a largo plazo de Endesa durante el periodo 2008-2015 .....	22
Tabla 6 Evolución de los Periodos de Almacenaje, Cobro y Pago y Periodos Medios de Maduración Económico y Financiero de Endesa durante el periodo 2008-2015 .....	23
Tabla 7 Evolución de la Carga Financiera, Coste medio de los recursos ajenos y Capacidad de devolución de deuda de Endesa durante el periodo 2008-20015 .....	25
Tabla 8 Evolución de la Rentabilidad Económica, Rotación del activo y Margen sobre ventas de Endesa durante el periodo 2008-2015 .....	25
Tabla 9 Evolución de la rentabilidad financiera de Endesa durante el periodo 2008-2015 .....	26
Tabla 10 Evolución del Apalancamiento Financiero de la empresa Endesa durante el periodo 2008-2015 .....	27
Tabla 11 Evolución del Capital Circulante de Gas Natural durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	29
Tabla 12 Evolución de la liquidez a corto y medio plazo de Gas Natural durante el periodo 2008-2015 .....	29
Tabla 13 Evolución de la Garantía a largo plazo de Gas Natural durante el periodo 2008-2015 .....	30
Tabla 14 Evolución de los Periodos de Almacenaje, Cobro y Pago y Periodos Medios de Maduración Económico y Financiero de Gas Natural durante el periodo 2008-2015 ...	30
Tabla 15 Evolución de la Carga Financiera, Coste medio de los recursos ajenos y Capacidad de devolución de deuda de Gas Natural durante el periodo 2008-2015 .....	31

Tabla 16 Evolución de la Capacidad de generar recursos de la empresa Gas Natural durante el periodo 2008-2015.....	31
Tabla 17 Evolución de la Rentabilidad Económica, Rotación del activo y Margen sobre ventas de Gas Natural durante el periodo 2008-2015.....	32
Tabla 18 Evolución de la rentabilidad financiera de Gas Natural durante el periodo 2008-2015.....	33
Tabla 19 Evolución del Apalancamiento Financiero de la empresa Gas Natural durante el periodo 2008-2015.....	33
Tabla 20 Evolución del Capital Circulante de Iberdrola durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	36
Tabla 21 Evolución de la liquidez a corto y medio plazo de Iberdrola durante el periodo 2008-2015.....	36
Tabla 22 Evolución de la Garantía a largo plazo de Iberdrola durante el periodo 2008-2015 .....	36
Tabla 23 Evolución de los Periodos de Almacenaje, Cobro y Pago y Periodos Medios de Maduración Económico y Financiero de Iberdrola durante el periodo 2008-2015.....	37
Tabla 24 Evolución de la Carga Financiera, Coste medio de los recursos ajenos y Capacidad de devolución de deuda de Iberdrola durante el periodo 2008-2015.....	38
Tabla 25 Evolución de la Rentabilidad Económica, Rotación del activo y Margen sobre ventas de Iberdrola durante el periodo 2008-2015 .....	39
Tabla 26 Evolución de la rentabilidad financiera de Iberdrola durante el periodo 2008-2015 .....	39
Tabla 27 Apalancamiento Financiero de la empresa Iberdrola durante el periodo 2008-2015 .....	39
Tabla 28 Tabla resumen de los principales ratios de Endesa, Gas Natural e Iberdrola en el periodo 2015 .....	40
Tabla 29 Comparativa de los ratios del sector de Suministro de energía, gas, vapor y aire acondicionado y de las tres empresas objeto de estudio en el periodo 2015.....	42
Tabla 30 Valoración de distintos ítems de la RSC de las empresas Endesa, Gas Natural e Iberdrola para 2014.....	49
Tabla 31 Valoración de los ítems de la Categoría Económica de los contenidos básicos específicos de las empresas Endesa, Gas Natural e Iberdrola en el periodo 2016 .....	50

Tabla 32 Valoración de los ítems de la Categoría Medioambiental de los contenidos básicos específicos de las empresas Endesa, Gas Natural e Iberdrola en el periodo 2016 .....	51
Tabla 33 Valoración de los ítems de la Categoría Desempeño Social de los contenidos básicos específicos de las empresas Endesa, Gas Natural e Iberdrola en el periodo 2016 .....	54
Tabla 34 Evolución de la estructura del Balance de Endesa durante el periodo 2008-20015 .....	62
Tabla 35 Evolución de la estructura del Balance de Gas Natural durante el periodo 2008-20015 .....	62
Tabla 36 Evolución de la estructura del Balance de Iberdrola durante el periodo 2008-20015 .....	62
Tabla 37 Activo No Corriente de la empresa Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	63
Tabla 38 Activo Corriente de la empresa Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	64
Tabla 39 Patrimonio Neto de la empresa Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	65
Tabla 40 Pasivo No Corriente de la empresa Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	66
Tabla 41 Pasivo Corriente de la empresa Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	67
Tabla 42 Cuenta de Pérdidas y Ganancias de Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	68
Tabla 43 Activo No Corriente y Activo Corriente de la empresa Gas Natural durante el periodo 2008-2015 (millones de euros).....	70
Tabla 44 Patrimonio Neto de la empresa Gas Natural durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	71
Tabla 45 Pasivo No Corriente y Pasivo Corriente de la empresa Gas Natural durante el periodo 2008-2015 (millones de euros).....	72
Tabla 46 Cuenta de Pérdidas y Ganancias de la empresa Gas Natural durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	73

Tabla 47 Activo No Corriente y Activo Corriente de la empresa Iberdrola durante el periodo 2008-2015 (millones de euros).....	75
Tabla 48 Patrimonio Neto de la empresa Iberdrola durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	76
Tabla 49 Pasivo No Corriente de la empresa Iberdrola durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	77
Tabla 50 Pasivo Corriente de la empresa Iberdrola durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	78
Tabla 51 Cuenta de Pérdidas y Ganancias de la empresa Iberdrola durante el periodo 2008-2015 (millones de euros) .....	79
Tabla 52 Aspectos Básicos Generales de la Guía G4.....	81
Tabla 53 Categoría Económica de los Aspectos Básicos Específicos de la Guía G4 ....	83
Tabla 54 Categoría Medioambiental de los Aspectos Básicos Específicos de la Guía G4 .....	83
Tabla 55 Categoría Desempeño Social de los Aspectos Básicos Específicos de la Guía G4 .....	85

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Evolución de la producción de energía eléctrica en la Península Ibérica durante el periodo 2007-2016.....	17
Gráfico 2 Porcentaje de producción de energía eléctrica en la Península Ibérica en el año 2016 .....	17
Gráfico 3 Evolución del importe neto de la cifra de negocios de Endesa durante el periodo 2008-2015.....	20
Gráfico 4 Evolución de la estructura financiera de Endesa durante el periodo 2008-2015 .....	21
Gráfico 5 Evolución del importe neto de la cifra de negocios de Gas Natural durante el periodo 2008-2015.....	28
Gráfico 6 Evolución del importe neto de la cifra de negocios de Iberdrola durante el periodo 2008-2015.....	34
Gráfico 7 Evolución de la estructura financiera de Iberdrola durante el periodo 2008-2015 .....	35



## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Evolución de la cotización de Endesa durante el periodo 2002-2017.....	19
Ilustración 2 Evolución de la cotización de Gas Natural durante el periodo 2002-2017	27
Ilustración 3 Evolución de la cotización de Iberdrola durante el periodo 2002-2017....	34
Ilustración 4 Triple Bottom Line .....	44
Ilustración 5 Criterios de valoración empleados en los indicadores .....	46
Ilustración 6 Grados de la calidad de la información .....	46
Ilustración 7 Grados detallados de la calidad de la información.....	47
Ilustración 8 Clasificación por puntuación de las empresas incluidas en el estudio .....	48
Ilustración 9 “Bonos Verdes” de Iberdrola .....	57

## **RESUMEN**

El trabajo que aquí se desarrolla tiene como objetivo el análisis económico-financiero y de la Responsabilidad Social Corporativa de las tres principales empresas del sector eléctrico en España (Endesa, Gas Natural e Iberdrola).

Para el análisis económico-financiero se partirá de las principales cuentas anuales de estas compañías y aplicando una serie de ratios se determinará la liquidez, solvencia y rentabilidad durante el periodo 2008-2015, realizando además una comparativa entre estas y el sector que las engloba (Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado) en el año 2015.

Por otro lado, se analizarán las memorias de sostenibilidad de las tres empresas, puntuando en una escala de 0 a 4, siguiendo el baremo del estudio realizado por el Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa, todos aquellos aspectos recogidos en la Guía G4 y se calculará una media aritmética para las categorías económica, medioambiental y social.

De esta forma se obtendrá qué compañía tiene la mejor salud financiera y cuál de ellas realiza un informe de Responsabilidad Social Corporativa más detallado y acorde a la G4.

## **PALABRAS CLAVES**

Análisis económico-financiero; Responsabilidad Social Corporativa; Sector eléctrico; Energía; Endesa; Gas Natural; Iberdrola; Económica; Medioambiental; Social; GRI G4.

## **ABSTRACT**

The main aim of this project is to carry out the analysis of the financial analysis and the position in terms of Corporate Social Responsibility of the leading companies in the electricity Sector in Spain (Endesa, Gas Natural and Iberdrola).

In order to develop the financial analysis the main financial reporting from these companies are analysed using a series of ratios, such as liquidity, solvency and profitability ratios during the period 2008-2015. Furthermore, these results are also compared with the sector (Electricity, gas, steam and air conditioning) in the year 2015.

Regarding the second objective, the sustainability reports of these companies is analyzed following the methodology used in the study developed by “Observatorio de RSC”, the sections recognized in Guide GRI4 and an arithmetic mean is computed for the economic, environmental and social categories.

The final goal is to find which company has the best financial health and which one of them makes a report of Corporate Social Responsibility more detailed and in line with the G4.

## **KEY WORDS**

Financial analysis; Corporate Social Responsibility; Liquidity; Solvency; Profitability; Electric Sector; Energy; Endesa; Gas Natural; Iberdrola, Economic; Environmental; Social; GRI G4.

## **1. INTRODUCCIÓN**

La energía constituye hoy en día uno de los factores más importantes para la calidad de vida. Sin embargo, sigue existiendo casi un 20% de la población sin acceso a la electricidad (Club español de la energía, 2014). Al mismo tiempo, el instituto español de la energía, asegura que en España, además de la preocupación por el acceso a la electricidad de las personas más vulnerables, los usuarios de estos servicios también reclaman unos precios menos desorbitados y exigen una mayor transparencia en su facturación. De todo ello cabe destacar el gran esfuerzo que deberán realizar las compañías eléctricas para mejorar su reputación y comunicación en todos los aspectos que preocupan a la sociedad, informando de los actos que afecten tanto a nivel económico, como social y medio ambiental.

Debido a la gran importancia del sector eléctrico en la vida de las personas y la repercusión que tiene en la sociedad y el medio ambiente, nace el interés por analizarlo en profundidad tanto a nivel económico, como social y medioambiental, por lo que el trabajo que aquí se desarrolla tiene como objetivo principal el análisis económico-financiero y de la Responsabilidad Social Corporativa de las tres principales empresas del sector eléctrico en España (Endesa, Gas Natural e Iberdrola).

Para llevarlo a cabo, en primer lugar, se realizará una revisión histórica del sector y una contextualización sectorial en la que se analizará la producción, consumos intermedios y valor añadido bruto tanto de la industria en su conjunto como del sector “Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado” durante el periodo 2008-2015.

Posteriormente, se detallará una breve descripción de cada empresa y la evolución de su cotización en bolsa en los últimos quince años. Seguidamente, para el análisis económico-financiero se utilizarán las principales cuentas anuales de estas organizaciones y, para el periodo 2008-2015, se realizará: una lectura previa de la información contable, destacando las principales partidas del Balance y la Cuenta de Pérdidas y Ganancias y la evolución de éstas, la liquidez, el endeudamiento y la rentabilidad en estos últimos años.

A continuación se realizará una comparativa entre las tres empresas y de éstas con respecto al sector que las engloba (Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado) para el periodo 2015. Para la comparativa sectorial se utilizarán los principales ratios proporcionados por la Central de Balances del Banco de España.

Por último, para el análisis de la Responsabilidad Social Corporativa, se partirá de la base de un estudio realizado por el “Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa” y se analizarán los parámetros recogidos por la Guía G4, que ofrece información para la preparación de las memorias de sostenibilidad. En esta parte del trabajo se realizará una revisión en profundidad de la información suministrada en las memorias de responsabilidad social de cada una de las empresas para el ejercicio 2016. Por tanto, este trabajo combina el uso de información cuantitativa y cualitativa.

## **2. MARCO CONCEPTUAL**

Según Bonsón, Cortijo y Flores (2009: 209) *“El análisis de los estados financieros es un proceso por el que el analista, mediante transformaciones, representaciones gráficas, ratios y otros cálculos, obtiene una opinión a partir de los estados financieros y otra información complementaria, evaluando la liquidez, solvencia y rentabilidad de la empresa.”*

Para llevar a cabo un análisis económico-financiero se deben estudiar tres grandes áreas: la liquidez, que nos permitirá comprobar la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus deudas a corto plazo; la solvencia que probará la viabilidad de esta en el largo plazo y por último la rentabilidad, obteniendo así información del rendimiento de los activos. Estas tres grandes magnitudes se analizarán recabando los datos necesarios de los estados financieros (balance de situación y cuenta de pérdidas y ganancias) proporcionados por cada empresa.

Sin embargo, nos encontramos ante un tipo de información limitada y supeditada a la que publican las compañías, siendo ésta estática y referida a un momento concreto del tiempo.

Debido a esta serie de limitaciones, dicho análisis que se va a realizar a las tres compañías eléctricas, se va a complementar con la información cualitativa sobre la Responsabilidad Social Corporativa que se extraerá de sus memorias de sostenibilidad.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Muestra**

Las empresas analizadas son las eléctricas Endesa, Gas Natural e Iberdrola. El periodo objeto de estudio para el análisis económico-financiero será desde 2008 hasta 2015 y para el análisis de la Responsabilidad Social Corporativa el 2016, al ser los últimos años de información publicada.

#### **3.2. Método**

Las técnicas para el análisis económico financiero son de corte cuantitativo, extrayendo la información de las principales cuentas anuales de las empresas. Para ello, a través de la plataforma SABI se obtendrá el Balance y Cuenta de Pérdidas y Ganancias, que nos servirán para el análisis evolutivo.

Por otro lado, para el estudio de la Responsabilidad Social Corporativa se realizará un análisis de corte cualitativo basado en un estudio llevado a cabo por el “Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa”. Para ello se extraerá la información de los informes de sostenibilidad de las empresas y se analizarán los parámetros de la guía G4.

### **4. HISTORIA DEL SECTOR ELÉCTRICO EN ESPAÑA**

El primer indicio de la puesta en práctica de la electricidad en España se asocia al año 1852, cuando el farmacéutico Domenech iluminó su botica en la ciudad de Barcelona.

Años más tarde, en 1875, en esta misma ciudad se iluminó, gracias a una dinamo, las Ramblas, la Boquería, el Castillo de Monjuic y una parte de los altos de Gracia, y fue un año después cuando se creó la primera empresa eléctrica española (Sociedad Española de Electricidad) con sede en Barcelona. A raíz de la creación de esta empresa se fueron fundando numerosas más,

Durante los años de la guerra civil y la posguerra hubo un estancamiento de la capacidad de producción. Esto, unido a crecimientos desmesurados de la demanda, dio lugar en 1944 a la fundación de UNESA (Unión Eléctrica SA) formada por las principales empresas eléctricas del país, para intentar gestionar la situación.

Posteriormente, en 1953 se aplicaron las Tarifas Tope Unificadas lo que estimuló la creación de nuevas centrales, conllevando a un aumento de la economía española y una bajada de la tarifa eléctrica.

En 1970 la producción se había triplicado y el sector contaba con una producción superior a la demanda. El sector se encontraba muy monopolizado hasta que en 1998 entró en vigor la Ley 54/1997 del sector eléctrico (actualmente derogada por la Ley 24/2013).

En el periodo 1996-2001 se produjo un aumento desmesurado (30%) de la demanda de la electricidad lo que conllevó a una reducción de los precios medios. A partir de entonces y actualmente, este sector se encuentra en un proceso de transformación constante, adaptándose al cambio de mentalidad y a la preocupación por el cambio climático, por lo que cobran mayor importancia las fuentes de energía renovables. (energíaysociedad.es)

Cabe destacar que en los últimos años y a pesar de que la propia Ley que regula actualmente el sector considera que *“el suministro de energía eléctrica constituye un servicio de interés económico general, pues la actividad económica y humana no puede entenderse hoy sin su existencia”* (Ley 24/2013) nos encontramos con un consumidor desprotegido y vulnerable ante una situación de monopolio por parte de las compañías eléctricas. Este monopolio se considera “natural” al valorar que su eficiencia se acentúa a medida que aumenta el tamaño, al existir grandes economías de escala. Debido a esta situación, a lo largo de los últimos años han existido abusos por parte de las comercializadoras, lo que ha conllevado a diferentes sanciones a estas compañías. Además, gracias a estos expedientes sancionadores la situación ha cambiado y han aumentado considerablemente el número de empresas comercializadoras (Flores y Santos, 2015). Por todo ello nos encontramos ante un proceso de liberalización del sector eléctrico en España, lo que está dando lugar a la creación de numerosas empresas y a la competencia de libre mercado entre ellas.

Esta liberalización tiene varias fases destacadas (Alonso J. 2015):

- Primera fase: Ley 54/1997 de 27 de noviembre del sector eléctrico, a través de la cual se dicta que las empresas que pertenecen a este sector deben separar (contable y jurídicamente) las actividades reguladas (transporte y distribución) de las no reguladas (producción y comercialización).
- Segunda fase: Ley 17/2007 de 4 de julio que establece que la actividad de suministro a tarifa la realizarán las comercializadores en libre competencia.

- Tercera fase: Decreto 485/2009 de 3 de abril, donde desaparecen las tarifas excepto la “tarifa de último recurso” para suministros de baja tensión con potencia contratada inferior a 10 kw.
- Cuarta fase: Ley 24/2013 que reconoce la libre competencia, considerando el suministro de energía como un servicio de interés económico general.

A pesar de esta liberalización, a 31 de diciembre de 2016 el suministro eléctrico se concentra prácticamente en las 3 grandes compañías objeto de estudio, suministrando estas a través de un Comercializador de Referencia, el 96’3% del total (46’4% Endesa, 30’9% Iberdrola y 19% Gas Natural). Por otro lado, el mercado gasista se concentra principalmente en Gas Natural (80’5%) y en Endesa (15’6%) (CNMC 2016).

#### **4.1. Métodos de producción de energía eléctrica**

Para generar o producir energía eléctrica se pueden emplear una serie de técnicas distintas, que se diferencian principalmente por los inputs y los procesos utilizados.

