

**ACUERDO POR EL QUE SE EMITE INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE ORDEN POR LA QUE SE APRUEBAN LAS INSTALACIONES TIPO Y LOS VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN Y DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO POR ELEMENTO DE INMOVILIZADO Y LOS COSTES DE ESTRUCTURA Y CIRCULANTE QUE SE EMPLEARÁN EN EL CÁLCULO DE LA RETRIBUCIÓN DE LAS EMPRESAS TITULARES DE INSTALACIONES DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA PUESTAS EN SERVICIO CON ANTERIORIDAD AL AÑO 2008 EN LOS SISTEMAS EXTRAPENINSULARES E INSULARES Y SE ESTABLECE LA RETRIBUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE TRANSPORTE DE ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L. PARA LOS AÑOS 2008 A 2011 EN LOS SISTEMAS EXTRAPENINSULARES E INSULARES**

**Expediente núm.: IPN/CNMC/026/17**

**SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA**

**Presidenta**

D<sup>a</sup>. María Fernández Pérez

**Consejeros**

D. Benigno Valdés Díaz

D. Mariano Bacigalupo Saggese

D. Xabier Ormaetxea Garai

**Secretario de la Sala**

D. Joaquim Hortalà i Vallvé, Secretario del Consejo.

En Madrid, a 5 de diciembre de 2017

En el ejercicio de las competencias que le atribuye el artículo 7 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, la **SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA**, acuerda emitir el siguiente informe relativo a la *“Orden por la que se aprueban las instalaciones tipo y los valores unitarios de referencia de inversión y de operación y mantenimiento por elemento de inmovilizado y los costes de estructura y circulante que se emplearán en el cálculo de la retribución de las empresas titulares de instalaciones de transporte de energía eléctrica puestas en servicio con anterioridad al año 2008 en los sistemas extrapeninsulares e insulares y se establece la retribución de las instalaciones de transporte de Endesa Distribución Eléctrica, S.L. para los años 2008 a 2011 en los sistemas extrapeninsulares e insulares”*:

**1. Antecedentes**

La Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, establecía en sus artículos 11 y 16 que el transporte y la distribución de energía eléctrica tienen carácter de actividad regulada, y que sus regímenes económicos serán objeto de desarrollo reglamentario por parte del Gobierno.

Hasta la primera mitad del año 2013, la retribución de las instalaciones de transporte puestas en servicio hasta el año 2007 se encontraba regulada en el Real Decreto 2819/1998, de 23 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte y distribución de energía eléctrica. Esta norma recogía una metodología retributiva que se apoyaba en unos valores unitarios de referencia de inversión y de operación y mantenimiento, incrementando esta última en un 7 por ciento para retribuir los llamados costes de estructura, circulante y otros costes.

La Orden IET/2442/2013, de 26 de diciembre, por la que se establecen las retribuciones del segundo periodo de 2013 para las actividades de transporte y distribución de energía eléctrica y se establecen otras medidas en relación con la retribución de las actividades de transporte y distribución de años anteriores, establece en su artículo 3 la retribución definitiva de las empresas titulares de instalaciones de transporte para los años 2008- 2011. La metodología de aplicación de la retribución para las instalaciones puestas en servicio hasta el año 2007 era, como se ha expuesto, la recogida en el Real Decreto 2819/1998, de 23 de diciembre, y para las instalaciones puestas en servicio desde 2008, la establecida en el Real Decreto 325/2008, de 29 de febrero, por el que se establece la retribución de la actividad de transporte de energía eléctrica para instalaciones puestas en servicio a partir del 1 de enero de 2008.

La empresa Endesa Distribución Eléctrica, S.L. (titular hasta el año 2010 de los activos de transporte insulares) presentó recurso contencioso-administrativo nº 102/2014 ante la Sala Tercera del Tribunal Supremo contra la mencionada Orden IET/2442/2013, argumentando que para el cálculo de la retribución que corresponde a los activos de transporte de los sistemas insulares y extrapeninsulares puestas en servicio con anterioridad al 1 de enero de 2008 se habían tenido en cuenta unos costes unitarios carentes de cobertura normativa.

Con fecha 18 de enero de 2016, el Tribunal Supremo dictó sentencia estimando parcialmente el recurso de Endesa Distribución Eléctrica, S.L. En dicha sentencia se declara la nulidad de varios preceptos de dicha Orden IET/2442/2013, de 26 de diciembre, en particular, el artículo 3, en cuanto establece respecto de Endesa Distribución Eléctrica, S.L. la retribución definitiva de la actividad de transporte de electricidad correspondiente a los años 2008, 2009, 2010 y 2011 para instalaciones puestas en servicio con anterioridad al 1 de enero de 2008, así como los artículos 4 y 6, en cuanto fijan respecto de Endesa Distribución Eléctrica, S.L. el incentivo a la disponibilidad de la red de transporte correspondiente a la retribución del año 2008 y 2009-2011, respectivamente para los territorios no peninsulares.

La sentencia se fundamenta en la inexistencia de valores unitarios de referencia para las instalaciones de transporte no peninsulares para instalaciones puestas en servicio con anterioridad al año 2008, lo que anula la retribución insular del transporte recogida en el artículo 3 y, como consecuencia de ello, el incentivo a la disponibilidad de la red recogido en los artículos 4 y 6, puesto que existe una limitación de la cuantía de dicho incentivo ligada a la retribución.

Por otra parte, tanto la meritada Sentencia de 18 de enero de 2016, como el posterior auto de aclaración de 18 de febrero de 2016 del Tribunal Supremo, recogen que la Administración debe en todo caso proceder a la cuantificación de la retribución en sustitución de la que venía fijada en los preceptos que se han declarado nulos, pero no se le impone una forma concreta de cuantificación, ni la aplicación de unos valores unitarios concretos.

El 28 de julio de 2017 se recibió en la CNMC la *“Propuesta de Orden por la que se aprueban las instalaciones tipo y los valores unitarios de referencia de inversión y de operación y mantenimiento por elemento de inmovilizado y los costes de estructura y circulante que se emplearán en el cálculo de la retribución de las empresas titulares de instalaciones de transporte de energía eléctrica puestas en servicio con anterioridad al año 2008 en los sistemas insulares y se establece la retribución de las instalaciones de transporte de Endesa Distribución Eléctrica, S.L. para los años 2008 a 2011 en los sistemas extrapeninsulares e insulares”* junto con la Memoria de Análisis del Impacto Normativo (MAIN) para que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 7, 5.3 y en la disposición transitoria décima de la Ley 3/2013, se emita informe preceptivo. Dichos documentos fueron remitidos para alegaciones a los miembros del Consejo Consultivo de Electricidad el mismo día 28 de julio de 2017.

A fecha de emisión del presente informe se han recibido ante esta Comisión algunas alegaciones de los miembros del Consejo Consultivo de Electricidad, las cuales se adjuntan como Anexo al presente informe [**CONFIDENCIAL**], y que se relacionan seguidamente:

- REE
- ENDESA
- Consejo de consumidores y usuarios

## **2. Contenido de la propuesta de Orden**

La Orden consta de siete artículos, dos disposiciones finales y seis anexos.

El artículo 1 establece el objeto de la orden. El artículo 2 establece los valores unitarios de referencia para los costes de inversión y de operación y mantenimiento por elemento de inmovilizado aplicables a las instalaciones

puestas en servicio desde el 31 de diciembre de 1998 en los sistemas extrapeninsulares e insulares.

El artículo 3 establece los costes de estructura y circulante que serán de aplicación en el cálculo de la retribución para el periodo 2008-2011 para las instalaciones de transporte ubicadas en los sistemas extrapeninsulares e insulares.

El artículo 4 establece la retribución definitiva de la actividad de transporte de energía eléctrica de Endesa Distribución Eléctrica, S.L. para los años 2008-2011.

Los artículos 5 y 6 establecen la retribución definitiva en concepto de incentivo a la disponibilidad de la red de transporte de Endesa Distribución Eléctrica, S.L. correspondiente al año 2008 y 2009, 2010 y 2011, respectivamente.

El artículo 7 establece que será la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, como órgano encargado de las liquidaciones, la que liquide la diferencia entre la retribución establecida en la orden y la contenida en la Orden IET/2442/2013, de 26 de diciembre.

En la disposición final primera se recoge el título competencial y en la disposición final segunda se regula la entrada en vigor de la orden.

