



Comisión
Nacional
de Energía

Dirección de Relaciones Externas
y Documentación

EL CONSUMO ELÉCTRICO EN EL MERCADO PENINSULAR EN EL AÑO 2003

**CLASIFICACIÓN DE LOS CONSUMIDORES SEGÚN
ACTIVIDAD ECONÓMICA, BANDAS DE PRECIOS Y
CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO**

14 de Mayo de 2004

EL CONSUMO ELÉCTRICO EN EL MERCADO PENINSULAR EN EL AÑO 2003

INDICE

1. RESUMEN EJECUTIVO	3
2. GRUPOS DE CONSUMIDORES CON SUMINISTROS ACOGIDOS A LA TARIFA ELECTRICA INTEGRAL	9
2.1. Gran consumidor industrial a muy alta tensión (acogido a la tarifa G-4)	9
2.2. Gran consumidor industrial con suministro interrumpible	9
2.3. Gran consumidor industrial o de servicios acogido a la tarifa horaria de potencia	10
2.4. Distribuidores de energía eléctrica no acogidos al R.D. 1538/1987	11
2.5. Consumo para riego agrícola, con suministro en alta tensión	12
2.6. Consumo eléctrico para el alumbrado público	13
2.7. Consumo para los medios de transporte que utilizan la tracción eléctrica	13
2.8. Consumidor industrial con tarifa de alta tensión	14
2.9. Consumos para riego agrícola, con suministro en baja tensión	15
2.10. Consumidor sector servicios con tarifa de alta tensión	16
2.11. Consumo para empresas de servicios y pequeña industria, en baja tensión	16
2.12. Suministro a consumidores domésticos	17
3. CONSUMO GLOBAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL MERCADO PENINSULAR PARA SUMINISTROS ACOGIDOS A LA TARIFA INTEGRAL	18
3.1. Consumo eléctrico con tarifas de baja tensión $T < 1$ kv	18
3.2. Consumo eléctrico con tarifas de alta tensión $T > 1$ Kv	19
4. OTROS CONSUMIDORES NO INCLUIDOS EN LA INFORMACIÓN SOBRE EL MERCADO PENINSULAR	20
5. CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL MERCADO LIBERALIZADO	20
5.1. Evolución del acceso al mercado liberalizado	20
5.2. Precios de la energía en el mercado de producción	25

CUADROS Y GRÁFICOS

CUADROS

1. Cuadro 1:	Mercado a tarifa	27
2. Cuadro 2:	Mercado a tarifa. Por niveles de tensión	27
3. Cuadro 3:	Mercado liberalizado	27
4. Cuadro 4:	Mercado a tarifa. Evolución en valores absolutos	28
5. Cuadro 5:	Mercado a tarifa. Evolución en valores unitarios	28
6. Cuadro 6:	Distribución de los puntos de suministro con ATR por grupos tarifarios	29
7. Cuadro 7:	Segmentación de la contratación en el mercado	29
8. Cuadro 8:	Precios de la energía en el mercado	30

GRÁFICOS

7. Gráfico A1:	Demanda a tarifa por tipo de consumidor	30
8. Gráfico A2:	Facturación a tarifa por tipo de consumidor	31
9. Gráfico B1:	Demanda a tarifa y mercado por tipo de consumidor	31
10. Gráfico B2:	Facturación a tarifa y mercado por tipo de consumidor	32
11. Gráfico 3:	Precios medios a tarifa por tipos de consumidor	32
12. Gráfico 4:	Acceso al mercado por número de consumidores	33
13. Gráfico 5:	Acceso al mercado por energía	33
14. Gráfico 6:	Evolución del acceso al mercado	34
15. Gráfico 7:	Opción de los consumidores entre comercializadoras	34
15. Gráfico 8:	Participación de las comercializadoras	35
16. Gráfico 9:	Cuotas de mercado en alta tensión	35
17. Gráfico 10:	Cuotas de mercado en baja tensión	36
18. Gráfico 11:	Cuotas de mercado por nº total de consumidores	36
19. Gráfico 12:	Precio final del mercado	37
20. Gráfico 13:	Componentes del precio	37
21. Gráfico 14:	Evolución de los precios 2001 – 2003	38

1. RESUMEN EJECUTIVO

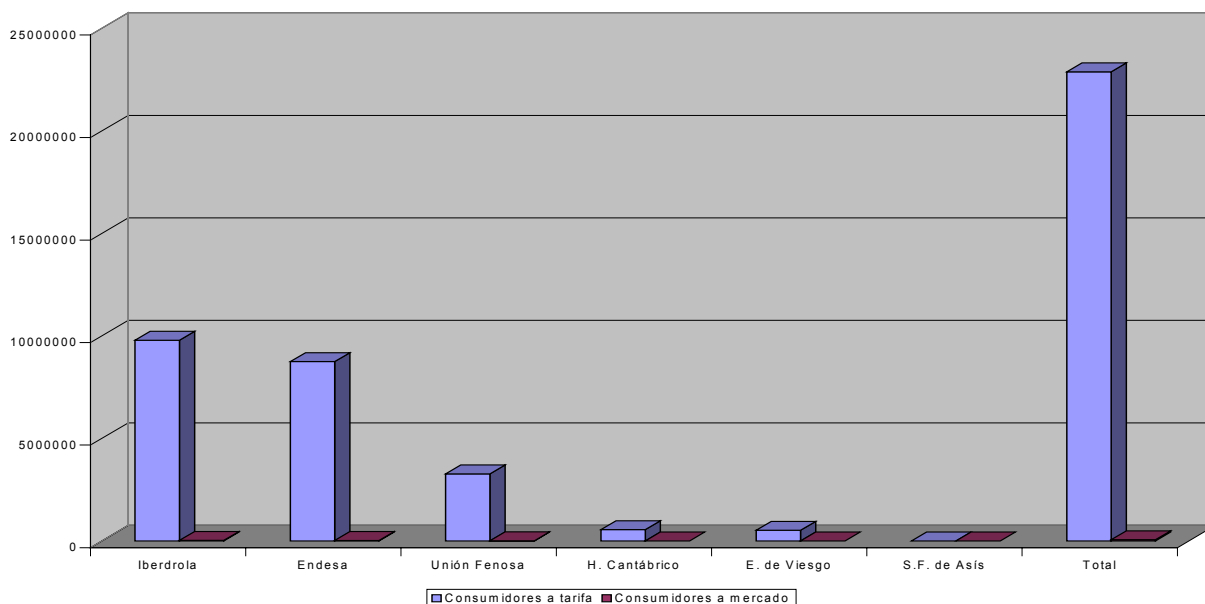
En el año 2003 el hecho más importante, desde el punto de vista del sistema eléctrico, ha sido la total liberalización del mercado de electricidad a partir de comienzos de año, lo que ha permitido el acceso al mercado a cerca de veintitrés millones de consumidores.

En el cuadro y gráfico siguientes se ofrece una visión general del consumo de electricidad en el sistema peninsular durante 2003, en el que se observa, por compañías distribuidoras, el número de consumidores y la energía que había sido facturada tanto en el mercado regulado (ventas a tarifa) como en el mercado liberalizado. El 99,73% de los consumidores estaban en el sistema a tarifa y consumieron el 69% de la energía total, mientras que el 0,27% restante de los consumidores realizaron sus compras en el mercado liberalizado facturando el 31% de la energía.

CUADRO 0 Estructura del mercado eléctrico peninsular por empresas distribuidoras (Año 2003)

Distribuidora		Mercado regulado				Mercado liberalizado				Total	
		nº cons.	%	GWh	%	nº cons.	%	GWh	%	nº cons.	GWh
Iberdrola	Domésticos	9.497.926	99,98	26.140	99,98	1.635	0,02	6	0,02	9.499.561	26.146
	PYME's baja	253.104	95,70	10.561	89,46	11.367	4,30	1.244	10,54	264.471	11.805
	Med ten<36KV	34.543	68,07	6.953	24,73	16.204	31,93	21.167	75,27	50.747	28.120
	Alta ten>36KV	442	47,48	9.369	63,21	489	52,52	5.453	36,79	931	14.822
Total Iberdrola		9.786.015	99,70	53.023	65,55	29.695	0,30	27.870	34,45	9.815.710	80.893
Endesa	Domésticos	8.484.959	99,85	26.018	99,70	12.587	0,15	78	0,30	8.497.546	26.097
	PYME's baja	250.577	99,57	13.525	98,19	1.078	0,43	249	1,81	251.655	13.774
	Med ten<36KV	10.526	52,31	5.292	20,52	9.595	47,69	20.498	79,48	20.121	25.789
	Alta ten>36KV	208	60,47	9.267	67,43	136	39,53	4.476	32,57	344	13.743
Total Endesa		8.746.270	99,73	54.102	68,14	23.396	0,27	25.301	31,86	8.769.666	79.402
Unión Fenosa	Domésticos	3.167.013	99,99	9.588	99,98	335	0,01	2	0,02	3.167.348	9.589
	PYME's baja	94.476	99,16	3.837	96,80	801	0,84	127	3,20	95.277	3.964
	Med ten<36KV	6.555	56,02	1.553	21,05	5.146	43,98	5.825	78,95	11.701	7.378
	Alta ten>36KV	119	51,52	7.125	81,21	112	48,48	1.648	18,79	231	8.773
Total Fenosa		3.268.163	99,80	22.103	74,41	6.394	0,20	7.602	25,59	3.274.557	29.705
H Cantábrico	Domésticos	536.370	99,99	1.450	99,99	27	0,01	0	0,01	536.397	1.450
	PYME's baja	13.656	97,44	642	94,81	359	2,56	35	5,19	14.015	677
	Med ten<36KV	142	20,43	75	7,79	553	79,57	883	92,21	695	957
	Alta ten>36KV	9	45,00	5.207	94,38	11	55,00	310	5,62	20	5.517
Total H. Cantábrico		550.177	99,83	7.373	85,72	950	0,17	1.228	14,28	551.127	8.601
E de Viesgo	Domésticos	502.945	99,99	1.166	99,95	41	0,01	1	0,05	502.986	1.166
	PYME's baja	19.081	99,53	607	98,38	90	0,47	10	1,62	19.171	617
	Med ten<36KV	340	43,20	189	19,16	447	56,80	797	80,84	787	986
	Alta ten>36KV	37	62,71	1.743	86,70	22	37,29	267	13,30	59	2.011
Total E. Viesgo		522.403	99,89	3.704	77,51	600	0,11	1.075	22,49	523.003	4.779
S. F. De Asís	Domésticos	1.575	100,00	3	100,00		0,00		0,00	1.575	3
	PYME's baja	24	100,00	1	100,00		0,00		0,00	24	1
	Med ten<36KV					1	100,00	2	100,00	1	2
	Alta ten>36KV										
Total S.F De Asís		1.599	99,94	4	72,73	1	0,06	2	27,27	1.600	6
Todas las Distribuidoras	Domésticos	22.190.788	99,93	64.365	99,87	14.625	0,07	87	0,13	22.205.413	64.451
	PYME's baja	630.918	97,88	29.172	94,60	13.695	2,12	1.665	5,40	644.613	30.837
	Med ten<36KV	52.106	62	14.062	22	31.946	38,01	49.171	78	84.052	63.233
	Alta ten>36KV	815	51,42	32.710	72,91	770	48,58	12.154	27,09	1.585	44.864
TOTAL DISTRIBUCION		22.874.627	99,73	140.309	68,99	61.036	0,27	63.077	31,01	22.935.663	203.386

Elección de los consumidores entre mercado regulado y liberalizado por empresa de distribución (Año 2003)



El mercado liberalizado

Distinguiremos dentro del mercado liberalizado dos tipos de consumidores, aquellos que podían acceder al mercado con anterioridad al uno de enero de 2003, y por otra parte a los que por primera vez pudieron hacerlo a partir de la fecha señalada, pues en sus comportamientos se observan algunas diferencias.

Respecto al primer grupo de consumidores es de señalar que, mientras que a lo largo de 2002, unos 33.200 suministros, conectados en alta tensión, adquirieron su electricidad en el mercado, durante 2003 solo lo hicieron 32.727 consumidores, medidos en términos de media de suministros facturados a lo largo del periodo, si a esta observación añadimos la evolución mensual del número de consumidores en el mercado podemos concluir que en el transcurso de 2003 se ha producido un flujo de doble sentido.

Por una parte ha habido consumidores que han vuelto del mercado a la tarifa porque esta modalidad de compra les ofrecía mejores precios que el mercado, mientras que otros consumidores se encontraban en el caso inverso y pudieron obtener precios más ventajosos en el mercado que en la tarifa. El resultado final de este proceso migratorio de los consumidores entre las distintas modalidades de contratación es que en diciembre del año 2003 eran 32.208 (el 39%) los consumidores de alta tensión (> 1 kv.) que habían ejercido su derecho de acceso al mercado, adquiriendo de manera libremente negociada el 56% de la energía total que podría haberse comprado en

mercado por los consumidores de alta tensión, es decir el 31% de la energía eléctrica total consumida en el Sistema Eléctrico Peninsular Español en 2003.

Las causas del fenómeno anteriormente descrito son difíciles de analizar, pues aunque los precios en el mercado de producción han sido menores a lo largo de 2003 de los registrados en 2002 (20% menores), sin embargo los comercializadores en general, parece que no han transmitido estas bajadas a los consumidores finales y la percepción es que están ofertando precios muy similares, cuando no iguales, a los ofrecidos el año anterior. El resultado de esta situación es que para algunos grupos de consumidores, se ha estrechado el margen existente entre los precios que ofrece el mercado liberalizado y las tarifas que les son de aplicación en el mercado regulado.

Respecto a los consumidores en baja tensión, que por primera vez tenían derecho de acceso al mercado, digamos que su incorporación al mercado se ha realizado de una manera pausada, que se ha visto acelerada en los últimos meses de 2003. Dos son, a nuestro juicio, las causas de este lento acceso al mercado de estos consumidores.

