

La formación del mercado eléctrico vasconavarro e Hidroeléctrica Ibérica

Josean Garrués Irurzun*

Esta ponencia tiene por objeto avanzar, en la medida de lo posible, en el estudio sobre la influencia que «Hidroeléctrica Ibérica» (HI) tuvo en la formación del mercado eléctrico vasconavarro. No se trata aquí, sin embargo, de explicar las razones del éxito o fracaso de la gestión de HI dentro de su marco de actuación, ni mucho menos de medir su incidencia en el proceso de electrificación regional, aspectos ambos de gran importancia.¹ Nuestro interés, por el momento, se centra más en presentar, a través de la empresa más importante del ámbito vasco, cuándo, cómo y porqué se fueron tejiendo las bases del sistema eléctrico vasconavarro, fundamento del actual sistema eléctrico en esta región. Asimismo, preguntarnos por la subsistencia e importancia de aquellas empresas eléctricas que, habiendo quedado al margen una vez consolidados los procesos de concentración empresarial, fueron el sustento de determinados modelos de desarrollo industrial y de servicios durante la primera mitad del siglo veinte. Resulta evidente que el marco de estudio de esta ponencia está limitado a un espacio geográfico concreto, pero pensamos que los problemas que en él se sugieren trascienden al mismo y pueden contribuir, aunque muy parcialmente, a completar nuestro conocimiento sobre la evolución del sector eléctrico español.²

* Historia e Instituciones Económicas. Universidad de Granada.
Esta ponencia es un avance provisional de parte de mi tesis doctoral que dirige el Prof. Alejandro Aizkun Cella sobre «El proceso de industrialización en Navarra: el desarrollo del sector eléctrico (1887-1980)». Agradezco a Ikerdola las facilidades que me han dado para la consulta de la documentación imprescindible para la realización de esta ponencia.
.....

1 Para un conocimiento más profundo sobre elementos determinantes del desarrollo de HI, ANTOLIN (1989), pp. 107-130.

2 En este sentido, durante los últimos años, y desde perspectivas muy variadas, se están multiplicando los trabajos que vienen a completar la visión que hasta ahora teníamos de este sector. Remitimos al lector a la bibliografía para ver una muestra significativa de ello.

A) La expansión de HI en el mercado de electricidad vasco.

a.1.) Las diferentes etapas del desarrollo productivo de HI: cambios en la oferta productiva.

La sociedad «Hidroeléctrica Ibérica» (HI) (1901, 20) se constituyó el 19 de julio de 1901 con un capital de 20 millones de pesetas. Aunque sus actividades productivas se iniciaron tres años más tarde, una vez puesto en marcha el Salto de Quintana (Burgos), con la distribución de energía eléctrica a Bilbao. Un año más después se pusieron en funcionamiento los saltos de Leizarán (Guipúzcoa) y el Salto de Puentelarrá (Alava). En 1908 entró en funcionamiento, con apoyo de la «Societé Trarways de Electricité de Bilbao» la central térmica de Burceña. Las primeras líneas interconectaron estos centros de producción con el Gran Bilbao, a través de la subestación de transformación de Larrasquitu (Bilbao) y, por medio de subestaciones secundarias, con sus más importantes clientes.³ Después de algo más de una década, desde 1909 a 1922, en que se fue ampliando de un modo progresivo la potencia instalada, se puso en explotación los saltos del Pirineo aragoneses. Este exceso de la capacidad de producción le permitió tomar decisiones que fueron más allá del control del mercado provincial, y la extensión de su zona de influencia a las provincias más próximas.(vid. apéndice n.º 1)

Por lo que se refiere a las «decisiones de producción», según F. Antolín, podemos distinguir dos etapas: 1901-1923/1923-43. La primera etapa se corresponde a la explotación de los saltos que acabamos de señalar, cuya producción en 1909 habría sido ya absorbida por la demanda local. La segunda etapa se inicia con la explotación de los nuevos saltos del Pirineo, y coincide con circunstancias diversas como: «a) un fuerte crecimiento de la demanda(...), b) la aparición de competencia al materializarse en 1918 el proyecto de Saltos del Duero y c) la reducción de la incertidumbre por ampliación del mercado propio, con la inclusión en el guipuzcoano y compartido con otras grandes empresas eléctricas».⁴

Parece conveniente, pues, dada su transcendencia en la marcha de la empresa, analizar los cambios en la política empresarial seguida

3 Si no se cita expresamente la información recogida provinene de las Memorias de la empresa (1901-1944), Archivo de Ikerdola, Bilbao.

4 ANTOLIN (1989), p.112-115 y p.119.

por HI durante las citadas fases. Y ello, porque dichos cambios contribuyeron a la pervivencia y protagonismo de la empresa en el proceso de concentración del sector, y a la desaparición de aquellas empresas eléctricas que tradicionalmente habían sustentado un modelo industrial descentralizado. Estas circunstancias se enmarcan, obviamente, en un marco geográfico, que va más allá del mercado de electricidad vasconavarro, aunque en gran medida se ajusta a él.⁵

Las ofertas de producción de HI fueron muy rápidamente absorbidas fundamentalmente por los pocos, pero importantes, consumidores de la Ría de Bilbao aproximadamente en 1909. A partir de entonces, las importantes demandas de energía fueron atendidas parcialmente mediante la ampliación de las instalaciones existentes y acudiendo a la central térmica de Burceña. Pero la utilización de esta era muy negativa para la marcha de la sociedad, al incrementar en gran medida los costes de producción, dado su limitado grado de utilización y elevado precio del carbón. Esto se traducía en unos altos coeficientes de explotación, e indirectamente en sobrepresios para los consumidores. El recurso a la energía térmica se hizo especialmente frecuente y oneroso desde 1916 hasta 1922. (vid. apéndice n.º 1)

A esta solución de carácter parcial se le sumaron otras, como el arriendo de saltos a otras empresas. En 1916 y 1918, HI alquiló dos saltos, uno a la sociedad navarra «Saltos del Bidasoa S.A.» y otro a la riojana «Saltos del Cortijo S.A.», respectivamente.⁶ Incluso se realizó un proyecto de construcción mancomunada con la sociedad «Electra Viesgo S.A.», del Salto de Torina, en la provincia de Santander. Sin embargo, a pesar del interés que despertó en un primer momento este proyecto, para solventar el estrangulamiento de la producción de HI, esta no llegó a participar en el mismo al considerarla que no llegaba a satisfacer plenamente sus necesidades.⁷

La falta de soluciones efectivas, ante los considerables aumentos

⁵ Empleo en el texto el concepto de País vasconavarro porque respeta la terminología de la época y es el que mejor se amolda a la región económica que pretendemos estudiar.

⁶ Documento inédito impreso por IBERDUERO S.A. (1968), pp. 25-26.

⁷ «Este aprovechamiento reúne la ventaja de poderse utilizar como auxiliar en las horas de máximo consumo en invierno y como reserva que, gracias al embalse de 12.000.000 m³, servirá para cubrir las deficiencias del estiaje de los demás saltos de la Sociedad, evitando el funcionamiento onerosísimo de la Central de Burceña.» Memoria de Hidroeléctrica Ibérica referente al ejercicio de 1917, a partir de ahora MHI(1917), p. 6-7.

preexistentes, sobre todo, en las zonas más próximas e industrializadas del Estado, tales como el País Vasco y Madrid. De este modo, HI encontró un motivo más para la puesta en práctica de sus proyectos del Pirineo. No debe ser casualidad que, pese a ser consciente desde años atrás de los problemas que frenaban su desarrollo productivo y económico y de su teórica solución en 1917, fuera precisamente un año más tarde, y una vez constituida SD, a finales de 1918, cuando se iniciaron las obras de construcción.

El desarrollo de HI se transformó sustancialmente a partir de diciembre de 1922, cuando esta empresa dispuso de nuevos medios de producción. Se incorporaron, así, en años sucesivos, los diferentes grupos del salto del Cinca (1922, 1923, 1927), el salto y embalses de los ríos Barroso, Trigoneiro y Urdiceto (1928), la doble línea Cinca-Bilbao (132 Kv, 300 km.) - la línea de máxima tensión de Europa -. Asimismo se llevó a cabo, la ampliación de los principales nudos del sistema de distribución de Vizcaya y de Guipúzcoa, con la subestación de Larraquitu (1924, Bilbao) y la de Ozmaiztegui (1924, Guipúzcoa), y la modernización del Salto de Leizarán (1928).