Finalmente, en los Anexos se fijan las instalaciones tipo y los valores unitarios de referencia para los costes de inversión y de operación y mantenimiento, por elemento de inmovilizado, que serán aplicables a las instalaciones de transporte puestas en servicio en los sistemas extrapeninsulares e insulares a partir del 31 de diciembre de 1998.

### **3. Consideraciones sobre las alegaciones**

Endesa manifiesta en sus alegaciones que la propuesta de orden que se informa va más allá de lo que interponía su recurso, el cuál trataba únicamente sobre la disconformidad de ENDESA sobre los valores unitarios, a su juicio desconocidos, aplicados a las instalaciones puestas en servicio en 2007 por la CNMC (que se retribuían desde 2008), puesto que eran las únicas instalaciones cuya retribución estaba pendiente de ser cuantificada en la Orden IET/2442/2013, al partir de la retribución de 2007, que ya tenía carácter definitivo tras su inclusión en la liquidación definitiva de actividades reguladas de 2007.

Señala ENDESA en sus alegaciones que la propuesta empeoraría la situación jurídica de ENDESA derivada de la Orden IET/2442/2013, impugnada en el recurso número 102/2014, sustanciado ante el Tribunal Supremo y parcialmente estimado por la Sentencia de 18 de enero de 2016, puesto que la

retribución reconocida a ENDESA en virtud de esta propuesta se minoraría en más de 7.700.000 euros tanto en el año 2008 como en el año 2009.

Asimismo, alega la citada empresa que por proximidad temporal, los valores unitarios de inversión y de operación y mantenimiento que se deben a aplicar a las instalaciones de transporte de los sistemas extrapeninsulares e insulares puestas en servicio en 2007 deben ser los de la Orden IET/2442/2013, puesto que éstos estaban definidos para instalaciones puestas en servicio a partir del 1 de enero de 2008.

Por otro lado, alega ENDESA que la retribución definitiva de los ejercicios 2008 a 2011 debe partir, según lo establecido en el Real Decreto 2819/1998, de la última retribución definitiva y liquidada, que sería la correspondiente a 2007, establecida en el artículo 1 del Real Decreto 1634/2006, por importe de 96.607.000 euros, y sobre ésta debe añadirse la retribución de los activos puestos en servicio en 2007 (que se retribuyen desde 2008) y siguientes. Sin embargo, la propuesta parte del año 2004, por lo que, en caso de aprobarse en los términos remitidos, incurriría, de nuevo, en causa de nulidad derivada de la aplicación del principio constitucional de interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.

Adicionalmente, alega ENDESA que la propuesta de Orden y la memoria que la acompaña no aporta detalle alguno de las instalaciones de transporte reconocidas a efectos retributivos ni de la retribución de cada una de ellas, lo cual imposibilita realizar observaciones de detalle.

Finalmente, ENDESA señala que incluso considerando los costes unitarios de activos de transporte insular contenidos en la propuesta de Orden objeto de alegaciones, si se partiera de la retribución de 2007, la retribución a percibir por ENDESA en los ejercicios 2008 a 2009 sería superior a la prevista en la Orden IET/2442/2013.

## **4. Consideraciones sobre la propuesta de Orden**

### **4.1. Sobre el artículo 2. Valores unitarios**

Se valora positivamente la utilización de los valores unitarios recogidos en la Orden IET/2659/2015, de 11 de diciembre, debidamente deflactados, dado que dichos valores parten de una información más actualizada que se apoya en valores auditados de inversiones, por lo cual son valores más exactos tanto en inversión como en operación y mantenimiento.

No obstante, aunque en el preámbulo de la propuesta de orden se señala que los citados valores de referencia se han modificado para adaptarlos a la formulación prevista en el Real Decreto 2819/1998, de 23 de diciembre, para lo cual, por un lado, se han incrementado con la incorporación de los costes financieros de construcción y por otro, se han reducido con la eliminación de

los costes de estructura, deflactándolos hasta el 31 de diciembre de 1998 con los índices previstos en el Real Decreto 2819/1998, de 23 de diciembre, se echa en falta en la memoria económica que acompaña a la propuesta la citación expresa de los índices utilizados para la adaptación de la citada orden IET/2659/2015 a valores de 1998.

Conforme a la información sobre valores macroeconómicos, obrante en esta Comisión, utilizados en su momento para el cálculo de la retribución conforme al Real Decreto 2819/1998, cabe señalar que los deflatores de los valores de referencia no coinciden.

En este sentido, de los cálculos llevados a cabo parece desprenderse que se ha contabilizado el IPC del año 1998 y no se ha contabilizado el IPC del año 2013. No obstante, dado que los valores de la Orden IET/2659/2015 son valores calculados a 31 de diciembre de 2013, dicho IPC del 2013 debe ser utilizado para la deflactación de los mismos. Análogamente, en lo que se refiere al IPC de 1998, dado que los valores unitarios que aparecían en el anexo II del Real Decreto 2819/1998 eran valores a 31 de diciembre de 1998, el IPC de ese año no debe ser utilizado.

En la tabla siguiente se muestran los IPCs utilizados, así como los actualizadores correspondientes.

AÑO	IPC	Y	IA (INV)	IA (OyM)
1999	2,9	1	1,0218	1,0190
2000	4	1	1,0300	1,0300
2001	2,7	1	1,0203	1,0170
2002	4	1	1,0300	1,0300
2003	2,6	0,6	1,0195	1,0200
2004	3,2	0,6	1,0240	1,0260
2005	3,7	0,6	1,0278	1,0310
2006	2,7	0,6	1,0203	1,0210
2007	4,2	0,6	1,0315	1,0360
2008	1,4	0,6	1,0105	1,0080
2009	0,8	0,6	1,0060	1,0020
2010	3	0,6	1,0225	1,0240
2011	2,4	0,6	1,0180	1,0180
2012	2,9	0,6	1,0218	1,0230
2013	0,3	0,6	1,0023	0,9970

Teniendo en cuenta lo anterior, deberían modificarse los valores unitarios de referencia de inversión y de operación y mantenimiento, objeto de esta propuesta de orden, conforme se muestran en los Anexos I, II, III, IV, V y VI.

#### **4.2. Sobre el artículo 3. Costes de estructura y circulante**

En relación a los costes de estructura y circulante, se comparte, tal y como se establece en el preámbulo de la propuesta de orden, que de los valores

unitarios de la orden IET/2659/2015 se hayan descontado los costes de estructura, los cuales conforme a lo establecido en el anexo IV del Real Decreto 2819/1998, representan el 0,07% de la retribución asignada a la explotación de las instalaciones de transporte.

#### **4.3. Sobre el artículo 4. Retribución definitiva de la actividad de transporte de energía eléctrica de ENDESA para los años 2008-2011.**

##### **4.3.1. Sobre la fijación del coste de los activos de transporte en los SENP.**

La sentencia del Tribunal Supremo obliga a cuantificar la retribución correspondiente a los activos de transporte de energía eléctrica en territorios extrapeninsulares e insulares cuya puesta en servicio fue anterior al 1 de enero de 2008, todo ello en sustitución de la que venía fijada en los artículos 3, 4 y 6 de la Orden IET/2442/2013, de 26 de diciembre, que se declararon nulos.

La retribución del transporte para las instalaciones insulares se fijó por primera vez en el Real Decreto 1436/2002, de 27 de diciembre, por el que se establece la tarifa eléctrica para 2003, estableciéndose que la retribución del transporte insular a 2003 ascendía a 56.680 miles de euros.

En el caso de la retribución de los sistemas extrapeninsulares e insulares tanto de 2008 como de 2009, resulta razonable, tal y como se lleva a cabo en la propuesta de orden, actualizar dicho coste acreditado de 2003 a los años del cálculo de la retribución conforme a lo establecido en el artículo 4 del Real Decreto 2819/1998, donde se establecía la metodología de cálculo para la retribución de la actividad de transporte. Teniendo en cuenta lo anterior, dicho coste acreditado a 2008 y 2009 sería el que se muestra en la siguiente tabla.

	<b>2008</b>	<b>2009</b>
Coste acreditado Islas Real Decreto 1436/2002	65.205.176 €	65.335.586 €

##### **4.3.2. Sobre la base de información de las instalaciones**

La retribución correspondiente a las instalaciones puestas en servicio con anterioridad al 31 de diciembre de 2007, se ha calculado teniendo en cuenta la metodología establecida en el Real Decreto 2819/1998, de 23 de diciembre, que le era de aplicación.