Por una parte puede entenderse que un mercado nuevo requiere un tiempo de adaptación al mismo, tanto para los consumidores como para los comercializadores. También se han observado algunas conductas de las compañías distribuidoras en el procedimiento de cambio del sistema regulado (compras a tarifa) al sistema de compras en el mercado, que se ha traducido en dilatados e incomprensibles retrasos en el acceso al mercado para los consumidores en baja tensión. Si bien algunos de estos problemas son derivados de las propias imperfecciones de la norma, que en algún caso produce indefiniciones o bien otorga un cierto poder discrecional a estas empresas, lo cierto es que de las quejas recibidas en esta Comisión se podría deducir que como mínimo las distribuidoras no han aplicado de manera correcta la legislación, ocasionándose en la práctica obstáculos en el proceso de liberalización.

En segundo lugar otra de las causas que a nuestro juicio hacen que el mercado eléctrico, en esta fase inicial de liberalización masiva, sea relativamente atractivo para los consumidores domésticos, es la inapreciable diferencia entre los precios que existe entre el mercado y la tarifa, así como la escasa difusión que de sus ofertas realizan las comercializadoras, lo que

exige una actitud pro activa por parte de los consumidores para la que no están preparados. No obstante, en la ultima parte del año han sido llevadas a cabo diferentes actuaciones institucionales para paliar esta situación. Así , la CNE ha desarrollado espacios informativos en la pagina web: www.cne.es que proporcionan a los interesados información sobre los precios regulados que les son de aplicación al suministro a tarifa y referencias y acceso electrónico a las ofertas de los comercializadores que voluntariamente colaboran con la CNE para proveer esta información. Así y todo, se constata que resulta insuficiente la información que se proporciona a los consumidores sobre las ofertas reales existentes en el mercado liberalizado, en términos de concreción de los precios y otras condiciones que son de aplicación al suministro de electricidad.

En este contexto, durante el año 2003, en media para el periodo, algo más de 28.000 consumidores de baja tensión adquirieron su electricidad en el mercado, si bien, como señalábamos anteriormente, en los últimos meses del año el número de consumidores en mercado se ha visto incrementado de manera apreciable, de tal manera que **en diciembre 128.099 consumidores habían sido facturados en el mercado libre**, de los que 60.065 eran domésticos y 35.825 PYME's en baja tensión, representando su consumo el 5,5% de la energía consumida a mercado. **Una información mas actualizada que proporciona el cierre del año 2003, nos indica que alrededor de 149.000 consumidores con suministros en baja tensión (110.000 domésticos), tenían ya activados sus contratos de ATR (Suministros contratados con comercializadores), aunque no habían sido todavía objeto de facturación para esta modalidad de contratación del suministro.**

En cuanto a las cuotas de participación de las distintas empresas comercializadoras de electricidad en el mercado español cabe decir que dos empresas, IBERDROLA y ENDESA, se reparten el 77% del mercado (39% y 37% respectivamente) no habiendo experimentado ningún cambio con respecto al reparto del año anterior (39% y 37%), un 9% del mercado es para UNIÓN FENOSA (12% en 2002), el 6% para HIDROCANTABRICO (8% el año anterior), un 3% de GAS NATURAL (4% en 2002) quedando un cinco por ciento para el resto de comercializadores.

Respecto al cambio de suministrador de los consumidores que a junio de 2003 adquirieron su energía a través de comercializador podemos decir que un 84% de consumidores tuvieron contrato de compra con el comercializador del mismo grupo empresarial que su distribuidor, mientras que el 16% restante compraron su electricidad a comercializadores de distinto grupo empresarial que el distribuidor al que están conectados, 78% y 22% si medimos la fidelización en términos de energía.

El mercado a tarifa

Respecto al mercado a tarifa señalamos como característica que el número de consumidores permanece prácticamente igual que el año anterior.

En cuanto al precio medio a tarifa, cabe decir que durante 2003 se ha mantenido prácticamente constante (7,77 cent € en 2002 frente a 7,83 cent € en el periodo analizado)

Contenidos

La información que se proporciona en este documento recoge los datos globales de las facturaciones declaradas por las compañías distribuidoras de electricidad en el año 2003, del servicio eléctrico en el mercado peninsular.

A partir de esta información y respecto a las adquisiciones a tarifa se ha realizado una clasificación de los consumidores siguiendo determinados complementos tarifarios, como la interrumpibilidad o discriminación horaria. Las características concretas del suministro determinan que los precios individuales se aparten en mayor o menor medida de los valores promedio que resultan para cada grupo de consumo.

En el cuadro nº 1 se indica para los distintos grupos definidos, el número de suministros contratados, la potencia contratada (o facturada, en el caso de los suministros en alta tensión). El valor de la potencia facturada es el promedio anual de las que se aplican a cada facturación mensual ó bimensual. También se indican el consumo de energía eléctrica facturado, los precios medios unitarios resultantes y el porcentaje de los mismos respecto al precio medio del mercado peninsular.

En el cuadro nº 2, viene reflejada la distribución del consumo y la facturación para el Sistema peninsular en el año 2003, según los niveles de tensión a los que se recibe el suministro.

En los gráficos A y B que figuran al final del documento, se reflejan la participación de los distintos grupos de consumidores en la demanda de electricidad y en la facturación del sistema peninsular; son gráficos dobles, figurando en los rotulados con la letra “A” sólo la demanda y facturación a tarifa, mientras que los señalados con la letra “B” incluyen la demanda en el mercado liberalizado, así como la facturación por tarifas de acceso.

En el gráfico 3 se muestra, en orden creciente, los precios medios resultantes para cada grupo de consumidores en el año 2003 (todas las facturaciones y precios que figuran en el presente documento no incluyen impuestos).

Por último, se analizan los consumos y facturaciones para las tarifas de acceso de los clientes elegibles en el mercado de electricidad (**cuadro 3**) y se muestra el ritmo de incorporación mensual de los mismos, tanto en número de suministros como en energía facturada mediante las tarifas de acceso. (**Gráficos 4, 5 y 6**)

En los cuadros 4 y 5 se muestran de forma comparativa los valores absolutos y unitarios de diversas características del suministro a consumidores a tarifa en el mercado peninsular en los años 2003 y 2002.

En el cuadro 6 y los gráficos 7, 8 y 9 se ofrece información sobre los precios del mercado de producción que han resultado para las adquisiciones de energía efectuadas por los Comercializadores, Agentes Externos y Consumidores Cualificados durante el año 2003, y su evolución.

Finalmente el gráfico 10 presenta las cuotas de participación en el mercado de las diferentes comercializadoras de electricidad.

En lo que sigue, se describen los datos más significativos de los grupos de consumidores que aparecen según orden creciente de los precios soportados, para los suministros acogidos a la tarifa eléctrica.

2. GRUPOS DE CONSUMIDORES CON SUMINISTROS ACOGIDOS A LA TARIFA ELECTRICA INTEGRAL

2.1. Gran consumidor industrial a muy alta tensión (acogido a la tarifa G-4)

Este grupo está integrado por los suministros a grandes empresas industriales fabricantes de aluminio y zinc electrolíticos y acerías integrales.

Estos consumidores, obtienen el menor precio del sistema, 2,31 cent €/KWh , un 29% del precio medio, 7,83 céntimos de euro / KWh.

En términos unitarios medios su potencia facturada es de 206.144 KW, su consumo de 1.711 GWh y su factura anual es de 41,5 millones de euros. La curva de carga es prácticamente plana superando las 8.000 horas al año, la utilización de la potencia contratada, 98%. La tensión de suministro es > 72 KV (conectados a las redes de 72, 110 y 220 KV).

En términos globales, este grupo reducido de consumidores representa el 0,9% de la potencia contratada, el 6% de la energía consumida a tarifa y el 1,9% de la facturación en esta modalidad.

Variación de los precios de 2002 a 2003: los precios para este grupo se incrementaron un 1,9% en € corrientes, como resultado de un incremento del 2% en su tarifa.

2.2. Gran consumidor industrial con suministro interrumpible

Este grupo está integrado por 101 suministros a empresas industriales, grandes productores de papel, cemento, siderurgia, química, petroquímica, carburos, etc. que en su conjunto obtienen un precio medio de 2,56 cent € / KWh, un 33% del precio medio del sistema.

La potencia facturada unitaria es de 16.077 KW, su consumo de 154 GWh y su facturación anual de cuatro millones de euros. Su perfil de consumo obedece a una curva de carga de gran modulación, concentrando el consumo en períodos de valle, fines de semana, beneficiándose de descuentos substanciales por discriminación horaria, estacional e interrumpibilidad, lo que conlleva sobredimensionar su

capacidad productiva y adaptar los períodos de actividad. El suministro se realiza en alta tensión: un 51% del nº total a $T < 72\text{KV}$, el 31% para $72,5 < T < 145\text{KV}$ y el 18% restante para $T > 145\text{kV}$.

Para los consumidores interrumpibles se puede establecer con mayor precisión que el número de suministros que se realizan en media tensión (M.T., $T < 36\text{KV}$) suponen el 29% del total de este grupo, a un precio medio de 3,79 cent € / KWh, el resto del suministro en A.T. ($T > 36\text{kV}$), a un precio medio de 2,39 cent € /KWh.

En términos globales, el suministro eléctrico para estos consumidores representa, el 1,37% de la potencia, el 11% del consumo, y soporta el 3,64% de la facturación.

Es de señalar que este colectivo ha visto aumentado su número en tres consumidores , cuyos contratos en el mercado vencían en octubre de 2002, que se reincorporaron a estas tarifas interrumpibles en el mes de noviembre (comienzo de la temporada eléctrica) porque no pudieron alcanzar precios similares a los conseguidos en 2001 en el mercado liberalizado. También, aquí se encuentran 56 consumidores que realizaron compras en el mercado con contrato adicional.

Variación de los precios de 2002 a 2003: los precios se han incrementado un 1%, en términos corrientes, como consecuencia de que la tarifa experimentó un incremento del 2%

2.3. Gran consumidor industrial y de servicios acogido a la tarifa horaria de potencia (T.H.P.)

Este grupo lo integran 84 consumidores, instalaciones industriales, cuyos procesos productivos, son relativamente adaptables a una modulación o planificación de los consumos de energía eléctrica, concentrando los mismos en aquellos períodos de la curva de carga diaria o estacional en los que el coste del suministro eléctrico para el sistema registra los valores más reducidos, así como instalaciones aeroportuarias, centros de cálculo de instituciones financieras, e instalaciones de defensa. Esta modalidad de facturación, contempla siete períodos de consumo de los que seis son fijos para las

instalaciones consumidoras y uno variable a determinar por Red Eléctrica de España (Operador del Sistema)

Para este sector resultó un precio medio de la electricidad de 3,48 cent €/KWh, un 44% del correspondiente al sistema. La potencia facturada unitaria fue de 21 MW, su consumo alcanzó los 107 GWh y su factura anual promedio fue de 3,7 millones de euros.

El número de estos consumidores se puede desglosar en un 37% para la media tensión y 63% en los niveles de A.T. restantes, resultando unos precios medios de 4,1 y 3,3 céntimos de euro /KWh, respectivamente.

En su conjunto, este consumo representa el 1,5% de la potencia del sistema, el 6% de la demanda de energía y soporta el 3% de la facturación.

Variación de los precios del año 2002 a 2003: estos precios son los únicos que han disminuido, el 0,4% en euros corrientes, a pesar de que su tarifa se incrementó un 2%, debido a que a finales de 2002 y 2003 (la temporada eléctrica comienza en noviembre) un cierto número de ellos han vuelto del mercado libre a la tarifa, al no encontrar precios competitivos en el mercado, y ser consumidores con precios medios inferiores a la media de su grupo.

2.4. Distribuidores de energía eléctrica no acogidos al R.D. 1538/1987

Este grupo integra 544 suministros a empresas eléctricas, asociaciones o cooperativas de consumidores que son suministrados en alta tensión por las empresas distribuidoras a la tarifa específica de distribuidor para cada nivel de tensión, obteniendo un precio medio de 4,32 cent €/KWh, un 55% del precio del sistema.

La potencia demandada unitaria es de 1.491 KW, el consumo de energía, por punto de conexión, para distribución es de 7.379.461 KWh, y su facturación media anual de 319.000 euros. El factor de utilización de la potencia contratada es del 54% y la tensión de suministro más representativa, el 56% del consumo, es a T < 36 KV.

En términos globales el suministro eléctrico para los distribuidores representó el 0,7% de la potencia, el 2,86% del consumo, soportando el 1,58% de la facturación del sistema.

Variación de los precios de 2002 a 2003: los precios aumentaron un 0,8%. No tenemos ninguna explicación para esta reducida subida de precios que es menos de la tercera parte de la subida de las tarifas que les son de aplicación (3%)

2.5. Consumo para riego agrícola, con suministro en alta tensión

Este grupo lo integran 14.525 puntos de suministro eléctrico para riegos agrícolas y forestales, a los que se le aplican tarifas específicas en alta tensión, para los que resulta un precio medio de 6,33 cent €/KWh, un 81% del precio medio del sistema.

Para los consumidores con suministro para riegos agrícolas y forestales en A.T. o B.T. los precios medios soportados tienen una cierta variabilidad al margen de cómo lo hace la tarifa, debido a la mayor o menor utilización de la potencia contratada, factor que depende de la pluviometría del año y disponibilidades para el riego.

La potencia unitaria contratada es de 96 KW, el consumo anual de energía eléctrica de 107.592 KWh, y su facturación media asciende a 6.814 €. El factor de utilización de la potencia contratada fue del 14%. La tensión de suministro más representativa, el 99% del consumo, es a T < 36 KV.

En términos globales el suministro eléctrico para este subsector representa el 0,06% de los 22,9 millones de abonados del sistema peninsular, el 1,2% de la potencia, el 1,1% del consumo, y soporta el 1% de la facturación.

Variación de precios: en este segmento del consumo los precios medios aumentaron el 1,84% en el último año, debido a un incremento de esta tarifa del 2%.

2.6. Consumo para los medios de transporte que utilizan la tracción eléctrica

Este grupo lo constituyen 99 suministros a empresas prestadoras de servicios públicos de transporte, RENFE, ferrocarriles de vía estrecha y Metropolitanos, conectados en alta tensión, a los que se aplican tarifas específicas.