Los directivos de HI, a pesar del optimismo en las negociaciones de nuevos contratos, que le hace predecir en 1921 que «no ha de pasar mucho tiempo sin que el mercado absorba la mayor parte y quizás toda la energía eléctrica de que podamos disponer», confiaron en que éste iba a quedar «ampliamente servido con los dos primeros grupos» del Cinca.¹¹ Sin embargo, el fuerte ritmo impuesto por el desarrollo del mercado les obligó a mantener su esfuerzo constructor hasta mediados de los años treinta, recurriendo constantemente a la cartera de concesiones obtenidas en el Pirineo aragonés. Así, se llevó a cabo la construcción del Salto del Cinqueta (1931) y de una serie de embalses reguladores (1934, Cinqueta; 1935, Sen, Millar alto y Millar bajo), que ampliaron aún más su capacidad de producción. El posterior Convenio con SD -más tarde citado- trenó esta dinámica constructora que de nuevo tuvo que ser rehabilitada alrededor de 1942. Durante estos años, los incrementos del consumo se atendieron con la energía comprada a terceros, es decir, a SD.

de la demanda de sus clientes, dificultaron un normal crecimiento de la empresa. Se llegó a un punto donde las pequeñas mejoras obtenidas en el rendimiento de las instalaciones existentes en modo alguno fueron suficientes. Dichas mejoras consistieron en la incorporación y corrección de los elementos de producción (turbinas y acumuladores hidráulicos adicionales) y distribución (nuevas líneas, transformadores, cambios de tensiones a 60 kv.) que se tradujeron en ligeros aumentos del coeficiente de utilización y, por tanto, de la productividad. (vid. apéndice n.º 1). En las memorias del ejercicio de 1919 se reconoce que la potencia instalada «ha llegado a un punto de utilización que, de no contar con nuevos elementos de producción no permite mayor desarrollo».⁸

Ante este estado de circunstancias, en 1917, HI entendió que la política que debía adoptarse, debido al incremento progresivo de la demanda vizcaína, debía ser más ambiciosa y basada en fuertes inversiones materializadas en la construcción de largas redes de distribución y nuevos saltos. Todo esto se concretó en un proyecto relativo a la explotación de los saltos del Cinca y Cinqueta situados en el Pirineo aragonés. Es decir, saltos de agua que permitían triplicar la potencia y la producción, regularizados por embalses y con un régimen hidráulico inverso al de entonces, que previsiblemente solventaban con garantías suficientes el problema del abastecimiento de su mercado.⁹

La concurrencia en el mercado de una nueva sociedad de las características de «Sociedad Hispano-Portuguesa de Transporte Eléctricos» -más conocida bajo el título comercial de «Saltos del Duero» (SD) (1918, 150 millones)-¹⁰ también fue una razón de peso que influyó en el cambio de política de HI. La presencia en el mercado de una empresa de estas dimensiones, iba a plantear una redefinición del status quo existente hasta entonces en buena parte del mercado eléctrico español. Era obvio que esta empresa, una vez terminada la construcción de sus saltos en el río Esla, tenía que colocar un número muy elevado de kilovatios disponibles dentro de los mercados

⁸ MHI (1919), p. 8.

⁹ «Las características de estos saltos son: gran altura (450 metros el uno y 340 el otro) y regulación del caudal mediante el respectivo embalse de cada uno que nos permitirá con los dos una producción media constante de 40.000 kilovatios, llegando en las horas de máxima a 55.000.» MHI (1917), p. 6-9.

¹⁰ ECHANOVE (?), capítulo II, pp. 19-66.

a.2.- La conquista del mercado de electricidad vasconavarro por parte de HI.

a.2.1-El nacimiento de un gran productor y la expansión en el mercado vizcaíno y alavés

El fuerte crecimiento de la demanda es, junto a la aparición de SD en el mercado español, uno de los factores clave para entender el desarrollo de HI y, sobre todo, el inicio del proceso de concentración del mercado vasconavarro.

El primer mercado de HI, en su primeros años, estuvo muy concentrado en torno al «Gran Bilbao» y a un reducido número de clientes: grandes empresas industriales y de tracción, y pequeñas distribuidoras de electricidad. (vid. cuadro n.º 1)

Cuadro n.º 1.

Potencia contratada por los primeros clientes de HI		
Empresa	Localidad	Potencia contratada (c.v.)
Electra Bilbao	Zorruza y Bilbao	alumbrado
Electra del Nervión	Baracaldo	alumbrado
Urbasteria y Cia	Erandio	alumbrado
Basconia	Basauri	acero
Papelera Española	Aranguren	papel
Hijos de Kozola	San Sebastián	cementos
F. Echeverría	Begoña-Castrajena	clavos y alambre
Audúiza y Cia	Bilbao	platería
Harino-Pañadera	Id.	mollinera y pan
Toribio Ugábe y Cia	Id.	harinas
		1.000
		500
		250
		600
		600
		500
		400
		200
		200
		1.60

Fuente: IBERDUERO S.A.: (1968), pp. 20-21.

Durante los años que siguen hasta finales de 1910 se fueron incorporando nuevos clientes como: «Papelera Española»(PE) (Arrigorriaga y Tolosa), «Explosivos...», «Talleres de Deusto», «Tranvías de Bilbao», «Ayuntamiento de Bilbao», «Unión Eléctrica Vizcaína» (UEV), «Cooperativa Eléctrica de Bilbao» (CEB), «Cooperativa Eléctrica de Vitoria» (CEV) y «Electra Hidráulica Alavesa».¹² Así pues, se reafirmó la política comercial adoptada desde sus primeros años, en donde la lucha por el control del mercado provincial se había basado en su posición dominante como productor. De ahí que tuviera como clientes preferentes a los grandes

consumidores de energía de alta tensión y a las pequeñas, pero más importantes, distribuidoras de electricidad. Las únicas peculiaridades fueron, por un lado, que se aprovechó el salto de Leizarán para suministrar a algunas fábricas guipuzcoanas como: *PE* y la «*Fábrica de Tabacos de San Sebastián*». Y, por otro lado, la más significativa, que se dieron los primeros pasos en aras a la formación del mercado provincial y regional, con las interconexiones que HI estableció con las más importantes distribuidoras de electricidad del mercado vizcaíno y alavés: (*UEV*), (*CEB*), (*CEV*) y (*EHA*).

La excesiva dependencia de estas empresas eléctricas respecto de la energía producida por HI y sus limitados recursos financieros les hizo ser sumamente vulnerables, lo que se tradujo en menor capacidad de maniobra en la toma de decisiones en beneficio de la primera empresa. Sin embargo, HI prefirió concederles cierta autonomía en su gestión, siempre y cuando funcionaran como sus distribuidoras exclusivas.¹³ Esto le permitía reducir en parte sus costes de explotación al repercutirlo sobre las distribuidoras, mientras las circunstancias del mercado lo permitiesen. Y ello porque, el aumento del número de clientes a suministrar energía gravaba de un modo fuerte los resultados empresariales, dado que a los costes derivados de la generación de energía, habría que sumarle los del mantenimiento de las instalaciones de transformación y el incremento de las redes de distribución. Todo ello, sin considerar las pérdidas en el transporte y las instalaciones fraudulentas, junto a los impagados.

b.2.2.-La profundización en los mercados propios y la toma de contacto con otros nuevos: Guipúzcoa.

En la década siguiente, los años veinte, eliminado el estrangulamiento de la producción con las nuevas construcciones del Pirineo, el exceso de energía disponible facilitó profundizar en los mercados ya controlados, directa o indirectamente, por HI. De este modo, se extendió aún más el proceso de electrificación del Gran Bilbao, mediante la mejora de la red de distribución con el establecimiento de cinco líneas a lo largo de ambas márgenes de la Ría (60 kv.) y la elevación de la tensión de la línea Puentelearrá (Alava) a Larrasquitu (Bilbao) a 60 kv. También se renovaron contratos con grandes industrias como *AHV* (1923) y la *Basconia* (1923) e incluso

¹³ Memoria de CEB (1915), p. 8.

se pusieron en marcha los planes de electrificación de algunas líneas ferroviarias, previo acuerdo con las siguientes empresas: «*Cía FFCC Santander -Bilbao*» (electrificación Bilbao-Algorita 1926), «*Cía FFCC Vascongados*» (1927, Bilbao-San Sebastián) y «*Cía de FFCC del Norte*» (1927, Irún-Alsasua). En este momento el número de clientes de alta tensión era de 86.