Para ello a la retribución del transporte insular fijado en el Real Decreto 1436/2002, que consideraba instalaciones puestas en servicio hasta el 1 de enero de 2003, se le han ido adicionando la retribuciones correspondientes a las instalaciones insulares puestas en servicio desde 2003 hasta 2007, ambos inclusive, empleando la metodología fijada en el citado Real Decreto

2819/1998, y aplicando los valores unitarios de referencia señalados en el Anexo 1 de este informe.

A este respecto, es preciso señalar que los inventarios auditados utilizados para el cálculo anterior, son los remitidos por las empresas titulares de instalaciones de transporte, en este caso, Red Eléctrica de España, S.A. como actual empresa propietaria de las instalaciones objeto de esta orden, sobre la base de los formatos y criterios establecidos en la Resolución de la DGPEM de 28 de abril de 2016, por la que se establecen los criterios que deberán seguir las empresas titulares de instalaciones de transporte de energía eléctrica para la remisión del inventario auditado de instalaciones de transporte de energía eléctrica cuya puesta en servicio haya sido anterior al 1 de enero de 2016.

Teniendo en cuenta lo anterior, la retribución para los ejercicios 2008 y 2009 sería la que se refleja en la siguiente Tabla:

TIPO	RETRIBUCIÓN 2008	RETRIBUCIÓN 2009
Posiciones	17.498.805 €	17.596.484 €
Trafos	945.476 €	949.243 €
Líneas	15.842.964 €	15.878.343 €
Despachos	83.965 €	84.133 €
Coste acreditado 1436/2002 actualizado	65.205.176 €	65.335.586 €
Instalaciones 2007 desde su PES	3.261.523 €	0 €
<b>Total</b>	<b>102.837.909 €</b>	<b>99.843.789 €</b>

En el anexo VII se incluyen las instalaciones desde el 2003 hasta el 2007 tenidas en cuenta para los cálculos.

Las tasas de retribución (Trn) que se han aplicado son las que se establecían en el Real Decreto 2819/1998, en el que se fija como la media anual del MIBOR a tres meses del año anterior o tipo de interés que lo sustituya, más un diferencial que en su inicio fue del 1 por 100, pasando a ser de 1,5 por 100 a partir de la publicación de una resolución del Ministerio. Posteriormente, dicha tasa fue modificada por el EURIBOR.

Las tasas de retribución utilizadas son las que se muestran en la siguiente Tabla:

AÑO	TR
2004	5,62
2005	5,6
2006	4,89
2007	5,29
2008	5,81
2009	5,87

Adicionalmente, sobre la base de lo establecido en el Real Decreto 1432/2002, de 27 de diciembre, por el que se establece la metodología para la aprobación o modificación de la tarifa eléctrica media o de referencia, se debe añadir la retribución correspondiente a las instalaciones de transporte puestas en servicio en el ejercicio 2007, desde el momento de su puesta en servicio.

Por otro lado, y en relación a las instalaciones puestas en servicio en 2008, las mismas ya fueron calculadas conforme a lo establecido en el Real Decreto 325/2008, por lo que la retribución de estas instalaciones puestas en servicio en 2008 es coincidente con la que aparecía en el «Informe sobre las alegaciones recibidas al Informe para la fijación del importe a reconocer a la actividad de transporte en los años 2008, 2009, 2010 y 2011, con su desglose por empresas» aprobado por la Sala Regulatoria de la CNMC en su sesión de fecha 10 de diciembre de 2013. En la tabla siguiente se muestra dicha retribución tanto para el ejercicio 2008 como para el ejercicio 2009.

	<b>2.008</b>	<b>2.009</b>
Instalaciones 2008. Inversión 1er semestre	2.608.000 €	
Instalaciones 2008. Inversión 2º semestre y O&M desde su puesta en servicio y todo el año 2009		4.160.000 €

Es preciso señalar que, tal y como se puso de manifiesto en el informe de la CNMC citado anteriormente, que dio lugar a la Orden IET/2442/2013, la retribución de 2010 y posteriores, conforme a la resolución de fecha 20 de enero de 2011 de cambio de titularidad de activos de ENDESA a favor de REE, establecía que en las liquidaciones definitivas del año 2010 le correspondía a REE el 100% de los ingresos, mientras que en las liquidaciones provisionales de 2010, de acuerdo también con la misma Resolución, los ingresos fueron prorrateados entre ambas empresas. Por todo ello, se consideró a favor de REE el 100% de los ingresos de ENDESA en el año 2010, conforme establece la citada Resolución. Dicho criterio se ha mantenido en este informe.

Sobre la base de todo lo anterior, se obtendría la siguiente retribución para ENDESA en los ejercicios 2008y 2009.

<b>Retribución definitiva de la red de transporte periodo 2008-2011 (€)</b>				
	<b>2.008</b>	<b>2.009</b>	<b>2.010</b>	<b>2.011</b>
	<b>€</b>	<b>€</b>	<b>€</b>	<b>€</b>
Endesa Distribución Eléctrica, S.L. (transporte peninsular)	25.710.000	25.235.000	0	0
Endesa Distribución Eléctrica, S.L. (transporte insular)	105.445.909	104.003.789	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>131.155.909</b>	<b>129.238.789</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Se advierte –a los efectos oportunos- que dicha retribución es inferior a la fijada en el artículo 3 de la Orden IET/2442/2013, de 26 de diciembre, artículo anulado por la sentencia de 18 de enero de 2016 del Tribunal Supremo.

#### **4.4. Sobre los incentivos de disponibilidad de la red de transporte año 2008 y año 2009, artículos 5 y 6.**

Teniendo en cuenta los resultados de los apartados anteriores, el incentivo a la disponibilidad de la red tanto en el año 2008 como en el año 2009, calculado conforme lo establecido en el anexo V sobre “Incentivo a la disponibilidad de las instalaciones de transporte” del reiterado Real Decreto 2819/1998, que está ligado a la retribución total para dichos ejercicios, es la que se muestra en la siguiente Tabla:

<b>Retribución definitiva del incentivo a la disponibilidad de la red de transporte periodo 2008-2011. €</b>				
	<b>2008</b>	<b>2.009</b>	<b>2.010</b>	<b>2.011</b>
Endesa Distribución Eléctrica, S.L.	4.042.705 €	1.843.168 €	0	0

## ANEXO I

### Instalaciones tipo y valores unitarios de referencia de inversión por elemento de inmovilizado para instalaciones de transporte de energía eléctrica ubicadas en las Islas Baleares

VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN PARA LÍNEAS AÉREAS		
	<b>Término variable €/km</b>	<b>Término fijo €</b>
<b>Línea aéreas de longitud mayor o igual a 10 km</b>		
220 kV (dúplex) Simple Circuito	273.564	-
220 kV (dúplex) Doble Circuito	462.954	-
220 kV (simplex) Simple Circuito	254.414	-
220 kV (simplex) Doble Circuito	430.546	-
132 kV (simplex) Simple Circuito	230.955	-
132 kV (simplex) Doble Circuito	338.733	-
66 kV (simplex) Simple Circuito	182.841	-
66 kV (simplex) Doble Circuito	268.167	-
<b>Línea aéreas de longitud menor a 10 km</b>	<b>Término variable €/km</b>	<b>Término fijo €</b>
220 kV (dúplex) Simple Circuito	227.297	462.672
220 kV (dúplex) Doble Circuito	401.235	617.187
220 kV (simplex) Simple Circuito	211.385	430.285
220 kV (simplex) Doble Circuito	373.148	573.984
132 kV (simplex) Simple Circuito	193.220	377.350
132 kV (simplex) Doble Circuito	283.389	553.447
66 kV (simplex) Simple Circuito	153.772	290.693
66 kV (simplex) Doble Circuito	225.532	426.349
<b>Tendido de circuitos en fases</b>	<b>Porcentaje sobre su unitario correspondiente</b>	
Tendido 1er circuito con apoyo para dos	85,00%	
Tendido 2º circuito con apoyo para dos	25,00%	
<b>Aumentos de capacidad</b>	<b>Término variable €/MVA y km</b>	
220 kV (€/MVA y km de línea)	146	
132 kV (€/MVA y km de línea)	869	
66 kV (€/MVA y km de línea)	2.186	
VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN PARA LÍNEAS SUBTERRÁNEAS		
	<b>Término variable €/km</b>	<b>Término fijo €</b>
<b>Línea subterráneas de longitud mayor o igual a 2,2 km</b>		
220 kV Simple circuito de Cu 2.000mm <sup>2</sup> de sección	1.822.204	-