Según Alonso del Amo (2015), podemos encontrarnos principalmente con cuatro tipos de centrales eléctricas:

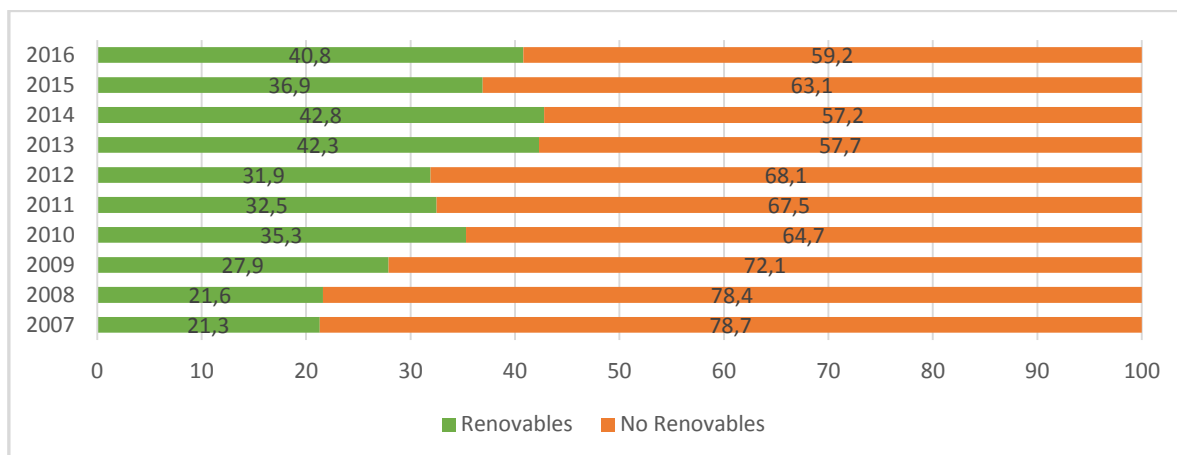
- Hidráulicas, que aprovechan los saltos del agua del río para la generación de electricidad.
- Nucleares, que obtienen la energía eléctrica a través de la fisión de los núcleos de uranio.
- Térmicas, que pueden producir la electricidad quemando combustibles fósiles como carbón, fuel-gasoil o gas natural. Los tipos de centrales térmicas más importantes son la central de cogeneración mediante biomasa y la central de ciclo combinado.
- Centrales de energías renovables: solar, eólica, del mar y geotérmica.

Como podemos apreciar en el gráfico siguiente proporcionado por la Red Eléctrica de España, la producción de electricidad con energía renovable (hidráulica, eólica, solar fotovoltaica, solar térmica y otras renovables) se ha duplicado desde el 2007, que representaba un 21’3%, hasta 2016 (40’8%).



Aun así en este último periodo, la fabricación de electricidad con energía no renovable (nuclear, carbón, fuel/gas, ciclo combinado, cogeneración y residuos) sigue acaparando más de la mitad de la producción representando un 59'2% en el último periodo analizado.

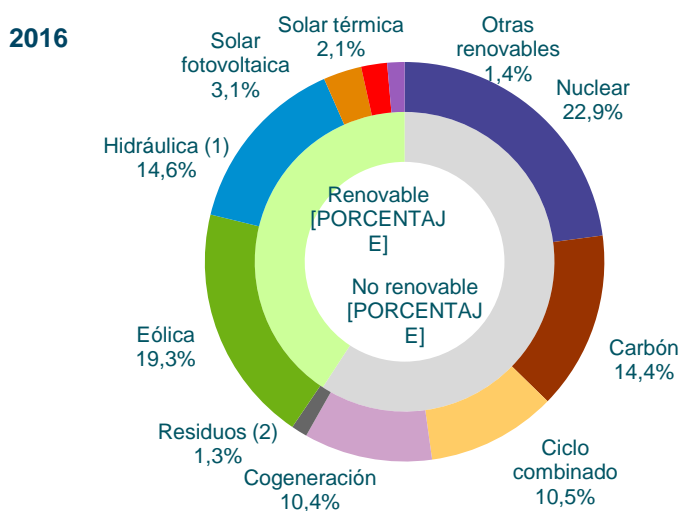
Gráfico 1 Evolución de la producción de energía eléctrica en la Península Ibérica durante el periodo 2007-2016



Fuente: Red Eléctrica de España

En el siguiente gráfico realizado por la Red Eléctrica de España queda desglosado en porcentaje la producción de energía eléctrica en la Península Ibérica en el año 2016 según los diferentes métodos de generación, siendo la energía nuclear la forma de producción que predomina, representando un 22'9% del total de la energía producida en la Península.

Gráfico 2 Porcentaje de producción de energía eléctrica en la Península Ibérica en el año 2016



Fuente: Red Eléctrica de España

## 5. CONTEXTUALIZACIÓN DEL SECTOR

En este apartado se comentará las principales magnitudes del sector “Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado” y de la industria en su conjunto.

Como se aprecia en la siguiente tabla tanto la producción, como los consumos intermedios y el valor añadido bruto del total de la industria ha disminuido a lo largo del periodo 2008-2015. A pesar de este descenso generalizado se observan indicios de recuperación al haber aumentado estas cifras en los últimos tres años analizados.

*Tabla 1 Evolución de la producción, consumos intermedios, valor añadido bruto del total de la industria durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)*

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Producción	2.252.545	2.053.895	2.038.315	2.033.198	1.965.826	1.923.235	1.961.416	2.042.948
Consumos intermedios	1.226.873	1.047.773	1.048.402	1.049.477	1.011.800	987.580	1.017.637	1.067.153
Valor Añadido Bruto	1.025.672	1.006.122	989.913	983.721	954.026	935.655	943.779	975.795

*Fuente: Instituto Nacional de Estadística*

Si nos centramos en dichas magnitudes en el sector “Suministros de energía eléctrica, vapor y aire acondicionado” (Tabla 2) podemos afirmar que es un sector que se encuentra en expansión y que está en auge desde el año 2008.

En el último periodo analizado la producción a precios básicos representa un 4’61% del total de la industria, dato muy significativo ya que nos indica el nivel de facturación neto del mismo. Por otro lado, la cifra de consumos intermedios también es explicativa ya que representa aquellos bienes o servicios que se han empleado para la producción, que al estar estrechamente relacionada con la producción también ha aumentado. Por último, el valor añadido bruto de este sector ha aumentado levemente en este periodo, representando un 2’63% del total de la industria.

*Tabla 2 Evolución de la producción, consumos intermedios, valor añadido bruto del sector “Suministro de energía eléctrica, vapor y aire acondicionado” durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)*

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Producción	77332	69078	80612	77695	82460	86969	88182	94280
Consumos intermedios	54559	45858	55079	51994	56099	61635	64410	68663
Valor Añadido Bruto	22773	23220	25533	25701	26361	25334	23772	25617

*Fuente: Instituto Nacional de Estadística*

## 6. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO DE LAS EMPRESAS

En este apartado se va a realizar un análisis económico-financiero de las tres empresas principales y más importantes en cuanto a nivel de ventas del sector energético en España (Endesa, Gas Natural e Iberdrola).

### 6.1. Endesa

Según Endesa, su principal negocio es la generación, distribución y venta de electricidad, produciendo también en el sector del gas natural. Desarrollan su actividad fundamentalmente en España y Portugal, aunque también operan (electricidad y gas) en otros mercados europeos. Según recogen en su página web cuentan con una sólida posición industrial que consiguieron gracias a la fortaleza de pertenecer al Grupo Enel al que se unieron en 2009. Dicho grupo, que posee el 70'1% de Endesa, pertenece al sector de la energía y es líder en los mercados mundiales de electricidad y gas focalizado en los mercados de Europa y Latinoamérica. (Endesa.com)

En la siguiente ilustración se aprecia la cotización de Endesa en los últimos 15 años. Principalmente destaca el crecimiento hasta 2008 reduciéndose desde dicho periodo hasta 2012 que alcanza el punto más bajo (12'04 euros). Sin embargo vuelve a crecer hasta 2014, desplomándose en el mes de diciembre. En los últimos años se ha ido recuperando gradualmente hasta situarse el 9 de junio de 2017 en 22'17 euros por acción.

Ilustración 1 Evolución de la cotización de Endesa durante el periodo 2002-2017

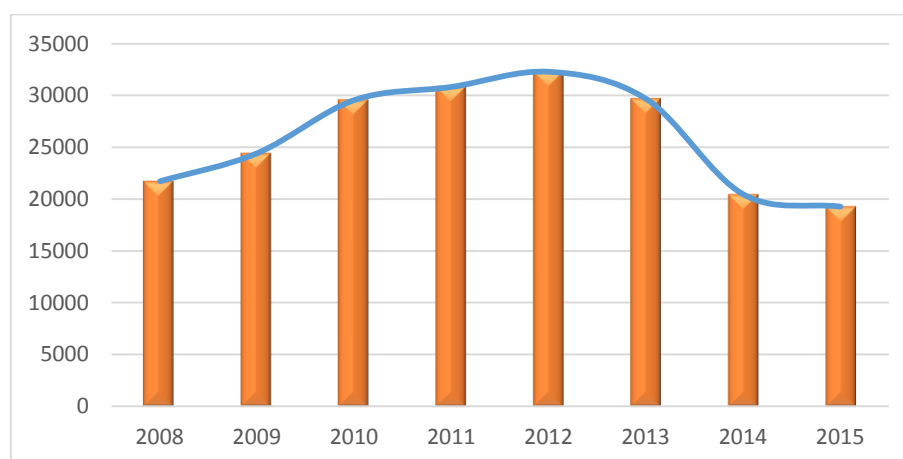


Fuente: Bolsas y Mercados Españoles

### 6.1.1. Lectura previa de la información contable

Endesa es una gran empresa con amplia experiencia y referente en su sector, constituida en 1944. Su nivel de facturación es muy elevado, alcanzando en 2015 los 19.281 millones de euros. Sin embargo ha disminuido en un 40% desde 2012 que fue el periodo en el que alcanzó la cifra de negocio más elevada (32.284 millones de euros). En la siguiente gráfica se observa la evolución del importe neto de la cifra de negocios en el periodo analizado.

Gráfico 3 Evolución del importe neto de la cifra de negocios de Endesa durante el periodo 2008-2015



Fuente: Elaboración Propia

El resultado del ejercicio de esta empresa ha pasado de representar un 37'33% (8.110 millones de euros) del total de la cifra de negocios en 2008, a tan solo un 5'65% (1.090 millones de euros) en el periodo 2015, reduciendo dicha magnitud en un 86'56% (Tabla 42, Anexo 3). Estas cifras muestran una pérdida de eficiencia importante que será analizada posteriormente.

Por otro lado, Endesa ha reducido en un 44% su Activo No Corriente y en un 67'44% su Activo Corriente por lo que se encuentra en un periodo de recesión, que se acentúa a partir del periodo 2014. Han disminuido todas las partidas, exceptos los Activos no corrientes mantenidos para la venta, por lo que se puede concluir que la empresa está desinvirtiendo. Dicha recesión conlleva también una disminución del 67'11% del Patrimonio Neto, reduciendo el capital, del periodo 2013 al 2014.

La estructura de los activos de la empresa ha permanecido estable durante el periodo estudiado, recayendo el mayor peso en el Activo No Corriente (en torno al 80% del total del activo).

En cambio, la estructura financiera de Endesa, como podemos apreciar en el siguiente gráfico, cambia del periodo 2013 al 2014, reduciendo el porcentaje de Patrimonio Neto, pasando a ser el 29% y aumentando el del Pasivo No Corriente (50%), siendo la partida principal de ese Pasivo No Corriente las dudas a largo plazo, que representan un 69% de este. (Anexo 1– Tabla 34)

Gráfico 4 Evolución de la estructura financiera de Endesa durante el periodo 2008-2015



Fuente: Elaboración Propia

### 6.1.2. Liquidez

Para analizar la liquidez, en primer lugar estudiaremos el Capital Circulante (Activo Corriente – Pasivo Corriente) de la empresa para así poder determinar si financia correctamente las inversiones.

Tabla 3 Evolución del Capital Circulante de Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Capital Circulante</b>	4.447	134	6.992	5.245	3.526	2.392	(461)	(892)

Fuente: Elaboración Propia

Como podemos comprobar en la tabla anterior, Endesa cuenta con un Capital Circulante positivo y decreciente desde 2008 hasta 2013 siendo negativo en los dos últimos periodos, indicando que dicha compañía presenta un desequilibrio financiero en dichos ejercicios.

Si analizamos la evolución del Activo Corriente y del Pasivo Corriente (Anexo 2 – Tabla 38 y Tabla 41) podemos apreciar que han disminuido las dos partidas. Al ser el capital circulante inferior a cero nos muestra que la empresa tendría problemas de liquidez en el corto plazo al no poder hacer frente de sus deudas más inmediatas con su activo más líquido.

Si consideramos la liquidez en el corto y medio plazo de Endesa (Tabla 4) apreciamos un reflejo de lo estudiado en el Capital Circulante, teniendo una tendencia decreciente y llegando a valores muy reducidos en 2014 y 2015.

Con estos dos ratios evaluamos la capacidad de la empresa para hacer frente a sus deudas a corto plazo con sus activos más líquidos (liquidez a corto plazo =  $(AC - \text{Existencias} - \text{ANCMV}) / PC$ ) y con su Activo Corriente total (liquidez a medio plazo =  $AC / PC$ ).

Todo lo estudiado nos lleva a pensar que la empresa en estos últimos periodos tiene problemas de liquidez en el corto y medio plazo.

*Tabla 4 Evolución de la liquidez a corto y medio plazo de Endesa durante el periodo 2008-2015*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Liquidez a corto plazo</b>	106,98%	85,98%	144,27%	134,96%	119,80%	111,25%	76,94%	62,61%
<b>Liquidez a medio plazo</b>	141,00%	101,19%	158,07%	150,89%	132,75%	121,33%	92,80%	84,81%

*Fuente: Elaboración Propia*

Sin embargo, si analizamos la Garantía de la empresa a largo plazo (Activo total / Pasivo Total) obtenemos unos ratios elevados y crecientes hasta 2013, aunque a partir de este periodo disminuye situándose en 2014 en el nivel más bajo del periodo estudiado. A pesar de que la empresa tiene problemas de liquidez en el corto plazo, en el largo sigue demostrando ser una empresa muy solvente y puede atender sus pagos si el plazo de estos es lo suficientemente largo.

*Tabla 5 Evolución de la Garantía a largo plazo de Endesa durante el periodo 2008-2015*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Garantía a largo plazo</b>	170,21%	161,11%	175,95%	174,36%	183,47%	192,58%	141,01%	147,19%

*Fuente: Elaboración Propia*

A pesar de todo lo explicado, nos encontramos con una serie de limitaciones a la hora de calcular la liquidez en el corto plazo, principalmente en el Capital Circulante, al tener éste un carácter estático. Para solventarlas se realiza un análisis dinámico de dicha variable, a través del ciclo de explotación de la empresa, representado en la tabla siguiente.

Tabla 6 Evolución de los Periodos de Almacenaje, Cobro y Pago y Periodos Medios de Maduración Económico y Financiero de Endesa durante el periodo 2008-2015

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Periodo de Almacenaje</b>	27,09	20,18	20,05	20,21	24,30	24,70	27,96
<b>Periodo de cobro</b>	101,15	80,41	68,55	61,87	64,60	72,22	57,25
<b>Periodo de pago</b>	57,14	120,37	112,95	102,43	161,26	134,06	79,44
<b>PME</b>	128,24	100,59	88,60	82,08	88,90	96,93	85,20
<b>PMF</b>	71,10	(19,78)	(24,35)	(20,35)	(72,36)	(37,13)	5,77

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 6 se recogen los periodos de almacenaje, cobro y pago de la empresa y los periodos medios de maduración económico y financiero. El periodo medio de almacenaje hace referencia al tiempo que por término medio transcurre desde la adquisición de las materias primas hasta su incorporación al proceso productivo. Este, en la compañía Endesa, se mantiene prácticamente estable a lo largo del periodo estudiado, en torno a 28 días (2015). El periodo medio de cobro es el tiempo que por término medio transcurre desde la venta de los productos terminados hasta su cobro a los clientes. Como se aprecia en la tabla anterior, dicho periodo disminuye a la mitad desde 2008 hasta 2015, situándose en 50 días lo que muestra una tendencia positiva para la empresa.

Para comprobar la liquidez de la compañía, debemos contrastar la suma de los periodos medios de almacenaje, fabricación y cobro con el de pago, que representa el tiempo que por término medio transcurre desde la adquisición de la mercancía hasta su pago a proveedores. Como podemos observar en todos los periodos excepto en 2009 el periodo de cobro es inferior al de pago, lo que se traduce en algo muy positivo de cara a la liquidez de la empresa, ya que cobra a los clientes casi dos veces antes de afrontar el pago a los proveedores.

Por último destacar que el PMF (Periodo de Maduración Financiero) es negativo desde 2010 hasta 2014. Este representa el periodo de almacenaje más el de cobros menos el de pagos, lo que nos indica que la empresa, gracias a tener un plazo elevado de pago a proveedores, tiene capacidad para financiar dicho pago con el flujo generado por sus clientes y por el escaso tiempo que las materias permanecen en el almacén, sin necesidad de financiación externa.

### **6.1.3. Endeudamiento**

Como se ha analizado anteriormente (Tabla 34 Anexo1) la empresa se financia principalmente con recursos ajenos, encontrándose muy endeudada a largo plazo, siendo la cuenta sobre la que recae la mayor masa, las deudas bancarias a largo plazo. El grado de autofinanciación de Endesa es de un 32% (2015).

A pesar de que el porcentaje de Pasivo No Corriente y Pasivo Corriente sobre el total de la estructura financiera aumenta, sus valores absolutos disminuyen a lo largo del periodo estudiado, esto es así puesto que la empresa se encuentra en un proceso de desinversión (Tabla 40 y Tabla 41 Anexo 2).

Por otro lado, para analizar el endeudamiento de Endesa debemos estudiar los gastos financieros. La Carga Financiera representa el porcentaje de gastos financieros respecto al importe neto de la cifra de negocios. Un elevado coste financiero puede repercutir directamente sobre la rentabilidad de la empresa, por lo que esta no debe abusar de los recursos bancarios aunque tenga fácil acceso a ellos. Como podemos comprobar en la tabla siguiente la carga financiera de la empresa ha ido disminuyendo hasta 2015 (1'10%) que podemos considerarlo un porcentaje pequeño.

Por otro lado si analizamos los gastos financieros sobre el total del Pasivo con coste (Coste medio de los recursos ajenos) se aprecia un descenso considerable en el periodo analizado. Como se aprecia en la tabla siguiente, Endesa alcanza el coste más elevado en 2012 (8'68%) lo que nos indica que la compañía se financia externamente por término medio a ese coste. A pesar de ello consigue reducirlo significativamente durante los periodos siguientes, situándose en 2015 con un nivel del 2'21%.

Dicho descenso en ambos ratios se debe principalmente a la reducción de los gastos financieros, que a su vez puede deberse a la reducción del endeudamiento con entidades de crédito tanto a largo como a corto plazo.