En su conjunto obtuvieron un precio medio de 7,03 cent€/KWh, que supone el 90% del precio medio del sistema.

La potencia contratada unitaria fue de 3.200 KW, el consumo anual de 2,8 millones de KWh, y su factura unitaria ascendió a 198.000 euros. El perfil del consumo responde a un factor de utilización del 9% de la potencia contratada (se trata en su gran mayoría de consumos que requieren la totalidad de la potencia para cortos períodos de arranque y aceleración, más acentuados para el funcionamiento del ferrocarril urbano). La tensión de suministro más representativa, un 38% a $T < 36$ kV.

En términos globales, el suministro eléctrico para estos servicios supone el 0,3% de la potencia, el 0,2% de la energía consumida, y el 0,18% de la facturación total del sistema.

Unos 25 de estos suministros volvieron a adquirir su electricidad mediante la tarifa al no encontrar mejores precios que los proporcionados por esta en el mercado libre.

Variación de los precios 2002 – 2003: los precios de este colectivo sufrieron un incremento en 2003 del 2% como consecuencia de un alza de esta tarifa del mismo importe.

2.7. Consumo eléctrico para el alumbrado público

Se trata del suministro eléctrico en baja tensión ($T < 1.000$ V) para el alumbrado de calles, plazas, parques públicos, vías de comunicación, señalización (semáforos), contratados por las administraciones y entidades públicas responsables de su explotación y conservación. En

su conjunto constituyen un total de 63.416 puntos de suministro (7.900 ayuntamientos).

Para este suministro, la tarifa no considera el término de potencia y se realizó a un precio medio de 7,08 cent € /KWh, el 91% del precio medio del sistema. La potencia unitaria fue de 7,5 KW, el consumo de energía de 33.035 KWh y la facturación anual unitaria de 2.341 €.

En términos globales, el suministro para estos consumidores ha supuesto el 0,3% del total de suministros, el 0,4% de la potencia, el 1,5% de la demanda de energía y soportó el 1,35% de la facturación total.

Variación de precios: subida de un 1,79% en el precio medio en euros corrientes entre 2002 y 2003. Esta tarifa se incrementó un 2%

2.8. Consumidor industrial con tarifa de alta tensión

Se trata de alrededor de 17.000 puntos de consumo de empresas de tamaño grande o mediano que se caracterizan por disponer de procesos productivos, relativamente poco adaptables a una modulación del suministro beneficiaria de descuentos tarifarios relevantes, discriminación horaria o interrumpibilidad. Este grupo de consumidores obtiene un precio medio de 7,24 cent€/KWh, representando un 92% del precio medio del sistema.

Aunque se trata de una clasificación de empresas consumidoras de carácter heterogéneo, si se pretende tipificar su consumo, este responde a una potencia contratada unitaria de 130 KW, una demanda anual de energía de 232.468 KWh, y una factura anual de 17.000 €.

Para estos consumidores, si se discrimina el suministro entre media tensión (M.T., T < 36 KV) y resto de la alta tensión, se puede establecer con mayor precisión, que los suministros de M.T. supone el 98% del total del grupo a un precio medio de 7,9 cent€/KWh, para los consumidores restantes el precio medio se situaría en 5,81 cent€/KWh.

El factor de utilización de la potencia fue del 21%, siendo la tensión de suministro más representativa desde el punto de vista del consumo, un 83% a T < 36 KV.

En términos globales, el suministro a estas empresas industriales representa, el 2% de la potencia, el 3% del consumo, y soporta el 3% de la facturación total del sistema.

En este colectivo es donde se han producido los mayores movimientos entre el mercado liberalizado y la tarifa produciéndose, como resultado final, un incremento de unos 2.000 consumidores que han regresado del mercado a la tarifa.

Variación de precios: en este grupo los precios, en términos corrientes, se incrementaron el 1,92% entre los años 2002 y 2003, como resultado del incremento decretado por el Gobierno para estas tarifas del 2%

2.9. Consumos para riego agrícola, con suministro en baja tensión

Este grupo lo integran explotaciones agrícolas con alrededor de 42.000 puntos de suministro para el accionamiento de las instalaciones de riego agrícola y forestal a los que se aplica la tarifa específica de riego en baja tensión, para los que resultó un precio medio de 7,92 cent €/KWh, prácticamente el precio medio del sistema.

La potencia unitaria contratada fue de 15 KW, el consumo de energía de, 10.993 KWh y la facturación anual de 871 €. El perfil de su consumo está caracterizado por su estacionalidad, con un factor de utilización de la potencia contratada del 9%. El suministro es realizado en baja tensión, trifásica a 380 V para la alimentación de bombas hidráulicas.

En términos globales, el suministro para estos consumidores ha supuesto el 0,19% del total de abonados, el 0,54% de la potencia contratada, el 0,33% de la demanda de energía y el 0,34% de la facturación.

Con relación a las características del suministro de este grupo de consumo es aplicable lo indicado para el suministro homólogo en alta tensión.

Variación de precios: Los precios han experimentado un aumento del 1,8% entre los años 2002 y 2003. Su tarifa se incrementó un 2%

2.10. Consumidor sector servicios con tarifa de alta tensión

Estos consumos se refieren a unos 18.000 puntos de suministro a empresas asignables al sector servicios entre las que se encuentran grandes almacenes, instalaciones frigoríficas, puertos, aeropuertos, garajes, hoteles, restaurantes y edificios de oficinas, etc. Su ubicación está en el grupo de consumidores en alta tensión, sin tarifa específica, y nivel de tensión inferior $T < 36$ KV, con una baja y media utilización de la potencia. El conjunto de consumidores así definido, obtuvo un precio de 7,98 cent €/KWh, que supone el 102% del precio medio del sistema.

La potencia contratada unitaria fue de 101 KW, la demanda anual de energía de 155.297 KWh, y la facturación media de 12.388 €. El factor de utilización de la potencia contratada ha sido del 18% y la tensión de suministro es $T < 36$ kV.

En términos globales, el suministro para estos consumidores supone el 1,5% de la potencia contratada, el 2% de la demanda de energía, y soporta el 2% de la facturación.

En este colectivo, al igual que en el de los consumidores industriales en tarifa general de alta tensión, se han producido movimientos de ida y vuelta del mercado a la tarifa y viceversa, incrementándose, finalmente, en unos 2.000 suministros los contabilizados en tarifa.

Variación de precios: se registró un aumento del 0,35% entre el año 2002 y 2003, como resultado de un incremento de la tarifa del 2%, y del regreso a tarifa de aquellos con menores precios medios.

2.11. Consumo para empresas de servicios y pequeña industria, en baja tensión

Este grupo de consumo integra en torno a 525.000 puntos de suministro asignables a pequeños establecimientos de hostelería, comercios, oficinas medianas, comunidades de propietarios, bares y pequeños restaurantes y en menor proporción a pequeños establecimientos industriales, manufacturero y de un cierto componente artesanal (textil, calzado, muebles, etc.). El precio medio asignable a estos consumidores ha sido de 9,90 cent €/KWh, el 126% del precio medio del sistema.

La potencia unitaria contratada fue de 37 KW, el consumo de energía de 50.700 kWh y la facturación media de 5.000 euros. El factor de utilización de la potencia contratada fue del 16%. Este colectivo está acogido a las tarifas de B.T., 3.0 y 4.0

En términos globales, este consumo representa el 2,3% del total de suministros, el 16% de la potencia contratada, el 19% de la demanda y ha soportado el 24% de la facturación.

Es de señalar también que el consumo de este segmento de usuarios es el único que ha disminuido respecto al año 2002 en unos 120 GWh, como resultado de una disminución de unos 20.000 consumidores que durante 2003 decidieron adquirir su energía eléctrica en el mercado liberalizado, a través de un comercializador.

Variación de precios: los precios medios se incrementaron el 1,9%, resultado de un alza del 2% en las tarifas que les son de aplicación.

2.12. Suministro a consumidores domésticos

En este grupo se integra la gran mayoría de los clientes del sistema, 22 millones, domésticos en su gran mayoría acogidos a las tarifas de B.T., 1.0, 2.0 y 2.0 (nocturna) y una parte del sector servicios, constituida por la pequeña oficina, despachos profesionales, gestorías, etc. Este grupo ha soportado el precio más alto, 9,95 cent €/kWh, el 127% del precio medio del sistema.

Para este grupo de consumo resultó una potencia unitaria contratada de 3,9 kW, una demanda de energía de 2.901 kWh y una facturación media anual de 289 euros. El factor de utilización de la potencia contratada fue del 8% y su tensión del suministro es en baja tensión a 220 V y en núcleos muy reducidos a 125 V. Un 4,5% de los abonados domésticos están acogidos a la tarifa 2.0 (nocturna), afectando al 14% del consumo en esa categoría. Para estos abonados el precio medio es significativamente menor, 6,68 cent €/kWh.

En términos globales, el suministro a este grupo de consumidores representó el 97% de los abonados, el 73% de la potencia facturada, el 46% de la energía demandada a tarifa y el 58% de la facturación.

Los precios para este grupo de consumidores se incrementaron un 0,4% respecto del año anterior, resultado del efecto de una subida del 1,5% de su tarifa y de un incremento de su consumo de más del 2%, manteniéndose constante la potencia facturada.

3. CONSUMO GLOBAL DE ENERGIA ELECTRICA EN EL MERCADO PENINSULAR PARA SUMINISTROS ACOGIDOS A LA TARIFA INTEGRAL

La energía facturada al cliente final durante el año 2003 en el sistema a tarifa, con la excepción de los suministros singulares citados en el siguiente apartado, ascendió a 140.308 GWh, resultando un precio medio para los 22,9 millones de suministros, de 7,83 cent €/kWh, con una potencia media contratada de 5,2 kW (considera en su caso la incidencia de potencias medias facturadas para determinados grupos de consumo, generalmente industriales), un consumo unitario de 6.125 kWh y una factura media anual en torno a 480 euros (al considerar la facturación en ningún caso se tiene en cuenta los impuestos que gravan el consumo de electricidad).

Todas estas magnitudes, sobre todo el número de suministros, que se incrementó un 4%, han crecido respecto al año anterior .

La caracterización del suministro por niveles de tensión responde a la siguiente distribución:

3.1. Consumo eléctrico con tarifas de baja tensión T < 1 kV

Este suministro es realizado para 22,8 millones de consumidores, el 99,8% del total peninsular, con una potencia contratada de alrededor de

107.500 MW que representa el 90% de la total, demandan 95.535 GWh, un 67% del total, a un precio medio de 9,86 cent €/kWh, un 126% del precio medio del sistema, soportando el 84% de la facturación total.

En el suministro eléctrico a consumidores domésticos debería incluirse una buena parte del que proporcionan los distribuidores que toman de las redes de alta y media tensión la energía necesaria para abastecer

sus mercados locales, a tarifas específicas D. de distribución, en este caso se elevaría en alguna medida la incidencia del consumo doméstico en el mercado peninsular.

3.2. Consumo eléctrico con tarifas de alta tensión T > 1 kV

Existen alrededor de 53.000 puntos de suministro en alta tensión, un 0,2% del número total, con una potencia a efectos de facturación en torno a 11.400 MW, el 10% de la total, una demanda de energía de 46.800 GWh, el 33% de la energía total suministrada a tarifa, a un precio medio de 3,77 cent€/kWh, un 47% del precio medio del sistema, soportando estos consumos el 16% de la facturación total del sistema peninsular.

En términos globales la facturación neta del suministro supone considerar la incidencia del término de potencia: el 22% de la facturación bruta, y del término de energía: el 78% restante, afectándose en su caso de los descuentos o recargos tarifarios que considera el sistema como compensación de los esfuerzos desde el lado del consumo a la gestión de la demanda (discriminación horaria, estacionalidad e interrumpibilidad) o mejora de las condiciones técnicas del suministro (compensación de energía reactiva). El efecto de estos complementos supone una reducción de la facturación bruta en torno al 4% siendo la interrumpibilidad la que tiene una incidencia más relevante, un 76% de la reducción total.

La incidencia de estos complementos ha sido tomada en cuenta a la hora de determinar los precios medios reflejados en los cuadros adjuntos.

En los cuadros 4 y 5 se ofrece, en valores totales y unitarios, la comparación entre los años 2002 y 2003 de las características de los diferentes grupos de consumo con suministros a tarifa integral en el mercado peninsular.

4. OTROS CONSUMIDORES NO INCLUIDOS EN LA INFORMACION SOBRE EL MERCADO PENINSULAR

En la información proporcionada en los apartados anteriores y en el **cuadro número 1**, no se han considerado determinados suministros singulares a consumidores o instalaciones consumidoras, que responden a obligaciones y derechos del sector eléctrico no contemplados en el expediente de tarifas.

Estos suministros se refieren al bombeo del trasvase Tajo – Segura, el proporcionado a los empleados del sector eléctrico, a consumos propios de instalaciones en el marco contractual de concesiones administrativas o consumos gratuitos.

En 2003, estos consumos ascendieron a 1.198 GWh, con una facturación de 1.200.000 euros, resultando un precio medio de 0,1 cent €/kWh.

5. CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA EN EL MERCADO LIBERALIZADO

5.1. Evolución del acceso al mercado liberalizado

El uno de enero de 2003, se liberalizó totalmente el mercado eléctrico y en consecuencia todos los consumidores de electricidad tienen, a partir de esa fecha el derecho a adquirirla en el mercado negociando libremente las condiciones comerciales de su suministro. **Esta medida afectó a unos veintidós millones de consumidores de los que unos 128.000 ejercieron este derecho** adquiriendo su energía eléctrica a través de un comercializador en diciembre de 2003. **En los gráficos 4 y 5** se recoge la evolución del acceso de estos consumidores al mercado, por número de suministros y por energía.

Puede observarse como el acceso de los consumidores al mercado se ido incrementando a lo largo del año con una notable aceleración del ritmo de incorporación de estos en los dos últimos meses del año.