220 kV Doble circuito de Cu 2.000mm <sup>2</sup> de sección	3.529.736	-
220 kV Simple circuito de Cu 1.100mm <sup>2</sup> de sección	1.371.195	-
220 kV Doble circuito de Cu 1.100mm <sup>2</sup> de sección	2.788.492	-
220 kV Simple circuito de Al 630 mm <sup>2</sup> de sección	711.633	-
220 kV Doble circuito de Al 630 mm <sup>2</sup> de sección	1.447.192	-
220 kV Simple circuito de Al 1.200 mm <sup>2</sup> de sección	833.132	-
220 kV Doble circuito de Al 1.200 mm <sup>2</sup> de sección	1.694.274	-
220 kV Simple circuito de Al 2.000 mm <sup>2</sup> de sección	1.197.627	-
220 kV Doble circuito de Al 2.000 mm <sup>2</sup> de sección	2.435.519	-
132 kV Simple circuito de Al 1.200m <sup>2</sup> de sección	827.594	-
132 kV Doble circuito de Al 1.200m <sup>2</sup> de sección	1.621.507	-
66 kV Simple circuito de Al 1.000m <sup>2</sup> de sección	635.264	-
66 kV Doble circuito de Al 1.000m <sup>2</sup> de sección	1.195.332	-
<b>Línea subterráneas de longitud menor a 2,2 km</b>	<b>Término variable €/km</b>	<b>Término fijo €</b>
220 kV Simple circuito de Cu 2.000mm <sup>2</sup> de sección	1.528.382	646.409
220 kV Doble circuito de Cu 2.000mm <sup>2</sup> de sección	3.005.316	1.153.724
220 kV Simple circuito de Cu 1.100mm <sup>2</sup> de sección	988.918	841.010
220 kV Doble circuito de Cu 1.100mm <sup>2</sup> de sección	2.106.196	1.501.051
220 kV Simple circuito de Al 630 m <sup>2</sup> de sección	513.236	436.473
220 kV Doble circuito de Al 630 m <sup>2</sup> de sección	1.093.089	779.026
220 kV Simple circuito de Al 1,200 m <sup>2</sup> de sección	600.863	510.993
220 kV Doble circuito de Al 1200m <sup>2</sup> de sección	1.279.714	912.031
220 kV Simple circuito de Al 2.000m <sup>2</sup> de sección	863.739	734.553
220 kV Doble circuito de Al 2.000m <sup>2</sup> de sección	1.839.590	1.311.044
132 kV Simple circuito de Al 630 mm <sup>2</sup> de sección	656.092	377.304
132 kV Doble circuito de Al 1.200m <sup>2</sup> de sección	1.370.290	552.677
66 kV Simple circuito de Al 1.000m <sup>2</sup> de sección	496.668	304.910
66 kV Doble circuito de Al 1.000m <sup>2</sup> de sección	1.003.286	422.502
<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN PARA POSICIONES</b>		
<b>Posiciones convencionales</b>	<b>Término variable €/posición</b>	
Convencional 220 kV, 40 kA, Interruptor y medio	698.310	
Convencional 220 kV, 40 kA, resto configuraciones	593.613	
Convencional 132 kV, 31,5 kA	431.312	
Convencional 66 kV, 31,5 kA	358.208	
<b>Posiciones blindadas</b>	<b>Término variable €/posición</b>	
Blindada 220 kV en edificio, 40 kA	956.927	
Blindada 220 kV en edificio, 40 kA, con fluoductos	1.061.232	
Blindada 132 kV , 31,5 kA	542.087	
Blindada 66 kV, 31,5 kA	508.713	

<b>Posiciones móviles</b>	<b>Término variable €/posición</b>	
Móvil 220 kV, todas las configuraciones	956.927	
Móvil 132 kV, todas las configuraciones	542.087	
Móvil 66 kV, todas las configuraciones	508.713	
<b>Posiciones de reserva convencionales</b>	<b>Porcentaje sobre su unitario correspondiente</b>	
Posición de reserva sin equipar (Convencional) 220 kV	36,30%	
Equipamiento de posición de reserva (Convencional) 220 kV	63,70%	
Posición de reserva sin equipar (Convencional) 132 kV	52,90%	
Equipamiento de posición de reserva (Convencional) 132 kV	47,10%	
Posición de reserva sin equipar (Convencional) 66 kV	48,80%	
Equipamiento de posición de reserva (Convencional) 66 kV	51,20%	
<b>Posiciones de reserva blindadas</b>	<b>Porcentaje sobre su unitario correspondiente</b>	
Posición de reserva sin equipar (blindada) 220 kV	48,50%	
Equipamiento de posición de reserva (blindada) 220 kV	51,50%	
Posición de reserva sin equipar (blindada) 132 kV	46,20%	
Equipamiento de posición de reserva (blindada) 132 kV	53,80%	
Posición de reserva sin equipar (blindada) 66 kV	46,60%	
Equipamiento de posición de reserva (blindada) 66 kV	53,40%	
<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN PARA MÁQUINAS</b>		
<b>Máquinas de potencia</b>	<b>Término variable €/MVA</b>	
Transformador (220/132 kV)	6.322	
Transformador (220/66 kV)	9.290	
Transformador (132/66 kV)	8.925	
<b>Máquinas de compensación de reactiva</b>	<b>Término variable €/MVAr</b>	
Reactancias (220 kV)	27.391	
Reactancias (132 kV)	31.110	
Reactancias (66 kV)	15.041	
Condensadores (66 kV)	1.706	

## ANEXO II

### Instalaciones tipo y valores unitarios de referencia de inversión por elemento de inmovilizado para instalaciones de transporte de energía eléctrica ubicadas en las islas de Tenerife y Gran Canaria

VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN PARA LÍNEAS AÉREAS		
<b>Línea aéreas de longitud mayor o igual a 10 km</b>	<b>Término variable €/km</b>	<b>Término fijo €</b>
220 kV (dúplex) Simple Circuito	357.737	-
220 kV (dúplex) Doble Circuito	605.401	-
220 kV (simplex) Simple Circuito	332.695	-
220 kV (simplex) Doble Circuito	563.022	-
132 kV (simplex) Simple Circuito	299.807	-
132 kV (simplex) Doble Circuito	439.717	-
66 kV (simplex) Simple Circuito	242.647	-
66 kV (simplex) Doble Circuito	355.883	-
<b>Línea aéreas de longitud menor a 10 km</b>	<b>Término variable €/km</b>	<b>Término fijo €</b>
220 kV (dúplex) Simple Circuito	297.234	605.032
220 kV (dúplex) Doble Circuito	524.692	807.090
220 kV (simplex) Simple Circuito	276.427	562.680
220 kV (simplex) Doble Circuito	487.963	750.594
132 kV (simplex) Simple Circuito	260.643	391.642
132 kV (simplex) Doble Circuito	382.276	574.409
66 kV (simplex) Simple Circuito	212.715	299.322
66 kV (simplex) Doble Circuito	311.982	439.005
<b>Tendido de circuitos en fases</b>	<b>Porcentaje sobre su unitarios correspondiente</b>	
Tendido 1er circuito con apoyo para dos	85,00%	
Tendido 2º circuito con apoyo para dos	25,00%	
<b>Aumentos de capacidad</b>	<b>Término variable €/MVA y km</b>	
220 kV (€/MVA y km de línea)	147	
132 kV (€/MVA y km de línea)	882	
66 kV (€/MVA y km de línea)	2.217	
VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN PARA LÍNEAS SUBTERRÁNEAS		
<b>Línea subterráneas de longitud mayor o igual a 2,2 km</b>	<b>Término variable €/km</b>	<b>Término fijo €</b>