Tabla 7 Evolución de la Carga Financiera, Coste medio de los recursos ajenos y Capacidad de devolución de deuda de Endesa durante el periodo 2008-20015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Carga Financiera</b>	7,14%	6,64%	4,55%	3,80%	4,01%	3,02%	1,22%	1,10%
<b>Coste medio de los recursos ajenos</b>	7,96%	7,73%	7,50%	6,65%	8,68%	6,94%	2,41%	2,21%
<b>Capacidad de devolución de deuda</b>	28,26%	16,71%	21,26%	14,96%	16,72%	17,24%	24,52%	11,81%

Fuente: Elaboración Propia

Por último se analiza la Capacidad de devolución de deuda de la empresa, la cual resulta un excelente indicador de la posición de riesgo. Para ello se divide el resultado del ejercicio más las amortizaciones entre el total del pasivo, y mide la capacidad de la empresa para hacer frente al total de sus deudas con los recursos que ella misma genera durante un ejercicio económico. Como podemos comprobar la capacidad de devolución de deuda de Endesa se reduce considerablemente en el periodo estudiado, principalmente por el descenso que sufre el Resultado del ejercicio (-86'56% de 2008 a 2015). Cabe destacar que el resto de magnitudes que afectan a dicho ratio también decrecen aunque en menor medida que la magnitud anterior. A pesar de ello, la empresa sigue siendo capaz de hacer frente a sus deudas, en un solo periodo, con los recursos que ella misma genera en un 12%.

#### 6.1.4. Rentabilidad

Para el estudio de la rentabilidad se ha calculado en primer lugar la Rentabilidad Económica de la empresa resultante del cociente entre el BAI (Beneficio antes de Intereses e Impuesto) y el Activo Total. Como podemos apreciar dicha Rentabilidad ha disminuido en los últimos años pasando de un 10'01% en 2008 a un 5'48% en 2015.

Tabla 8 Evolución de la Rentabilidad Económica, Rotación del activo y Margen sobre ventas de Endesa durante el periodo 2008-2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Rentabilidad Económica</b>	10,01%	11,98%	12,56%	9,11%	8,71%	8,70%	4,85%	5,48%
<b>Rotación</b>	0,37	0,41	0,47	0,52	0,55	0,53	0,67	0,66
<b>Margen sobre ventas</b>	26,97%	29,52%	26,60%	17,36%	15,86%	16,56%	7,27%	8,32%

Fuente: Elaboración Propia

Para estudiarla más a fondo la desagregamos en sus dos componentes, obteniendo como resultado la rotación del activo ( $\text{Ventas} / \text{Activo Total}$ ) y el margen sobre ventas ( $\text{BAII} / \text{Ventas}$ ). Como podemos observar en la tabla anterior, la empresa tiene un margen sobre ventas elevado si lo comparamos con la rotación del activo, lo que nos indica que Endesa no basa su estrategia en vender muchas unidades a bajo precio, sino estableciendo un precio superior. Si analizamos dichas variables por separado detectamos que la principal causa del descenso de la rentabilidad económica de la compañía se debe principalmente a un descenso considerable del BAI, con el consecuente descenso del Margen sobre ventas, evidenciando una pérdida de eficiencia durante el periodo. Si analizamos las partidas que aparecen en la Cuenta de Pérdidas y Ganancias de Endesa (Tabla 42, Anexo 3) apreciamos que la partida que supone un mayor gasto para la empresa (Aprovisionamientos) aumenta desde 2008 hasta 2015 en un 18'39% (dentro de esta, la partida, Consumo de mercaderías, que es la que más peso conlleva, aumenta en un 330.34%). A lo anterior hay que sumarle el declive de las ventas en un 11'26%.

Por último se ha calculado la Rentabilidad Financiera ( $\text{Resultado del ejercicio} / \text{Fondos Propios}$ ), la cual hace referencia al porcentaje del rendimiento obtenido sobre los recursos propios, es decir, es el beneficio obtenido en función de la aportación de los socios.

Como podemos observar en la tabla siguiente la rentabilidad financiera de la empresa ha seguido una tendencia creciente a lo largo del periodo analizado, con una importante subida desde 2013 hasta 2014, motivada por el elevado descenso de los fondos propios (-54'45%). Sin embargo en el último periodo se desploma hasta situarse en un 11'90%

*Tabla 9 Evolución de la rentabilidad financiera de Endesa durante el periodo 2008-2015*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Rentabilidad Financiera</b>	46,32%	31,15%	30,33%	16,13%	13,84%	14,14%	42,07%	11,90%

*Fuente: Elaboración Propia*

Por último, se ha realizado el cálculo del Apalancamiento Financiero, que resulta de dividir la Rentabilidad Financiera entre la Rentabilidad Económica. A través de este ratio se mide el efecto que provoca la utilización de endeudamiento sobre la rentabilidad financiera. Cuanto el Apalancamiento Financiero es superior a la unidad nos indica que la rentabilidad del accionista ha sido mejorada gracias al endeudamiento.

Dicho ratio es superior a uno en todos los periodos analizados, siguiendo una tendencia decreciente hasta 2013. Cabe destacar que en 2014 obtiene un ratio tan elevado debido al descenso de fondos propios que se comentó con anterioridad. Por lo tanto, los accionistas de esta empresa están obteniendo un beneficio debido al uso de la deuda y sus condiciones.

Tabla 10 Evolución del Apalancamiento Financiero de la empresa Endesa durante el periodo 2008-2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Apalancamiento Financiero</b>	4,63	2,60	2,41	1,77	1,59	1,62	8,68	2,17

Fuente: Elaboración Propia

## 6.2. Gas Natural

Gas Natural es una empresa multinacional que comercializa gas y electricidad en más de 30 países. Dicha compañía se encuentra presente en Europa, Latinoamérica, África y Asia. Además, la empresa cotiza en las cuatro bolsas españolas a través del mercado continuo y forma parte del Ibex 35. (Gasnaturalfenosa.com)

En la siguiente ilustración queda recogida la evolución de la cotización de esta empresa desde 2002 hasta el 2017. Como podemos observar aumenta hasta 2008 desplomándose en 2010. A partir de dicho periodo ha ido aumentando progresiva y lentamente hasta situarse en 21'95 euros por acción el 9 de junio de 2017.

Ilustración 2 Evolución de la cotización de Gas Natural durante el periodo 2002-2017

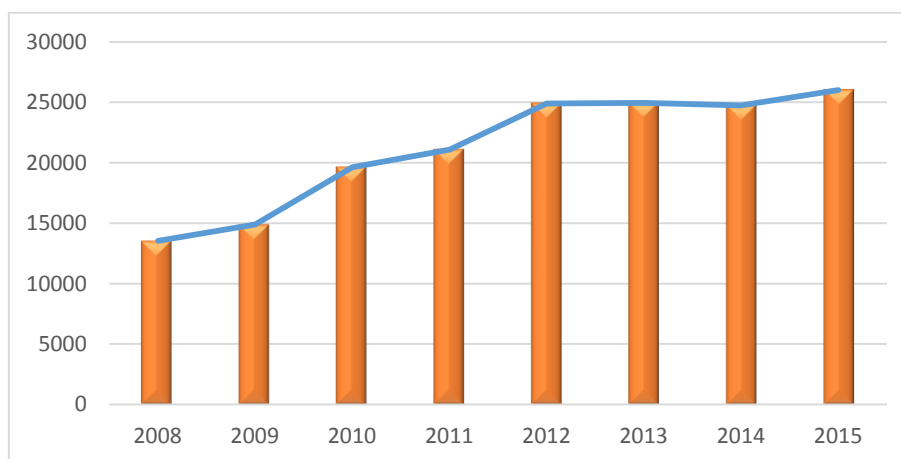


Fuente: Bolsas y Mercados Españoles

### 6.2.1. Lectura previa de la información contable

Gas Natural es una empresa madura y de gran tamaño constituida en 1943. Cuenta con una cifra de negocios elevada y creciente desde 2008 hasta 2015 (26.015 millones de euros).

Gráfico 5 Evolución del importe neto de la cifra de negocios de Gas Natural durante el periodo 2008-2015



Fuente: Elaboración Propia

A pesar de haber incrementado sus ventas, Gas Natural ha disminuido levemente el porcentaje de su resultado del ejercicio sobre dicha variable pasando de representar en 2008 un 8'65% a un 7'01% en 2015 (Tabla 46, Anexo 5).

Al contrario que Endesa, Gas Natural se encuentra en un periodo de expansión, aumentando su Activo No Corriente en estos últimos ocho años en un 159'39% y su Activo Corriente en un 145'69%. Por otro lado, ha mantenido a lo largo de estos años la misma estructura en su activo, representando el Activo No Corriente en torno a un 80% y el Activo Corriente un 20%. (Anexo 1 Tabla 35). Las principales partidas del Activo No Corriente son el Inmovilizado material (especialmente las instalaciones técnicas y otro inmovilizado material) representando un 49'23% y el inmovilizado intangible que supone un 27'41% (que ha aumentado en un 882'73% desde 2008 hasta 2015) del total del Activo No Corriente. Por otro lado, la partida más representativa del Activo Corriente son los deudores comerciales y otras cuentas a cobrar (53'37% del total de Activo Corriente) y el Efectivo y otros activos líquidos equivalentes (24'57% del total del Activo Corriente).

Por último, destacar que la estructura financiera de la empresa ha variado de forma poco significativa, llegando al periodo 2015 con el siguiente peso: Pasivo No Corriente 44'63%, Pasivo Corriente 16'9% y Patrimonio Neto 38'47% (Tabla 35 del Anexo 1). Como podemos apreciar la empresa se encuentra autofinancia en un alto porcentaje.

### 6.2.2. Liquidez

En cuanto al capital circulante de Gas Natural apreciamos a través de la siguiente tabla que ha tenido una tendencia bastante favorable hasta 2014, disminuyendo en el último periodo analizado. A pesar de este descenso, en todos los periodos, excepto en 2008, la empresa cuenta con un Capital Circulante positivo, lo que muestra indicios de un buen equilibrio financiero.

Tabla 11 Evolución del Capital Circulante de Gas Natural durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Capital Circulante</b>	(1.171)	490	2.231	2.248	3.799	2.158	2.398	1.594

Fuente: Elaboración Propia

A través del estudio de la liquidez a corto y medio plazo reafirmamos lo obtenido en el capital circulante, es decir, la empresa a lo largo del periodo estudiado mejora su liquidez aunque no cuenta con unos ratios muy elevados (Tabla 12), por lo que tendría que vigilar dicha magnitud para que en caso de disolución pudiera liquidar los pasivos a corto plazo con los activos a corto plazo, es decir, Gas Natural debería contar con una masa de activos líquidos suficientemente elevada para atender sus pasivos más exigibles en caso de que la empresa entrara en liquidación.

Tabla 12 Evolución de la liquidez a corto y medio plazo de Gas Natural durante el periodo 2008-2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Liquidez a c/p</b>	66,2%	76,2%	111,1%	116,2%	136,8%	115,2%	115,7%	97,7%
<b>Liquidez a m/p</b>	77,2 %	106%	132,2%	126,9%	148,1%	125,3%	128,5%	119,6%

Fuente: Elaboración Propia

Por otro lado, Gas Natural cuenta con un ratio de garantía creciente y holgado ya que, en el último periodo, en caso de liquidación podría hacer frente a sus deudas totales en un 162'53% con los activos que posee. (Tabla 13)

Tabla 13 Evolución de la Garantía a largo plazo de Gas Natural durante el periodo 2008-2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Garantía a l/p</b>	164%	140%	142,98%	149%	147%	151%	157%	163%

Fuente: Elaboración Propia

Del ciclo de explotación de Gas Natural destaca el descenso en los días de cobro a clientes (Tabla 14). Sin embargo, el periodo de pago a proveedores se ve reducido en mayor medida llegando en los últimos periodos a ser inferior al de cobro a clientes, lo que podría generar en la empresa tensiones de liquidez, teniendo que financiarse de forma externa para poder hacer frente al pago de estos proveedores.

Tabla 14 Evolución de los Periodos de Almacenaje, Cobro y Pago y Periodos Medios de Maduración Económico y Financiero de Gas Natural durante el periodo 2008-2015

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Periodo Almacenaje</b>	103,91	84,14	84,75	74,90	74,62	81,58	77,19
<b>Periodo de cobro</b>	86,09	82,06	84,72	75,47	76,18	81,26	76,41
<b>Periodo de pago</b>	111,05	88,92	88,76	82,53	78,77	75,89	71,18
<b>PME</b>	190,00	166,20	169,47	150,37	150,79	162,85	153,60
<b>PMF</b>	78,95	77,28	80,72	67,83	72,02	86,95	82,42

Fuente: Elaboración Propia

### 6.2.3. Endeudamiento

Como apuntábamos en el apartado anterior, Gas Natural se financia principalmente a largo plazo (44'63% en 2015) y se encuentra bastante autofinanciada (38'47% en el último periodo) (Tabla 35, Anexo 1). Dichas variable sufrieron un importante aumento de 2008 a 2009, especialmente el Pasivo No Corriente que se incrementó en un 285%. La partida más representativa del Patrimonio Neto son los Fondos Propios (80'89% del total del Patrimonio Neto) que además aumentó un 67'48% de 2008 a 2009 (Tabla 44 Anexo 4). Por otro lado, la partida que más peso tiene en el Pasivo No Corriente son las deudas a largo plazo con entidades de crédito, que representan un 72'62% del total del Pasivo No Corriente. Estas deudas aumentaron un 184'24% de 2008 a 2009 (Tabla 45 Anexo 4).

En la siguiente tabla queda recogida la carga financiera, el coste medio de los recursos ajenos y la capacidad de devolución de deuda de la empresa. En los dos primeros casos, Gas Natural cuenta con unos ratios crecientes y elevados por lo que lo consideraríamos un punto débil para la empresa, ya que debería buscar una financiación más barata y reducir los gastos financieros. Como se ha comentado, la deuda a largo plazo de la empresa proviene principalmente de financiación bancaria, por lo que sería aquí donde la empresa debería buscar la financiación más barata.

Por último la capacidad de devolución de deuda de la compañía ha disminuido a lo largo del periodo estudiado. La principal causa es el aumento desmesurado de la financiación ajena de la empresa.

*Tabla 15 Evolución de la Carga Financiera, Coste medio de los recursos ajenos y Capacidad de devolución de deuda de Gas Natural durante el periodo 2008-2015*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Carga Financiera</b>	3,09%	6,22%	5,93%	5,09%	4,26%	4,20%	3,73%	3,97%
<b>Coste medio de los recursos ajenos</b>	5,76%	4,09%	5,51%	5,00%	4,88%	5,13%	4,18%	5,66%
<b>Capacidad de devolución de deuda</b>	16,59%	8,59%	9,87%	10,48%	10,86%	12,00%	10,19%	12,07%

*Fuente: Elaboración Propia*

En la siguiente tabla queda recogida la capacidad de generar recursos de la empresa ((Resultado del ejercicio + Valor absoluto de las amortizaciones) / (Cifra neta de negocios + Variación de existencias + trabajos realizados para el inmovilizado + Otros ingresos de explotación)). Puesto que su capacidad de generar recursos ha estado en todo momento por encima de los niveles mostrados en el año 2008 (13,95%), la caída significativa de la capacidad de devolución de la deuda a partir de ese ejercicio apunta a un uso de la deuda, aunque a partir del año 2009 se une a este descenso una evolución decreciente del margen como veremos más adelante y se puede anticipar con los datos de capacidad de generación de recursos.

*Tabla 16 Evolución de la Capacidad de generar recursos de la empresa Gas Natural durante el periodo 2008-2015*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Capacidad generar recursos</b>	13,95%	18,47%	15,68%	15,29%	13,69%	14,18%	13,11%	13,60%

*Fuente: Elaboración Propia*

## 6.2.4. Rentabilidad

La Rentabilidad Económica (RE) de Gas Natural ha disminuido a lo largo del periodo estudiado. La principal causa ha sido el mayor aumento del Activo Total, por lo que no ha conseguido obtener unos beneficios suficientes de acuerdo a la inversión realizada.

*Tabla 17 Evolución de la Rentabilidad Económica, Rotación del activo y Margen sobre ventas de Gas Natural durante el periodo 2008-2015*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
RE	10,50%	5,99%	6,72%	6,66%	6,96%	7,08%	5,64%	7,05%
Rotación	0,72	0,33	0,43	0,45	0,53	0,56	0,49	0,54
Margen	14,55%	18,25%	15,53%	14,68%	13,10%	12,74%	11,47%	13,05%

*Fuente: Elaboración Propia*

Al igual que Endesa, Gas Natural, cuenta con un margen de ventas elevado si lo comparamos con la rotación del activo, por lo que sigue la misma estrategia anteriormente comentada.

La Rotación del activo nos indica la capacidad que tiene la empresa de generar ingresos a través de sus activos. Como se observa en la tabla anterior dicha rotación ha disminuido desde 2008 hasta 2015, por lo que el aumento que ha llevado a cabo Gas Natural en su Activo Total no se ha visto reflejado en un aumento proporcional en las ventas, ya que estas han aumentado tan solo un 92% en el periodo estudiado, habiéndose incrementado el Activo Total en un 156'50%.

Por otro lado, el Margen sobre ventas nos muestra el porcentaje de beneficios que obtiene la empresa sobre las ventas. Como se aprecia en la tabla anterior dicho margen aumentó de 2008 a 2009 aunque siguió reduciéndose llegando a situarse en 2015 (13'05%) por debajo de lo obtenido en 2008 (14'55%). Esto nos indica que la empresa a lo largo de los periodos estudiados ha obtenido un menor margen de beneficio en relación a las ventas.

Por último, se analiza la Rentabilidad Financiera, reduciéndose esta también progresivamente hasta situarse en un 12'18% en el último periodo analizado. Dicho descenso se debe al mayor incremento de los fondos propios (138'12% desde 2008 a 2015) que al incremento del Resultado del ejercicio (45'99%).



Tabla 18 Evolución de la rentabilidad financiera de Gas Natural durante el periodo 2008-2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Rentabilidad Financiera</b>	18,18%	12,87%	12,59%	12,05%	12,50%	12,06%	11,56%	12,18%

Fuente: Elaboración Propia

Por último, se ha calculado el Apalancamiento Financiero, que como vimos en apartados anteriores mide el efecto que provoca la utilización de endeudamiento sobre la rentabilidad financiera. Dicho apalancamiento aumentó de 2008 a 2009, como se aprecia en la tabla siguiente, aunque desde entonces disminuyó situándose en 2015 en un 1'67. Al ser en todos los periodos superior a la unidad destacamos que la rentabilidad del accionista ha sido mejorada gracias al endeudamiento.

Tabla 19 Evolución del Apalancamiento Financiero de la empresa Gas Natural durante el periodo 2008-2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Apalancamiento Financiero</b>	1,55	2,23	2,12	2,00	1,85	1,79	1,86	1,67

Fuente: Elaboración Propia

### 6.3. Iberdrola

Iberdrola es una comercializadora eléctrica que está presente en unos 40 países, situados en Europa, América, Asia y África. Esta empresa basa su misión y estrategia en la creación de valor sostenible y con el compromiso social, considerándose una de las pioneras en Responsabilidad Social Corporativa (Iberdrola.com)

En cuanto a la evolución de la cotización bursátil, como las otras dos empresas, sufrió un descenso significativo en 2008, y continuó decayendo hasta 2012. A partir de dicho periodo ha aumentado hasta situarse en 7'15 euros por acción el 9 de junio de 2017 (Ilustración 3).