Asimismo, el exceso de oferta permitió explorar nuevos centros de consumo. Es entonces, y no antes, cuando se reconocen las grandes posibilidades del mercado guipuzcoano, hasta ese momento escasamente tenido en cuenta. De este modo, las memorias de HI del ejercicio 1922, al exponer las mejoras logradas en la red de distribución, reconocen que necesitaban «*solamente escasas ampliaciones en la zona de Guipúzcoa donde, por fortuna, se nos ha presentado un desarrollo de mercado superior a todas las apreciaciones que sobre él habíamos hecho hasta ahora.*»¹⁴ Un año después, se tomaron cartas en el asunto. HI construyó las infraestructuras mínimas necesarias para la interconexión de varios puntos clave del mercado guipuzcoano. Una nueva línea interconectó la subestación de Ormaiztegui con la Central de Leizarán pasando por Tolosa y, a su vez, se unió esta localidad con Vergara. Además, la política comercial se completó mediante *contratos de exclusiva* para la distribución de energía eléctrica en varias importantes zonas industriales, entre ellas, San Sebastián, y, sobre todo, con una de más significativas empresas suministradoras de electricidad guipuzcoanas, «*Cía Eléctrica de San Sebastián*» (*CES*). En definitiva, a partir de este momento, los intentos anteriores fueron bastante tímidos y circunscritos, sobre todo, a Vizcaya y Alava, podemos considerar que HI se propuso extender su mercado de distribución a la mayor parte del País Vasco. Esto, sin embargo, no quiere decir que tuviera el control del mismo. Las cuotas de mercado de HI en Guipúzcoa no fueron todavía muy altas. (vid. cuadro n.º 2)

a.2..3-Competencia, convenios, reparto del mercado y fusión

Si hasta ahora el obstáculo de desarrollo de esta empresa, había sido fundamentalmente la adecuación de sus medios de producción a la demanda, en la década de los años treinta se iba a hacer patente otra

¹⁴ MHI(1922), p. 7.

dificultad, la aparición efectiva en el mercado de una empresa hidroeléctrica de nuevo cuño: «*Salto del Duero S.A.*» (*SD*)., ya constituida desde 1918. Esta sociedad, llamada a ser uno de los mayores productores de energía hidroeléctrica de la Península a partir de la explotación de los Saltos del río Esla, podía poner en cuestión -como ya se ha señalado antes- la relación de fuerzas dominantes hasta entonces, en los diferentes mercados provinciales.¹⁵ Esto explica que, en 1930, HI en unión de otras empresas del sector afectadas por esta competencia, agrupadas bajo el nombre de «*Grupo Hidroeléctrico*», firmaran el llamado *Pacto de Auxilio Mutuo* (1930). Este consistió en un compromiso de mutua ayuda en el caso de que algunos de los componentes del citado grupo lo necesitase frente a terceros y, en definitiva, para fortalecer «*notablemente la situación económica, presente y futura, de todas la Sociedades agrupadas.*»¹⁶

De igual modo, la aparición de SD puede explicar que se acelerara la política de toma de posiciones en el control de determinadas empresas eléctricas, en las que HI ya tenía alguna participación, y con las que compartía algún mercado. Ante este estado de cosas, dejaba de ser eficaz el control del mercado basado en la superioridad productiva y se imponía una política más agresiva basada en el control financiero del sector eléctrico regional. De esta manera, HI adquirió un paquete accionario de las más importantes sociedades eléctricas del mercado cántabro, vizcaíno y guipuzcoano: «*Electra Agüera*», (1930), «*Eléctrica Iruña-Bat*» (*EIB*) (1931), «*Unión Eléctrica Vizcaína*» (*UEV*) (1932) y «*Distribuidora Eléctrica Guipuzcoana*» (*DEG*) (1935). Estrategia que se intensificó durante el primer semestre de 1936, una vez que se firmó el convenio con SD, con «*enlaces más estrechos con otras Empresas eléctricas de Guipúzcoa, Logroño y Navarra* », y se relanzó, después de la ocupación de Vizcaya, en junio 1937.¹⁷

¹⁵ A partir de esta nota sino se especifica otra cosa incluímos como fuente básica, también, las Memorias de Saltos del Duero.
¹⁶ MHI (1930), p. 7-8
¹⁷ MHI (1936), p. 5.

Cuadro n.º2.
Consumo de electricidad del mercado de distribución de HI.(Gwh)

Provincia	1935	1936	1937	1938	1939	(media) 1935-39	%
Vizcaya	188,6	142,4	106,3	196,3	230,3	172,8	(74,4)
Guipúzcoa	58,2	37,5	41,4	55,4	54,0	49,3	(21,3)
Alava	4,5	5,8	3,9	5,0	5,7	4,6	(1,9)
Navarra	1,5	0,3	1,1	3,7	5,4	2,4	(1,0)
Restos	1,8	1,4	1,6	3,0	2,6	2,1	(0,9)
Total	254,6	185,4	154,3	263,5	298,0	231,2	(100,0)

Fuente: MEMORIA TÉCNICA ...1940), p. 7. Elaboración propia.
*Las provincias de Logroño, Burgos, Huesca y Santander.

La inseguridad que había generado la aparición de SD se eliminó parcialmente cuando en junio de 1934 se establecieron las bases generales del convenio entre SD y el «*Grupo Hidroeléctrico*» (*GH*).¹⁸ En términos generales, HI expuso a sus accionistas que la finalidad del convenio consistía en absorber la energía eléctrica producida por SD y explotar, con el mayor rendimiento posible, las instalaciones de todas las Empresas. Esto último se aseguraba mediante la interconexión de las más importantes y diversas fuerzas de producción del Norte, Centro y Levante de la Península, que contaban con estajes muy diversos - Pirineos, cuencas del Duero, Ebro, Júcar- y que, por lo tanto, se podía utilizar para mejorar sustancialmente la *utilización* de las instalaciones.¹⁹

Sin embargo, siendo esto cierto, la realidad es que la consecución de estos fines llevaba implícito, por un lado, el reparto del mercado de buena parte de la mitad norte de la Península, por parte de las más importantes empresas del sector. 20 Y, por otro, la reestructuración, reconversión o crisis, del sistema eléctrico *organizado* en sus primeras fases de desarrollo. Aspecto este último, que a nuestro

¹⁸ El Grupo Hidroeléctrico estuvo compuesto por las siguientes sociedades: «*Unión Eléctrica madrileña*» (*UEM*), «*Eléctrica Castilla (EC)*», «*Salto de Alberche*» (*SA*), «*Hidroeléctrica Española*» (*HE*), «*Cooperativa Eléctra Madrid*» (*CEM*), «*Electra de Viesgo*» (*EVie.*), «*Hidroeléctrica Ibérica*» (*HI*), «*Cooperativa Eléctrica de Langreo*» (*CEL*) y «*Energía e Industrias Aragonesas*» (*EIA*).

Las conversaciones entre ambas partes comenzaron en 1932, la escritura se realizó el 1-2-1936 y se puso en funcionamiento provisionalmente el 21-1-1935 y comenzó a regir el 1-7-1935. MEMORIA TÉCNICA... (1940), p. 54-55.

¹⁹ El convenio fue ratificado por las Juntas Generales Extraordinarias de HI el 9-6-1935 y el 20-7-1935 por las de SD. MHI (1935), p. 7 y MSD(1935)

²⁰ Por lo que se refiere a la formación del mercado eléctrico nacional en España y, especialmente, la contribución de Castilla y León, resulta muy interesante el planteamiento realizado por AMIGO (1992).

entre los que destacaba sobremanera, el guipuzcoano.