220 kV Simple circuito de Cu 2.000mm <sup>2</sup> de sección	1.889.075	-
220 kV Doble circuito de Cu 2.000mm <sup>2</sup> de sección	3.684.550	-
220 kV Simple circuito de Cu 1.100mm <sup>2</sup> de sección	1.421.515	-
220 kV Doble circuito de Cu 1.100mm <sup>2</sup> de sección	2.910.794	-
220 kV Simple circuito de Al 630 mm <sup>2</sup> de sección	737.748	-
220 kV Doble circuito de Al 630 mm <sup>2</sup> de sección	1.510.665	-
220 kV Simple circuito de Al 1.200 mm <sup>2</sup> de sección	863.705	-
220 kV Doble circuito de Al 1.200 mm <sup>2</sup> de sección	1.768.584	-
220 kV Simple circuito de Al 2.000 mm <sup>2</sup> de sección	1.241.576	-
220 kV Doble circuito de Al 2.000 mm <sup>2</sup> de sección	2.216.151	-
132 kV Simple circuito de Al 1.200m <sup>2</sup> de sección	874.497	-
132 kV Doble circuito de Al 1.200m <sup>2</sup> de sección	1.718.713	-
66 kV Simple circuito de Al 1.000m <sup>2</sup> de sección	672.673	-
66 kV Doble circuito de Al 1.000m <sup>2</sup> de sección	1.272.458	-
<b>Línea subterráneas de longitud menor a 2,2 km</b>	<b>Término variable €/km</b>	<b>Término fijo €</b>
220 kV Simple circuito de Cu 2.000mm <sup>2</sup> de sección	1.584.470	670.130
220 kV Doble circuito de Cu 2.000mm <sup>2</sup> de sección	3.137.129	1.204.326
220 kV Simple circuito de Cu 1.100mm <sup>2</sup> de sección	1.025.209	871.872
220 kV Doble circuito de Cu 1.100mm <sup>2</sup> de sección	2.198.573	1.566.887
220 kV Simple circuito de Al 630 m <sup>2</sup> de sección	532.071	452.491
220 kV Doble circuito de Al 630 m <sup>2</sup> de sección	1.141.032	813.194
220 kV Simple circuito de Al 1,200 m <sup>2</sup> de sección	622.912	529.745
220 kV Doble circuito de Al 1200m <sup>2</sup> de sección	1.335.842	952.032
220 kV Simple circuito de Al 2.000m <sup>2</sup> de sección	895.436	761.509
220 kV Doble circuito de Al 2.000m <sup>2</sup> de sección	1.594.085	1.368.546
132 kV Simple circuito de Al 630 mm <sup>2</sup> de sección	694.940	395.025
132 kV Doble circuito de Al 1.200m <sup>2</sup> de sección	1.453.866	582.663
66 kV Simple circuito de Al 1.000m <sup>2</sup> de sección	528.489	317.205
66 kV Doble circuito de Al 1.000m <sup>2</sup> de sección	1.071.159	442.857
<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN PARA POSICIONES</b>		
	<b>Término variable</b>	
<b>Posiciones convencionales</b>	<b>€/posición</b>	
Convencional 220 kV, 40 kA, Interruptor y medio	750.396	
Convencional 220 kV, 40 kA, resto configuraciones	637.890	
Convencional 132 kV, 31,5 kA	463.326	
Convencional 66 kV, 31,5 kA	384.319	
	<b>Término variable</b>	
<b>Posiciones blindadas</b>	<b>€/posición</b>	
Blindada 220 kV en edificio, 40 kA	1.007.645	
Blindada 220 kV en edificio, 40 kA, con fluoductos	1.117.478	
Blindada 132 kV , 31,5 kA	569.916	
Blindada 66 kV, 31,5 kA	536.012	

<b>Posiciones móviles</b>	<b>Término variable</b>	
	<b>€/posición</b>	
Móvil 220 kV, todas las configuraciones	1.007.645	
Móvil 132 kV, todas las configuraciones	569.916	
Móvil 66 kV, todas las configuraciones	536.012	
<b>Posiciones de reserva convencionales</b>	<b>Porcentaje sobre su</b>	<b>unitario</b>
	<b>correspondiente</b>	
Posición de reserva sin equipar (Convencional) 220 kV	36,30%	
Equipamiento de posición de reserva (Convencional) 220 kV	63,70%	
Posición de reserva sin equipar (Convencional) 132 kV	55,00%	
Equipamiento de posición de reserva (Convencional) 132 kV	45,00%	
Posición de reserva sin equipar (Convencional) 66 kV	49,80%	
Equipamiento de posición de reserva (Convencional) 66 kV	50,20%	
<b>Posiciones de reserva blindadas</b>	<b>Porcentaje sobre su</b>	<b>unitario</b>
	<b>correspondiente</b>	
Posición de reserva sin equipar (blindada) 220 kV	48,50%	
Equipamiento de posición de reserva (blindada) 220 kV	51,50%	
Posición de reserva sin equipar (blindada) 132 kV	47,80%	
Equipamiento de posición de reserva (blindada) 132 kV	52,20%	
Posición de reserva sin equipar (blindada) 66 kV	48,20%	
Equipamiento de posición de reserva (blindada) 66 kV	51,80%	
<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN PARA MÁQUINAS</b>		
<b>Máquinas de potencia</b>	<b>Término variable</b>	
	<b>€/MVA</b>	
Transformador (220/132 kV)	6.415	
Transformador (220/66 kV)	9.410	
Transformador (132/66 kV)	9.020	
<b>Máquinas de compensación de reactiva</b>	<b>Término variable</b>	
	<b>€/MVA<sub>r</sub></b>	
Reactancias (220 kV)	27.739	
Reactancias (132 kV)	31.506	
Reactancias (66 kV)	15.232	
Condensadores (66 kV)	1.728	

### ANEXO III

#### Instalaciones tipo y valores unitarios de referencia de inversión por elemento de inmovilizado para instalaciones de transporte de energía eléctrica ubicadas en el resto de islas pertenecientes al Archipiélago Canario

VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN PARA LÍNEAS AÉREAS		
<b>Línea aéreas de longitud mayor o igual a 10 km</b>	<b>Término variable €/km</b>	<b>Término fijo €</b>
220 kV (dúplex) Simple Circuito	427.180	-
220 kV (dúplex) Doble Circuito	722.920	-
220 kV (simplex) Simple Circuito	397.277	-
220 kV (simplex) Doble Circuito	672.315	-
132 kV (simplex) Simple Circuito	357.641	-
132 kV (simplex) Doble Circuito	524.540	-
66 kV (simplex) Simple Circuito	287.723	-
66 kV (simplex) Doble Circuito	421.993	-
<b>Línea aéreas de longitud menor a 10 km</b>	<b>Término variable €/km</b>	<b>Término fijo €</b>
220 kV (dúplex) Simple Circuito	354.932	722.480
220 kV (dúplex) Doble Circuito	626.543	963.761
220 kV (simplex) Simple Circuito	330.086	671.907
220 kV (simplex) Doble Circuito	582.686	896.297
132 kV (simplex) Simple Circuito	311.548	460.929
132 kV (simplex) Doble Circuito	456.937	676.029
66 kV (simplex) Simple Circuito	253.154	345.686
66 kV (simplex) Doble Circuito	371.293	507.006
<b>Tendido de circuitos en fases</b>	<b>Porcentaje sobre su unitario correspondiente</b>	
Tendido 1er circuito con apoyo para dos	85,00%	
Tendido 2º circuito con apoyo para dos	25,00%	
<b>Aumentos de capacidad</b>	<b>Término variable €/MVA y km</b>	
220 kV (€/MVA y km de línea)	167	
132 kV (€/MVA y km de línea)	997	
66 kV (€/MVA y km de línea)	2.506	
VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN PARA LÍNEAS SUBTERRÁNEAS		
<b>Línea subterráneas de longitud mayor o igual a 2,2 km</b>	<b>Término variable €/km</b>	<b>Término fijo €</b>
220 kV Simple circuito de Cu 2.000mm <sup>2</sup> de sección	2.206.706	-