Ilustración 3 Evolución de la cotización de Iberdrola durante el periodo 2002-2017

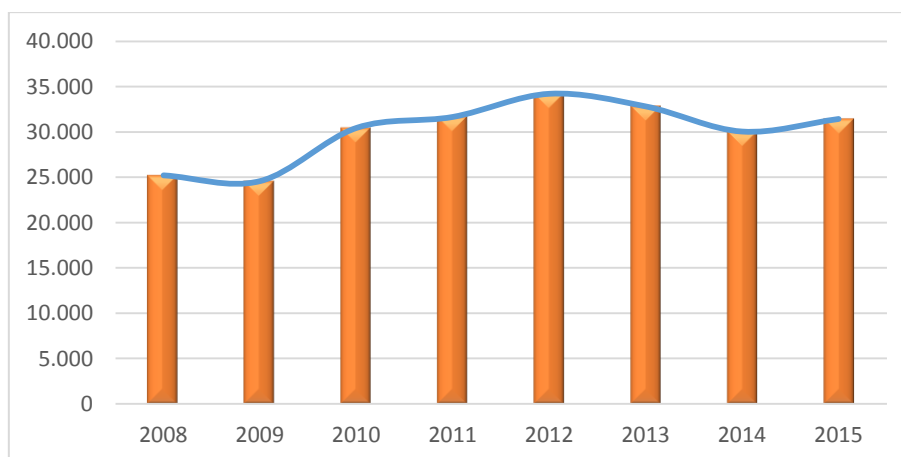


Fuente: Bolsas y Mercados Españoles

### 6.3.1. Lectura previa de la información contable

Iberdrola es una empresa madura constituida en 1901 y de un tamaño grande. Dicha empresa presenta una elevada cifra de negocios (31.419 millones de euros en 2015) y creciente a lo largo del periodo estudiado. En 2012 alcanzó la mayor cifra de negocios (34.201 millones de euros) descendiendo hasta el último periodo estudiado.

Gráfico 6 Evolución del importe neto de la cifra de negocios de Iberdrola durante el periodo 2008-2015



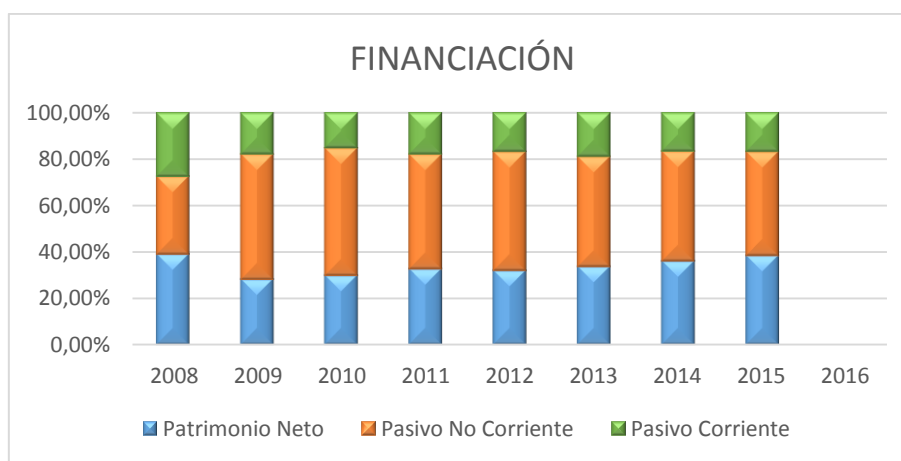
Fuente: Elaboración Propia

Sin embargo, Iberdrola ha disminuido el resultado del ejercicio en un 20'34% hasta 2014 con un pequeño aumento en 2015, obteniendo en dicha fecha un beneficio de 2.460 millones de euros (Tabla 51, Anexo 7) situándose en un 7'83% de la cifra de negocios.

Al contrario que Endesa y al igual que Gas Natural, Iberdrola se encuentra en un periodo de expansión, al haber aumentado su Activo Total en un 22%. En cuanto a la estructura de este, podemos destacar que ha incrementado la estructura de su Activo No Corriente y disminuido su Activo Corriente sobre el total, representando el 90% y 10% respectivamente en el último periodo analizado (Tabla 36, Anexo 1). La partida más importante y representativa del Activo No Corriente es el Inmovilizado material (y dentro de este las Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material) representando un 65'74% de este. La otra masa representativa es el Inmovilizado material que representa el 22'09% del Activo No Corriente. Por otro lado, los deudores comerciales y otras cuentas a cobrar representan más de la mitad (56'63%) del Activo Corriente (Tabla 47, Anexo 6).

En cuanto a la estructura financiera de la empresa también ha sufrido modificaciones en el periodo analizado, aumentando el Patrimonio Neto de la empresa en un 38'40%, el Pasivo No Corriente en un 39'18% y disminuyendo el Pasivo Corriente en un 30'37% (Tablas 48, 49 y 5º, Anexo 6). Dicha estructura financiera está formada, en 2015, en un 46'93% por el Pasivo No Corriente, un 39'13% por el Patrimonio Neto y un 13'94% por el Pasivo Corriente (Tabla 36, Anexo 1). La composición de estas tres masas será detallada en el apartado posterior “Endeudamiento”.

Gráfico 7 Evolución de la estructura financiera de Iberdrola durante el periodo 2008-2015



Fuente: Elaboración Propia

### 6.3.2. Liquidez

Atendiendo al ratio de Capital Corriente (Tabla 20) tenemos indicios de que Iberdrola no goza de buena liquidez al contar desde 2013 con una cifra negativa y decreciente de dicho ratio.

Tabla 20 Evolución del Capital Circulante de Iberdrola durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Capital Circulante</b>	-6.906	1.349	443	1.893	1.753	-811	-2.214	-3.910

Fuente: Elaboración Propia

Podemos extraer las mismas conclusiones de la liquidez a corto y medio plazo, pudiendo la empresa en el último periodo cubrir tan solo el 73% del Pasivo Corriente con su Activo Corriente (Tabla 21), por lo que encontramos una empresa con serios problemas de liquidez.

Tabla 21 Evolución de la liquidez a corto y medio plazo de Iberdrola durante el periodo 2008-2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Liquidez a corto plazo</b>	54,51%	92,56%	89,85%	95,11%	95,28%	71,10%	66,21%	58,19%
<b>Liquidez a medio plazo</b>	67,04%	109,22%	102,49%	113,65%	112,35%	93,20%	83,64%	73,20%

Fuente: Elaboración Propia

Sin embargo, como se aprecia en la tabla siguiente, Iberdrola es una compañía solvente pudiendo cubrir en el último periodo analizado su Pasivo Total en un 164'3% con su Activo Total. Dicho ratio de solvencia lo ha incrementado a lo largo del periodo estudiado.

Tabla 22 Evolución de la Garantía a largo plazo de Iberdrola durante el periodo 2008-2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Garantía a l/p</b>	152,6%	163%	151,7%	152,9%	155,1%	162,9%	161,7%	164,3%

Fuente: Elaboración Propia

Para comprobar la liquidez de la empresa, contrastamos como en los casos anteriores la suma de los periodos medios de almacenaje, fabricación y cobro con el de pago, representando así el periodo que transcurre por término medio desde la adquisición de la materia prima hasta el pago a proveedores.

Como podemos apreciar en la siguiente tabla, en todos los años el periodo de cobro es inferior al de pago, lo que se traduce en algo muy positivo de cara a la liquidez de la empresa, ya que cobra a los clientes casi dos veces antes de afrontar el pago a los proveedores, en el caso del último periodo analizado. Además, dicho periodo de cobro lo ha reducido en 25 días.

*Tabla 23 Evolución de los Periodos de Almacenaje, Cobro y Pago y Periodos Medios de Maduración Económico y Financiero de Iberdrola durante el periodo 2008-2015*

	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>Periodo Almacenaje</b>	67,10	45,55	43,63	39,21	41,90	49,04	44,27
<b>Periodo de cobro</b>	92,23	79,42	76,11	67,49	67,10	67,79	67,19
<b>Periodo de pago</b>	122,38	101,27	101,36	93,11	75,79	79,22	97,31
<b>PME</b>	159,32	124,97	119,74	106,70	109,00	116,83	111,46
<b>PMF</b>	36,94	23,71	18,39	13,59	33,21	37,61	14,15

*Fuente: Elaboración Propia*

### **6.3.3. Endeudamiento**

Como se comentó anteriormente, Iberdrola se encuentra principalmente endeudada a largo plazo (46'93% en 2015) y con un elevado nivel de autofinanciación (39'13%). Tanto el Pasivo No Corriente como el Patrimonio Neto han ido creciendo progresivamente a lo largo del periodo estudiado, aumentando el primero en un 39'18% de 2008 a 2015 y el segundo en un 38'40%. Sin embargo, el Pasivo Corriente ha disminuyó hasta 2013 y aumentó en los dos últimos periodos estudiados. Aun así, desde 2008 hasta 2015 Iberdrola ha disminuido su Pasivo Corriente en un 30'37%.

La partida más representativa y que abarca el 92'39% del Patrimonio Neto son los fondos propios (Tabla 48 Anexo 6). En cuanto al Pasivo No Corriente, destacan las deudas a largo plazo de la empresa abarcando el 50'69% del total, y especialmente las deudas con entidades de crédito que han aumentado un 68'57% desde 2008 hasta 2015 (Tabla 49, Anexo 6).

En la siguiente tabla queda recogida la evolución de la carga financiera, el coste medio de los recursos ajenos y la capacidad de devolución de deuda de Iberdrola.

En cuanto a la carga financiera, Iberdrola consigue reducirla y pasar de un 8'73% a un 5'12%. Esto ha sido posible gracias al aumento que han experimentado las ventas de la empresa y a la reducción del gasto financiero.

Si atendemos al coste medio de los recursos ajenos, apreciamos que ha disminuido a lo largo del periodo estudiado, exceptuando el aumento que tuvo de 2013 a 2014, llegando al punto máximo (7'11%). Esto fue debido al aumento sufrido por la partida “Deudas con entidades de crédito a largo plazo” de 2012 al 2014. Sin embargo, a pesar de haber aumentado dicha deuda, Iberdrola ha conseguido reducir la carga financiera a lo largo de los 8 años analizados. Todo ello nos lleva a pensar que la empresa ha realizado un buen poder negociador con las entidades bancarias y ha conseguido reducir el coste de la financiación de estas.

Por último la capacidad de devolución de deuda de la empresa ha aumentado levemente a lo largo del periodo estudiado, pasando de un 8'89% a un 9'32%, por lo que la empresa, en el último periodo, sería capaz de devolver un 9'32% de su deuda con los recursos que ella misma ha generado en un solo periodo.

Con todo ello concluimos que la empresa ha conseguido mejorar las condiciones de deuda que tenía en el periodo 2008.

*Tabla 24 Evolución de la Carga Financiera, Coste medio de los recursos ajenos y Capacidad de devolución de deuda de Iberdrola durante el periodo 2008-2015*

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>Carga Financiera</b>	8,73%	7,76%	7,02%	6,58%	6,21%	5,06%	6,71%	5,12%
<b>Coste medio de los recursos ajenos</b>	6,47%	5,80%	5,55%	5,14%	5,26%	4,63%	7,11%	5,26%
<b>Capacidad de devolución de deuda</b>	8,89%	10,03%	9,15%	9,20%	9,48%	9,72%	9,29%	9,32%

*Fuente: Elaboración Propia*

#### **6.3.4. Rentabilidad**

En cuanto a la Rentabilidad económica, a través de la siguiente tabla, apreciamos que se ha reducido a lo largo del periodo estudiado. Como en las dos empresas anteriores, Iberdrola cuenta con un Margen sobre Ventas elevado si lo comparamos con la Rotación del Activo.

El descenso de la Rentabilidad Económica, se debe tanto a un aumento del Activo Total, como a un descenso en el BAI. Todo ello queda reflejado por otro lado en un descenso del Margen sobre Ventas. Con ello destacamos que la inversión realizada por la empresa en el Activo no se ha visto repercutida en un aumento del beneficio.

*Tabla 25 Evolución de la Rentabilidad Económica, Rotación del activo y Margen sobre ventas de Iberdrola durante el periodo 2008-2015*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Rentabilidad económica</b>	7,06%	6,37%	6,38%	5,71%	5,37%	3,08%	5,56%	4,39%
<b>Rotación</b>	0,29	0,28	0,32	0,33	0,35	0,36	0,32	0,30
<b>Margen</b>	24,06%	22,66%	19,64%	17,50%	15,20%	8,68%	17,37%	14,62%

*Fuente: Elaboración Propia*

En cuanto a la Rentabilidad Financiera de la empresa destaca que ha descendido considerablemente en estos 8 periodos, motivado principalmente por el aumento de los fondos propios. Como veremos en los apartados siguientes, esta rentabilidad se considera bastante pequeña al compararlas con las otras empresas del sector.

*Tabla 26 Evolución de la rentabilidad financiera de Iberdrola durante el periodo 2008-2015*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Rentabilidad Financiera</b>	11,29%	10,10%	9,44%	8,52%	8,17%	7,05%	6,49%	6,50%

*Fuente: Elaboración Propia*

Por último, se ha calculado el Apalancamiento Financiero de la empresa Iberdrola. Dicho ratio ha ido disminuyendo a lo largo del periodo estudiado, excepto en 2013 que obtuvo el pico más alto de todos los estudiados situándose en 2'59. Ese aumento se ha generado por el descenso significativo de la rentabilidad económica en dicho periodo. Como se ha recalado en los apartados anteriores este ratio nos indica el efecto que provoca la utilización de endeudamiento sobre la rentabilidad financiera, por lo que en todos los periodos el accionista ha visto mejorada su rentabilidad al endeudarse la empresa, ya que el ratio se sitúa por encima de la unidad.

*Tabla 27 Apalancamiento Financiero de la empresa Iberdrola durante el periodo 2008-2015*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Apalancamiento Financiero</b>	1,99	1,74	1,79	1,67	1,54	2,59	1,45	1,68

*Fuente: Elaboración Propia*

## 7. RESULTADOS

### 7.1. Comparativa de las empresas

En la siguiente tabla se detalla una comparativa de los principales ratios estudiados en apartados anteriores, de las tres empresas, en el último periodo analizado (2015).

Tabla 28 Tabla resumen de los principales ratios de Endesa, Gas Natural e Iberdrola en el periodo 2015

	Endesa	Gas Natural	Iberdrola
Nivel de ventas	19.281	26.015	31.419
% Resultado del ejercicio	5'65%	7'01%	7'83%
Incremento AT 2008-2015	-50'05%	156'50%	21'93%
Nivel Endeudamiento L/P	47'86%	46'63%	46'93%
Nivel Endeudamiento C/P	20'08%	16'90%	13'94%
Nivel Autofinanciación	32'06%	38'47%	39'13%
Liquidez C/P	62'61%	97'7%	58'19%
Liquidez a medio plazo	84'81%	119'6%	73'20%
Garantía a L/P	147'19%	162'53%	164'29%
Periodo de cobro a clientes	57'25 días	76'41 días	67,19 días
Periodo de pago a proveedores	79'44 días	71'18 días	97'31 días
Carga financiera	1'10%	3'97%	5'12%
Coste medio recursos ajenos	2'21%	5'66%	5'26%
Capacidad devolución deuda	11'81%	12'07%	9'32%
Rentabilidad Económica	5'48%	7'05%	4'39%
Rentabilidad Financiera	11'90%	13'05%	6'50%
Ratio endeudamiento (total deudas / total activo)	67'94%	61'53%	60'87%

Fuente: Elaboración Propia

Iberdrola es la empresa que cuenta con la mayor cifra de negocios y el mayor porcentaje del resultado del ejercicio sobre dicha magnitud. Además tiene un ciclo de explotación bastante favorable, pagando a los proveedores a 98 días y cobrando a los clientes a 68, lo que le proporciona una margen de 30 días para poder reinvertir dicho efectivo, y por otro lado no necesita financiación ajena para pagar a dichos proveedores. Por el contrario es la empresa que cuenta con la peor posición en cuanto a coste medio de los recursos ajenos y carga financiera.



Por otro lado, la compañía Gas Natural, a pesar de tener una cifra de ventas más reducida que Iberdrola, es la que obtiene una liquidez superior y además resulta ser una de las empresas más solvente y rentable. Sin embargo, debe mejorar su ciclo de explotación debido a que el periodo de cobro a clientes es superior en 5 días al de pago de proveedores, lo que le conllevaría, en el caso de no contar con la tesorería suficiente, a endeudarse de forma externa. Además Gas Natural se encuentra en la misma posición desfavorable en cuanto a carga financiera y coste medio de los recursos ajenos que Iberdrola.

Cabe destacar que esta empresa se encuentra en pleno periodo de expansión, habiendo aumentado su Activo Total en un 156'50% en el periodo estudiado. Por último, recalcar que es la compañía que tiene una mayor capacidad de devolución de deudas (12'07%), seguida por Endesa (11'81%).

Por el lado contrario encontramos a Endesa, empresa que se encuentra desinvirtiendo en activos (-50'05%) y con una liquidez muy desfavorable, aunque con unos ratios de rentabilidad y de coste medio de los recursos ajenos optimistas.

Destaca el elevado endeudamiento a largo plazo de las tres empresas y endeudamiento a corto de Endesa. Gas Natural e Iberdrola obtienen una autofinanciación que ronda el 40%. Sin embargo, el Ratio de Endeudamiento (Total de deuda / Total de Activo) es elevado en el caso de las tres empresas, ya que se considera un ratio normal cuando se sitúa entre el 40% y el 60%.

## 7.2. Comparativa sectorial

En la siguiente tabla se realiza una comparativa de los principales ratios sectoriales obtenidos a través de la Central de Balances del Banco de España. Dichos ratios sectoriales recogen a las empresas comprendidas dentro del CNAE D: Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado durante el periodo 2015.

*Tabla 29 Comparativa de los ratios del sector de Suministro de energía, gas, vapor y aire acondicionado y de las tres empresas objeto de estudio en el periodo 2015*

	Endesa	Gas Natural	Iberdrola	Sector		
				Q1	Q2	Q3
VA / Ventas	21'45%	22'74%	29'41%	36'1%	74'05%	81'01%
Cifra negocios / AT	65'93%	54'05%	30'02%	12'99%	19'09%	40'86%
Carga financiera	1'10%	3'97%	5'12%	0'07%	5'96%	19'31%
Autonomía financiera	32'06%	38'77%	39'13%	-3'74%	13'63%	34'63%
AC / AT	17'03%	20'21%	10'20%	7'03%	13'76%	34'63%
Inmovilizado Material / AT	71'17%	49'22%	59'03%	28'18%	72'02%	84'76%
Tasa variación cifra de negocios	-5'82%	5'15%	4'62%	-0'11%	21'17%	46'88%

*Fuente: Elaboración Propia*

Como se extrae de la tabla anterior, las tres empresas cuentan con un valor añadido sobre ventas bastante inferior al Q1 del sector, que representa el cuartil inferior de las empresas analizadas. Sin embargo, en el resto de ratios se encuentran en la media del sector, por lo que podemos considerar valores óptimos. Además, tanto Gas Natural como Iberdrola obtienen una Autonomía Financiera superior al Q3 del sector que representa la media de las mejores empresas del sector.

## **8. LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA**

La Responsabilidad Social Corporativa, en adelante RSC, no es un concepto moderno, sino que su evolución y origen tiene lugar a finales del siglo XIX y principios del XX (Hernández y Ramiro, 2009), aunque es en los últimos años cuando dicho concepto está cogiendo fuerza y abarcando la mayor parte de los sectores industriales.