Así las cosas, HI, la mayor empresa de producción de electricidad de la zona norte, se erigió por *convenio* en la empresa distribuidora hegemónica de este mercado.²³ El fuerte crecimiento de la demanda, las reducidas posibilidades productivas y financieras de las empresas existentes para competir con HI, la apuesta tomada por los cambios técnicos, ya desde la primera década del siglo veinte, en provecho del transporte a largas distancias, así como aludido reparto de mercados, fueron algunos de los factores que incidieron en este sentido. Su zona de actuación, como ya hemos indicado, había quedado perfectamente delimitada. A partir de entonces, se abordó de un modo sistemático la *ocupación de hecho* de dicha zona.²⁴

Sin embargo, las restricciones de HI, causadas por las desastrosas consecuencias de la Guerra Civil²⁴ y por las sequías, y los importantes aumentos de la demanda, influyeron fuertemente en que los acontecimientos se precipitaran de modo distinto al diseñado. Por un parte, HI tenía prohibido por el convenio (1936) aumentar libremente sus medios de producción; por otra parte, SD no podía erradicar el problema de las restricciones en la zona compartida si no se hacía cargo con sus propios medios de distribución incrementos de consumo eléctrico experimentados por los grandes empresas de Vizcaya y Guipúzcoa. La salida a esta situación tuvo lugar el 1-1-1943, cuando se modificó parcialmente el convenio de 1936 establecido entre ambas sociedades.

El convenio de 1943 difería, fundamentalmente, del anterior en dos cuestiones : a) daba plena libertad para que HI ampliara libremente sus medios de producción, y a cambio, b) SD participaba *directamente* en la distribución del 50% de los incrementos de consumo de clientes de más de 1.000 kw de potencia, una vez sobrepasado el cupo -ahora

23 A las tres formas de controlar el mercado consideradas por ANTOLIN (1989), p. 115-119: a) Imponiendo límites a la entrada de posibles competidores controlando algún factor de producción -concesiones- b) Desplazando empresas establecidas en el mercado, mediante la obtención de concesiones y filiales y, c) Compitiendo en precios con fuentes alternativas de energía, tal vez debieramos añadir una más: d) Realizando convenios interempresariales sobre las zonas de actuación amparados en una situación previa de dominio.

24 Las Centrales del Cinca fueron abandonadas por los republicanos en junio de 1931, después de haber volado los cinco grupos de la Central de Lalorunada y las tuberías del Cinqueta, no estando disponibles para su utilización los cinco hasta 1940. IBERDUERO S.A. (1968), pp 38. Para un conocimiento más preciso y amplio del tema de las restricciones, SUDRIA (1987).

21 MSD(1935)

22 ECHANOVE (L), p. 62.

21 MSD(1935)

22 ECHANOVE (L), p. 62.

Con independencia de esta consideración, SD ya señaló que: «*En este convenio se perfila claramente la división de nuestro mercado en zonas compartidas -donde se nos reserva el papel predominante de productores quedando las Empresas más arriba mencionadas como distribuidoras exclusivas de nuestra energía- y en zonas propias - que nos reservamos para servir libremente-»*.²¹ Las empresas distribuidoras en los mercados compartidos -en el caso de HI: las Provincias Vascongadas, Navarra, Logroño y parte de Burgos- se encargarán de toda la distribución de electricidad en sus mercados, pero una vez sobrepasados determinados cupos previamente establecidos, SD pondría a disposición de HI el 50% de los incrementos de consumo, y el 100% en los aumentos de los consumos en los mercados excluidos - Huesca y Zaragoza.²²

Este convenio, en principio, daba una buena salida a ambas partes. Por una lado, SD encontraba una vía cómoda para solucionar su gran problema, la colocación de buena parte de su ingente producción en el mercado, y lo hacía sin provocar competencias nefastas para la buena marcha de la empresas participantes en el acuerdo. Ello se consiguió a través de una política de empresas filiales -a las que les imponía la compra de voluminosos cupos de energía «a cambio de no interferirse en el terreno comercial de sus competidores»- frente a la de empresas distribuidoras de competencia «que con ansias de mercado acababan degradando el precio de la energía».²² Por otro lado, el GH, y más en concreto, HI, apoyándose en la situación de fuerza que le proporcionaba su monopolio sobre el mercado vizcaíno-alavés y en una demanda, por el momento, teóricamente satisfecha con el exceso de energía pirenaica, conseguía mantener su liderazgo en la distribución de su mercado tradicional, así como obtener el consentimiento para la expansión en los mercados más próximos, todavía no consolidados,

120 Gwh.- que HI venía a consumir obligatoriamente de SD en su mercado compartido. Esto último se realizaría de un modo gradual conforme, SD, fuera disponiendo de medios propios en la zona compartida para su distribución directa. Sin embargo, además de solventar los problema indicados, el espíritu con el que HI fue a la negociación, evitar ver «*comprometido su porvenir como empresa productora y (no) sentía(r) capidismuida (en) su condición de distribuidora de Saltos del Duero*».²⁵ no se respetó. Más bien, al contrario, «*se creaba un mercado de libre competencia con Saltos del Duero; una guerra que sólo ganaría el más fuerte y a costa de grandes sacrificios para ambos contendientes. El más fuerte sería el que más energía pudiera aportar y los sacrificios serían los económicos derivados de un mercado a la baja que insensiblemente lleva a la descapitalización*». Si algo parece, no obstante, que tenía claro HI era la posición de fuerza que le había dado tradicionalmente su situación estratégica como empresa dominante en el mercado vasco. Por lo que no resulta extraño, que ante cualquier nueva eventualidad, negociación, fusión o absorción, la única política convincente fuera aumentar sus activos, afianzando su cartera de valores con la adquisición parcial o total de empresas de su marco de influencia, y penetrar en mercados, que aunque eran propios, no estaban ni mucho menos consolidados, como por ejemplo el navarro. Esta política expansionista, continuación de la descrita antes, se tradujo en una serie de medidas, entre las que cabe destacar las siguientes: construcción de la subestación de Cordovilla (Navarra) (1937), participación accionarial en «*Eléctricas Reunidas de Zaragoza*» (ERZ) (1940), absorción de «*Electra Bilbao*» (EBI) (1941) -antigua CEB- y de «*Cía Eléctrica de San Sebastián*» (CESS) (1941), y compra de la mayoría de las acciones de «*Electra Vasco-Alavesa*» (EVA) (1943)

Con todo, los convenios estaban demorando una solución más estable que permitiera el normal desarrollo de las dos empresas. Así las cosas, según Enrique Uriarte, Director Gerente de HI, sólo se vislumbraban dos soluciones: la constitución de una sociedad distribuidora común para el mercado compartido o la fusión de ambas empresas. Como ya se conoce, se optó por la segunda.

Las ventajas de la fusión eran manifiestas, porque permitía:

-minimizar las inversiones, al evitar la duplicidad de redes de

distribución,

-conjugar sistemas hidráulicos diversos, el del Duero y el del Cinca, y desarrollar la interconexión con otros,

-construir grandes saltos y evitar los baches ocasionados en la producción en los períodos de construcción,

-actuar como un grupo de presión frente al Estado, por ejemplo en la negociación para la supresión de impuestos,

-y, por último, un detalle *chauvinista*, demostrar la hegemonía bilbaína en los negocios eléctricos.²⁶

C) La pervivencia de un modelo descentralizado.

La singularidad del modelo eléctrico guipuzcoano dentro de la formación del sistema eléctrico vasconavarro no deja lugar a ninguna duda. Este modelo demostró que fue posible compatibilizar, durante la primera mitad del siglo veinte, uno de los niveles de electrificación más altos del Estado español - medido por el consumo per cápita ²⁷. con un modelo sectorial relativamente descentralizado.

c.1.- La singularidad del modelo guipuzcoano.