220 kV Doble circuito de Cu 2.000mm <sup>2</sup> de sección	4.272.839	-
220 kV Simple circuito de Cu 1.100mm <sup>2</sup> de sección	1.660.531	-
220 kV Doble circuito de Cu 1.100mm <sup>2</sup> de sección	3.375.543	-
220 kV Simple circuito de Al 630 mm <sup>2</sup> de sección	861.794	-
220 kV Doble circuito de Al 630 mm <sup>2</sup> de sección	1.751.864	-
220 kV Simple circuito de Al 1.200 mm <sup>2</sup> de sección	1.008.930	-
220 kV Doble circuito de Al 1.200 mm <sup>2</sup> de sección	2.050.963	-
220 kV Simple circuito de Al 2.000 mm <sup>2</sup> de sección	1.450.336	-
220 kV Doble circuito de Al 2.000 mm <sup>2</sup> de sección	2.948.259	-
132 kV Simple circuito de Al 1.200m <sup>2</sup> de sección	1.068.854	-
132 kV Doble circuito de Al 1.200m <sup>2</sup> de sección	2.110.516	-
66 kV Simple circuito de Al 1.000m <sup>2</sup> de sección	838.736	-
66 kV Doble circuito de Al 1.000m <sup>2</sup> de sección	1.589.574	-
<b>Línea subterráneas de longitud menor a 2,2 km</b>	<b>Término variable €/km</b>	<b>Término fijo €</b>
220 kV Simple circuito de Cu 2.000mm <sup>2</sup> de sección	1.850.885	782.807
220 kV Doble circuito de Cu 2.000mm <sup>2</sup> de sección	3.638.015	1.396.613
220 kV Simple circuito de Cu 1.100mm <sup>2</sup> de sección	1.197.590	1.018.470
220 kV Doble circuito de Cu 1.100mm <sup>2</sup> de sección	2.549.606	1.817.061
220 kV Simple circuito de Al 630 m <sup>2</sup> de sección	621.534	528.573
220 kV Doble circuito de Al 630 m <sup>2</sup> de sección	1.323.213	943.032
220 kV Simple circuito de Al 1,200 m <sup>2</sup> de sección	727.649	618.817
220 kV Doble circuito de Al 1200m <sup>2</sup> de sección	1.549.128	1.104.037
220 kV Simple circuito de Al 2.000m <sup>2</sup> de sección	1.045.996	889.550
220 kV Doble circuito de Al 2.000m <sup>2</sup> de sección	2.226.871	1.587.054
132 kV Simple circuito de Al 630 mm <sup>2</sup> de sección	861.153	456.942
132 kV Doble circuito de Al 1.200m <sup>2</sup> de sección	1.797.572	688.476
66 kV Simple circuito de Al 1.000m <sup>2</sup> de sección	675.533	359.045
66 kV Doble circuito de Al 1.000m <sup>2</sup> de sección	1.356.334	513.129
<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN PARA POSICIONES</b>		
<b>Posiciones convencionales</b>	<b>Término variable</b>	
	<b>€/posición</b>	
Convencional 220 kV, 40 kA, Interruptor y medio	884.243	
Convencional 220 kV, 40 kA, resto configuraciones	751.670	
Convencional 132 kV, 31,5 kA	548.838	
Convencional 66 kV, 31,5 kA	454.402	
<b>Posiciones blindadas</b>	<b>Término variable</b>	
	<b>€/posición</b>	
Blindada 220 kV en edificio, 40 kA	1.150.907	
Blindada 220 kV en edificio, 40 kA, con fluoductos	1.276.356	
Blindada 132 kV , 31,5 kA	649.785	
Blindada 66 kV, 31,5 kA	614.235	

<b>Posiciones móviles</b>	<b>Término variable €/posición</b>	
Móvil 220 kV, todas las configuraciones	1.150.907	
Móvil 132 kV, todas las configuraciones	649.785	
Móvil 66 kV, todas las configuraciones	614.235	
<b>Posiciones de reserva convencionales</b>	<b>Porcentaje sobre su correspondiente</b>	<b>unitario</b>
Posición de reserva sin equipar (Convencional) 220 kV	36,30%	
Equipamiento de posición de reserva (Convencional) 220 kV	63,70%	
Posición de reserva sin equipar (Convencional) 132 kV	59,80%	
Equipamiento de posición de reserva (Convencional) 132 kV	40,20%	
Posición de reserva sin equipar (Convencional) 66 kV	51,50%	
Equipamiento de posición de reserva (Convencional) 66 kV	48,50%	
<b>Posiciones de reserva blindadas</b>	<b>Porcentaje sobre su correspondiente</b>	<b>unitario</b>
Posición de reserva sin equipar (blindada) 220 kV	48,50%	
Equipamiento de posición de reserva (blindada) 220 kV	51,50%	
Posición de reserva sin equipar (blindada) 132 kV	52,10%	
Equipamiento de posición de reserva (blindada) 132 kV	47,90%	
Posición de reserva sin equipar (blindada) 66 kV	52,00%	
Equipamiento de posición de reserva (blindada) 66 kV	48,00%	
<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN PARA MÁQUINAS</b>		
<b>Máquinas de potencia</b>	<b>Término variable €/MVA</b>	
Transformador (220/132 kV)	6.518	
Transformador (220/66 kV)	9.540	
Transformador (132/66 kV)	9.156	
<b>Máquinas de compensación de reactiva</b>	<b>Término variable €/MVar</b>	
Reactancias (220 kV)	28.140	
Reactancias (132 kV)	31.962	
Reactancias (66 kV)	15.453	
Condensadores (66 kV)	1.753	

## ANEXO IV

### Valores unitarios de referencia de operación y mantenimiento para instalaciones de transporte de energía eléctrica ubicadas en las Islas Baleares

<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA LÍNEAS</b>	
<b>Líneas con un solo circuito</b>	<b>Término variable en €/km y circuito</b>
Líneas aéreas 220 kV	2.081
Líneas aéreas 132 kV	1.532
Líneas aéreas 66 kV	1.351
Líneas subterráneas 220 kV	1.473
Líneas subterráneas 132 kV	839
Líneas subterráneas 66 kV	657
<b>Líneas con circuitos múltiples</b>	<b>Término variable en €/km y circuito</b>
Líneas aéreas 220 kV	2.289
Líneas aéreas 132 kV	1.685
Líneas aéreas 66 kV	1.486
Líneas subterráneas 220 kV	1.547
Líneas subterráneas 132 kV	881
Líneas subterráneas 66 kV	690
<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA POSICIONES</b>	
<b>Posiciones convencionales</b>	<b>Término variable €/posición</b>
Convencional 220 kV	43.297
Convencional 132 kV	32.381
Convencional 66 kV	25.165
<b>Posiciones blindadas</b>	<b>Término variable €/posición</b>
Blindada 220 kV	27.559
Blindada 132 kV	20.752
Blindada 66 kV	16.526
<b>Posiciones móviles</b>	<b>Término variable €/posición</b>
Móvil 220 kV	27.559
Móvil 132 kV	20.752
Móvil 66 kV	16.526

<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA MÁQUINAS</b>	
<b>Máquinas de compensación de reactiva</b>	<b>Término variable €/MVA<sub>r</sub></b>
Transformador (220/132 kV)	166
Transformador (220/66 kV)	213
Transformador (132/66 kV)	333
<b>Máquinas de compensación de reactiva</b>	<b>Término variable €/MVA<sub>r</sub></b>
Reactancias (220 kV)	21
Reactancias (132 kV)	24
Reactancias (66 kV)	11
Condensadores (66 kV)	14

## ANEXO V

### Valores unitarios de referencia de operación y mantenimiento para instalaciones de transporte de energía eléctrica ubicadas en las islas de Tenerife y Gran Canaria

<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA LÍNEAS</b>	
<b>Líneas con un solo circuito</b>	<b>Término variable en €/km y circuito</b>
Líneas aéreas 220 kV	2.453
Líneas aéreas 132 kV	1.806
Líneas aéreas 66 kV	1.591
Líneas subterráneas 220 kV	1.547
Líneas subterráneas 132 kV	881
Líneas subterráneas 66 kV	690
<b>Líneas con circuitos múltiples</b>	<b>Término variable en €/km y circuito</b>
Líneas aéreas 220 kV	2.698
Líneas aéreas 132 kV	1.986
Líneas aéreas 66 kV	1.751
Líneas subterráneas 220 kV	1.625
Líneas subterráneas 132 kV	925
Líneas subterráneas 66 kV	725
<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA POSICIONES</b>	
<b>Posiciones convencionales</b>	<b>Término variable €/posición</b>
Convencional 220 kV	46.275
Convencional 132 kV	34.609
Convencional 66 kV	26.896
<b>Posiciones blindadas</b>	<b>Término variable €/posición</b>
Blindada 220 kV	29.239
Blindada 132 kV	22.017
Blindada 66 kV	17.532
<b>Posiciones móviles</b>	<b>Término variable €/posición</b>
Móvil 220 kV	29.239
Móvil 132 kV	22.017
Móvil 66 kV	17.532