Existen muchas definiciones de este concepto, incluso se han publicado artículos como “How Corporate Social Responsibility is Defined: an Analysis of 37 Definitions” (2008) de Alexander Dahlsrud (Benavides y Vázquez, 2015). A pesar de la gran diversidad de definiciones, todas engloban principalmente los mismos conceptos: voluntariedad, integración, consistencia y transparencia (Haro, et al., 2011). Una de las definiciones que integra todos estos conceptos y resume en términos generales lo que representa la RSC es la de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de empresas (AECA) que la detalla como *“un compromiso voluntario que tienen las empresas con el desarrollo de la sociedad y la preservación del medio ambiente. Dicha responsabilidad va más allá de la obtención de resultados exclusivamente económicos, supone crear valor en el largo plazo y contribuir a la obtención de ventajas competitivas duraderas”* (AECA 2003: 9).

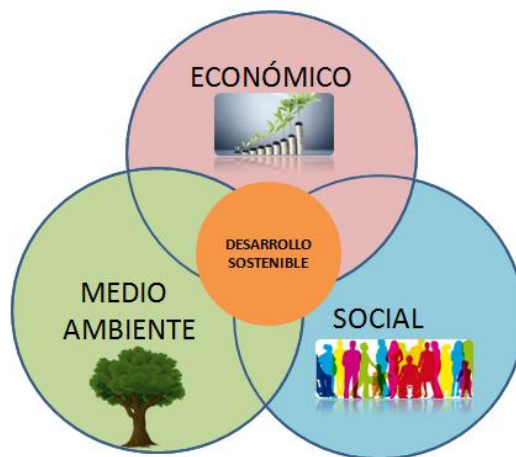
Debido a la repercusión actual de la RSC, han surgido numerosas empresas que buscan la estandarización de la información que estas recogen en sus informes sobre este tema, con el objetivo de que sean comparables. Las regularizaciones con mayor repercusión son el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, las Directrices de la OCDE para empresas multinacionales, el Libro Verde de la Comisión Europea y la Global Reporting Initiative (GRI) (Haro et al., 2011).

La Guía GRI (que usaremos en el presente trabajo para el análisis de las tres empresas objeto de estudio) se fundó en 1997 en Boston, tras los acuerdos entre CERES (Coalición de Economías Ambientales Responsables) y el Instituto Tellus. La finalidad de esta organización es crear una guía para la elaboración de memorias de responsabilidad. La primera versión de las directrices fue lanzada en el año 2000 y desde entonces ha ido evolucionando hasta llegar a la última versión publicada (cuarta actualización) en 2013, denominada G4.

“La G4 ofrece principios de información, contenidos básicos y un manual de implementación para la preparación de los informes de sostenibilidad de las organizaciones de cualquier tamaño o sector” (Globalreporting.org). Además de ofrecer una guía a las empresas, la GRI busca una estandarización en los informes de sostenibilidad para la comparación de empresas de distintos ámbitos y tamaños.

Podemos resumir que, como recoge el concepto Triple Bottom Line (Elkington, 1997), la RSC de las empresas comprende tres ámbitos de actuación: Social, Económico y Medioambiental.

*Ilustración 4 Triple Bottom Line*



*Fuente: Elaboración Propia*

En la guía G4 se especifican los contenidos básicos que debe incluir toda memoria de RSC, estos son:

- Contenido básico general:
  - Estrategia y análisis
  - Perfil de la organización
  - Aspectos materiales y cobertura
  - Participación de los grupos de interés
  - Perfil de la memoria
  - Gobierno
  - Ética e integridad

- Contenido básico específico:
  - Economía
  - Medio ambiente
  - Desempeño social: prácticas laborales y empleo digno, derechos humanos, sociedad y responsabilidad sobre productos.

En los Anexos 8 y 9 quedan resumidas las partidas que deben incluir cada apartado del G4, que son aquellos temas que deberían abordar todas las organizaciones en sus memorias de RSC.

En el año 2009, la GRI publicó un suplemento denominado “Electric Utilities”, para facilitar a las empresas eléctricas el desarrollo de sus memorias de responsabilidad social. Dicho documento incluye requisitos adicionales, de divulgación y orientación, al G4 con métricas y definiciones concretas del sector eléctrico, aunque algunos puedan ser aplicables a otros sectores.

Debido a la repercusión que tienen hoy día las empresas eléctricas en el ámbito de la responsabilidad social, son muchas las publicaciones que se han realizado sobre este tema en dicho sector.

Cabe destacar el estudio realizado por el Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa que en su duodécima edición “La RSC en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35” (ejercicio 2014), incluyó las compañías Endesa, Gas Natural e Iberdrola.

El objetivo principal de este estudio no es la verificación de los datos ni la comprobación de si realmente se implantan los procesos que las empresas redactan en sus informes, sino evaluar el grado en el que las memorias de RSC son útiles para la gestión y control interno de las organizaciones o si son puramente informativas.

Para realizar dicho estudio, el Observatorio utiliza el “Modelo de Análisis” para transformar los datos cualitativos en cuantitativos, usando los indicadores del G.1 y G4.

Los criterios de valoración para los indicadores utilizados por el Observatorio se aprecian en la siguiente tabla:

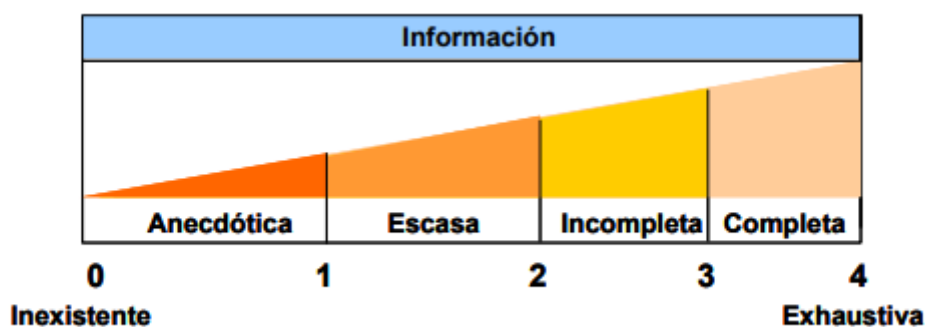
Ilustración 5 Criterios de valoración empleados en los indicadores

ESCALA DE VALORACIÓN	
Indicadores cualitativos	
Cumple con el criterio cualitativo / no cumple	SI=1 NO=0
Indicadores cuantitativos	
No se menciona/no hay evidencia documental	0
Se declara compromiso público (convenios, acuerdos, tratados, políticas y códigos de la empresa)	1
Identifican responsables, procedimientos operativos y gestión, sistemas, normas internas	2
Describen el grado de implantación y/o plan de implantación	3
Describen sistemas y resultados de seguimiento, verificación, evaluación y mejora del cumplimiento de las normas	4

Fuente: Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa

Además, para facilitar la interpretación de las puntuaciones finales del análisis proporcionan las dos siguientes tablas de grados de la calidad de la información.

Ilustración 6 Grados de la calidad de la información



Fuente: Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa

Ilustración 7 Grados detallados de la calidad de la información

	<b>Inexistente</b>		Apenas se ha encontrado información relacionada con los aspectos evaluados en la documentación analizada
<b>0</b>	<b>Anecdótica</b>		Se ha detectado información relacionada con al menos el 25% de los aspectos evaluados, pero esta es mayoritariamente anecdótica y no relevante frente al alcance de actividades, productos y/o geográfico de la empresa
<b>1</b>	<b>Escasa</b>		Se ha detectado información relacionada con al menos el 50% de los aspectos evaluados, pero esta es bastante limitada, y/o no es significativa frente al alcance de actividades, productos y/o geográfico de la empresa
<b>2</b>	<b>Incompleta</b>		Se ha detectado información relacionada con al menos el 75% aspectos evaluados, pero ésta no se podría considerar todavía completa, y/o no cubre completamente todo el alcance de actividades, productos y geográfico
<b>3</b>	<b>Completa</b>		Se ha detectado información relevante y descriptiva relacionada con el 100% de los aspectos evaluados, cubriendo todos los alcances de la organización
<b>4</b>	<b>Exhaustiva</b>		Se ha detectado información relevante, descriptiva y detallada relacionada con todos los aspectos evaluados, cubriendo todos los alcances de la organización

Fuente: Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa

Las puntuaciones de cada categoría y del total de la empresa las obtienen a través de medias aritméticas.

La clasificación por puntuación de las empresas incluidas en este estudio podemos apreciarlas en la siguiente imagen. En ella se observa que Iberdrola ocupa el segundo lugar en 2014, Gas Natural el tercero y Endesa el número trece. Cabe destacar que en los tres años durante los que se ha realizado el estudio Iberdrola y Gas Natural han mejorado su posición, aunque esta última ha empeorado su puntuación, al igual que Endesa que además de empeorar su puntuación se ha mantenido en la misma posición.

Ilustración 8 Clasificación por puntuación de las empresas incluidas en el estudio

RESULTADO GLOBAL	2014		2013		2012	
	Punt.	Posición 2014	Punt.	Posición 2013	Punt.	Posición 2012
REC	2,05	1	2,01	1	1,94	1
BANKIA	1,62	2	1,38	11	1,02	27
IBERDROLA	1,62	2	1,58	7	1,62	5
GAS NATURAL FENOSA	1,58	3	1,66	3	1,63	4
ARCELORMITTAL	1,57	4	1,52	8	1,43	11
TELEFONICA	1,52	5	1,65	4	1,65	3
INDRA	1,53	6	1,63	5	1,54	7
INDITEX	1,50	7	1,67	2	1,73	2
ACCIONA	1,47	8	1,37	12	1,17	23
REPSOL	1,46	9	1,61	6	1,57	6
BBVA	1,41	10	1,51	9	1,53	8
ABENGOA	1,39	11	-	-	1,46	9
GAMESA	1,36	12	1,35	13	1,32	14
MAPPFRE	1,36	12	1,35	13	1,36	12
ENDESA	1,32	13	-	-	1,35	13
BCO. SABADELL	1,32	13	1,39	10	1,44	10
BANKINTER	1,28	14	1,31	14	1,28	16
CAIXABANK	1,29	15	1,35	13	1,25	19
ABERTIS	1,27	16	1,30	15	1,29	15
OHL	1,27	16	1,29	16	1,27	17
BCO. SANTANDER	1,26	17	1,27	17	1,26	18
BCO. POPULAR	1,21	18	1,23	18	1,19	21
FERROVIAL	1,14	19	1,18	19	1,24	20
MEDIASET	1,07	20	1,02	22	0,99	29
IAG-IBERIA	1,07	20	1,00	23	1,12	25
ENAGAS	1,07	20	1,13	20	1,18	22
BME	1,00	21	1,06	21	1,05	26
FCC	0,88	22	0,94	25	0,98	30
SACYR	0,86	23	1,02	22	1,02	27
AMADEUS	0,77	24	0,84	26	0,82	31
ACS	0,76	25	0,97	24	1,16	24
DIA	0,64	26	0,63	30	0,65	32
TECNICAS REUNIDAS	0,64	26	0,72	28	0,62	33
JAZZTEL	0,46	27	0,56	31	-	-
GRIFOLS	0,44	28	0,54	32	0,44	34
<b>MEDIA IBEX</b>	<b>1,21</b>		<b>1,21</b>		<b>1,23</b>	

Fuente: Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa

Por último, matizar que, según este informe, la valoración global de las tres empresas se sitúa en el nivel de información escaso. En la tabla siguiente quedan resumidas las puntuaciones de 2014 por dimensiones, de las empresas objeto de estudio, proporcionados por el Observatorio de la RSC. Cabe destacar que la única empresa con un ítem considerado con información completa es Iberdrola, en la categoría Sistemas de Gestión.



Tabla 30 Valoración de distintos ítems de la RSC de las empresas Endesa, Gas Natural e Iberdrola para 2014

Dimensión	PUNTUACIÓN 2014		
	Endesa	Gas Natural	Iberdrola
Medio Ambiente	1,5	1,79	1,79
Derechos humanos y laborales	0,95	1,95	1,33
Comunidad	1,26	1,26	1,32
Corrupción	1,20	1,40	1,8
Consumo	1,33	1,11	1,44
Sistemas de Gestión	1,69	1,98	2,04
<b>Total Empresa</b>	<b>1,32</b>	<b>1,58</b>	<b>1,62</b>

Fuente: Elaboración Propia a través de los datos obtenidos del estudio del Observatorio de RSC

Por otro lado, otros artículos como Haro et al (2011) destacan que “*la dimensión ambiental es la que mayor preocupación origina, aunque las empresas del sector eléctrico presentan una elevada conciencia empresarial sostenible, atendiendo de forma más o menos equitativa a las tres dimensiones*”.

### **8.1. Análisis de RSC de Endesa, Gas Natural e Iberdrola**

En el presente trabajo se va a elaborar un análisis similar al descrito por el Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa, de las categorías Económica, Medioambiental y Desempeño Social de las empresas Endesa, Gas Natural e Iberdrola para el periodo 2016.

Para el estudio se utilizará como guía de apoyo la G4, analizando superficialmente los Contenidos Básicos Generales, que podemos ver detallados en el Anexo 8 y en profundidad los Contenidos Básicos Específicos que dicha guía recomienda que deben incluir las compañías en sus informes de RSC, (desarrollados en el Anexo 9). Estos últimos se dividen en tres categorías:

- **Económica:** “*Esta categoría plasma el flujo de capital entre los distintos grupos de interés y los principales impactos económicos que la organización tiene en la sociedad*” (G4, Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad).
- **Medio Ambiental:** “*La dimensión ambiental de la sostenibilidad se refiere a los impactos de una organización en los sistemas naturales vivos e inertes, entre ellos los ecosistemas, el suelo, el aire y el agua*” (G4, Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad). Esta categoría se subdivide en 34 ítems resumidos en la Tabla 53 del Anexo 9.

- **Desempeño Social:** “La dimensión social de la sostenibilidad está relacionada con la repercusión de las actividades de una organización en los sistemas sociales en los que opera” (G4, Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad). Esta categoría a su vez queda dividida en varias Subcategorías: Prácticas laborales y trabajo digno (LA), Derechos humanos (HR), Sociedad (SO) y Responsabilidad sobre productos (PR).

Para el análisis de los informes de las tres compañías objeto de estudio (Endesa, Gas Natural e Iberdrola) se valorará subjetivamente el contenido de cada apartado (Contenidos Básicos Específicos) en una escala del 0-4. Para la asignación de cada valor se atenderá a la Ilustración 7 que vimos con anterioridad. Se tendrá en cuenta el detalle que se exige en la Guía G4 y se comparará con la información suministrada por cada empresa en sus memorias. Una vez valorados todos los apartados se calculará la media aritmética para cada categoría, como en el estudio del observatorio.

## 8.2. Resultados RSC

### Categoría Económica

En primer lugar se ha analizado la Categoría Económica, obteniendo los resultados que se recogen en la siguiente tabla.

Tabla 31 Valoración de los ítems de la Categoría Económica de los contenidos básicos específicos de las empresas Endesa, Gas Natural e Iberdrola en el periodo 2016

	ENDESA	GAS NATURAL	IBERDROLA
EC1	3	2	2
EC2	4	1	3
EC3	3	2	2
EC4	3	2	3
EC5	2	3	3
EC6	3	1	3
EC7	2	0	2
EC8	4	0	2
EC9	2	3	3
	2,89	1,56	2,56

Fuente: Elaboración Propia

Como se aprecia en la tabla anterior, la empresa Endesa es la que cuenta con un informe más detallado y ajustado a la Guía G4 en esta categoría, obteniendo una media en los ítems de 2'89 puntos, seguida de Iberdrola con un 2'56 y Gas Natural con 1'56.

Al estar valoradas sobre 4 puntos, podemos considerar que las compañías Endesa e Iberdrola proporcionan una información completa (siguiendo la Ilustración 7) en sus memorias de Responsabilidad Social Corporativa en el ámbito económico, y la de Gas Natural como incompleta.

En cuanto a la información que no se ha detectado en Gas Natural y que hacen que la memoria de sostenibilidad de esta empresa sea más incompleta que las otras dos son los puntos EC7 (desarrollo e impacto de la inversión en infraestructuras y los tipos de servicios) y EC8 (Impactos económicos indirectos significativos y alcance de los mismos) de la Guía G4. También se han encontrado deficiencias en los puntos EC2 (consecuencias económicas y otros riesgos y oportunidades para las actividades de la organización que se derivan del cambio climático) y EC6 (porcentaje de altos directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas) considerando que la compañía tan solo incluye entre un 25% y un 50% de la información mínima requerida por dicha guía.

Las otras dos empresas obtienen en todos los ítem puntuaciones igual o superiores a dos, al detectarse al menos el 75% de lo requerido por la Guía G4 en esos ítems (resumidos en la Tabla 53 del Anexo 9).

### **Categoría Medioambiental**

En la siguiente tabla quedan resumidas las puntuaciones otorgadas a las empresas Endesa, Gas Natural e Iberdrola en la Categoría Medioambiental.

*Tabla 32 Valoración de los ítems de la Categoría Medioambiental de los contenidos básicos específicos de las empresas Endesa, Gas Natural e Iberdrola en el periodo 2016*

	ENDESA	GAS NATURAL	IBERDROLA
EN1	1	1	2
EN2	0	0	1
EN3	0	1	2
EN4	0	0	0
EN5	1	2	1
EN6	1	1	2
EN7	0	2	3
EN8	2	2	4
EN9	1	1	3
EN10	2	0	3
EN11	0	2	3
EN12	4	1	3

EN13	1	2	3
EN14	2	4	3
EN15	2	1	3
EN16	1	1	2
EN17	1	1	2
EN18	0	2	2
EN19	1	3	3
EN20	0	1	1
EN21	2	1	2
EN22	1	2	3
EN23	1	2	3
EN24	0	3	2
EN25	2	4	3
EN26	3	1	2
EN27	2	2	1
EN28	0	3	2
EN29	4	2	3
EN30	1	2	2
EN31	2	3	3
EN32	2	2	3
EN33	0	1	2
EN34	3	1	2
	1,26	1,68	2,32

*Fuente: Elaboración Propia*

En este ámbito existe una mayor diferencia entre Iberdrola y las otras dos compañías en cuanto a la información que suministran en sus memorias de sostenibilidad. Como podemos apreciar en la tabla anterior Iberdrola obtiene una media de 2'32 lo que podríamos considerar como incompleta (Ilustración 7), es decir, se ha detectado información relacionada con al menos el 75% de los aspectos evaluados y que la G4 considera que debe incluir. Los puntos con información menos detallada de la categoría medioambiental de la memoria de sostenibilidad de Iberdrola son el consumo energético externo, el porcentaje de materiales reciclados, la intensidad energética, las emisiones de sustancias que agotan el ozono y el grado de impacto ambiental que tienen sus servicios.

Por otro lado englobamos la información suministrada por las empresas Endesa y Gas Natural en el tramo de información escasa (escasa-incompleta en el caso de la compañía Gas Natural) al obtener unas puntuaciones medias de 1'26 y 1'68 respectivamente.