Hasta ahora, en término generales, parece que se ha establecido una relación directa entre el proceso de electrificación y el nivel de absorción del mercado por parte de las grandes empresas de electricidad. Así, para el caso vasco se ha argumentado que «*la debilidad del proceso de adopción de la electricidad en las primeras décadas del siglo XX*» en el tejido industrial vasco, se debió a la fuerte competencia de las ofertas alternativas -pequeñas eléctricas, autoproductoras y empleo del vapor- y a que la oferta de HI, dado su control del mercado, no fue especialmente competitiva.²⁸ Este planteamiento contempla, de un modo implícito, el modelo de electrificación vasco como algo homogéneo, donde el caso guipuzcoano no sería más que una prolongación -larga- de lo que aconteció en el mercado vizcaíno. A nuestro juicio, esta consideración olvida que Guipúzcoa compatibilizó niveles *relativamente* altos de electrificación -medido por el consumo de electricidad por habitante-

26 ECHANOVE (L), p. 90-91

27 ERRANDONEA, E. (1934)

28 ANTOLIN (1989), pp. 125-129, la cita es de la página 128. Mientras que la primera premisa -la relación directa entre el proceso de electrificación y el nivel de absorción del mercado por parte de las grandes empresa de electricidad- no se ha discutido lo suficiente, la segunda subrayada tiene, entre otros, sus defensores en ANTOLIN (1988) (1990) y detractores en SUDRIA (1990).

con un modelo eléctrico poco dependiente de las ofertas de las grandes empresas de electricidad, al menos, mientras no se había producido la formación del mercado eléctrico nacional, y el nivel de control del mercado de HI en Guipúzcoa no era excesivo. Al igual que tampoco contempla, que la estructura de la demanda industrial guipuzcoana fue más modesta y diversificada que la vizcaína. Por ello, sin negar la importancia de los argumentos esgrimidos a favor de la citada *relación directa*, nuestra intención es matizar algunas de las cuestiones mencionadas.

Así, pues, a nuestro entender, el desarrollo del sector eléctrico guipuzcoano se distanció bastante del seguido por el sector vizcaíno-alavés. (vid. cuadro n.º 3) Si recordamos lo dicho hasta ahora sobre el desarrollo de HI en la provincia de Guipúzcoa, podríamos distinguir cuatro etapas: a) conexiones primarias con los centros de producción propios b) primera fase expansiva mediante contratos de distribución exclusiva y participación accionarial en empresas estratégicas c) segunda fase expansiva materializada con la toma del control mayoritario de las acciones de las empresas antes reseñadas, para delimitar el área de influencia cara a las negociaciones con SD, y d) proceso de articulación e integración plena del mercado guipuzcoano en «Iberduero»

Cuadro n.º 3.
Número y potencia instalada en el País Vasconavarro en 1931. (kw)

Provincias	H.	M.	T.	s.d. Total	H.	M.	T.	s.d. Total	Tamaño (b) medio (b/a)
Alava	3	1	4	6.704	240	6.944	1.736,0		
Guipúzcoa	72	10	5	103	21.064	5.898	6.814	778	34.554
Vizcaya	7	2	6	15	554	332	97.272	38.158	2.543,9
Navarra	48	3	51	42.446	1.478	43.926	861,3		
Total	130	12	26	5	173	70.768	6.230	45.804	778
								123.581	714,3

Fuente: VEDUNA (1933), elaboración propia.

* Claves: H.: Hidráulico; M.: Mixto; T.: Térmico; s.d.: sin datos

HI estableció sus primeros enlaces -como he indicado- con la puesta en explotación del Salto de Leizarán. Si bien las rigideces de la oferta energética en la primera etapa de HI frente a los incrementos de la demanda, sobre todo, vizcaína, limitaron las incursiones en el mercado guipuzcoano a mero testimonio. Rotas estas ataduras con las construcciones en el Pirineo aragonés, el exceso de oferta posibilitó profundizar en los mercados tradicionales, vizcaíno y alavés, y realizar

incursiones en otros nuevos como el guipuzcoano.²⁹ Este fue el momento en el que se realizaron los primeros contratos de exclusiva con algunas de las empresas más importantes de la provincia (CES), se participó activamente en la constitución de la «*Distribuidora Eléctrica Guipuzcoana*» (DEG) (1924, 2) y se mejoraron los nudos de interconexión con la puesta en funcionamiento de la subestación de Ozmaitegui (1924). Varios años después, el Pacto de Auxilio Mutuo (1930) y el Convenio con SD (1936), protegieron y realfirmaron la orientación expansionista que HI había tomado, sobre todo, en este mercado y en otros próximos. De este modo, se adquirieron la mayoría de las acciones de DEG (1935) y CES (1941). Una vez entró en funcionamiento «*Iberduero*» (1944), conocida la limitada cuota relativa de mercado de esta empresa en Guipúzcoa (38 %) y su alto nivel de consumo per cápita (879,7 kwh/hab.), acometió de un modo más decidido la ordenación de este mercado. (vid. Cuadro n.º 4)

Cuadro n.º 4

Disponibilidades y distribución de energía eléctrica en el País Vasconavarro (Gwh), porcentajes estimativos de la cuota de mercado de HI y consumo per cápita de las diferentes provincias. 1944

Provincia	Prod. %	Imp. %	Dispo. %	Exp. %	Cy P. Con/ per capita
Vizcaya	62,4 (40)	456,4(100)	518,9(94)	151,3	367,6 (719,2)
Alava	40,6 (83)	2,9	43,5(84)	26,9(100)	16,6 (147,1)
Guipúzcoa	92,6 (21)	199,3 (46)	291,8(38)	-	291,8 (879,7)
Navarra	134,0	19,0 (73)	153,0 (9)	84,0	69,0 (186,6)

Fuente: MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO (1944), elaboración propia.

Clave: Prod.: Producción; Imp.: Importación; Dispo.: Disponible; Exp.: Exportación; C. y P.: Consumo + Pérdidas. La exportación de Guipúzcoa es insignificante dadas las unidades tomadas en este cuadro: 3.130 kwh a Navarra. **Censo de población de 1940.*** Entre paréntesis la cuota de participación de HI.

El tipo de clientes a quienes había abastecido HI, siguiendo la política comercial de esta empresa en Vizcaya, fueron de dos clases: grandes empresas, industriales y de tracción, y pequeñas distribuidoras. Algo semejante sucedió en Guipúzcoa, donde tal y como podemos apreciar en el cuadro n.º 5, un 46,7% del consumo total lo absorbían las distribuidoras guipuzcoanas, un 30,8% los ferrocarriles

29 Respecto a la Central de Leizarán de HI - Cuando la energía del Pirineo llegó a Bilbao este suministro perdió importancia y la línea se aprovechó para elevar (el suministro) a los clientes que aparecían en el camino, utilizando como centros de alimentación las casetas de seccionamiento de que la línea estaba dotada» UGALDE (1978), p. 9

una mayor densidad « con la industria siderúrgica al sur, en Beasain, Legazpia y Zumárraga, la Papelera en la cuenca media del Oria, la transformadora en la cuenca del Deva, y un núcleo muy diversificado alrededor de la capital»³⁰

Cuadro n.º 5.

Consumos de clientes de HI en Guipúzcoa en 1943

Clientes	Kwh.	%
1. Rente	26.808.394	(24,4)
2. Distribuidora Eléctrica Guipuzcoana	16.819.489	(15,3)
3. Papelera Española	8.807.538	(8,0)
4. Cía Eléctrica del Urumea	8.729.499	(7,9)
5. Echeverría -Legazpia-	8.428.587	(7,7)
6. Echeverría -Villareal-	5.712.386	(5,2)
SUBTOTAL (> 5 Gwh)	75.305.893	(68,4)
7. Unión Cerrajer	3.833.933	(3,5)
8. Ferrocarriles Vascongados	3.592.390	(3,3)
9. Antonio Lezama	2.948.796	(2,7)
10. Vitorio Lazuraga	2.847.074	(2,6)
11. José de Oruea y Cía	2.785.740	(2,5)
12. Michell S.A.	2.616.900	(2,4)
13. Zabala Unzueta y Cía	1.792.602	...
14. Unión Eléctrica Vasco-Navarra	1.198.877	...
15. Sociedad Eléctrica de Araxes	803.331	...
16. Cía Eléctrica de San Sebastián	272.100	...
17. Electra Berchín	244.786	...
18. Azucar Hnos.	33.685	...
TOTAL	110.090.342	(100,0)

Fuente: UGALDE (1978), p. 33. Elaboración propia.