<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA MÁQUINAS</b>	
<b>Máquinas de compensación de reactiva</b>	<b>Término variable €/MVAr</b>
Transformador (220/132 kV)	172
Transformador (220/66 kV)	220
Transformador (132/66 kV)	345
<b>Máquinas de compensación de reactiva</b>	<b>Término variable €/MVAr</b>
Reactancias (220 kV)	22
Reactancias (132 kV)	25
Reactancias (66 kV)	12
Condensadores (66 kV)	15

## ANEXO VI

### Valores unitarios de referencia de operación y mantenimiento para instalaciones de transporte de energía eléctrica ubicadas en el resto de islas pertenecientes al Archipiélago Canario

<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA LÍNEAS</b>	
<b>Líneas con un solo circuito</b>	<b>Término variable en €/km y circuito</b>
Líneas aéreas 220 kV	3.031
Líneas aéreas 132 kV	2.231
Líneas aéreas 66 kV	1.967
Líneas subterráneas 220 kV	1.848
Líneas subterráneas 132 kV	1.052
Líneas subterráneas 66 kV	824
<b>Líneas con circuitos múltiples</b>	<b>Término variable en €/km y circuito</b>
Líneas aéreas 220 kV	3.334
Líneas aéreas 132 kV	2.454
Líneas aéreas 66 kV	2.164
Líneas subterráneas 220 kV	1.941
Líneas subterráneas 132 kV	1.105
Líneas subterráneas 66 kV	865
<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA POSICIONES</b>	
<b>Posiciones convencionales</b>	<b>Término variable €/posición</b>
Convencional 220 kV	54.923
Convencional 132 kV	41.067
Convencional 66 kV	31.916
<b>Posiciones blindadas</b>	<b>Término variable €/posición</b>
Blindada 220 kV	34.290
Blindada 132 kV	25.820
Blindada 66 kV	20.561
<b>Posiciones móviles</b>	<b>Término variable €/posición</b>

Móvil 220 kV	34.290
Móvil 132 kV	25.820
Móvil 66 kV	20.561
<b>VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA MÁQUINAS</b>	
<b>Máquinas de compensación de reactiva</b>	<b>Término variable €/MVAr</b>
Transformador (220/132 kV)	189
Transformador (220/66 kV)	242
Transformador (132/66 kV)	378
<b>Máquinas de compensación de reactiva</b>	<b>Término variable €/MVAr</b>
Reactancias (220 kV)	24
Reactancias (132 kV)	27
Reactancias (66 kV)	14
Condensadores (66 kV)	16

## ANEXO VII

### Instalaciones de transporte de energía eléctrica ubicadas en territorios insulares y extrapeninsulares puestas en servicio entre 2003 y 2007, ambos inclusive

Cod. Línea	Denominación	Tipo de Línea	Zona	Longitud	Fecha APS
015-S0005-LI	ALDEA_BLAN MASPALOMAS	TI-051C	3	0,001	01/01/2004
015-S0015-LI	B_TIRAJANA ALDEA_BLAN LOMO_MASP	TI-051C	3	15,358	01/01/2004
015-S0316-LI	B_TIRAJANA ALDEA_BLAN LOMO_MASP	TI-065C	3	9,8	01/01/2004
015-S0317-LI	B_TIRAJANA ALDEA_BLAN LOMO_MASP	TI-065C	3	0,7	01/01/2004
015-S0025-LI	BESSONS-MESQUIDA	TI-028B	2	2,604	02/01/2004
015-S0026-LI	BESSONS-MESQUIDA	TI-028B	2	27,705	02/01/2004
015-S0035-LI	C_GRANAMA1 LOS OLIVOS	TI-051C	3	22,886	01/01/2007
015-S0336-LI	C_GRANAMA1 LOS OLIVOS	TI-065C	3	11,204	01/01/2007
015-S0337-LI	C_GRANAMA1 LOS OLIVOS	TI-065C	3	0,724	01/01/2007
015-S0036-LI	C_GRANAMO2 CHAYOFA	TI-051C	3	22,897	01/01/2007
015-S0338-LI	C_GRANAMO2 CHAYOFA	TI-065C	3	0,747	01/01/2007
015-S0341-LI	CATALINA-RAFAL	TI-043B	2	3,093	01/01/2003
015-S0343-LI	CHAYOFA LOS OLIVOS	TI-065C	3	11,224	01/01/2005
015-S0057-LI	DIQUE_ESTE GUAJAR2MON	TI-051C	3	11,321	01/01/2006
015-S0359-LI	DIQUE_ESTE GUAJAR2MON	TI-065C	3	1,913	01/01/2006
015-S0360-LI	DIQUE_ESTE GUAJAR2MON	TI-065C	3	0,05	01/01/2006
015-S0064-LI	GENETO1MAR GUAJARA1MA	TI-051C	3	2,5	01/01/2006
015-S0362-LI	GENETO1MAR GUAJARA1MA	TI-065C	3	0,05	01/01/2007
015-S0361-LI	GENETO1MAR GUAJARA1MA	TI-065C	3	0,03	01/01/2007
015-S0065-LI	GENETO2MON GUAJARA2MO	TI-051C	3	1,872	01/01/2007
015-S0363-LI	GENETO2MON GUAJARA2MO	TI-065C	3	0,05	01/01/2007
015-S0066-LI	GUAJARA M_CRUZ	TI-051C	3	3,514	01/01/2007
015-S0068-LI	GUIA_ISORA LOS OLIVOS	TI-051C	3	12,06	01/01/2006
015-S0069-LI	GUIA_ISORA LOS OLIVOS	TI-051C	3	0,229	01/01/2006
015-S0369-LI	GUIA_ISORA LOS OLIVOS	TI-065C	3	0,457	10/03/2003
015-S0371-LI	INTER_FV	TI-087DI	4	15	01/01/2004
015-S0373-LI	JINAMAR BCO_SECO ARUCAS	TI-065C	3	0,476	01/01/2004
015-S0374-LI	JINAMAR BCO_SECO ARUCAS	TI-065C	3	0,646	01/01/2004
015-S0372-LI	JINAMAR BCO_SECO ARUCAS	TI-065C	3	0,757	01/01/2004
015-S0411-LI	MOLINES-MOLINOU	TI-043B	2	0,141	01/01/2007

<b>Cod. Línea</b>	<b>Denominación</b>	<b>Tipo de Línea</b>	<b>Zona</b>	<b>Longitud</b>	<b>Fecha APS</b>
015-S0412-LI	MOLINES-MOLINOU	TI-043B	2	0,143	01/01/2007
015-S0142-LI	OMS-ARENAL	TI-028B	2	3,236	01/01/2007
015-S0417-LI	OMS-ARENAL	TI-041B	2	0,512	01/01/2007
015-S0152-LI	ORLANDIS-TRESORER 2	TI-024B	2	4,151	29/05/2006
015-S0421-LI	ORLANDIS-TRESORER 2	TI-091B	2	3,952	01/01/2006
015-S0426-LI	P_GRANDE MACHER1	TI-087DI	4	21,815	01/01/2007
015-S0427-LI	P_GRANDE MACHER2	TI-087DI	4	21,817	01/01/2007
015-S0434-LI	PLAYA_BLAN CORRALEJO	TI-087DI	4	1,324	01/01/2004
015-S0439-LI	RAFAL-MARRATXI_1	TI-043B	2	1,375	01/01/2004
015-S0440-LI	RAFAL-MARRATXI_1	TI-043B	2	0,815	01/01/2004
015-S0441-LI	RAFAL-MARRATXI_2	TI-043B	2	1,375	01/01/2004
015-S0442-LI	RAFAL-MARRATXI_2	TI-043B	2	0,815	01/01/2004
015-S0176-LI	S.EULALIA-TORRENT	TI-030B	2	10,125	01/01/2006
015-S0443-LI	S.EULALIA-TORRENT	TI-043B	2	0,637	17/03/2006
015-S0183-LI	S.JUAN-ARENAL	TI-028B	2	3,845	21/12/2007
015-S0185-LI	S.JUAN-ARENAL	TI-028B	2	0,627	21/12/2007
015-S0186-LI	S.JUAN-OMS	TI-028B	2	4,472	21/12/2007
015-S0454-LI	S.JUAN-OMS	TI-041B	2	3,651	01/01/2007
015-S0511-LI	S/E VALLDURGENT APOYOS 1 Y 2 ENTRONQUE CON TRAMO AÉREO	TI-044B	2	0,16	01/01/2007
015-S0462-LI	TORRENT-IBIZA_1	TI-041B	2	2,224	01/01/2006
015-S0463-LI	TORRENT-IBIZA_2	TI-041B	2	2,224	01/01/2006
015-S0464-LI	TRESORER-LLATZER_1	TI-041B	2	0,137	01/01/2007
015-S0465-LI	TRESORER-LLATZER_2	TI-041B	2	0,137	01/01/2007
015-S0466-LI	TRESORER-MOLINES_1	TI-041B	2	0,145	01/01/2007
015-S0467-LI	TRESORER-MOLINES_1	TI-041B	2	1,092	01/01/2007
015-S0469-LI	TRESORER-MOLINES_2	TI-041B	2	0,145	01/01/2007
015-S0468-LI	TRESORER-MOLINES_2	TI-041B	2	1,092	01/01/2007
015-S0470-LI	TRESORER-S.JUAN_1	TI-041B	2	3,37	01/01/2007
015-S0471-LI	TRESORER-S.JUAN_2	TI-041B	2	3,37	01/01/2007
015-S0472-LI	TRESORER-S.JUAN_3	TI-041B	2	3,38	01/01/2007
015-S0479-LI	VELES-BUNYOLA_1	TI-043B	2	0,242	01/01/2006
015-S0480-LI	VELES-BUNYOLA_2	TI-043B	2	0,242	01/01/2006
015-S0481-LI	VELES-S.REUS_1	TI-043B	2	0,398	01/01/2006
015-S0482-LI	VELES-S.REUS_1	TI-043B	2	1,098	01/01/2006
015-S0483-LI	VELES-S.REUS_2	TI-043B	2	0,398	01/01/2006
015-S0484-LI	VELES-S.REUS_2	TI-043B	2	1,098	01/01/2006