En el caso de la empresa Endesa, los parámetros en los que presenta más detalle e información son aquellos relacionados con la biodiversidad, como el impacto que tiene su producción en áreas protegidas (EN12) o el valor, tamaño o estado de esta (EN26), y sobre las multas (EN29) o reclamaciones medioambientales (EN34) que han recibido. Al resto de ítems (que encontramos resumidos en la Tabla 54 del Anexo 9) se le ha otorgado una puntuación de 2 o inferior al contener poca información la memoria de sostenibilidad sobre ellos. A aquellos que se ha puntuado con un 0 se debe a no se ha encontrado ningún dato sobre ellos en la memoria de sostenibilidad.

En el caso de Gas Natural los ítems más desarrollados en los informes y a los que se les ha otorgado más puntuación son: especies en peligro de extinción que se encuentran en áreas afectadas por las operaciones de la empresa (EN14), Reducción de las emisiones de efecto invernadero (EN19), Número y volumen de derrames significativos (EN24), Desglose de los residuos peligrosos transportados, importados, exportados o tratados (EN25), Productos vendidos y porcentaje de sus embalajes que se devuelven al final de su vida útil( EN28) y el Desglose de los gastos e inversiones ambientales realizadas. El resto de ítems representados en la Tabla 32 han sido valorados con una puntuación igual o inferior a 2, debido a la falta de información en la memoria de Responsabilidad Social Corporativa de la compañía.

Cabe destacar la importancia y repercusión que los problemas climáticos y medioambientales tienen hoy día, generando una elevada preocupación en la sociedad. Además al haber generado las empresas eléctricas polémica en los últimos años en cuanto a temas ambientales y de contaminación, deberían esforzarse más en mejorar la calidad de la información de esta categoría en sus memorias de responsabilidad social.

### **Categoría Desempeño Social**

Por último se ha analizado la calidad de la información de la Categoría Desarrollo Social, valorando cada ítem del 1 al 4 y posteriormente calculando la media aritmética, obteniendo los resultados que observamos en la tabla siguiente.

Tabla 33 Valoración de los ítems de la Categoría Desempeño Social de los contenidos básicos específicos de las empresas Endesa, Gas Natural e Iberdrola en el periodo 2016

	ENDESA	GAS NATURAL	IBERDROLA
LA1	4	3	3
LA2	2	1	1
LA3	4	4	2
LA4	3	0	3
LA5	2	2	4
LA6	3	4	3
LA7	2	2	3
LA8	1	1	3
LA9	4	4	2
LA10	3	3	3
LA11	2	2	4
LA12	2	1	2
LA13	3	2	2
LA14	2	3	1
LA15	1	3	2
LA16	4	3	4
HR1	0	0	4
HR2	4	1	4
HR3	4	1	3
HR4	1	1	1
HR5	2	0	1
HR6	2	0	1
HR7	2	1	3
HR8	0	0	4
HR9	0	0	4
HR10	3	2	2
HR11	3	2	2
HR12	4	3	2
SO1	1	1	1
SO2	2	3	3
SO3	3	2	4
SO4	3	1	2
SO5	4	3	2
SO6	3	0	3
SO7	3	1	4
SO8	2	2	3
SO9	3	2	4
SO10	2	3	4
SO11	2	1	2
PR1	2	2	2
PR2	3	1	4

PR3	1	2	3
PR4	0	2	4
PR5	4	4	4
PR6	3	0	3
PR7	2	2	4
PR8	3	3	4
PR9	2	2	4
	2,40	1,79	2,85

*Fuente: Elaboración Propia*

En esta última categoría, Iberdrola vuelve a obtener la mayor puntuación de las tres empresas (2'85), considerando la información que suministra como completa. Seguidamente se encuentra Endesa con una puntuación de 2'40, encontrándose en el tramo incompleta-completa y por último Gas Natural con 1'79 (información incompleta).

El subgrupo dentro de la categoría de desempeño social que más desarrolla Iberdrola en su informe de RSC es “La responsabilidad sobre productos” englobados desde el PR1 hasta el PR9. La compañía Endesa recibe una puntuación menor en estos ítems, especialmente por no incluir información sobre el número de incumplimientos de la regulación y códigos voluntarios en cuanto a la información y el etiquetado de los productos (PR4). Gas Natural en su caso no suministra información sobre la venta de productos prohibidos o en litigio.

En la subcategoría “Prácticas laborales y empleo digno” (desde LA1 hasta LA16) las tres empresas obtienen una media similar, en torno al 2'5 destacando sólo el ítem LA4 (Plazos mínimos de preaviso de cambios operativos y posible inclusión de estos en los convenios colectivos) de Gas Natural puntuado con 0 al no estar dicha información en su memoria.

Por otro lado, destacar que la empresa Gas Natural obtiene una puntuación bastante inferior a las otras dos compañías principalmente por la diferencia de información proporcionada en la subcategoría “Derechos humanos” obteniendo tan solo un 0'92 de media en los ítems que la engloban (del HR1 al HR12).

Por último en la subcategoría “Sociedad” (SO1-SO11) Gas Natural también desarrolla una información menor a las otras compañías, obteniendo una media inferior.

### **Análisis general**

Como se ha analizado Iberdrola es la compañía que cuenta con un informe más detallado y ajustado a la Guía G4, obteniendo una puntuación global (media aritmética de todos los ítems estudiados) de 2'63, por lo que se considera que la información que suministra es completa.

Seguidamente se encuentra Endesa, con una puntuación media general de 2'02 englobándose en la categoría de información incompleta. La puntuación de esta compañía desciende principalmente por la falta de información en el ámbito medioambiental.

Por último estaría Gas Natural con un 1'73 de puntuación global, que se consideraría como en el caso de Endesa, una memoria de sostenibilidad con información incompleta.

De todo ello podemos extraer que a pesar de existir una mayor concienciación en temas medioambientales, sociales y económicos, la información proporcionada por las empresas del sector eléctrico sigue siendo insuficiente, llegando a estar algunos puntos de la Guía G4 ausentes en las memorias de responsabilidad social de estas compañías.

### **8.3. Descripción general**

#### **Iberdrola**

De las tres memorias de sostenibilidad, la de Iberdrola es la que está más detallada y clara, especificando por orden y con numeración cada apartado de la Guía G4, indicando en cada uno de ellos si corresponden al Contenido Básico General, (numerándolo desde el G4-1 hasta el G4-58) o si pertenece al Contenido Básico Específico, con la numeración establecida en las tablas detalladas en los Anexos

Según la compañía determina en su memoria de RSC, ha añadido los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos por las Naciones Unidas a su estrategia empresarial y a su Política de sostenibilidad para el periodo 2015-2030. Además dichos contenidos y la aplicación del G4 han sido verificados externamente por una entidad independiente (Price Waterhouse Coopers). Asimismo en su memoria incluyen información sobre los “Bonos verdes” que ha emitido (4 en total). Estos bonos son títulos de crédito que se emiten para financiar proyectos que contribuyan a la lucha contra el cambio climático, como aseguran en el diario online Expansión.



En la siguiente imagen se aprecian el detalle de los bonos verdes con los que cuenta Iberdrola. Además en su memoria de sostenibilidad detallan a que han sido destinados dichos bonos.

*Ilustración 9 “Bonos Verdes” de Iberdrola*

<b>Bonos Verdes</b>				
<b>Emisor</b>	<b>Iberdrola International</b>	<b>Iberdrola International</b>	<b>Iberdrola International</b>	<b>Iberdrola Finanzas</b>
Fecha emisión	24 abril 2014	21 abril 2016	15 septiembre 2016	7 diciembre 2016
ISIN	XS1057055060	XS1398476793	XS1490726590	XS1527758145
Nominal (millones €)	750	1.000	700	750
Vencimiento	octubre 2022	abril 2026	Septiembre 2025	Marzo 2024
Cupón	2,50 %	1,125 %	0,375 %	1%

*Fuente: Informe de Responsabilidad Social Corporativa de Iberdrola*

Como se ha apreciado a lo largo del estudio, Iberdrola está muy concienciada sobre los problemas que pueden afectar a la sociedad y a su entorno, tanto a nivel económico, como medio ambiental y social. Por ello reflejan en su misión la creación de valor de una forma sostenible, respetando el medio ambiente y comprometiéndose a luchar contra el cambio climático, además de generar trabajo y riqueza para su entorno favoreciendo la igualdad laboral.

### **Endesa**

Al igual que Iberdrola, Endesa establece los criterios de la Guía G4 para desarrollar su memoria de responsabilidad. A pesar de ello, los apartados establecidos están situados en distintos puntos del informe, localizando algunos de ellos en varios apartados, lo que ha complicado el análisis realizado.

Por otro lado, esta compañía también cuenta con un informe de revisión independiente realizado en este caso por Ernst & Young.

Para Endesa la Responsabilidad Social Corporativa es un punto bastante importante aunque en su misión (dividida en cinco puntos: 1.Abrir la energía a más personas; 2. Abrir la energía a nuevas tecnologías; 3.Abrir nuevas formas de gestionar la energía para el consumidos; 4.Abrir la energía a nuevos usos; 5.Abrirnos a más colaboradores) solo señala en el punto 2 que buscarán distribuir su energía de una forma más sostenible prestando especial atención a las fuentes renovables.

### **Gas Natural**

Por último, cabe destacar que la memoria de RSC de Gas Natural en el periodo 2015 dividía los apartados según la Guía G4, numerándolos cada uno de ellos según los criterios de esta; pero en 2016 no lo estructura de esta manera. Para el análisis de la memoria de sostenibilidad de esta compañía, se ha tenido que buscar cada apartado en todo el informe de RSC, al no estar enumerados según la guía, haciendo más complejo el estudio.

Esta compañía también refleja la preocupación por el medio ambiente en su misión, siendo uno de sus puntos principales “atender las necesidades energéticas de la sociedad ofreciendo productos y servicios de calidad respetuosos con el medio ambiente”. Además, la empresa destaca entre sus valores la sostenibilidad (desarrollar sus negocios con unos intereses económicos inmediatos, contribuyendo al desarrollo económico, medioambiental y social), el interés por las personas (promoviendo el respeto y la igualdad), la responsabilidad social y la igualdad.

## **9. CONCLUSIONES**

El sector “Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado” ha experimentado una evolución positiva en el periodo estudiado (2008-2015) solventando todos los inconvenientes que pueden encontrar las empresas en un entorno de crisis económica.

Para analizar este sector se han seleccionado las empresas Endesa, Gas Natural e Iberdrola por ser las más representativas de este y con un mayor nivel de ventas. Nos encontramos ante tres grandes y maduras compañías, aunque con distinta evolución de los principales parámetros económicos.

En el caso de Endesa obtiene un nivel de facturación decreciente desde 2012 a 2015, reduciendo su resultado del ejercicio en un 86’56% desde 2008. Por otro lado podemos afirmar que la empresa está inmersa en un proceso de desinversión al disminuir su ANC en un 44% y su AC en un 67’44%. Todo ello le llevó a reducir su PN en un 67’11% durante el periodo 2013-2014. Debido a estos cambios, la empresa cuenta con problemas de liquidez y con una rentabilidad reducida y decreciente, aunque sigue siendo una compañía solvente. A pesar de los problemas económicos que presenta, la empresa realiza un adecuado informe de sostenibilidad (puntuación general de 2’02 sobre 4) destacando la categoría económica y social; debiendo mejorar la información medioambiental que desarrolla en su memoria de Responsabilidad Social Corporativa.

Por otro lado, Gas Natural presenta una cifra de negocios elevada y creciente desde el periodo 2008 hasta el 2015, presentando un buen equilibrio financiero y demostrando ser una empresa solvente. Esta compañía se encuentra en un periodo de expansión, habiendo aumentado su ANC en un 159’39% y su AC en un 145’69%; lo que le ha podido llevar a presentar problemas de liquidez en los últimos periodos y una reducción de su rentabilidad. Por otro lado, resulta ser la empresa que tiene un informe de Responsabilidad Social Corporativa más deficiente, obteniendo una media general de 1’76 sobre 4 puntos.

Por último, Iberdrola ha resultado ser la empresa que presenta unos peores niveles de liquidez y rentabilidad, aspectos que debería mejorar. A pesar de esto es la compañía que cuenta con una mayor cifra de ventas y un mayor resultado del ejercicio sobre dicha magnitud. Además es la que presenta el informe de RSC más detallado.

## **10.BIBLIOGRAFÍA**

- AECA (2003). *Marco conceptual de la Responsabilidad Social Corporativa*. Madrid: Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas
- Alonso, J. (2015). *Análisis del sector eléctrico español y cuadro de mando integral de empresa eléctrica*
- Benavides, D. y Vázquez, J.L. (2015). *Responsabilidad Social Corporativa en el sector eléctrico en España*
- Bonsón, E., Virginia, C. y Francisco, F. (2009). *Análisis de estados financieros. Fundamentos teóricos y casos prácticos*. Madrid: Pearson
- Club Español de la Energía (2014). *El sector energético español y su aportación a la sociedad*
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (2017). *Informe anual de supervisión de los cambios de comercializador. Año 2016*.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks, The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Oxford: Capstone
- Flores, M.R y Santos, M. (2015). *El mercado eléctrico en España: La convivencia de un monopolio natural y el libre mercado*
- Global Reporting Initiative (globalreporting.org)
- G4 Sector Disclosures (2009). *Electric Utilities*
- G4 (2013). *Sustainability Reporting Guidelines*
- Hernández Zubizarreta, J., & Ramiro, P. (2009). *El negocio de la responsabilidad*. Barcelona: Icaria
- Haro de Rosario, A., Benítez Sánchez, M.N. y Caba Pérez, M.C. (2011). *Responsabilidad Social Corporativa en el sector eléctrico*. Revista Finanzas y Política Económica 3 (2), 49-63
- Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa (2014). *La Responsabilidad Social Corporativa en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35*

Red Eléctrica de España (2016). *El sistema eléctrico español*

Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI).

### **10.1. Fuentes electrónicas**

Banco De España ([www.bde.es](http://www.bde.es))

Bolsas y Mercados Españoles ([www.bolsasymercados.es](http://www.bolsasymercados.es))

Endesa. *Informe de sostenibilidad de Endesa 2016*  
(<https://www.endesa.com/content/dam/enel-es/home/sostenibilidad/portada/documentos/Informe-Sostenibilidad-2016.pdf>)

Energía y Sociedad ([www.energiaysociedad.es](http://www.energiaysociedad.es))

Expansión (06/05/2017). *Bonos verdes: una tendencia al alza*  
(<http://www.expansion.com/mercados/2017/05/06/590d9963e5fdea84758b457d.html>)

Gas Natural. *Informe de Responsabilidad Corporativa 2016 de Gas Natural*  
([http://www.gasnaturalfenosa.com/html/corp\\_home/Informe\\_Responsabilidad\\_cast.pdf](http://www.gasnaturalfenosa.com/html/corp_home/Informe_Responsabilidad_cast.pdf))

Iberdrola. *Informe de sostenibilidad 2016 de Iberdrola*  
([https://www.iberdrola.com/wcorp/gc/prod/es\\_ES/corporativos/docs/IA\\_InformeSostenibilidad16.pdf](https://www.iberdrola.com/wcorp/gc/prod/es_ES/corporativos/docs/IA_InformeSostenibilidad16.pdf))

Instituto Nacional de Estadística ([www.ine.es](http://www.ine.es))

Ley 24/2013 de 26 de diciembre del sector eléctrico  
(<http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/27/pdfs/BOE-A-2013-13645.pdf>)

Red Eléctrica de España ([www.ree.es](http://www.ree.es))

Web Corporativa de Endesa ([www.endesa.com](http://www.endesa.com))

Web Corporativa de Gas Natural Fenosa ([www.gasnaturalfenosa.com](http://www.gasnaturalfenosa.com))

Web Corporativa de Iberdrola ([www.iberdrola.es](http://www.iberdrola.es))

## 11. ANEXOS

### 11.1. Anexo 1: Tablas Endesa, Gas Natural e Iberdrola

Tabla 34 Evolución de la estructura del Balance de Endesa durante el periodo 2008-20015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Activo No Corriente</b>	73,88%	81,11%	69,59%	73,52%	75,69%	75,90%	80,63%	82,97%
<b>Activo Corriente</b>	26,12%	18,89%	30,41%	26,48%	24,31%	24,10%	19,37%	17,03%
<b>Patrimonio Neto</b>	41,25%	37,93%	43,16%	42,65%	45,49%	48,07%	29,09%	32,06%
<b>Pasivo No Corriente</b>	40,22%	43,41%	37,60%	39,80%	36,19%	32,06%	50,05%	47,86%
<b>Pasivo Corriente</b>	18,53%	18,66%	19,24%	17,55%	18,31%	19,86%	20,87%	20,08%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 35 Evolución de la estructura del Balance de Gas Natural durante el periodo 2008-20015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Activo No Corriente</b>	78,90%	80,94%	79,80%	77,25%	75,05%	76,23%	78,50%	79,79%
<b>Activo Corriente</b>	21,10%	19,06%	20,20%	22,75%	24,95%	23,77%	21,50%	20,21%
<b>Patrimonio Neto</b>	39,05%	28,40%	30,06%	32,78%	32,13%	33,80%	36,12%	38,47%
<b>Pasivo No Corriente</b>	33,62%	53,62%	54,66%	49,30%	51,03%	47,23%	47,15%	44,63%
<b>Pasivo Corriente</b>	27,34%	17,98%	15,28%	17,92%	16,84%	18,97%	16,74%	16,90%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 36 Evolución de la estructura del Balance de Iberdrola durante el periodo 2008-20015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Activo No Corriente</b>	83,64%	81,70%	80,52%	83,74%	83,54%	87,97%	87,93%	89,80%
<b>Activo Corriente</b>	16,36%	18,30%	19,48%	16,26%	16,46%	12,03%	12,07%	10,20%
<b>Patrimonio Neto</b>	34,48%	38,65%	34,10%	34,61%	35,54%	38,60%	38,17%	39,13%
<b>Pasivo No Corriente</b>	41,12%	44,59%	46,89%	51,08%	49,81%	48,49%	47,40%	46,93%
<b>Pasivo Corriente</b>	24,41%	16,76%	19,01%	14,31%	14,65%	12,91%	14,43%	13,94%

Fuente: Elaboración Propia

## 11.2. Anexo 2: Balance Endesa

Tabla 37 Activo No Corriente de la empresa Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
A) Activo No Corriente	43253	48827	43555	43169	44487	42851	24751	24266
I Inmovilizado intangible	1183	1025	5964	5630	5448	4603	627	428
II Inmovilizado material	31528	35059	32896	32904	34106	32053	21104	20815
1. Terrenos y construcciones	632	634	619	589	606	557	273	264
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	30896	34425	32277	29224	30735	28844	19987	19713
3. Inmovilizado en curso y anticipos				3091	2765	2652	844	838
III Inversiones inmobiliarias	47	58	69	74	88	77	22	21
IV Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	196	293	899	897	896	903	1104	1087
V Inversiones financieras a largo plazo	6088	7533	1641	1821	1965	3303	619	629
VI Activos por impuesto diferido	2158	2044	2086	1843	1984	1912	1275	1286