Si hasta ahora, la empresa más importante del mercado vasco, HI, a través de sus clientes había suministrado sólo un 38% o un 46,7%, aproximadamente según las fuentes,³¹ de la energía distribuida en Guipúzcoa, inmediatamente nos surge la siguiente pregunta: ¿Cómo se atendieron el resto de las demandas de energía eléctrica guipuzcoanas hasta mediados del siglo veinte, siendo una de las provincias con un proceso de industrialización bastante avanzado y, por lo tanto, uno de los mayores consumo per cápita del Estado español?

En cierta medida, esta respuesta viene ya, en parte, sugerida si analizamos el cuadro n.º 4. Según éste, Guipúzcoa generó el 31% de la energía disponible en 1944 e importó el 30,8% de la provincia de Navarra; siendo el 38% restante la contribución de HI. Por lo tanto, tendríamos que avanzar en nuestras explicaciones estudiando, tanto la

y tranvías y el 53,3% restante, fundamentalmente, industrias metálicas y papeleras. Al igual que en Vizcaya, se estableció también un fuerte grado de concentración sectorial en el consumo. Así, solamente cinco clientes de HI representaron el 68,4% del consumo total de la cartera de clientes de HI en Guipúzcoa, y las otras veinticinco empresas, el 31,6% restante. Por tanto, frente al consumo intensivo de Rente, DEG, PE, CEU y Echeverría, se constata la presencia de un grupo de pequeñas y medianas empresas consumidoras, que apenas superaron individualmente el 3 % del consumo total. Pero, aún siendo parecida en términos relativos la estructura del consumo por sectores y su alto nivel de concentración, tal vez la diferencia más notable la encontremos en las dimensiones absolutas del mismo. En el caso Guipuzcoano sólo dos empresas superaron los 10 Gwh. y, veintisiete, el 80%, no superaron los cuatro millones de kilovatios. Por el contrario, el consumo vizcaíno respondía a una demanda industrial de empresas muy intensivas en energía y de gran tamaño, por ejemplo, AHV -Sestao y Baracaldo-, la Basconia, PE -Aranguren y Arrigorriaga-, Papelera de Cadagua, Papelera de Arrigorriaga, San Fco. del Desierto, Cía de Tranvías de Electricidad, Santa Ana de Bolueta, F. Echeverría, Sres. Barbier Hnos, Babcock, etc.... que, por supuesto, superaron con mucho estas cifras. Llama la atención en esta provincia, asimismo, la rica variedad de lo que en términos generales hemos llamado empresas distribuidoras. Al menos se pueden distinguir tres tipos diferenciados: distribuidoras filiales de HI -con un 15,5% del total consumido en Guipúzcoa- distribuidoras no filiales -10%- y, sobre todo, un 21,2% del total, empresas particulares e industriales autoproducidas. (vid. cuadro n.º 5) Estas últimas, aunque se fundaron con vocación autoprodutora, en ocasiones se dedicaron a la distribución de las localidades próximas. Fue el caso, por ejemplo, de: P. Echeverría en Zumárraga y Villareal; Unión Cerrajer en Mondragón y Oñate; Lezama y Cía en Arechavaleta, Escoriaza y Oñate; Laborde Hnos, en Andoain y Villabona; y Cándido Arocena, en Zubieta y Zarauz.

Otro aspecto que distinguió al modelo vizcaíno del guipuzcoano fue, que mientras el primero tuvo un consumo muy concentrado geográficamente alrededor del Gran Bilbao y la capital alavesa, el segundo se encontraba bastante repartido por los diferentes valles de la provincia, presentando, lógicamente, una gran correlación con la distribución de las actividades industriales de la misma: « una menor densidad en la cuenca del Urola y en la parte occidental de la costa» y

30 UGALDE (1978), p. 1-2

31 Dependiendo de si tomamos como fuente el total del cuadro n.º 5 o el total del cuadro n.º 4.

producción obtenida dentro de la provincia por las empresas guipuzcoanas así como las importaciones realizadas, sobre todo, desde Navarra.

La energía generada por las empresas eléctricas distribuidoras en Guipúzcoa, (vid. cuadro n.º 6) estuvo relativamente concentrada: el 85% de la producción, aproximadamente, estuvo en manos de seis empresas: *CEU, HI, DEG, PE, EIE y EBER*. Sin embargo, la competencia entre algunas de éstas no permitió lograr la integración horizontal de las mismas, cara a fomentar un desarrollo ordenado del mercado, ni tampoco un nivel de interconexión aceptable que hubiera mejorado, entre otras cosas, su oferta productiva, su rentabilidad económica y el servicio a sus consumidores. Junto a estas empresas, fue muy frecuente la presencia de un alto número de pequeñas empresas autoproductoras. Entre ellas podemos destacar: las papeleras de Portu y del Urumea, la empresa textil Azcoitiana, las cementera de Zumaya y de Cestona -Juan Alberdi- y algunas pequeñas empresas metálicas. Así como también es preciso señalar la pervivencia de sistemas de abastecimiento eléctrico servido por algunos ayuntamientos: Hernani, Deva, Eibar, etc...

Cuadro n.º 6.

Energía Generada por las empresas eléctricas guipuzcoanas. 1943			
Ciudad	Kwh. %		
1. •Cía Eléctrica del Urumea	20.381.419	(24,5)	
2. •Hidroeléctrica Ibérica	17.768.458	(21,3)	
3. •Distribuidora Eléctrica Guipuzcoana	12.974.000	(15,6)	
4. •La Papelera Española	11.934.165	(14,3)	
5. •Electra Irún-Endara	5.711.136	(6,9)	
6. •Sociedad Eléctrica Berchín	2.594.458	(3,1)	
SUBTOTAL (> de 2,5 Gwh)	71.363.636	(85,7)	
7. •Papelera Portu S.A.	2.276.617	(2,7)	
8. •Mendia S.A. Papelería del Urumea	2.224.500	(2,7)	
9. •Zabala, Unzuarzunaga y Cia	1.050.000	(1,3)	
10. •San Pedro de Elgoibar	888.514	...	
15. •Cementos Zumaya y Electricidad	670.000	...	
20. •Hijos de A. Tellería -Bessala-	128.000	...	
25. •Gorraga y Cia -Astuola-	2.500	...	
TOTAL	83.352.239	100,0	

Fuente: UGALDE (1978), p.34 Elaboración Propia

Para describir mejor el panorama de estas pequeñas empresas, dado la ausencia de fuentes, hemos tenido que utilizar el año 1931 y su potencia instalada, porque pensamos no distorsiona en exceso la

de la red era sumamente defectuosa, porque se basaba en un conjunto de sistemas aislados, sin la menor interconexión entre ellos que les permite auxiliarse en momentos de emergencia. Los sistemas mejor dotados echaban esta función sobre Hidroeléctrica Ibérica o Fuerzas Eléctricas de Navarra. Por otro lado las líneas eran sumamente débiles, con conductores raquíticos, y el apagón estaba a la orden del día. En la distribución las cosas no iban mejor. Los tendidos urbanos, en su mayor parte aéreos, eran deficientes en su concepto y construcción, sin el menor respeto por la estética, y las acometidas, múltiples en muchos casos, pues era corriente que un mismo local estuviera abonado a dos sociedades, y construidas a la intemperie, era una invitación al fraude, que campaba por sus respetos, erosionando peligrosamente la economía del sector.»³²

En resumen, parece que los modelos eléctricos adoptados tanto en Vizcaya como en Guipúzcoa intentaron, en gran medida, corresponderse con el camino seguido por sus diferentes modelos de desarrollo industrial. Así, sin pretender definir en una frase los modelos de desarrollo seguidos por ambas provincias, el modelo vizcaino, desde el último tercio del siglo veinte, se sustentó en un industria altamente concentrada geográficamente, en torno a la Ría de Bilbao, y sectorialmente, alrededor de los sectores minero, siderometalúrgico y naviero, cuya acumulación de capital facilitó el desarrollo de importantes entidades financieras, como el Banco de Bilbao y el Banco de Vizcaya. Mientras que la vía guipuzcoana a la industrialización, en este mismo período, se caracterizó por una industria de pequeño tamaño, dinámica, de capitales modestos, con una tendencia a la diversificación y a la expansión en la fabricación de bienes intermedios y de equipo.³³ Esto tal vez facilitó, por una parte que el modelo de electrificación vizcaíno-alavés se basara, en gran medida, en el temprano desarrollo de una empresa de las características de HI, de segunda generación,³⁴ orientada a la puesta en práctica del control del mercado y de las economías de escala conseguidas con este. Y, por otra parte, que existiera un modelo guipuzcoano, sustentado en la multitud de pequeños centros de producción escasamente interconectados entre sí, pero en cierta medida eficaces, desde la

32 UGALDE (1978), p. 10

33 Para tener una visión más completa y actualizada sobre ambos modelos de industrialización resultan convenientes los trabajos de: ESCUDERO (1990), pp. 106-124, CATALAN (1990), pp. 125-155 y LEGORBURU (1991).