En el gráfico 6 se recoge, conjuntamente, la evolución del acceso de los consumidores cualificados por su número y por la energía adquirida, se observa que los incrementos en número son mayores que los incrementos de

energía adquirida, debido a la menor entidad, desde el punto de vista del consumo, que tienen los consumidores que han accedido al mercado a lo largo del año 2003.

En el transcurso del año, realizaron compras en el mercado una media de 61.000 consumidores, es decir 2.780 por cada millón de consumidores, de los que 28.300 fueron consumidores conectados en baja tensión. En el cuadro 3 se ofrece la información sobre la facturación en tarifa de acceso a estos consumidores. En cuanto al número de consumidores facturados cabe decir que el cuadro refleja la media de consumidores facturados en el año: 61.048, cantidad inferior en casi 67.000 consumidores al número realmente existente en el mercado liberalizado a 31 de diciembre de 2003, dado que se han ido incorporando paulatinamente a lo largo del año. Por otra parte al reflejar el cuadro la energía facturada y debido al importante retraso que se produce en las declaraciones que sobre estas facturaciones realizan las empresas distribuidoras, el cuadro no recoge la energía efectivamente consumida por estos consumidores, siendo ésta, como mínimo, unos 2.000 GWh. más que los reflejados en el cuadro, si tomamos en consideración la energía comprada en el mercado organizado de producción, por los comercializadores, destinada a estos consumidores.

De los datos que figuran podemos decir que el 54% de los consumidores facturados por tarifa de acceso en el año 2003 estaban conectados en alta tensión ($T > 1KV$), correspondiéndoles, así mismo, el 97,5% de la energía facturada y que pagaron por sus peajes un precio medio de 1,46 céntimos de euro por KWh.

Al analizar con mayor detalle la información ofrecida en el mencionado cuadro 3, se observa que el precio medio pagado en tarifa de acceso por los pequeños consumidores conectados en alta tensión, aquellos que tienen potencias contratadas menores de 450 KW en todos los periodos, es un 55% más alto que la media (1,44 céntimos de €/KWh); estos consumidores son el 35% del total de los consumidores en mercado, pero representan, no obstante, solo el 14% de la energía adquirida en el mercado

En el otro extremo de la banda de precios de peaje, para los consumidores en alta tensión, se encuentran los que hemos denominado muy grandes consumidores, que son aquellos que tienen un consumo mínimo en las

noches, los fines de semana y en el mes de agosto superior a cincuenta millones de KWh/año. Los consumidores así definidos, 32 en el año 2003, consumieron el 7% de la energía en mercado y pagaron un precio medio por tarifa de acceso de 0,16 céntimos de euro por KWh.

El 18% restante de los consumidores de alta tensión que explican el 68% del consumo a mercado se sitúan en el centro de la banda de precios, teniendo un coste por acceso en torno a 1,50 céntimos de euro por KWh

Respecto a los consumidores conectados en baja tensión que adquieren su energía eléctrica en el mercado, cabe decir que su número ha crecido notablemente en 2003 respecto al que había en 2002, por la apertura total del mercado, y así se ha pasado de los 26 consumidores de 2002 a más de 28.000, en media de facturaciones, en 2003. Dado el acceso paulatino de estos consumidores al mercado y su aceleración en los últimos meses, ya comentada, detengámonos un instante en los datos de diciembre, así veremos que de los 128.099 consumidores en el mercado 60.066 eran domésticos, 35.825 PYME's en baja tensión y el resto (32.208) empresas medianas y grandes.

Los 28.321 consumidores de media anual, conectados en baja tensión, adquirieron 1.752 GWh con un coste por tarifa de acceso de 61,2 millones de euros, es decir 3,49 cent €/KWh . Nótese que este precio es más de 20 veces el precio pagado en peajes por los muy grandes consumidores.

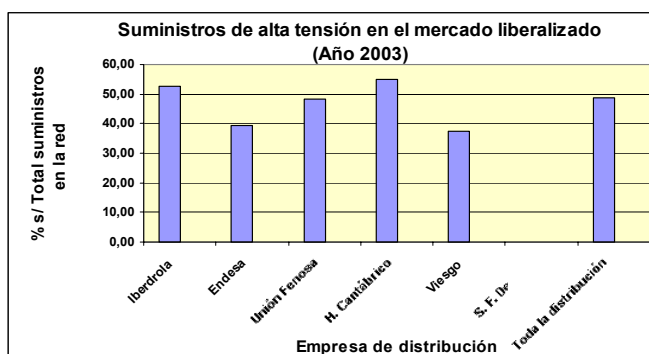
En el cuadro 6 se ofrece información sobre el consumo en mercado por distribuidoras y niveles de tensión, se puede observar que tanto en media como en alta tensión la distribuidora que más consumidores tiene en mercado, de los conectados a su red de distribución, es Hidrocantabrico, con el 55% y el 80%, respectivamente, en baja tensión, sin embargo, la distribuidora que más consumidores tiene a mercado en el grupo de PYME's es Iberdrola con el 4,3% de ellos y en el grupo de domésticos es Endesa con un 0,15%

En el cuadro 7 se ofrece información sobre el número de consumidores y la energía vendida por las diferentes empresas comercializadoras, con indicación de las redes de distribución a las que están conectados los consumidores, de esta manera podemos observar el alto grado de fidelización

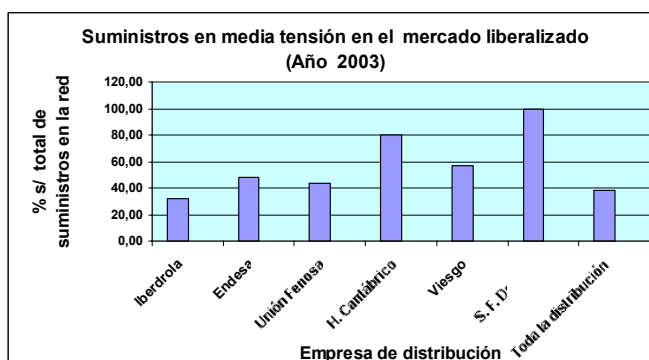
(valor indicado en recuadro en rojo) que existe en el mercado español de electricidad, por una parte, y por otra que son las comercializadoras de los dos grandes grupos empresariales que operan en nuestro mercado, IBERDROLA y ENDESA, los que mayor número de consumidores no conectados a sus redes (unos 1.300) cuentan entre sus clientes, excepción hecha de Gas Natural que no poseyendo redes de distribución de electricidad, aunque sí de gas, tiene algo más de dos mil clientes, e HIDROCANTÁBRICO que vende energía eléctrica a unos 1.600 consumidores no conectados a sus redes. Este alto grado de fidelización puede observarse también en el **gráfico 7**. Así mismo se podría aventurar alguna conclusión sobre el grado de permeabilidad de las redes de distribución al observar que en las redes de UNIÓN FENOSA operan todos los comercializadores significativos menos uno, Saltea Comercial, S.L. si bien es cierto que este comercializador únicamente tiene clientes conectados a la red de IBERDROLA, en el caso opuesto estarían las redes de VIESGO y ENDESA que son en las que opera el menor número de comercializadores significativos. Finalmente digamos que dos comercializadores operan exclusivamente en las redes de un único distribuidor, el ya comentado Saltea Comercial, S.L. que sólo tiene clientes conectados a la red de IBERDROLA, y Electrabel España, S.L. que únicamente los tiene conectados a la red de UNIÓN FENOSA.

Como resumen de la situación que plantean las redes de distribución respecto a la incidencia de puntos de suministro con contratos de ATR, conectados a sus redes, en los cuadros y gráficos siguientes se muestran los porcentajes para estos suministros, por niveles de tensión, respecto al número total de cada red.

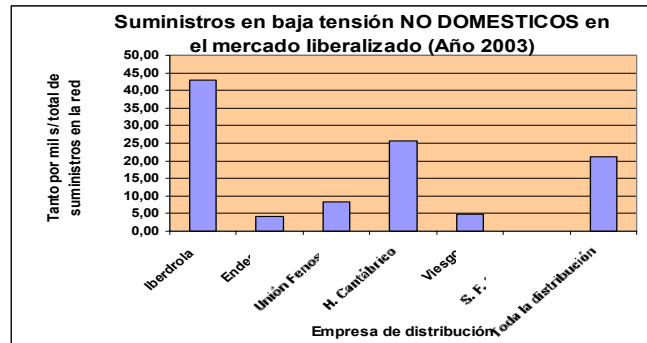
Red de distribución	% suministros con ATR
Iberdrola	52,52
Endesa	39,53
Unión Fenosa	48,48
H. Cantábrico	55,00
Viesgo	37,29
S. F. De Asís	0,00
Toda la distribución	48,58



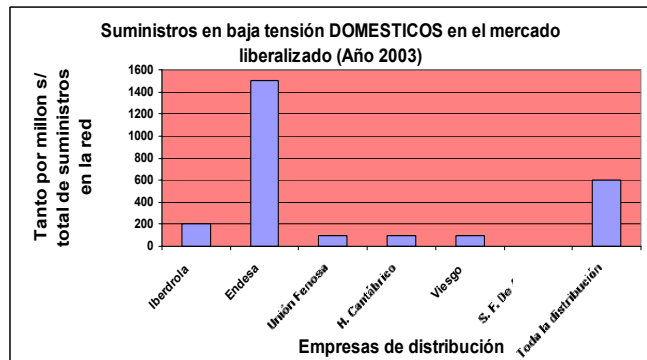
Red de distribución	% suministros con ATR
Iberdrola	31,93
Endesa	47,69
Unión Fenosa	43,98
H. Cantábrico	79,57
Viesgo	56,80
S. F. De Asís	100,00
Toda la distribución	38,00



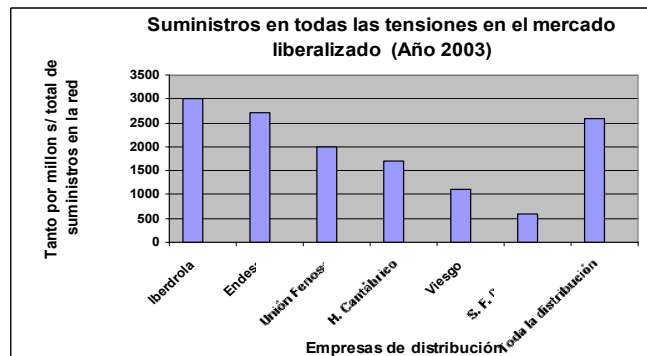
Red de distribución	Tanto por mil de suministros con ATR
Iberdrola	43,00
Endesa	4,30
Unión Fenosa	8,40
H. Cantábrico	25,60
Viesgo	4,70
S. F. De Asís	0,000
Toda la distribución	21,2



Red de distribución	Tanto por millón suministros con ATR
Iberdrola	200
Endesa	1500
Unión Fenosa	100
H. Cantábrico	100
Viesgo	100
S. F. De Asís	0
Toda la distribución	600



Red de distribución	Tanto por millón de suministros con ATR
Iberdrola	3000
Endesa	2700
Unión Fenosa	2000
H. Cantábrico	1700
Viesgo	1100
S. F. De Asís	600
Toda la distribución	2600



En los gráficos 8 a 11, se presenta información sobre la participación de las empresas comercializadoras de electricidad en el mercado peninsular español. Como rasgo característico del reparto del mercado español de electricidad podemos señalar que las dos mayores compañías controlan el 75% del mismo, habiendo disminuido su control en un punto desde el 76% que tenían en 2002. El tercer operador por energía comercializada, UNIÓN FENOSA, ha disminuido su participación en el mercado en tres puntos porcentuales, alcanzando en 2003 el 9%, finalmente HIDROCANTABRICO con el 8% del mercado (idéntico porcentaje que el año anterior) y GAS NATURAL con el 5%, que ha incrementado en un punto su participación

respecto a la que tenía en 2002, completan el conjunto de empresas comercializadoras cuyas ventas superan el 1% del mercado eléctrico español.

5.2 Precios de la energía en el mercado de producción

En el cuadro 8 y gráficos 12 y 13, se ofrece información sobre el precio horario final al que los comercializadores, consumidores cualificados y agentes externos adquirieron su energía durante 2003, así como los diferentes componentes del mismo.

Este precio final, al ser un precio ponderado, difiere del correspondiente a cada agente y ha sido obtenido con las siguientes hipótesis:

- Sólo se consideran los pagos, cobros y la energía correspondiente a los comercializadores, consumidores cualificados y agentes externos.
- En este precio se incluyen los sobrecostes de las energías de regulación secundaria y terciaria.

Una vez conocidas las medidas se repercutirán dichos sobrecostes, solamente entre los agentes que se hayan desviado en proporción a sus desvíos.

Como puede observarse el mayor precio medio final correspondió al mes de septiembre, mes en el que alcanzó los 4,323 céntimos de euro por KWh, correspondiendo el menor precio medio final al mes de abril con un valor de 2,468 cent €/kWh. Si nos fijamos en los precios horarios veremos que estos son muy volátiles, experimentando grandes oscilaciones, así el menor precio final se dio a las 9 horas del domingo 26 de enero y fueron 0,051 céntimos de euro por Kilowatio hora, el mayor precio horario final se registró el jueves 16 de enero a las 20 horas alcanzando un valor de 10,026 cent € / KWh.

Como resultado de todo ello los precios medios ponderados finales se redujeron un 20% en 2003 con respecto al año anterior, año en que a su vez se habían encarecido un 22% respecto a 2001, obteniéndose en 2003, en consecuencia, unos niveles de precios similares a los de 2001.

Como promedio dicho precio final tiene los siguientes componentes:

- El precio del mercado diario que representa el 88,22% del precio final.
- El coste derivado de la solución de restricciones técnicas (2,85%) y de los procesos de operación técnica que suponen un 4,75% del precio final.
- El coste de la banda de regulación , un 2,3% del total.
- El precio del mercado intra-diario, que supone el 0,12% del precio medio final .
- La garantía de potencia que supone, en promedio, el 4,64 del precio final.

No están incluidos en estos precios finales:

- Los pagos por tarifa de acceso
- Cuota de la moratoria nuclear.
- Impuestos.