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 38 Activo Corriente de la empresa Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
<b>B) Activo Corriente</b>	15293	11368	19033	15552	14291	13606	5945	4979
I Activos no corrientes mantenidos para la venta	2598	652	533	389	88	4	8	41
II Existencias	1092	1057	1129	1253	1306	1126	1008	1262
III Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	6628	6914	6109	5470	5474	5031	3071	2977
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios	3469	4051	5433	4089	4997	4609	2236	2767
b) Clientes por ventas y prestaciones de servicios a corto plazo			5433	4089	4997	4609	2236	2767
3. Deudores varios	2817	2131						
5. Activos por impuesto corriente	342	732	676	408	477	422	291	210
V Inversiones financieras a corto plazo	188	907	9434	5652	5437	3110	1210	353
VII Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	4787	1838	1828	2788	1986	4335	648	346
<b>Total activo (A + B)</b>	58546	60195	62588	58721	58778	56457	30696	29245

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 39 Patrimonio Neto de la empresa Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
A) Patrimonio Neto	24150	22833	27016	25043	26741	27141	8928	9376
A-1) Fondos propios	17510	13995	16875	18731	20024	20815	9480	9156
I Capital	1271	1271	1271	1271	1271	1271	1271	1271
I. Capital escriturado			1271	1271	1271	1271	1271	1271
II Prima de emisión	1376	1376	1376	1376	1376	1376	89	89
III Reservas	7694	8447						
V Resultados de ejercicios anteriores	5534	6278						
VII Resultado del ejercicio	7169	3430	4129	2212	2034	1879	3337	1086
VIII (Dividendo a cuenta)		-529	-529			-1588	-6755	-424
A-2) Ajustes por cambios de valor	-428	236	901	560	629	-294	-904	-120
IV Diferencia de conversión			896	646		-210		
V Otros			5	-86	629	-84	-904	-120
A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos	3386	3863	3852	364	372	372	353	337

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 40 Pasivo No Corriente de la empresa Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
<b>B) Pasivo no corriente</b>	<b>23550</b>	<b>26128</b>	<b>23531</b>	<b>23371</b>	<b>21272</b>	<b>18102</b>	<b>15362</b>	<b>13998</b>
I Provisiones a largo plazo	3957	4446	4714	4168	4381	3627	3591	3405
II Deudas a largo plazo	18123	20075	16942	16556	13960	11761	10342	9654
1. Obligaciones y otros valores negociables	10111	9356	8131	7326	5233	4470	347	226
2. Deudas con entidades de crédito	5333	7929	5074	3923	2599	2071	505	676
3. Acreedores por arrendamiento financiero							539	
5. Otros pasivos financieros	2679	2790						
III Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo	12	42						
IV Pasivos por impuesto diferido	1458	1565	1875	1993	2354	2113	873	939
VI Acreedores comerciales no corrientes				654	577	601	556	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 41 Pasivo Corriente de la empresa Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
<b>C) Pasivo Corriente</b>	10846	11234	12041	10307	10765	11214	6406	5871
I Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta	930	224	212	83				
II Provisiones a corto plazo		962	1020	935	902	723	544	638
1. Provisiones por derechos de emisión de gases de efecto invernadero							197	240
2. Otras provisiones						723	347	398
III Deudas a corto plazo	1381	929	985	1070	974	1152	1	
V Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	8535	9119	9824	8219	8889	9339	5861	5233
1. Proveedores		4864	8919	5275	8426	8708	3613	3386
b) Proveedores a corto plazo			8919	5275	8426	8708	3613	3386
3. Acreedores varios	7765	3138						
5. Pasivos por impuesto corriente	770	1117	905	465	463	631	639	260

Fuente: Elaboración Propia

### 11.3. Anexo 3: Cuenta de Pérdidas y Ganancias de Endesa

Tabla 42 Cuenta de Pérdidas y Ganancias de Endesa durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
<b>A) Operaciones continuadas</b>								
1. Importe neto de la cifra de negocios	21728	24433	29558	30827	32284	29677	20473	19281
a) Ventas	21728	19679	25589	30827	30451	29677	20473	19281
b) Prestaciones de servicios		4754	3969		1833			
3. Trabajos realizados por la empresa para su activo	214	188	265	204	190	197	113	102
4. Aprovisionamientos	-12516	-14477	-19768	-21682	-23105	-18265	-15765	-14818
a) Consumo de mercaderías	-10417	-12399						
b) Consumo de materias primas y otras	-2099	-2078	-19768	-21682	-23105	-11554	-9847	-9037
c) Trabajos realizados otras empresas						-6711	-5918	-5781
5. Otros ingresos de explotación	1108	1259	1619	1859	1649	1526	1039	1018
a) Ingresos accesorios y otros corriente	1108	1102	1486	1707	1469	1364	866	848
b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio		157	133	152	180	162	173	170
6. Gastos de personal	-1693	-1994	-1852	-1625	-1763	-1770	-1245	-1332
a) Sueldos, salarios y asimilados	-1291	-1651	-1357	-1306	-1330	-1355	-808	-745
b) Cargas sociales	-402	-343	-363	-372	-463	-479	-134	-231
c) Provisiones			-132	53	30	64	-303	-356
7. Otros gastos de explotación	-1946	-2181	-2348	-2318	-2250	-4823	-1652	-1346
c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales						-178	-127	-134
d) Otros gastos de gestión corriente	-1946	-2181						
e) Gastos por emisión de gases de efecto invernadero						-88	-209	

8. Amortización del inmovilizado	-1610	-1882	-2443	-2017	-2587	-2110	-1350	-1257
11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	-51	-294		-595		-130	-141	-50
a) Deterioro y pérdidas	-51	-294		-595		-130	-141	-50
A1) Resultado de explotación	5234	5052	5031	4653	4418	4302	1472	1598
14. Ingresos financieros	536	639	377	633	697	552	56	36
b) De valores negociables y otros instrumentos financieros	536	639	377	633	697	552	56	36
15. Gastos financieros	-1552	-1623	-1345	-1172	-1296	-896	-249	-213
16. Variación de valor razonable en instrumentos financieros				-101				3
17. Diferencias de cambio	7	-34	12	18	-42	-6	4	-12
18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	32	1511	2367	119		37		-6
b) Resultados por enajenaciones y otras	32	1511	2367	119		37		-6
19. Otros ingresos y gastos de carácter financiero			73					
A2) Resultado financiero (14 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19)	-977	493	1484	-503	-641	-313	-189	-192
A3) Resultado antes de impuestos (A1 + A2)	4308	5590	6516	4180	3824	4018	1239	1391
20. Impuestos sobre beneficios	-1082	-1230	-1398	-1159	-1053	-1075	-296	-301
A4) Resultado del ejercicio procedente de operaciones continuadas (A3 + 19)	3226	4360	5118	3021	2771	2943	943	1090
<b>B) Operaciones interrumpidas</b>								
21. Resultado del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos	4884						3045	
A5) Resultado del ejercicio (A4 + 20)	8110	4360	5118	3021	2771	2943	3988	1090

*Fuente: Elaboración Propia*

## 11.4. Anexo 4: Balance de Gas Natural

Tabla 43 Activo No Corriente y Activo Corriente de la empresa Gas Natural durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
<b>A) Activo no corriente</b>	14806	36708	36185	35922	35191	34260	39507	38405
I Inmovilizado intangible	1071	10324	11223	11080	10764	10245	10783	10525
II Inmovilizado material	9988	24683	23206	22744	22308	21411	24267	23693
1. Terrenos y construcciones	177	513	560	568	566	559	821	683
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado	9048	22163	21709	21141	20897	20014	22563	22119
3. Inmovilizado en curso y anticipos	763	2007	937	1035	845	838	883	891
IV Inversiones en empresas del grupo	42	141	105	99	100	96	2034	1730
V Inversiones financieras a largo plazo	2820	604	694	1024	983	1457	1289	1387
VI Activos por impuesto diferido	339	956	957	975	1036	1051	1134	1070
<b>B) Activo corriente</b>	3959	8644	9158	10580	11696	10685	10821	9727
I ANC mantenidos para la venta	5	1694	707	23				955
II Existencias	560	740	755	879	897	864	1077	826
III Deudores comerciales y otras a cobrar	2785	4234	4592	5192	5106	5316	5701	5191
1. Clientes ventas y prestaciones de servicios	2370	3454	3946	4577	4557	4643	4892	4521
b) Clientes por ventas y prestaciones servicios			3946	4577	4557	4643	4892	4521
3. Deudores varios	398	740						
5. Activos por impuesto corriente	17	40	112	118	96	527	296	198
IV Inversiones en empresas del grupo								365
V Inversiones financieras a corto plazo	360	1387	1901	1388	1259	253	471	
VII Efectivo y otros activos líquidos	249	589	1203	3098	4434	4252	3572	2390
<b>Total activo (A + B)</b>	18765	45352	45343	46502	46887	44945	50328	48132

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 44 Patrimonio Neto de la empresa Gas Natural durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
A) Patrimonio neto	7327	12882	13631	15244	15064	15192	18176	18518
A-1) Fondos propios	6448	10799	11236	12665	13261	13792	14340	14980
I Capital	448	922	922	992	1001	1001	1001	1001
1. Capital escriturado			922	992	1001	1001	1001	1001
II Prima de emisión		3331	3331	3808	3808	3808	3808	3808
III Reservas	5158	5675						
1. Legal y estatutarias	5158	5675						
3. Reserva de revalorización						225	225	
VII Resultado del ejercicio	1057	1195	1201	1325	1441	1445	1462	1502
VIII (Dividendo a cuenta)	-215	-324	-324	-360	-391	-393	-397	-408
IX Otros instrumentos de patrimonio neto								
A-2) Ajustes por cambios de valor	-72	-118	148	127		-348	-199	-613
IV Diferencia de conversión			187	135	19	-349	-200	-498
V Otros			-39	-8	-19	1	1	-119
A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos	606	705	657	803	185	182	156	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 45 Pasivo No Corriente y Pasivo Corriente de la empresa Gas Natural durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

<b>B) Pasivo no corriente</b>	<b>6308</b>	<b>24316</b>	<b>24785</b>	<b>22926</b>	<b>23926</b>	<b>21226</b>	<b>23729</b>	<b>21481</b>
I Provisiones a largo plazo	625	1881	2865	1712	1665	1564	1560	1488
II Deudas a largo plazo	5157	19735	18970	18572	19290	16989	19249	15653
1. Obligaciones y otros valores negociables		5386	7488	8276	10470	10360	11478	
2. Deudas con entidades de crédito	4449	12648	10242	8847	7261	4931	6125	15599
3. Acreedores por arrendamiento financiero	374	578	582	571	551	529	571	
5. Otros pasivos financieros	334	1123						
III Deudas con empresas del grupo y asociadas a l/p								1797
IV Pasivos por impuesto diferido	526	2700	2704	2642	2688	2562	2798	2543
VI Acreedores comerciales no corrientes			246		283	111	122	
<b>C) Pasivo corriente</b>	<b>5130</b>	<b>8154</b>	<b>6927</b>	<b>8332</b>	<b>7897</b>	<b>8527</b>	<b>8423</b>	<b>8133</b>
I Pasivos vinculados con ANC mantenidos para la venta		484	350					585
II Provisiones a corto plazo	146	128	127	133	144	134	128	193
2. Otras provisiones						134	128	193
III Deudas a corto plazo	2119	2901	2184	2907	2440	3457	2804	2595
1. Obligaciones y otros valores negociables		1711	631	1076	453	2531	1772	
2. Deudas con entidades de crédito	924	923	1195	1621	1789	668	800	2446
3. Acreedores por arrendamiento financiero	34	52	54	54	54	54		
5. Otros pasivos financieros	1161	215						
V Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	2865	4641	4266	5292	5313	4699	5491	4760
1. Proveedores	2345	3322	3005	3900	3936	3486	3825	3096
b) Proveedores a corto plazo			3005	3900	3936	3486	3825	3096
3. Acreedores varios	311	1093						
5. Pasivos por impuesto corriente	209	226	185	290	98	36	60	135

Fuente: Elaboración Propia



## 11.5. Anexo 5: Cuenta de Pérdidas y Ganancias de Gas Natural

Tabla 46 Cuenta de Pérdidas y Ganancias de la empresa Gas Natural durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
<b>A) Operaciones continuadas</b>								
1. Importe neto de la cifra de negocios	13544	14879	19630	21076	24904	24969	24742	26015
a) Ventas	12666	13643	18297	19709	23403	23428	23476	24570
b) Prestaciones de servicios	878	1236	1333	1367	1501	1541	1266	1445
3. Trabajos realizados la empresa para activo		102	82	82	85			
4. Aprovisionamientos	-9796	-9133	-12970	-14074	-17309	-17228	-17368	-17997
a) Consumo de mercaderías	-9080		-12527	-13565	-16646	-16708	-16945	
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles		-9133	-443	-509	-663	-520	-423	
c) Trabajos realizados por otras empresas	-716							
d) Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos								-17997
5. Otros ingresos de explotación	58	124	258	263	250	213	255	257
a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	56	122	251	261	247	208	252	252
b) Subvenciones de explotación	2	2	7	2	3	5	3	5
6. Gastos de personal	-338	-702	-880	-940	-956	-861	-832	-973
a) Sueldos, salarios y asimilados	-281	-534	-682	-735	-743	-645	-649	-820
b) Cargas sociales	-57	-168	-198	-205	-213	-216	-183	-153
7. Otros gastos de explotación	-985	-1518	-1912	-2013	-2163	-2274	-2291	-2360
c) Pérdidas, deterioro y variaci provisiones			-238	-216	-235	-226	-302	-258
d) Otros gastos de gestión corriente	-985	-1518						

e) Gastos por emisión de gases de efecto invernadero						-52		
8. Amortización del inmovilizado	-726	-1400	-1716	-1750	-1798	-1907	-1619	-1750
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	37	46	31	35	34	40	45	64
13. Otros resultados			370	268	20	11	258	5
A1) Resultado de explotación	1794	2448	2893	2947	3067	2963	3190	3261
14. Ingresos financieros	132	82	118	137	178	212	137	140
a) Participaciones instrumentos patrimonio						12	12	
b) De valores negociables y otros instrumentos financieros	132	82	118	137	178	200	125	140
15. Gastos financieros	-419	-925	-1165	-1073	-1060	-1048	-922	-1032
16. Variación de valor razonable en instrumentos financieros	17	25	-6	2	15	-2	-2	-1
a) Cartera de negociación y otros	17	25	-6	2	15	-2	-2	-1
17. Diferencias de cambio	7	1	-6		-7		-14	-1
18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	14	101	44	2				
b) Resultados por enajenaciones y otras	14	101	44	2				
A2) Resultado financiero	-249	-716	-1015	-932	-874	-838	-801	-894
A3) Resultado antes de impuestos (A1 + A2)	1551	1791	1883	2022	2203	2132	1915	2363
20. Impuestos sobre beneficios	-379	-440	-468	-496	-546	-468	-257	-573
A4) Rdo procedente operaciones continuadas	1172	1351	1415	1526	1657	1664	1658	1790
<b>B) Operaciones interrumpidas</b>								
21. Resultado del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos		39						34
A5) Resultado del ejercicio (A4 + 20)	1172	1390	1415	1526	1657	1664	1658	1824

*Fuente: Elaboración Propia*

## 11.6. Anexo 6: Balance Iberdrola

Tabla 47 Activo No Corriente y Activo Corriente de la empresa Iberdrola durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
<b>A) Activo No Corriente</b>	<b>71.792</b>	<b>71.376</b>	<b>75.447</b>	<b>81.144</b>	<b>80.877</b>	<b>81.293</b>	<b>82.453</b>	<b>93.985</b>
I Inmovilizado intangible	17.871	18.042	18.223	20.273	19.403	17.177	16.862	20.760
II Inmovilizado material	43.348	46.630	50.202	52.406	53.423	52.760	55.107	61.789
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	36.690	41.048	43.831	45.999	48.924	48.084	51.090	56.827
3. Inm. en curso y anticipos	6.659	5.582	6.371	6.407	4.499	4.676	4.017	4.961
III Inversiones inmobiliarias	439	388	419	523	520	581	482	481
IV Invers. empresas grupo	1.279	1.124	776	765		3.742	2.295	2.050
V Invers. financieras a l/p	5.613	2.050	1.860	2.093	2.548		1.485	1.661
VI Activos impuesto diferido	3.243	3.142	3.488	4.545	4.515	6.610	5.837	6.630
VII Deudas comerciales no corrientes			479	539	468	422	383	615
<b>B) Activo Corriente</b>	<b>14.045</b>	<b>15.991</b>	<b>18.254</b>	<b>15.761</b>	<b>15.939</b>	<b>11.118</b>	<b>11.319</b>	<b>10.679</b>
I ANC mantenidos para la venta				132	216	199		44
II Existencias	2.625	2.438	2.251	2.440	2.206	2.438	2.359	2.147
III Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	6.145	6.266	6.977	6.222	6.426	5.636	5.519	6.048
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios	4.761	4.771	5.087	4.784	4.946	4.095	4.819	5.370
b) Clientes por ventas y prestaciones de servicios a corto plazo			5.087	4.784	4.946	4.095	4.819	5.370
5. Activos por impuesto corriente		661	589	566	253	233	333	411
V Inversiones financieras a corto plazo	3.189	6.197		4.876	4.047	1.135	1.635	1.288
VII Efectivo y otros	2.087	1.091	2.102	2.091	3.044	1.709	1.806	1.153
Total activo (A + B)	85.837	87.367	93.701	96.905	96.816	92.411	93.771	104.664

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 48 Patrimonio Neto de la empresa Iberdrola durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
A) Patrimonio neto	29.593	33.767	31.951	33.535	34.409	35.674	35.791	40.956
A-1) Fondos propios	26.304	29.095	31.174	34.095	35.124	37.057	36.444	37.840
I Capital	3.752	3.939	4.113	4.412	4.604	4.680	4.791	4.753
1. Capital escriturado			4.113	4.412	4.604	4.680	4.791	4.753
II Prima de emisión	11.878	13.015	13.015	14.668	14.668	14.668	14.668	14.668
III Reservas	8.730	9.549						
1. Legal y estatutarias	2.225	2.226						
3. Reserva de revalorización						789		
IV (Acciones y participaciones en patrimonio propias)	-916	-233	-284	-384	-500	-303	-816	-639
V Resultados de ejercicios anteriores	6.505	7.323						
VII Resultado del ejercicio	2.861	2.824	2.871	2.805	2.841	2.572	2.327	2.422
A-2) Ajustes por cambios de valor	944	2.278	-2.095	-1.207	-1.364	-2.472	-1.404	-681
III Activos no corrientes y pasivos vinculados, mantenidos para la venta			-34					
IV Diferencia de conversión				-1.207	-1.364	-2.174	-1.404	-459
V Otros			-2.062			-297		-222
A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos			287	328	325	314		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 49 Pasivo No Corriente de la empresa Iberdrola durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
B) Pasivo no corriente	35.293	38.958	43.939	49.502	48.221	44.808	44.448	49.119
I Provisiones a largo plazo	3.544	3.462	3.643	3.427	3.928	4.249	4.852	5.005
II Deudas a largo plazo	24.337	27.289	31.522	36.333	35.199	31.549	23.315	24.899
1. Obligaciones y otros valores negociables	8.334	11.233		12.985	13.075	12.070		
2. Deudas con entidades de crédito	14.574	15.202	25.917	16.722	5.371	13.441	22.930	24.567
3. Acreedores por arrendamiento financiero	162	193		165	75	71		
5. Otros pasivos financieros	1.268	660						
III Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo	407	327						
IV Pasivos por impuesto diferido	7.005	7.881	8.774	9.742	9.093	8.388	9.369	11.896
V Periodificaciones a largo plazo							6.121	6.511
VI Acreedores comerciales no corrientes						622	611	690
VII Deuda con características especiales a largo plazo							180	117