34 Para una tipología de las empresas eléctricas en generaciones vease NÚÑEZ (1992).

realidad que estamos analizando. Así, según los cuadros que se presentan a continuación, junto al nivel de concentración de la producción señalada, se significa, claramente, la existencia de un fuerte minifundismo empresarial. Es decir, salvando un número reducido de grandes empresas, que solían tener de dos a cinco saltos de mediano tamaño, la presencia de propietarios de un solo salto de tamaño más bien pequeño fue una circunstancia común. La media estuvo en 335,5 kw por salto. (vid. cuadro n.º 8) Las empresas distribuidoras, como se dibujaba anteriormente, tan sólo representaron algo menos de la mitad de la capacidad de producción guipuzcoana (48,4%), el resto estuvo en manos de ayuntamientos y empresas autoproductoras. (vid. cuadro n.º 8) Dentro de esta últimas las más abundantes, por su número, fueron aquellas cuya potencia era inferior a 500 kw (87,5%).

Cuadro n.º 7.

Distribución de la potencia instalada eléctrica de Guipúzcoa y Navarra en 1931. (kw)			
Potencia instalada (Kw)	Guipúzcoa n.º (%)	Kw. (%)	Navarra n.º (%)
> 5.000	6 (5,8)	11.933 (34,5)	1 (2,0)
1.001 a 5.000	8 (7,8)	5.838 (16,9)	14 (27,5)
501 a 1.000	29 (28,2)	9.792 (28,3)	17 (33,3)
201 a 500	34 (33,0)	5.152 (14,9)	3 (5,9)
101 a 200	26 (25,2)	1.838 (5,3)	7 (13,7)
1 a 100			
Total	103 (100,0)	34.553 (100,0)	51 (100,0)

Fuente: VEDRUNA (1933), elaboración propia.

Cuadro n.º 8.

Distribución del número y de la potencia instalada de electricidad en Guipúzcoa en 1931. (kw)			
Potencia instalada (Kw)	n.º (%)	Kw. (%)	Tamaño medio (b/a)
-Autoprodu.	56 (54,4)	16.716 (48,4)	298,5
-Ayuntamientos	8 (7,8)	1.168 (3,4)	146,0
-Distribuidoras	39 (37,9)	16.670 (48,2)	427,4
Total	103 (100,0)	34.554 (100,0)	335,5

Fuente: VEDRUNA (1933), elaboración propia.

Resultado evidente, que este sistema eléctrico descentralizado llegó un momento en el que dejó de ser eficaz. Así se explica que, I. Ugaldé, técnico de Iberduero, al describir la situación del mercado guipuzcoano antes de la fusión, señalase lo siguiente: «La estructura

última década del siglo XIX hasta la primera Guerra Mundial, para el desarrollo industrial guipuzcoano. E indirectamente que, pese a el papel relevante ejercido por HI en el proceso de concentración del sector eléctrico del País Vasco, las dificultades de penetración encontradas en el mercado guipuzcoano fueran mucho mayores. En realidad esta labor fue extremadamente costosa, en algunos casos se prolongó hasta los años setenta, y fue realizada fundamentalmente por «Iberduero»³⁵

c.2.-La complementariedad del sistema eléctrico navarro. 36

Navarra, al igual que Vizcaya, Guipúzcoa, Alava, Logroño, y la parte norte de Burgos, se incluyó, fruto del convenio de 1936, dentro del mercado compartido por SD e HI. Hasta esta fecha, sin embargo, las actuaciones de HI en el mercado navarro habían sido muy restringidas, pudiendo resumirse, dejando a un lado el contrato de arrendamiento de la «Saltos del Bidasoa» (SBI) (1916), a la construcción de la subestación de Cordovilla (Pamplona, 1934). Esta fue el principal núcleo de transformación y reparto de la electricidad de HI en Navarra. El paso de la línea Lalotunada-Bilbao por la citada subestación permitió complementar los suministros que «Electra Pamplona» (EP) realizaba junto a otras empresas en la capital navarra, y que «Hidroeléctrica Moncayo» (EMon) asumió en parte en la zona media y sur de la provincia. El cuadro n.º 2 nos puede servir de referencia para medir las pequeñas aportaciones de HI en Navarra.

La intervención tan tardía de HI en Navarra, -la interconexión entre el Pirineo aragonés y Bilbao que pasaba por Navarra existía desde 1923 - se explica, sobre todo, por la limitada importancia de los niveles de consumo de electricidad en esta provincia, así como porque estos quedaban sobradamente satisfechos a través de las numerosas empresas de electricidad navarras. Tengamos presente que el sector eléctrico navarro, pese a su pequeño tamaño medio, fue uno

35 VEDRUNA (1943), p. 93, significa al hablar sobre los problemas de la ordenación del mercado guipuzcoano otro problema importante en el que no hemos entrado «Sería enojoso detallar aquí las dilaciones que sufrió este proyecto hasta su definitivo fracaso, que no se debió como, desde luego, a motivos de orden técnico ni económico del negocio, pero en el que quizá influyó el acuerdo de Saltos del Duero, que marcó las zonas de influencia de las empresas que lo componen. Esta sería una solución de tipo bancario, que en esta ocasión no coincide con la que demandaban los intereses del país»

36 En la elaboración de este apartado hemos utilizado algunas aportaciones mías, GARRUES (1991a), (1991b), (1992) y la consulta de las Actas y memorias de Fensa.

de los sectores más dinámicos de su estructura industrial y uno de los que más capitales absorbió durante gran parte de la primera mitad del siglo XX.³⁷ Sin embargo, la conquista del mercado navarro empezó a tener cierta importancia para HI en el momento en que se activó la lucha por el control del mercado guipuzcoano.

La temprana saturación de centros de producción eléctrica en Guipúzcoa fue un estímulo para el desarrollo del sector eléctrico navarro. Así, junto a las empresas clásicas de primera generación, localizadas en las proximidades de los principales centros de consumo urbano e industrial navarros, sobre todo, en el período (1910-1925), se desencadenó una lucha por la explotación de los mejores aprovechamientos hidroeléctricos de la comarca noroeste de Navarra. El interés por dichos aprovechamientos radicaba en su proximidad a los centros de consumo guipuzcoanos, en tanto que se encontraban dotados de excelentes condiciones para la construcción de saltos de mediano tamaño con inversiones relativamente pequeñas. (vid. cuadro n.3 y n.º 7) Tanto algunas grandes empresas industriales o de tracción aincadas en Guipúzcoa: «*Cementos Rezola S.A.*», «*La Papelera Española S.A.*» y la «*Sociedad Explotadora de Ferrocarriles y Tranvías S.A.*», así como sus más importantes distribuidoras: *CES*, *CEU*, «*Electra Irún-Endara*» (*EIE*), «*Hidráulica Sumbilla*» (*HSum.*) y *DEG*, establecieron buena parte de sus instalaciones de producción eléctrica en esta comarca navarra. Estas circunstancias, también, justifican el nacimiento de un grupo de empresas navarras: «*Electra Puente Marín*» (1911), «*Electra Aranzaz*» (1912), «*Salto del Bidasoa*» (1914), «*Electra Ubaun*» (1915) y «*Electra Erramucho*» (1921)- que, alentadas por los presumibles buenos resultados de un negocio que tenía aseguradas todas sus ventas a buen precio, tuvieron una vinculación preferente con el mercado guipuzcoano. A estas iniciativas se les sumaron otras de mayor envergadura en la zona media de Navarra, cuyos saltos se apoyaban en caudales regulados por embalses de cierta consideración: «*Hidroeléctrica Alloz*» (1916) y «*Hidráulica Urederra*» (1925). Que también tuvieron la misma orientación comercial. Sucesora de la primera fue «*Fuerzas Eléctricas de Navarra*» (*Fensa*) (1927), la empresa más importante del mercado de electricidad navarro, que desde su fundación hasta 1946, en que fue absorbida por

37 Por poner un ejemplo diremos que en los años cuarenta del presente siglo las exportaciones de energía hidroeléctrica a Guipúzcoa supusieron aproximadamente el 81% de las exportaciones navarras y el 43% de su producción.