<b>Cod. Posición</b>	<b>Denominación</b>	<b>Tipo Subestación</b>	<b>Fecha APS</b>	<b>Posiciones Totales</b>
015-S0055-SB	BARRANCO TIRAJANA	TI-120C	01/01/2007	1
015-S0057-SB	BARRANCO TIRAJANA	TI-121C	01/01/2007	1
015-S0016-SB	ARENAL	TI-110B	01/01/2004	1
015-S0020-SB	ARGUINEGUIN	TI-120C	01/01/2004	2
015-S0021-SB	ARGUINEGUIN	TI-120C	01/01/2007	2
015-S0029-SB	ARTA	TI-110B	01/01/2005	1
015-S0034-SB	ARUCAS	TI-120C	01/01/2007	1
015-S0037-SB	BUENOS AIRES	TI-120C	01/01/2004	1
015-S0038-SB	BUENOS AIRES	TI-120C	01/01/2006	1
015-S0273-SB	CA'S TRESORER	TI-114B	01/01/2007	15
015-S0275-SB	CA'S TRESORER	TI-111B	01/01/2006	8
015-S0065-SB	CALVIA	TI-110B	01/01/2005	1
015-S0066-SB	CARRIZAL	TI-120C	01/01/2003	5
015-S0087-SB	CHAYOFA	TI-120C	01/01/2007	1
015-S0096-SB	COLISEO	TI-110B	01/01/2007	3
015-S0100-SB	CORRALEJO	TI-131DI	01/01/2005	1
015-S0101-SB	CORRALEJO	TI-131DI	01/01/2007	1
015-S0107-SB	CUESTA DE LA VILLA	TI-120C	01/01/2006	2
015-S0110-SB	DIQUE DEL ESTE	TI-120C	01/01/2004	1
015-S0047-SB	ES BESSONS	TI-110B	01/01/2005	14
015-S0052-SB	ES BESSONS	TI-108B	01/01/2005	1
015-S0053-SB	ES BESSONS	TI-108B	01/01/2006	7
015-S0082-SB	GUINCHOS	TI-131DI	01/01/2007	1
015-S0116-SB	GENETO	TI-120C	01/01/2005	2
015-S0079-SB	GRANADILLA	TI-120C	01/01/2007	2
015-S0128-SB	GUIA	TI-120C	01/01/2007	1
015-S0135-SB	GUIA DE ISORA	TI-120C	01/01/2006	1
015-S0160-SB	OLIVOS. LOS	TI-120C	01/01/2005	9
015-S0138-SB	INCA	TI-110B	01/01/2004	7
015-S0140-SB	JINAMAR	TI-120C	01/01/2007	1
015-S0142-SB	JINAMAR	TI-121C	01/01/2007	1
015-S0152-SB	LLUBI	TI-108B	01/01/2005	1
015-S0153-SB	LLUBI	TI-108B	01/01/2006	8
015-S0154-SB	LLUBI	TI-108B	01/01/2007	1
015-S0159-SB	LOMO MASPALOMAS	TI-120C	01/01/2004	2

<b>Cod. Posición</b>	<b>Denominación</b>	<b>Tipo Subestación</b>	<b>Fecha APS</b>	<b>Posiciones Totales</b>
015-S0162-SB	MACHER	TI-135DI	01/01/2007	2
015-S0167-SB	MANACOR	TI-110B	01/01/2005	1
015-S0181-SB	MARRATXI	TI-110B	01/01/2007	2
015-S0173-SB	MARZAGAN	TI-120C	01/01/2003	1
015-S0179-SB	MATORRAL	TI-120C	01/01/2003	1
015-S0195-SB	POSICION MOVIL_BAL_66_1	TI-114B	01/01/2005	1
015-S0192-SB	POSICION MOVIL_CAN_66_1	TI-124C	01/01/2005	1
015-S0193-SB	POSICION MOVIL_CAN_66_2	TI-124C	01/01/2005	1
015-S0194-SB	POSICION MOVIL_CAN_66_3	TI-124C	01/01/2005	1
015-S0209-SB	PUNTA GRANDE	TI-135DI	01/01/2004	1
015-S0208-SB	PUNTA GRANDE	TI-135DI	01/01/2007	2
015-S0228-SB	RAFAL	TI-110B	01/01/2003	1
015-S0217-SB	SA POBLA	TI-110B	01/01/2003	2
015-S0218-SB	SA POBLA	TI-110B	01/01/2006	6
015-S0244-SB	SAN ANTONIO	TI-110B	01/01/2005	1
015-S0040-SB	SAN BARTOLOME	TI-131DI	01/01/2005	5
015-S0238-SB	SAN JUAN BALEARES	TI-110B	01/01/2007	5
015-S0285-SB	SES VELES	TI-110B	01/01/2006	13
015-S0202-SB	SON ORLANDIS	TI-108B	01/01/2005	1
015-S0203-SB	SON ORLANDIS	TI-108B	01/01/2006	10
015-S0206-SB	SON ORLANDIS	TI-110B	01/01/2005	5
015-S0212-SB	SON ORLANDIS	TI-110B	01/01/2006	1
015-S0260-SB	SON REUS	TI-108B	01/01/2003	4
015-S0264-SB	SON REUS	TI-110B	01/01/2006	4
015-S0263-SB	SON REUS	TI-110B	01/01/2003	4
015-S0229-SB	SAN JUAN BALEARES	TI-110B	01/01/2003	1
015-S0272-SB	TORRENT	TI-110B	01/01/2006	6
015-S0280-SB	VALLDURGENT	TI-110B	01/01/2005	1
015-S0282-SB	VALLDURGENT	TI-108B	01/01/2005	2
015-S0283-SB	VALLDURGENT	TI-108B	01/01/2006	8

<b>Cod. Trafo</b>	<b>Denominación</b>	<b>Cod. Tipo Maquina</b>	<b>Fecha APS</b>	<b>Capacidad</b>
015-S0001-TF	S.JORGE	TI-146B	01/01/2004	16

<b>Cod. Trafo</b>	<b>Denominación</b>	<b>Cod. Tipo Maquina</b>	<b>Fecha APS</b>	<b>Capacidad</b>
015-S0002-TF	S.JORGE	TI-146B	01/01/2003	16
015-S0005-TF	B_TIRAJANA	TI-152C	01/01/2007	125
015-S0010-TF	JINAMAR	TI-152C	01/01/2007	125
015-S0025-TF	ORLANDIS	TI-145B	01/01/2006	110
015-S0031-TF	TRESORER	TI-145B	01/01/2006	160
015-S0032-TF	TRESORER	TI-145B	01/01/2006	160
015-S0033-TF	VALLDURG	TI-145B	01/01/2004	80