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 50 Pasivo Corriente de la empresa Iberdrola durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
<b>C) Pasivo corriente</b>	<b>20.951</b>	<b>14.642</b>	<b>17.811</b>	<b>13.867</b>	<b>14.186</b>	<b>11.929</b>	<b>13.532</b>	<b>14.589</b>
I Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta					84	95		
II Provisiones a corto plazo	719	678	509	573	435	354	221	245
2. Otras provisiones						354	221	245
III Deudas a corto plazo	9.656	5.592	6.937	4.174	5.208	4.243	5.035	5.662
1. Obligaciones y otros valores negociables	1.382	1.770		175	2.476	1.733		
2. Deudas con entidades de crédito	6.781	2.501	5.902	3.171	550	1.950	4.209	4.877
3. Acreedores por arrendamiento financiero	11	11		11	4	4		
5. Otros pasivos financieros	1.483	1.309						
V Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	10.576	8.372	10.365	9.121	8.461	7.237	8.175	8.583
1. Proveedores	5.405	5.465	6.208	6.044	6.113	3.301	5.473	5.577
b) Proveedores a corto plazo			6.208	6.044	6.113	3.301	5.473	5.577
3. Acreedores varios	5.171	2.522						
5. Pasivos por impuesto corriente		385	744	818	618	477	419	250
VII Deuda con características especiales a corto plazo							101	99

Fuente: Elaboración Propia

## 11.7. Anexo 7: Cuenta de Pérdidas y Ganancias de Iberdrola

Tabla 51 Cuenta de Pérdidas y Ganancias de la empresa Iberdrola durante el periodo 2008-2015 (millones de euros)

	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
<b>A) Operaciones continuadas</b>								
1. Importe neto de la cifra de negocios	25.196	24.559	30.431	31.648	34.201	32.808	30.032	31.419
a) Ventas	21.451	20.506	30.431	31.648	34.201	32.808	30.032	31.419
b) Prestaciones de servicios	3.746	4.053						
3. Trabajos realizados por la empresa para su activo							458	497
4. Aprovisionamiento	-15.196	-13.771	-18.786	-19.622	-21.623	-20.231	-17.853	-18.576
a) Consumo de mercaderías							-17.853	-18.576
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	-15.196	-13.771	-18.786	-19.622	-21.623	-20.231		
5. Otros ingresos de explotación	855	720	670	723	617	413	387	547
a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	794	618	670	650	549	413	387	547
b) Subvenciones de explotación	61	101		72	69			
6. Gastos de personal	-1.488	-1.702	-1.705	-1.643	-1.840	-1.891	-2.319	-2.430
a) Sueldos, salarios y asimilados	-1.553	-1.790	-1.196	-1.259	-1.384	-1.252	-2.319	-2.430
b) Cargas sociales	-290	-371	-509	-384	-456	-379		
c) Provisiones	354	459				-260		
7. Otros gastos de explotación	-3.077	-2.861	-3.119	-3.675	-3.561	-5.836	-3.741	-4.151
c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	-183	28	-37	-293		-1.943		
d) Otros gastos de gestión corriente	-2.894	-2.889						

8. Amortización del inmovilizado	-2.030	-2.435	-2.710	-2.925	-3.049	-2.900	-3.024	-3.477
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras			48			73		
11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	555	225	18	9	-447	-11	248	125
a) Deterioro y pérdidas	-24	-16			-370		-7	-7
b) Resultados por enajenaciones y otras	579	241	18	9	-77	-11	255	132
A1) Resultado de explotación (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13)	4.817	4.734	4.848	4.514	4.300	2.424	4.189	3.954
14. Ingresos financieros	1.167	824	748	932	1.027	310	894	585
a) De participaciones en instrumentos de patrimonio			39	42	46	49		
b) De valores negociables y otros instrumentos financieros	1.167	824	709	889	981	260	894	585
15. Gastos financieros	-2.199	-1.907	-2.135	-2.083	-2.125	-1.659	-2.016	-1.608
17. Diferencias de cambio	6	-26	-6	-12	-3	-13		
18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros			254	36	63	-14		
b) Resultados por enajenaciones y otras			254	36	63	-14		
19. Otros ingresos y gastos de carácter financiero			105	101		70		
a) Incorporación al activo de gastos financieros			105	101		70		
A2) Resultado financiero (14 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19)	-1.026	-1.109	-1.034	-1.025	-1.037	-1.306	-1.122	-1.023
A3) Resultado antes de impuestos (A1 + A2)	3.864	3.657	3.841	3.454	3.075	1.190	3.202	2.987
20. Impuestos sobre beneficios	-895	-719	-899	-549	-207	1.424	-837	-527
A4) Resultado del ejercicio procedente de operaciones continuadas (A3 + 19)	2.969	2.939	2.942	2.905	2.869	2.614	2.365	2.460
A5) Resultado del ejercicio (A4 + 20)	2.969	2.939	2.942	2.905	2.869	2.614	2.365	2.460

Fuente: Elaboración Propia



## 11.8. Anexo 8: Contenidos Básicos Generales

Tabla 52 Aspectos Básicos Generales de la Guía G4

ESTRATEGIA Y ANÁLISIS	
G4-1	Declaración del máximo responsable
G4-2	Principales efectos, riesgos y oportunidades
PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN	
G4-3	Nombre de la organización
G4-4	Marcas, productos y servicios más importantes
G4-5	Lugar donde se encuentra la sede de la organización
G4-6	Países en los que opera y realiza las actividades principales
G4-7	Naturaleza del régimen de propiedad y su forma jurídica
G4-8	Mercados a los que sirve
G4-9	Principales magnitudes (empleados, ventas...)
G4-10	Detalle de la plantilla de empleados
G4-11	Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos
G4-12	Cadena de suministro de la organización
G4-13	Cambios significativos durante el ejercicio
G4-14	Principio de precaución
G4-15	Principios u otras iniciativas que la organización suscribe o ha adoptado
G4-16	Principales asociaciones a las que la sociedad pertenece
ASPECTOS MATERIALES Y COBERTURA	
G4-17	Entidades que figuran en los estados financieros consolidados de la organización y otros documentos equivalentes
G4-18	Proceso seguido para determinar el contenido de la memoria y aplicación de los principios GRI
G4-19	Aspectos materiales identificados en la definición de la memoria
G4-20	Cobertura dentro de la organización de cada aspecto material
G4-21	Cobertura fuera de la organización de cada aspecto material
G4-22	Consecuencias de la reformulación de la información facilitada en memorias anteriores y sus consecuencias
G4-23	Cambios significativos en alcance y cobertura de cada aspecto en relación a las memorias anteriores
PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	
G4-24	Grupos de interés vinculados a la organización
G4-25	Base para la selección de los grupos de interés
G4-26	Enfoque de la organización sobre la participación de los grupos de interés
G4-27	Cuestiones y problemas claves surgidos a través de la participación de los grupos de interés
PERFIL DE LA MEMORIA	
G4-28	Periodo objeto de la memoria
G4-29	Fecha de la última memoria

G4-30	Ciclo de presentación de memorias
G4-31	Punto de contacto para cuestiones relativas al informe
G4-32	Índice GRI en conformidad con la opción elegida
G4-33	Verificación externa del informe
	<b>GOBIERNO</b>
G4-34	Estructura del Gobierno de la organización
G4-35	Forma de delegación de la autoridad del órgano superior de gobierno
G4-36	Cargos ejecutivos o con responsabilidad económica, social y ambiental
G4-37	Procesos de consultas entre los grupos de interés y el consejo de administración
G4-38	Composición del órgano superior de gobierno y de su comité
G4-39	Indicar si la persona que preside el órgano superior de gobierno ocupa también un puesto ejecutivo
G4-40	Procesos de selección del órgano superior de gobierno y de su comité
G4-41	Procedimientos para evitar conflictos de intereses en el máximo órgano de gobierno
G4-42	Funciones del máximo órgano de gobierno y la alta dirección en el desarrollo, actualización y aprobación de la misión, visión, valores, estrategias, políticas y objetivos.
G4-43	Conocimiento del máximo órgano de gobierno sobre aspectos ambientales, económicos y sociales
G4-44	Desempeño del máximo órgano de gobierno
G4-45	Procedimientos del máximo órgano de gobierno para supervisar la identificación y gestión del desempeño económico, ambiental y social, así como, su papel en la aplicación de los procesos de debida diligencia y en las consultas a los grupos de interés
G4-46	Función del órgano superior en el análisis de la eficacia de los procesos de gestión del riesgo de la organización en los asuntos económicos, ambientales y sociales.
G4-47	Frecuencia con la que el órgano superior de gobierno analiza los impactos, riesgos y oportunidades de índole económica, social y ambiental.
G4-48	Máximo órgano responsable de revisión y aprobación del informe de sostenibilidad
G4-49	Procedimiento para transmitir las preocupaciones importantes al órgano superior de gobierno
G4-50	Asuntos de crucial interés comunicados al máximo órgano de gobierno
G4-51	Políticas de retribución al órgano superior de gobierno y a la alta dirección
G4-52	Procedimientos mediante los cuales se determina la retribución de estos
G4-53	Explicar cómo se tiene en cuenta y se solicita la opinión de los grupos de interés en cuanto a retribución
G4-54	Relación entre la retribución anual de la persona mejor pagada en cada país con operaciones significativas con la retribución total anual media de toda la plantilla del país correspondiente
G4-55	Relación entre el incremento porcentual de la retribución total anual de la persona mejor pagada de la organización en cada país donde se lleven a cabo operaciones significativas con el incremento porcentual de la retribución total anual media de toda la plantilla del país correspondiente
G4-56	Describa los valores, principios, estándares y normas de la organización, tales como códigos de conducta o códigos éticos
G4-57	Procedimientos internos y externos de asesoramiento en pro de una conducta ética y lícita

G4-58	Procedimientos internos y externos de denuncia de conductas contrarias a la ética, a la legalidad, o que afecten a la integridad de la organización
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Fuente: Elaboración Propia a través de los datos obtenidos de la guía G4*

## **11.9. Anexo 9: Contenidos Básicos Específicos**

### ***Categoría Económica***

*Tabla 53 Categoría Económica de los Aspectos Básicos Específicos de la Guía G4*

GRI	DESCRIPCIÓN
EC1	Valor económico generado y distribuido
EC2	Consecuencias económicas y otros riesgos y oportunidades para las actividades de la organización que se derivan del cambio climático
EC3	Cobertura de las obligaciones de la organización derivadas de su plan de prestaciones
EC4	Ayudas económicas otorgadas por entes del Gobierno
EC5	Relación entre el salario inicial desglosado por sexo y el salario mínimo local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas
EC6	Porcentaje de altos directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas
EC7	Desarrollo e impacto de la inversión en infraestructuras y los tipos de servicios
EC8	Impactos económicos indirectos significativos y alcance de los mismos
EC9	Porcentaje del gasto en los lugares con operaciones significativas que corresponde a proveedores locales

*Fuente: Elaboración Propia a través de los datos obtenidos de la guía G4*

### ***Categoría Medioambiental***

*Tabla 54 Categoría Medioambiental de los Aspectos Básicos Específicos de la Guía G4*

GRI	DESCRIPCIÓN
EN1	Materiales por peso y volumen
EN2	Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales reciclados
EN3	Consumo energético interno
EN4	Consumo energético externo
EN5	Intensidad energética
EN6	Reducción del consumo energético
EN7	Reducciones de los requisitos energéticos de los productos y servicios
EN8	Captación total de agua según la fuente
EN9	Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua
EN10	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada
EN11	Instalaciones operativas propias, arrendadas, gestionadas que sean adyacentes, contengan o estén ubicadas en áreas protegidas y no protegidas de gran valor para la biodiversidad

EN12	Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o áreas de alta biodiversidad no protegidas, derivados de las actividades, los productos y los servicios
EN13	Hábitats protegidos o restaurados
EN14	Número de especies incluidas en la lista roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentran en áreas afectadas por las operaciones, según el nivel de peligro de extinción de la especie
EN15	Emisiones directas de gases de efecto invernadero
EN16	Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía
EN17	Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero
EN18	Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero
EN19	Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero
EN20	Emisiones de sustancias que agotan el ozono
EN21	NOX, SOX y otras emisiones atmosféricas significativas
EN22	Vertido total de aguas, según su calidad y destino
EN23	Peso total de los residuos, según tipo y método de tratamiento
EN24	Número y volumen total de los derrames significativos
EN25	Peso de los residuos transportados, importados, exportados o tratados que se consideran peligrosos en virtud de los anexos I, II, III y VIII del convenio de basilea <sup>2</sup> , y porcentaje de residuos transportados internacionalmente
EN26	Identificación, tamaño, estado de protección y valor de biodiversidad de las masas de agua y los hábitats relacionados afectados significativamente por vertidos y escorrentia procedentes de la organización
EN27	Grado de mitigación del impacto ambiental de los productos y servicios
EN28	Porcentaje de los productos vendidos y sus materiales de embalaje que se recuperan al final de su vida útil, por categorías de productos
EN29	Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa ambiental
EN30	Impactos ambientales significativos del transporte de productos y otros bienes y materiales utilizados para las actividades de la organización, así como del transporte de personal
EN31	Desglose de los gastos y las inversiones ambientales
EN32	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios ambientales
EN33	Impactos ambientales negativos significativos, reales y potenciales, en la cadena de suministro, y medidas adoptadas al respecto
EN34	Número de reclamaciones ambientales que se han presentado, aprobado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación

*Fuente: Elaboración Propia a través de los datos obtenidos de la guía G4*

## ***Categoría Desempeño Social***

*Tabla 55 Categoría Desempeño Social de los Aspectos Básicos Específicos de la Guía G4*

GRI	DESCRIPCIÓN
LA1	Número y tasa de contrataciones y rotación media de empleados, desglosados por grupo etario, por sexo y por región
LA2	Prestaciones sociales para los empleados a jornada completa que no se ofrecen a los empleados temporales o a media jornada, desglosadas por ubicaciones significativas de actividad
LA3	Índices de reincorporación al trabajo y de retención tras el permiso por maternidad o paternidad, desglosados por sexo
LA4	Plazos mínimos de preaviso de cambios operativos y posible inclusión de estos en los convenios colectivos
LA5	Porcentaje de trabajadores que está representado en comités formales de salud y seguridad conjuntos para dirección y empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de salud y seguridad en el trabajo
LA6	Tipo y tasa de lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo por región y por sexo
LA7	Trabajadores cuya profesión tiene una incidencia o un riesgo elevados de enfermedad
LA8	Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con los sindicatos
LA9	Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por sexo y por categoría laboral
LA10	Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomentan la empleabilidad de los trabajadores y les ayudan a gestionar el final de sus carreras profesionales
LA11	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional, desglosado por sexo y por categoría profesional
LA12	Composición de los órganos de gobierno y desglose de la plantilla por categoría profesional y sexo, edad, pertenencia a minorías y otros indicadores de diversidad
LA13	Relación entre el salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosada por categoría profesional y por ubicaciones significativas de actividad
LA14	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a las prácticas laborales
LA15	Impactos negativos significativos, reales y potenciales, en las prácticas laborales en la cadena de suministro, y medidas al respecto
LA16	Número de reclamaciones sobre prácticas laborales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación
HR1	Número y porcentaje de contratos y acuerdos de inversión significativos que incluyen cláusulas de derechos humanos o que han sido objeto de análisis en materia de derechos humanos

HR2	Horas de formación de los empleados sobre políticas y procedimientos relacionados con aquellos aspectos de los derechos humanos relevantes para sus actividades, incluido el porcentaje de empleados capacitados
HR3	Número de casos de discriminación y medidas correctivas adoptadas
HR4	Identificación de centros y proveedores significativos en los que la libertad de asociación y el derecho de acogerse a convenios colectivos pueden infringirse o estar amenazados, y medidas adoptadas para defender estos derechos
HR5	Identificación de centros y proveedores con un riesgo significativo de casos de explotación infantil, y medidas adoptadas para contribuir a la abolición de la explotación infantil
HR6	Centros y proveedores con un riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo forzoso, y medidas adoptadas para contribuir a la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso
HR7	Porcentaje del personal de seguridad que ha recibido capacitación sobre las políticas o procedimientos de la organización en materia de derechos humanos relevantes para las operaciones
HR8	Número de casos de violación de los derechos de los pueblos indígenas y medidas adoptadas
HR9	Número y porcentaje de centros que han sido objeto de exámenes o evaluaciones de impactos en materia de derechos humanos
HR10	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a los derechos humanos
HR11	Impactos negativos significativos en materia de derechos humanos, reales y potenciales, en la cadena de suministro, y medidas adoptadas
HR12	Número de reclamaciones sobre derechos humanos que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación
SO1	Porcentaje de centros donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación de la comunidad local
SO2	Centros de operaciones con efectos negativos significativos, reales o potenciales, sobre las comunidades locales
SO3	Número y porcentaje de centros en los que se han evaluado los riesgos relacionados con la corrupción y riesgos significativos detectados
SO4	Políticas y procedimientos de comunicación y capacitación sobre la lucha contra la corrupción
SO5	Casos confirmados de corrupción y medidas adoptadas
SO6	Valor de las contribuciones políticas, por país y destinatario
SO7	Número de demandas por competencia desleal, prácticas monopolísticas o contra la libre competencia y resultado de las mismas
SO8	Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa
SO9	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relacionados con la repercusión social

SO10	Impactos negativos significativos y potenciales para la sociedad en la cadena de suministro, y medidas adoptadas
SO11	Número de reclamaciones sobre impactos sociales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación
PR1	Porcentaje de categorías de productos y servicios significativos cuyos impactos en materia de salud y seguridad se han evaluado para promover mejoras
PR2	Número de incidentes derivados del incumplimiento de la normativa o de los códigos voluntarios relativos a los impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad durante su ciclo de vida, desglosados en función del tipo de resultado de dichos incidentes
PR3	Tipo de información que requieren los procedimientos de la organización relativos a la información y el etiquetado de sus productos y servicios, y porcentaje de categorías de productos y servicios significativos que están sujetas a tales requisitos
PR4	Número de incumplimientos de la regulación y de los códigos voluntarios relativos a la información y al etiquetado de los productos y servicios, desglosados en función del tipo de resultado
PR5	Resultados de las encuestas para medir la satisfacción de los clientes
PR6	Venta de productos prohibidos o en litigio
PR7	Número de casos de incumplimiento de la normativa o los códigos voluntarios relativos a las comunicaciones de mercadotecnia, tales como la publicidad, la promoción y el patrocinio, desglosados en función del tipo de resultado
PR8	Número de reclamaciones fundamentadas sobre la violación de la privacidad y la fuga de datos de los clientes
PR9	Costo de las multas significativas por incumplir la normativa y la legislación relativas al suministro y el uso de productos y servicios

*Fuente: Elaboración Propia a través de los datos obtenidos de la guía G4*