La alta sensibilidad de los precios del mercado de electricidad en España respecto a la hidráulidad, unida a la puesta en marcha de nuevas instalaciones de generación, con tecnología de ciclo combinado, que realizan aportes significativos a la capacidad instalada, han producido un descenso considerable de los precios a lo largo del año considerado.

Finalmente, en el gráfico 14, se muestra la evolución de los precios en el mercado organizado de producción para los años 2001, 2002 y 2003.

CUADRO 1 Mercado a tarifa

DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO Y FACTURACIÓN PARA LOS GRUPOS DE CONSUMIDORES DEL SISTEMA PENINSULAR AÑO 2003													
GRUPO DE CONSUMIDOR	POLIZAS DE ABON.		POTENCIA C/F			ENERGÍA			FACTURACIÓN		PRECIO UNITARIO	PORCENTAJE	VARIACION (03/02)
	UNIDADES	%	MW	%	P.UNIT.KW	GWh	%	E.UNIT.KWh	Millones €	%	centimos €/KWh	S/PREC MEDIO	PREC MEDIO %
Gran Consumidor Industrial acogido a la Tarifa G-4 A.T.	5	0,00	1.082	0,91	206.143,6	8.981	6,40	1.710.663.748	207.639	1,89	2,31	29,5	1,85
Consumidor Industrial	101	0,00	1.626	1,37	16.077,4	15.636	11,14	154.555.425	399.883	3,64	2,56	32,7	1,09
Suministro Interrumpible A.T.													
Consumidor sector Serv. e Industria en Tarifa horaria de potencia (T.H.P.) A.T.	84	0,00	1.769	1,49	21.120,9	8.950	6,38	106.866.814	311.256	2,83	3,48	44,4	-0,35
Distribuidores con suministro en A.T.	544	0,00	811	0,68	1.491,0	4.014	2,86	7.379.461	173.555	1,58	4,32	55,2	0,79
Riegos Agrícolas y Forestales con suministro en A.T.	14.521	0,06	1.399	1,18	96,3	1.562	1,11	107.592	98.944	0,90	6,33	80,9	1,84
Tracción con suministro en A.T.	99	0,00	316	0,27	3.200,0	278	0,20	2.819.968	19.566	0,18	7,03	89,8	2,00
Alumbrado Público con suministro en B.T.	63.416	0,28	475	0,40	7,5	2.095	1,49	33.035	148.426	1,35	7,08	90,5	1,79
Consumidor Industrial acogido a la Tarifa general A.T.	19.650	0,09	2.562	2,15	130,4	4.568	3,26	232.468	330.569	3,01	7,24	92,4	1,92
Riegos Agrícolas y Forestales con suministro en B.T.	42.340	0,19	644	0,54	15,2	465	0,33	10.993	36.871	0,34	7,92	100,1	1,80
Consumidor S. Servicios acogido a la Tarifa general A.T.	17.917	0,08	1.815	1,53	101,3	2.782	1,98	155.297	221.949	2,02	7,98	101,9	0,35
Servicios y muy pequeña Industria con suministro en B.T.	525.161	2,30	19.150	16,10	36,5	26.612	18,97	50.674	2.633.361	23,97	9,90	126,4	1,91
S. Servicios, Pequeña Oficina y Doméstico con suministro en B.T.	22.190.789	97,01	87.272	73,39	3,9	64.365	45,87	2.901	6.405.126	58,30	9,95	127,1	0,42
TOTALIDAD CONSUMIDORES	22.874.627	100,00	118.921	100,00	5,2	140.308	100,00	6.134	10.987.144	100,00	7,83	100,0	0,78
SISTEMA PENINSULAR													

Excluidos los suministros singulares, Trasvase Tajo-Segura, empleados del sector eléctrico, consumos propios, concesiones administrativas y consumos gratuitos

CUADRO 2 Mercado a tarifa

EL CONSUMO DE ELECTRICIDAD PARA EL MERCADO PENINSULAR A TARIFA EN 2003, ANALIZADO SEGUN LOS NIVELES DE TENSION DEL SUMINISTRO													
GRUPO CONSUMO POR NIVEL DE TENSION	POLIZAS DE ABON.		POTENCIA C/F			ENERGÍA			FACTURACIÓN		PRECIO UNITARIO	PORCENTAJE	
	UNIDADES	%	MW	%	P.UNIT.KW	GWh	%	E.UNIT.KWh	Millones €	%	centimos €/KWh	S/PREC MEDIO %	
T > 145 kV	75	0,00	1.791	1,51	23.880,0	13.856	9,88	184.746.667	346.652	3,16	2,50	31,6	
72,5 < T < 145 kV	161	0,00	1.389	1,17	8.627,3	9.883	7,04	61.385.093	269.419	2,45	2,73	34,5	
36 < T < 72,5 kV	578	0,00	1.681	1,41	2.908,3	8.972	6,39	15.522.491	287.150	2,61	3,20	41,5	
1 kV < T < 36 kV	52.107	0,23	6.519	5,48	125,1	14.063	10,02	269.887	860.139	7,83	6,12	77,4	
Total A.T.	52.920	0,23	11.380	9,57	220,7	46.773	33,34	261.924.138	1.763.360	16,05	3,77	47,2	
Total B.T.	22.821.706	99,77	107.541	90,43	4,7	93.535	66,66	4.083	9.223.784	83,95	9,86	125,8	
Total mercado	22.874.627	100,00	118.921	100,00	5,2	140.308	100,00	6.134	10.987.144	100,00	7,83	100,0	

Excluidos los suministros singulares, Trasvase Tajo-Segura, empleados del sector eléctrico, consumos propios, concesiones administrativas y consumos gratuitos

CUADRO 3 Mercado liberalizado

DISTRIBUCION DEL CONSUMO Y FACTURACION (SOLO TARIFAS DE ACCESO) PARA LOS SUMINISTROS DE CLIENTES EN EL MERCADO LIBERALIZADO . AÑO 2003								
Tipo de suministro	Suministros		Energía		Facturación tarifa de acceso		Precio medio Peaje	
	Número	(%)	Gwh	(%)	Millones €	(%)	centimos €/KWh	Relación precio medio (%)
Pequeños consumidores en alta tensión (*)	21.394	35,04	9.500	13,53	212.681	20,06	2,24	155,47
Gran consumidor 1 < T < 36KV	10.551	17,28	39.671	56,52	658.498	62,10	1,66	115,27
Gran consumidor 36 < T < 72,5KV	660	1,08	5.631	8,02	79.199	7,47	1,41	97,67
Gran consumidor 72,5 < T < 145KV	55	0,09	1.140	1,62	18.547	1,75	1,63	112,98
Gran consumidor T > 145KV	22	0,04	712	1,01	12.231	1,15	1,72	119,29
Muy gran consumidor (**)	32	0,05	4.671	6,65	7.598	0,72	0,16	11,30
Peajes para la exportación	13	0,02	7.114	10,14	10.491	0,99	0,15	10,24
Alta Tensión	32.727	53,61	68.439	97,50	999.244	94,23	1,46	101,39
Baja Tensión	28.321	46,39	1.752	2,50	61.150	5,77	3,49	242,42
Total Mercado	61.048	100	70.191	100	1.060.394	100	1,440	100

(*) Potencia menor de 450 KW

(**) 50 GWh. de consumo mínimo en periodo 6

Fuente: CNE

CUADRO 4 Mercado a tarifa

VALORES ABSOLUTOS DEL CONSUMO ELECTRICO EN EL MERCADO PENINSULAR.COMPARACION 2003 Y 2002															
GRUPO CONSUMO	PERIODO 2002					PERIODO 2003					VARIACION ENTRE 2003 Y 2002 (%)				
	nº sum	Pot(MW)	Ener(Gwh)	Fac.MM€	C.€/KWh	nº sum	Pot(MW)	Ener(Gwh)	Fac.MM€	C.€/KWh	nº sum	Pot	Ener	Fact	Precio
Gran consumidor indust, tar. G-4	5	985	8.459	191.784	2,267	5	1.082	8.981	207,639	2,31	0	9,85	6,17	8,27	1,85
Cons indust, sum interrumpible	98	1.574	14.957	378,368	2,530	101	1.626	15.636	399,883	2,56	3,1	3,30	4,54	5,69	1,09
Cons. In.y serv, Tarifa THP	80	1.740	8.641	301,537	3,490	84	1.769	8.950	311,256	3,48	5,0	1,67	3,58	3,22	-0,35
Distribuidores , suministro A.T.	536	744	3.657	156,889	4,290	544	811	4.014	173,555	4,32	1,5	9,01	9,76	10,62	0,79
Riegos agricolas, suministro A.T.	12.953	1.227	1.420	88,324	6,221	14.521	1.399	1.562	98,944	6,33	12,1	14,02	10,00	12,02	1,84
Tracción Elec, suministro A.T.	76	225	219	15,072	6,890	99	316	278	19,566	7,03	30,3	40,44	26,94	29,82	2,00
Alumbrado Publico, suministro B.T.	62.452	462	2.027	141,122	6,962	63.416	475	2.095	148,426	7,08	1,5	2,81	3,35	5,18	1,79
Cons indust, tarifa general A.T.	17.344	2.301	4.024	285,789	7,102	19.650	2.562	4.568	330,569	7,24	13,3	11,34	13,52	15,67	1,92
Riegos agricolas, suministro B.T.	41.690	619	450	34,977	7,780	42.340	644	465	36,871	7,92	1,6	4,04	3,33	5,41	1,80
Cons S.Serv, tarifa general A.T.	15.858	1.558	2.317	184,274	7,953	17.917	1.815	2.782	221,949	7,98	13,0	16,50	20,07	20,45	0,35
Servicios y Pymes, suministro B.T.	543.738	18.741	26.733	2.596,723	9,714	525.161	19.150	26.612	2.633,361	9,90	-3,4	2,18	-0,45	1,41	1,91
Servicios (Oficinas) y Resid, sum. B.T.	21.295.772	83.021	60.380	5.980,716	9,905	22.190.789	87.272	64.365	6.405,126	9,95	4,2	5,12	6,60	7,10	0,42
Total S.Peninsular	21.990.604	113.207	133.366	10.358,314	7,766	22.874.627	118.921	140.308	10.987,144	7,83	4,0	5,05	5,21	6,07	0,78

Excluidos los suministros singulares, Traspase Tajo-Segura, empleados del sector eléctrico, consumos propios, concesiones administrativas y consumos gratuitos

CUADRO 5 Mercado a tarifa

VALORES UNITARIOS DEL CONSUMO ELECTRICO EN EL MERCADO PENINSULAR.COMPARACION 2003 Y 2002															
GRUPO CONSUMO	PERIODO 2002					PERIODO 2003					VARIACION ENTRE 2003 Y 2002 (%)				
	nº sum	P.Unit(KW)	E.Unit(KWh)	F.Unit.€	C.€/KWh	nº sum	P.Unit(KW)	E.Unit(KWh)	F.Unit.€	C.€/KWh	nº sum	Pot	Ener	Fact	Precio
Gran consumidor indust, tar. G-4	5	200.388,3	1.720.430.930	38.356.800	2,267	5	206.143,6	1.710.663.748	41.527.800	2,31	0	2,87	-0,57	8,27	1,85
Cons Indust, sum interrumpible	98	16.031,3	152.363.714	3.860.898	2,530	101	16.077,4	154.555.425	3.959.238	2,56	3,1	0,29	1,44	2,55	1,09
Consumidor Ind. y serv, Tarifa THP	80	21.722,6	107.903.586	3.769.213	3,490	84	21.120,9	106.866.814	3.705.429	3,48	5,0	-2,77	-0,96	-1,69	-0,35
Distribuidores , suministro A.T.	536	1.388,2	6.818.684	292.703	4,290	544	1.491,0	7.379.461	319.035	4,32	1,5	7,41	8,22	9,00	0,79
Riegos agricolas, suministro A.T.	12.953	94,8	109.614	6.819	6,221	14.521	96,3	107.592	6.814	6,33	12,1	1,58	-1,84	-0,07	1,84
Tracción Elec, suministro A.T.	76	2.939,6	2.862.150	198.316	6,890	99	3.200,0	2.819.968	197.636	7,03	30,3	8,86	-1,47	-0,34	2,00
Alumbrado Publico, suministro B.T.	62.452	7,4	32.456	2.260	6,962	63.416	7,5	33.035	2.341	7,08	1,5	1,35	1,78	3,60	1,79
Cons indust, tarifa general A.T.	17.344	132,7	231.999	16.478	7,102	19.650	130,4	232.468	16.823	7,24	13,3	-1,73	0,20	2,09	1,92
Riegos agricolas, suministro B.T.	41.690	14,8	10.790	839	7,780	42.340	15,2	10.993	871	7,92	1,6	2,70	1,88	3,80	1,80
Cons S.Serv, tarifa general A.T.	15.858	98,3	146.101	11.620	7,953	17.917	101,3	155.297	12.388	7,98	13,0	3,05	6,29	6,60	0,35
Servicios y Pymes, suministro B.T.	543.738	34,5	49.164	4.776	9,714	525.161	36,5	50.674	5.014	9,90	-3,4	5,80	3,07	5,00	1,91
Servicios (Oficinas) y Resid, sum. B.T.	21.295.772	3,9	2.835	281	9,905	22.190.789	3,9	2.901	289	9,95	4,2	0,00	2,33	2,78	0,42
Total S.Peninsular	21.990.604	5,1	6.065	471	7,766	22.874.627	5,2	6.134	480	7,83	4,0	1,96	1,14	1,91	0,78

Excluidos los suministros singulares, Traspase Tajo-Segura, empleados del sector eléctrico, consumos propios, concesiones administrativas y consumos gratuitos

Suministros con ATR según los grupos tarifarios								
Alta tensión	Media tensión		Baja Tensión (NO domésticos)		Baja tensión (domésticos)		Todos los suministros	
Nº suministros	Nº	%S/ total	Nº suministros	%S/ total	Nº suministros	%S/ total	Nº suministros	%S/ total
489	16.204	31,93	11.367	4,30	1.635	0,02	29.695	0,30
136	9.595	47,69	1.078	0,43	12.587	0,15	23.396	0,27
112	5.146	43,98	801	0,84	335	0,01	6.394	0,20
11	553	79,57	359	2,56	27	0,01	950	0,17
22	447	56,80	90	0,47	41	0,01	600	0,11
0	1	100,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06
770	31.946	38,00	13.695	2,12	14.625	0,06	61.036	0,26

CUADRO 7. Segmentación de la contratación en el mercado de electricidad liberalizado por Grupos de empresas o empresas de Distribución (2003)

Contratación en el mercado liberalizado	Grupo empresarial o empresa de distribución																											
	Iberdrola				Endesa				Unión Fenosa				H Cantábrico				E Viesgo				SCLBCE SF. de Asís				TOTAL			
	Nº	%	GWh	%	Nº	%	GWh	%	Nº	%	GWh	%	Nº	%	GWh	%	Nº	%	GWh	%	Nº	%	GWh	%	Nº	%	GWh	%
Iberdrola, SA	25.211	84,90	22.382	80,31	887	3,79	1.242	4,91	334	5,22	840	11,05	27	2,88	75	6,12	75	12,57	102	9,49					26.534	43,47	24.642	39,05
Endesa Energía, SA	630	2,12	1.095	3,93	20.785	88,84	21.134	83,53	340	5,31	391	5,14	25	2,63	30	2,41	241	40,18	607	56,46					22.020	36,08	23.256	36,86
U. Fenosa Comercial	962	3,24	591	2,12	26	0,11	15	0,06	4.439	69,42	4.484	58,98	21	2,22	90	7,33	37	6,21	53	4,91					5.485	8,99	5.233	8,29
Cantábrico Energía	1.004	3,38	1.357	4,87	358	1,53	1.156	4,57	201	3,14	354	4,66	829	87,28	1.010	82,27	36	5,99	165	15,33					2.428	3,98	4043	6,41
Otras comercializadoras	490	1,65	672	2,41	1.090	4,66	1.351	5,34	310	4,85	431	5,76	35	3,71	1	0,03	198	33,00	137	12,73	1	100	2	100	2.125	3,48	2.594	4,11
Gas Natural	1.271	4,28	1.140	4,09					742	11,60	453	5,96	8	0,82	15	1,19									2.020	3,31	1.608	2,55
Fador Energía SA					124	0,53	106	0,42	19	0,29	14	0,18	1	0,10	1	0,08	1	0,17	21	1,98					144	0,24	142	0,23
U. Fenosa Generación	1	0,00	0	0,00	117	0,50	144	0,57	1	0,01	496	6,53	2	0,21	4	0,33									121	0,20	645	1,02
Naturgas Comercializ.	77	0,26	156	0,56					1	0,01	5	0,06													78	0,13	161	0,25
Hispapec Energía	21	0,07	399	1,43					6	0,10	127	1,67													27	0,04	525	0,83
Saltea Comercial, S.L.	27	0,09	67	0,24																					27	0,04	67	0,11
Viesgo Generación	3	0,01	11	0,04	7	0,03	147	0,58	3	0,04	5	0,06	1	0,15	2	0,18	12	1,98	12	1,09					26	0,04	176	0,28
Electrabel España, S.L.									1	0,01	2	0,03													1	0,00	2	0,00
Total contratación con comercializadoras	29.696	100	27.870	100	23.393	99,99	25.296	99,98	6.394	100	7.602	100	950	100	1.228	100	601	100	1.096	100	1	100	2	100	61.036	100	63.095	99,99
Contratación en el POOL					2	0,01	5	0,02																	2	0,00	5	0,01
Total mercado liberalizado	29.696	100	27.870	100	23.395	100	25.301	100	6.394	100	7.602	100	950	100	1.228	100	601	100	1.096	100	1	100	2	100	61.038	100	63.100	100

CUADRO 8 Precios de la energía en el mercado liberalizado

COMPONENTES DEL PRECIO MEDIO HORARIO FINAL PARA COMERCIALIZADORES, CONSUMIDORES CUALIFICADOS Y AGENTES EXTERNOS.AÑO 2003

MES	MERCADO DIARIO cent.€/KWh	RESTRICCIONES TÉCNICAS cent.€/KWh	BANDA DE REGULACIÓN cent.€/KWh	MERCADO INTRADIARIO cent.€/KWh	OPERACIÓN TÉCNICA cent.€/KWh	GARANTÍA DE POTENCIA cent.€/KWh	PRECIO HORARIO FINAL cent.€/KWh
Enero	2,171	0,169	0,067	-0,001	0,114	0,297	2,807
Febrero	2,634	0,153	0,071	0,043	0,053	0,304	3,258
Marzo	2,55	0,041	0,070	0,016	0,057	0,111	2,846
Abril	2,226	0,039	0,053	0,001	0,035	0,115	2,468
Mayo	2,572	0,082	0,046	0,019	0,080	0,101	2,900
Junio	3,822	0,132	0,092	0,017	0,088	0,100	4,250
Julio	3,906	0,096	0,082	0,019	0,055	0,119	4,278
Agosto	3,961	0,112	0,098	0,012	0,073	0,000	4,256
Septiembre	3,97	0,077	0,092	0,019	0,060	0,106	4,323
Octubre	3,585	0,086	0,116	0,008	0,065	0,117	3,977
Noviembre	2,683	0,093	0,095	-0,004	0,041	0,292	3,199
Diciembre	2,27	0,112	0,065	0,000	0,045	0,287	2,779
TOTAL	3,064	0,099	0,080	0,004	0,066	0,161	3,473

DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA EN EL MERCADO A TARIFA EN 2003. POR TIPO DE CONSUMIDOR

GRÁFICO A.1

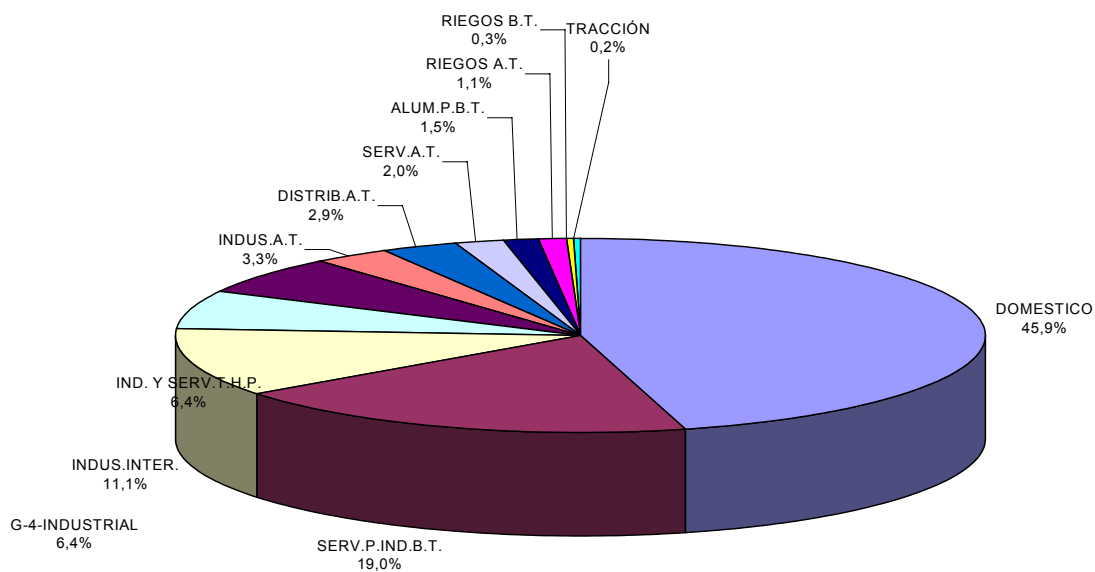


GRÁFICO A.2

DISTRIBUCIÓN DE LA FACTURACIÓN EN EL MERCADO A TARIFA EN 2003. POR TIPO DE CONSUMIDOR

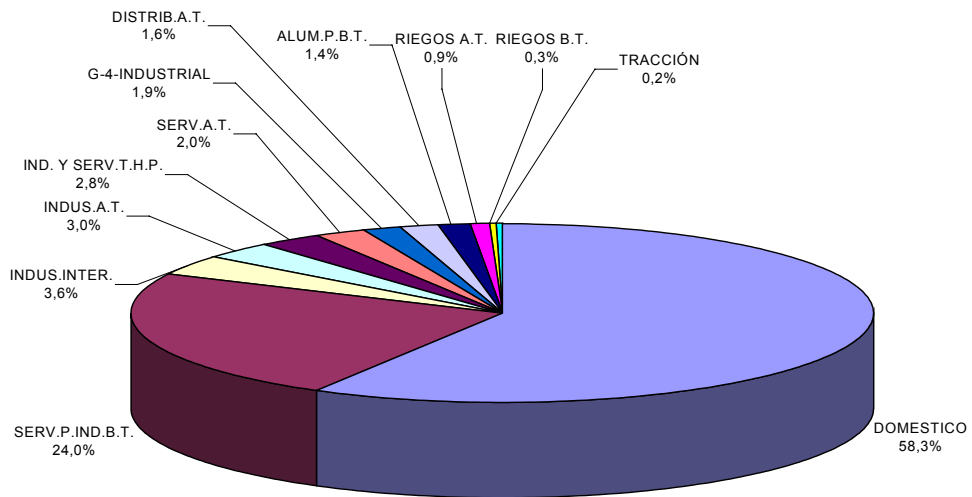
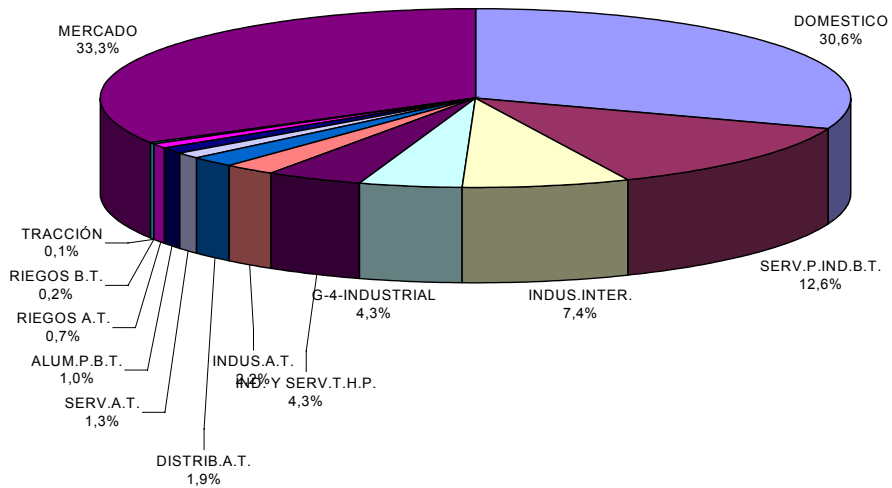


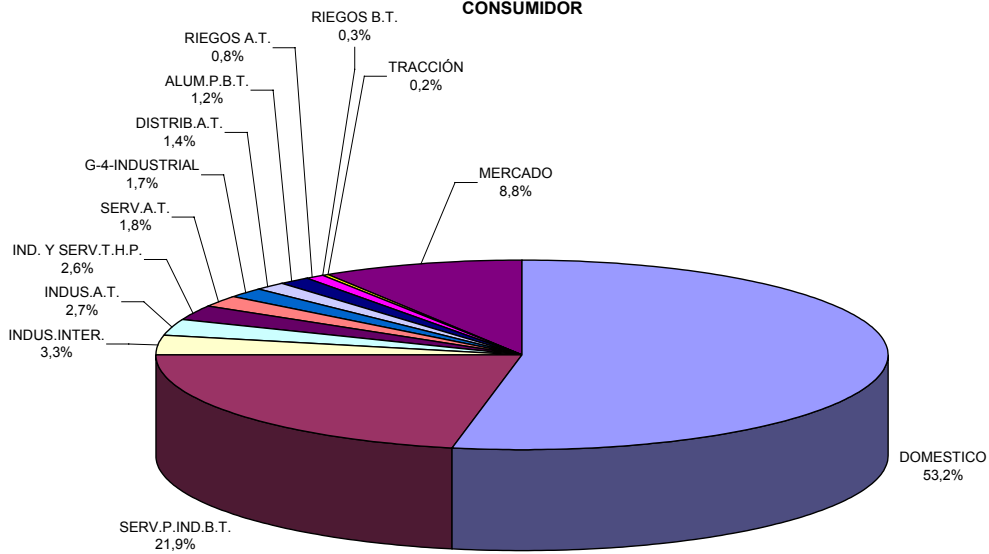
GRÁFICO B. 1

DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA A TARIFA Y MERCADO LIBERALIZADO. 2003, POR TIPO DE CONSUMIDOR



DISTRIBUCIÓN DE LA FACTURACIÓN A TARIFA Y MERCADO LIBERALIZADO. 2003, POR TIPO DE CONSUMIDOR

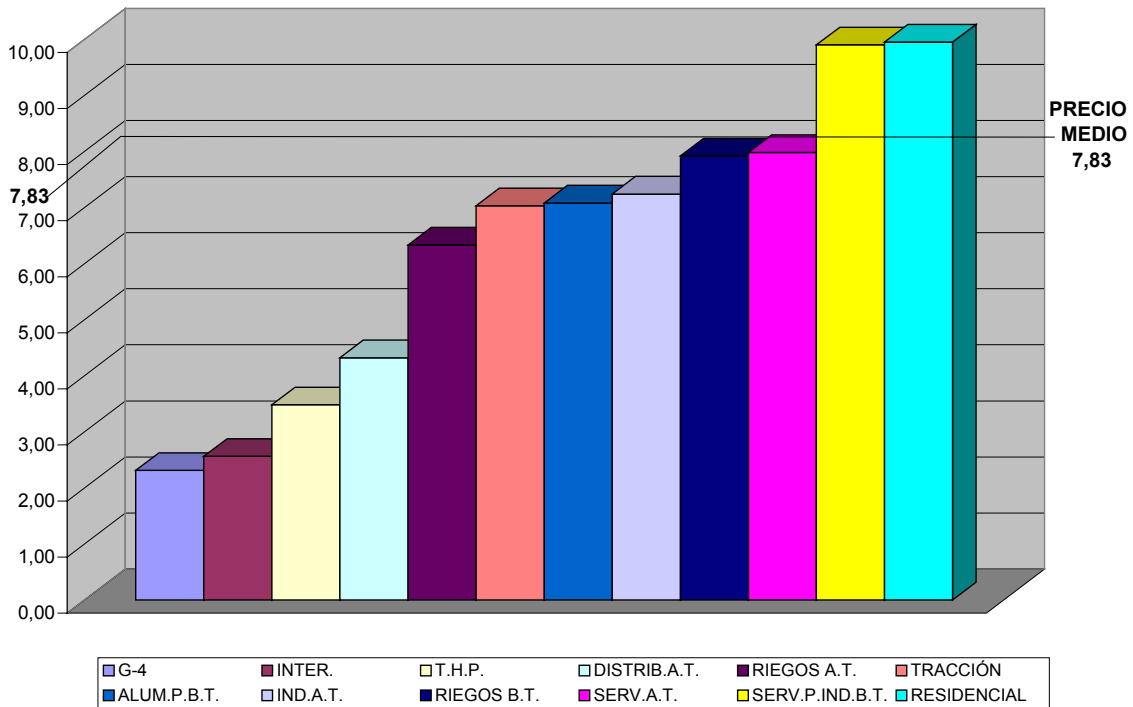
GRÁFICO B. 2



LA FACTURACIÓN DEL MERCADO LIBERALIZADO ES POR TARIFAS DE ACCESO

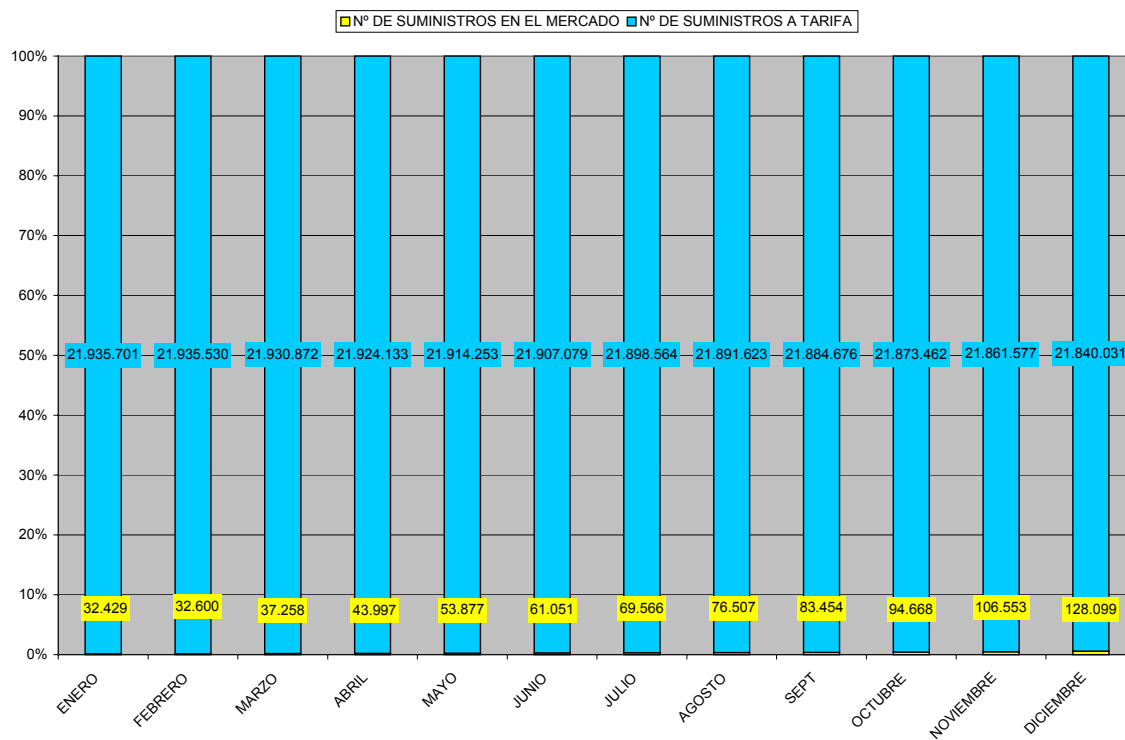
PRECIOS MEDIOS DEL MERCADO A TARIFA (Cent.€/KWh) EN 2003

GRÁFICO 3



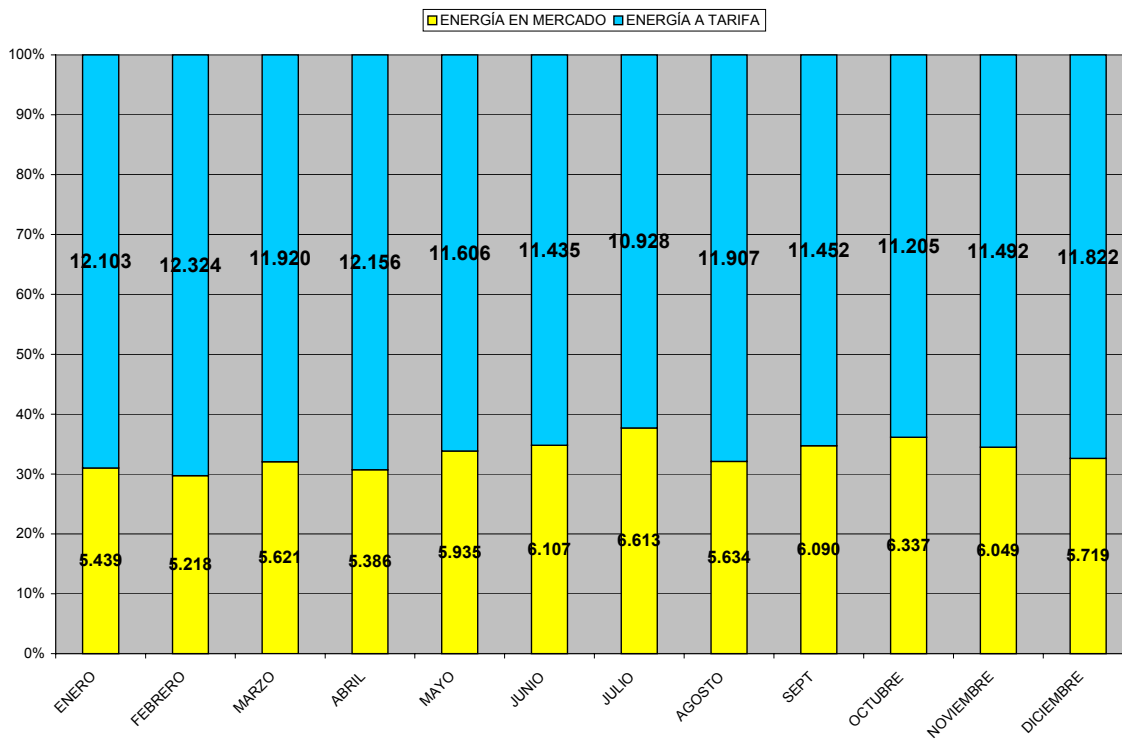
EVOLUCIÓN DEL ACCESO AL MERCADO. POR N° DE CONSUMIDORES. 2003

GRÁFICO 4



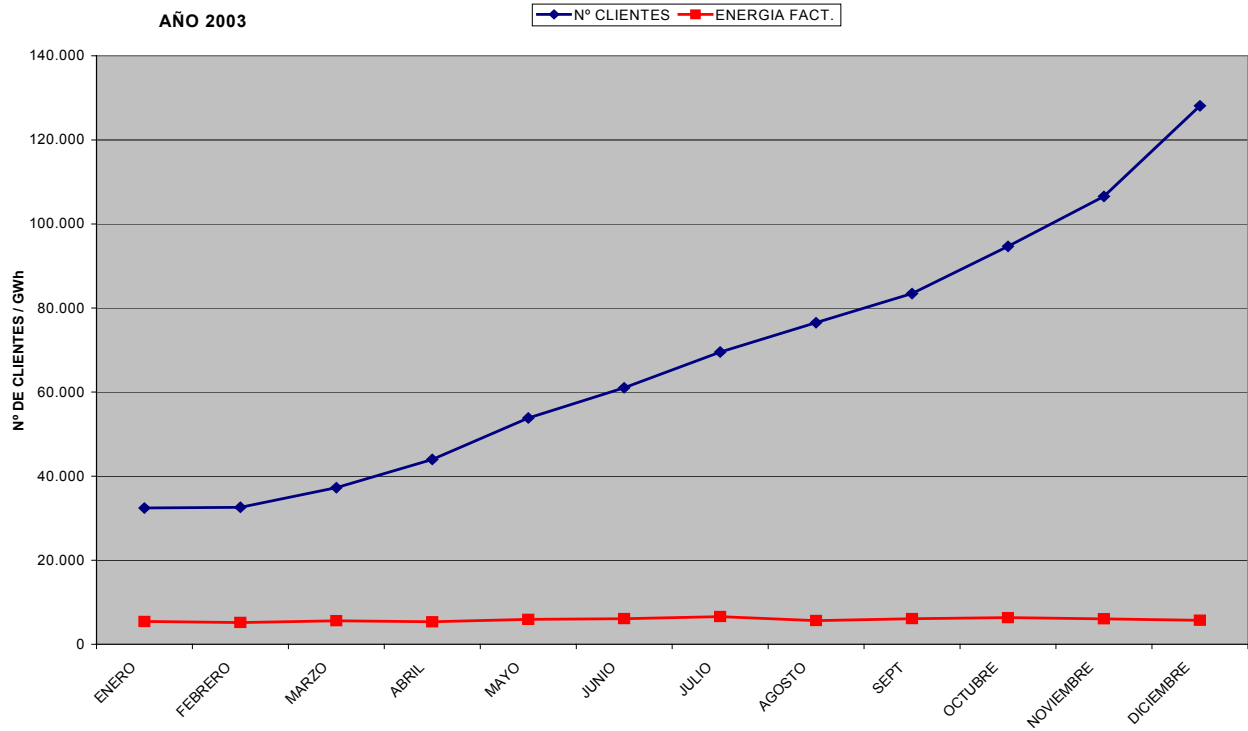
EVOLUCIÓN DEL ACCESO AL MERCADO. POR ENERGÍA (GWh),2003

GRÁFICO 5



EVOLUCIÓN DEL ACCESO AL MERCADO

GRÁFICO 6



Cómo han optado los consumidores entre la comercializadora del grupo del distribuidor y otras comercializadoras (Año 2003)

GRÁFICO 7

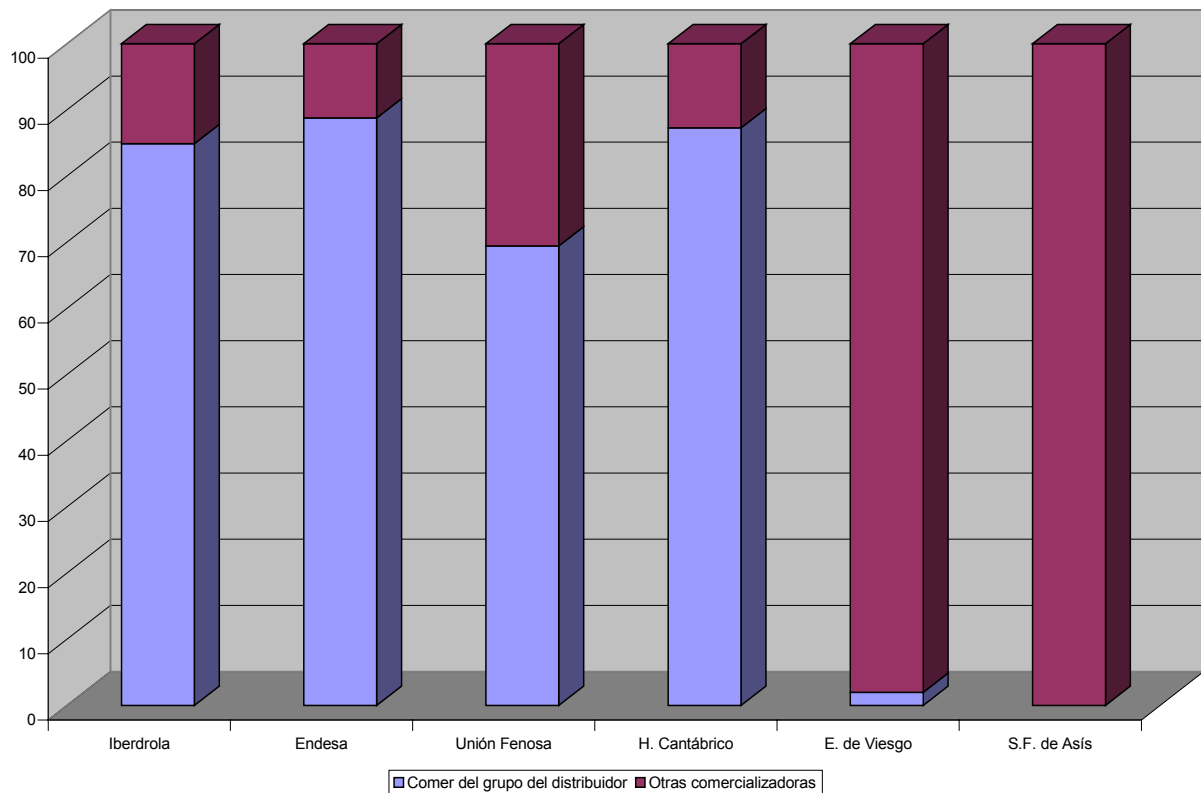


GRÁFICO 8
Participación de las comercializadoras en el mercado. Por número de consumidores y energía vendida

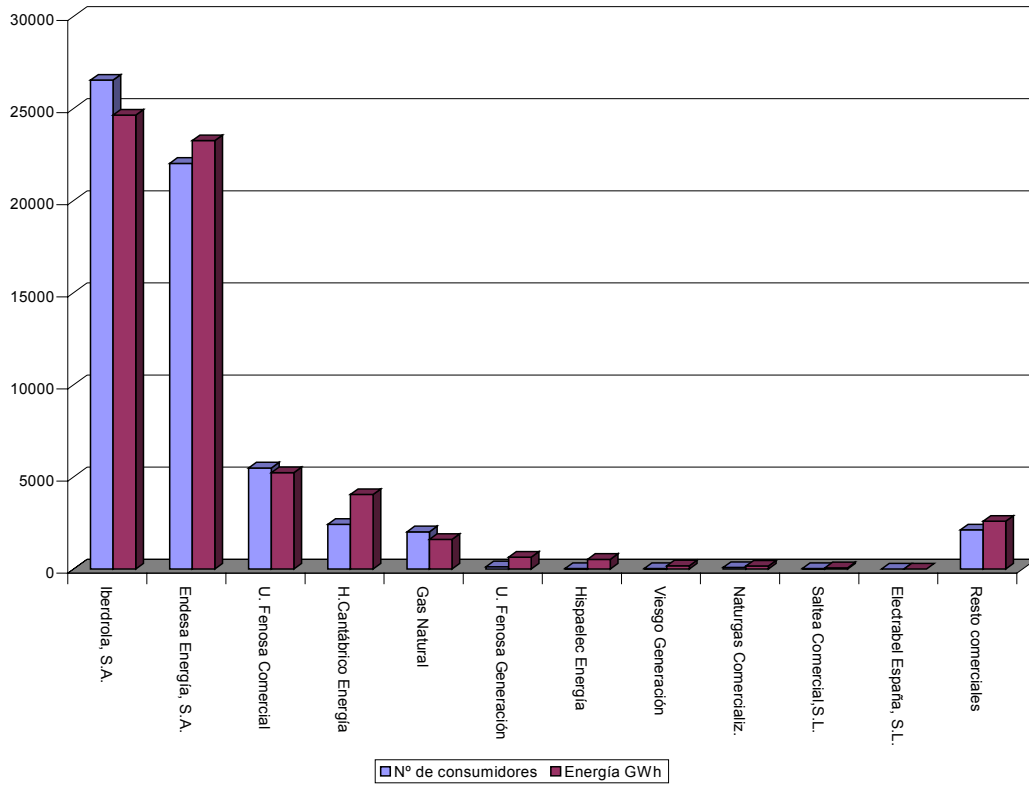
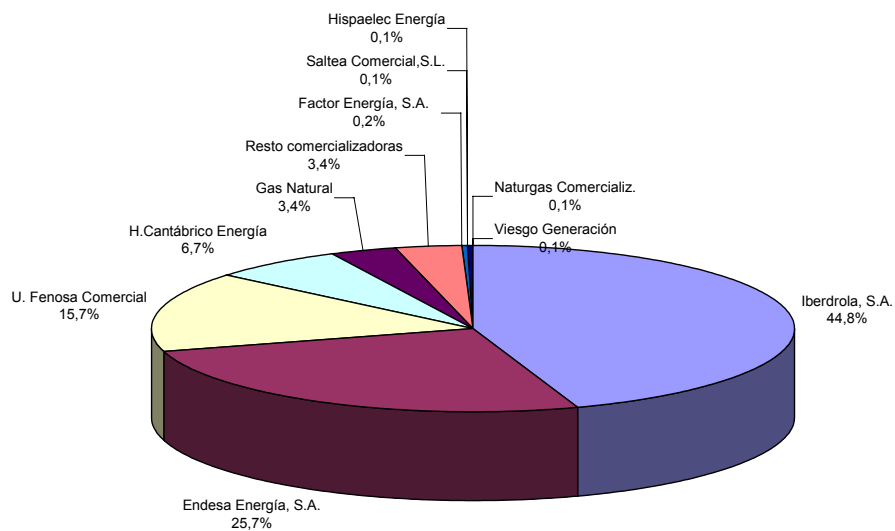
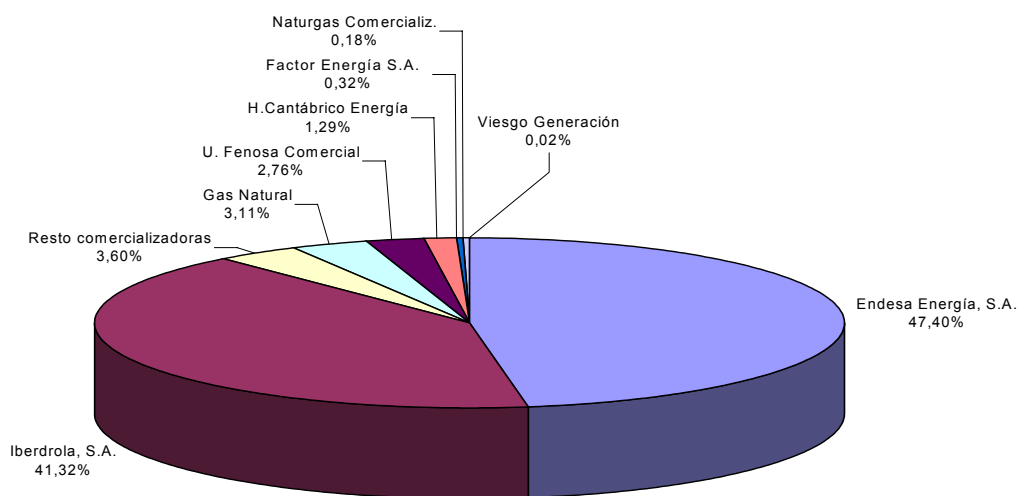


GRÁFICO 9



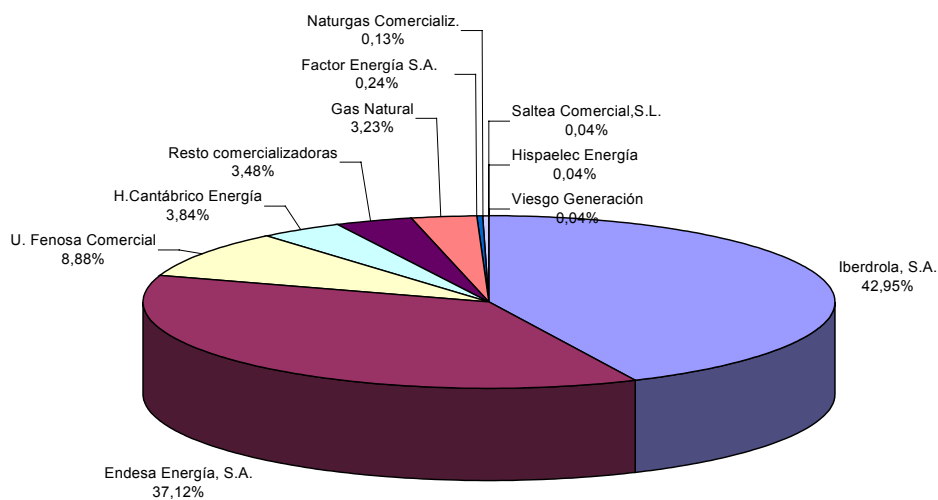
Cuotas de mercado por número de consumidores en alta tensión. (Año 2003)

GRÁFICO 10



Cuotas de mercado de las comercializadoras para suministros en baja tensión (Año 2003)

GRÁFICO 11



Cuotas de mercado de las comercializadoras por número de consumidores totales (Año 2003)

GRÁFICO 12

PRECIO FINAL MEDIO PONDERADO.MERCADO LIBERALIZADO (AÑO 2003)
PARA COMERCIALIZADORES,CONSUMIDORES CUALIFICADOS Y AGENTES EXTERNOS

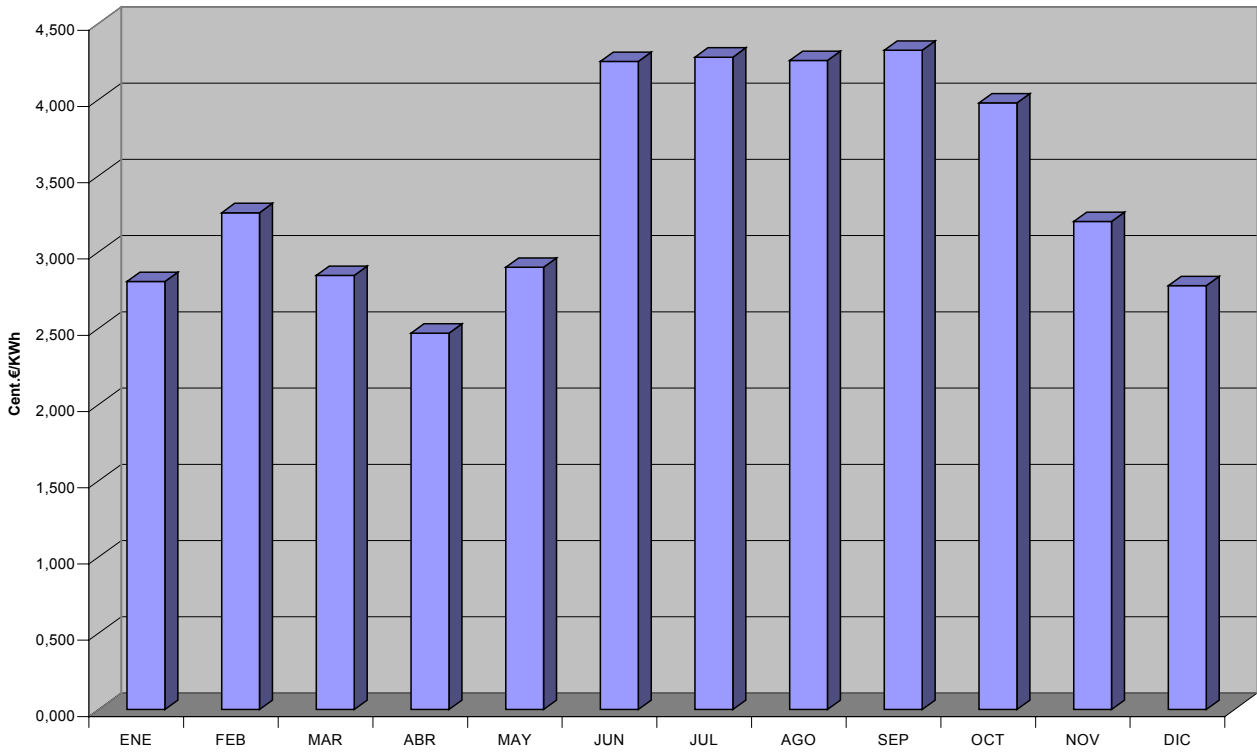
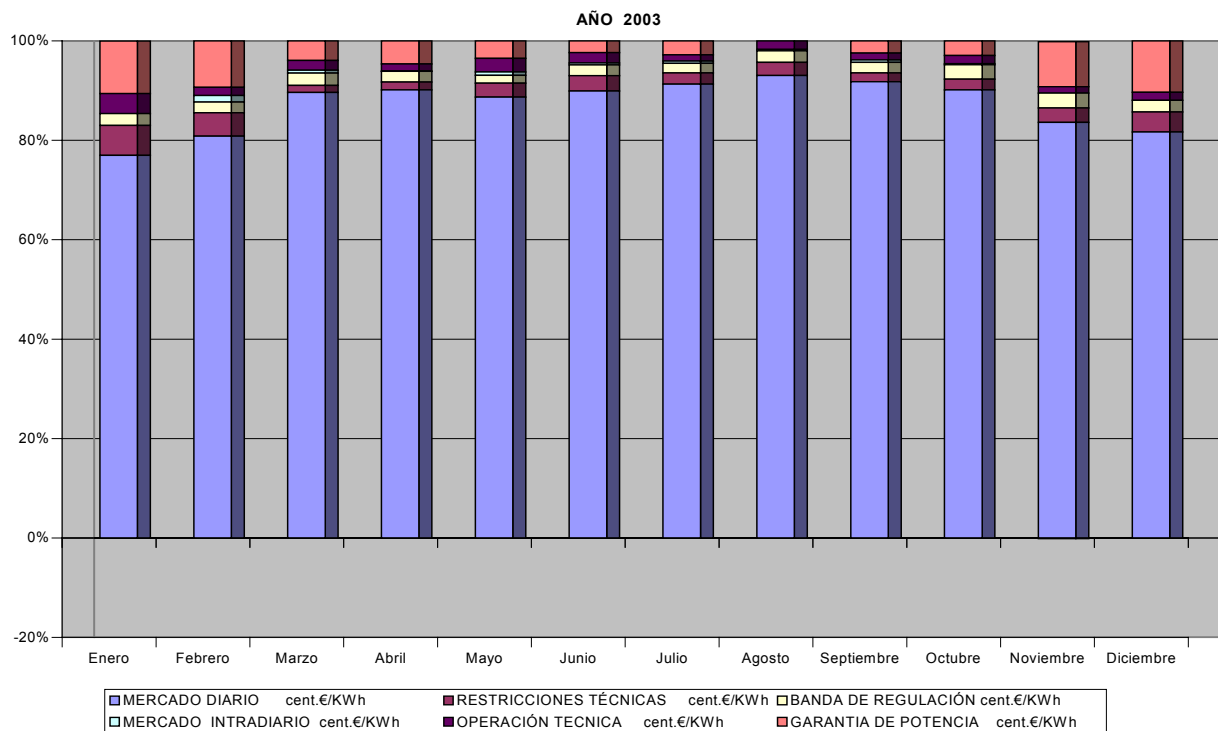


GRÁFICO 13

COMPONENTES DEL PRECIO MEDIO HORARIO FINAL PARA COMERCIALIZADORES, CONSUMIDORES
CUALIFICADOS Y AGENTES EXTERNOS (Mercado liberalizado)



PRECIO HORARIO FINAL PARA COMERCIALIZADORES Y CONSUMIDORES CUALIFICADOS. 2001 - 2003