Ibérica con la facultad de poder servir estos consumos, bien a través de las redes de HI, bien a través de líneas propias. Esto indujo a Saltos del Duero a tratar de captar sus primeros clientes directos y, con estas miras, entabló negociaciones con Fensa, que culminaron en un acuerdo, a principios de 1944, por el que Fensa daba a SD una participación en su negocio, quedando Fensa con la exclusiva de la distribución de la energía de Saltos del Duero en Guipúzcoa y Navarra. Asimismo, Saltos del Duero adquirió una participación importante en Electra Arizacun, entrando, de esta manera, en la distribución de San Sebastián. «*Toda esta toma de posiciones de Saltos del Duero dentro del mercado de Hidroeléctrica Ibérica contribuyó a acelerar las negociaciones entre ambas sociedades para llegar a una fusión, que culminó (aron) (ó) en el contrato del 30 de Septiembre de 1944 en el que nació Iberduero*» ³⁹

.....

«*Iberduero*», transfirió la mayor parte de su producción al mercado industrial y urbano de Guipúzcoa.

De este modo, el 54% de la energía importada por Guipúzcoa en 1943 -el resto lo aportaba fundamentalmente HI- fue transferida desde Navarra. (vid. cuadro n.º4) Era, así pues, lógico que se HI deseara monopolizar el control del mercado guipuzcoano, tarde o temprano, tendría que tomar posiciones también en el mercado navarro. Esto explica que I. Ugalde señalara que el «*aprovechamiento exhaustivo de las posibilidades hidroeléctricas de las cuencas de sus ríos, (y) el sostenimiento del mercado, dependía en buena parte de Fuerzas Eléctricas de Navarra y de Hidroeléctrica Ibérica*» ³⁸

Fensa al extender su campo de actuación en Guipúzcoa vio con buenos ojos la conveniencia de establecer algún convenio con HI, con la intención de evitar cualquier competencia con sus filiales distribuidoras en este mercado, (*DEG, CES*) y llevar a cabo algún acuerdo de intercambio de fuerza que beneficiara a ambas empresas. Después de no pocos esfuerzos, y tal vez a expensas de las bases del acuerdo entre SD y HI, por fin, el 21-10-1935 llegaron a un convenio en este sentido. Pero éste fue denunciado seis meses después por Fensa, en tanto que SD, que debía refrendarlo, no le dio su apoyo. A pesar de las dificultades, días después, Fensa intentó de nuevo llegar a un acuerdo bajo unas nuevas bases, pero esta vez la Guerra Civil no permitió concretarlo.

El no refrendo de SD al convenio citado, obedecía al hecho de que la vinculación entre las dos mayores empresas abastecedoras del mercado guipuzcoano, HI y Fensa, impedía a SD poder utilizar a Fuerzas Eléctricas de Navarra como punta de lanza para penetrar en el codiciado mercado guipuzcoano. Tengamos presente que, según el convenio de 1936, SD no podía distribuir en el mercado compartido con HI directamente mediante sus medios propios.

El panorama dio un giro importante, como ya hemos explicado, en las relaciones de HI y SD con la modificación del convenio suscrito por ambas empresas en 1943. En el nuevo convenio SD obtuvo, como mercado propio, la mitad de los aumentos de consumo que se produjeran en el hasta entonces mercado propio de Hidroeléctrica

38 UGALDE (1978), p. 9

Apéndice n.º 1.
Algunos datos económicos de la empresa HI.

Año	II.	T.	Ter.	Total	C.U.	I.U.	G.U.	B.U.	C.E.
1.904				2,6	866	6,0	2,5	3,6	41,1
1.905				7,6	1.101	9,7	2,6	7,1	27,0
1.906				16,8	1.999	5,6	1,8	3,8	32,0
1.907				23,5	2.796	5,4	1,2	4,2	22,6
1.908				30,0	2.086	5,5	1,9	3,7	34,1
1.909				54,0	3.399	4,2	1,3	2,8	32,1
1.910				59,7	3.753	3,8	1,2	2,6	30,7
1.911	60,4	2,5		62,8	3.286	3,9	1,4	2,5	36,0
1.912	64,5	5,4		69,9	3.660	3,8	1,4	2,4	37,3
1.913	65,4	2,9		68,3	3.575	4,0	1,3	2,6	33,4
1.914	60,4	3,7		64,0	3.353	4,2	1,4	2,8	34,0
1.915	67,2	1,7		68,9	3.607	4,3	1,2	3,1	27,7
1.916	69,3	7,1		76,4	3.802	4,8	2,4	2,4	49,4
1.917	72,4	3,6		76,0	3.780	6,5	2,4	4,0	37,5
1.918	72,6	5,6		78,2	3.539	6,5	4,0	2,5	61,6
1.919	75,0	4,6		79,6	3.602	5,9	2,5	3,4	42,3
1.920	76,5	8,7		85,2	3.536	7,1	3,7	3,3	52,8
1.921	69,8	8,6	19,2	97,6	4.050	5,7	3,3	2,4	58,1
1.922	73,2	6,5	21,3	101,0	2.723	5,4	2,8	2,6	52,2
1.923	110,2	0,5	2,2	112,8	2.208	5,9	1,8	4,2	29,8
1.924	145,2	0,4	0,0	145,6	2.850	6,3	1,4	4,8	22,5
1.925	148,8	2,0	0,0	150,7	2.950	6,5	1,5	5,0	23,4
1.926	159,7	1,3	0,0	161,0	2.474	6,5	1,4	5,0	22,2
1.927	187,5	0,6	0,0	188,2	2.891	6,2	1,3	4,9	21,4
1.928	192,4	8,4	0,0	200,8	2.993	6,4	1,5	4,9	23,5
1.929	199,7	19,0	8,2	226,9	2.825	7,0	2,0	5,0	28,4
1.930	248,2	17,6	0,2	265,9	3.312	6,8	1,4	5,4	20,7
1.931	237,9	20,3	0,0	258,1	2.250	6,9	1,6	5,3	23,1
1.932	247,7	18,2	0,0	265,9	2.234	6,6	1,4	5,2	21,8
1.933	245,9	22,2	0,0	268,1	2.252	6,7	1,5	5,1	23,2
1.934	228,9	35,3	0,0	264,3	2.060	9,3	2,9	6,4	31,1
1.935	242,7	1,8	57,9	302,4	2.357	8,7	2,5	6,3	28,1
1.936	167,4	27,1	26,1	220,6	1.720	9,1	4,3	4,8	47,7
1.937	56,0	24,9	96,6	177,5	1.384	10,8	7,7	3,1	71,2
1.938	73,4	13,8	199,7	286,9	2.236	9,6	5,8	3,7	60,9
1.939	177,2	0,1	169,4	346,8	2.703	8,6	4,6	4,1	52,8
1.940	316,5	0,0	90,7	407,2	3.174	8,3	3,3	5,0	39,8
1.941	311,7	0,4	135,8	448,0	3.492	8,6	5,4	3,2	62,3
1.942	262,6	8,8	188,4	459,8	3.584	9,6	5,6	4,0	58,4
1.943	350,3	10,9	168,1	529,4	4.127	9,1	5,0	4,1	54,9
1.944*	174,3	13,6	131,3	319,1	2.487	6,1	2,9	3,2	46,8

Fuente: Memorias y ANTOLIN (1987) para la potencia instalada.
Clave: II.: Hidráulica; T.: Térmica; Ter.: Energía adquirida a terceros; Total.: Total de energía a distribuir; en Gwh.
P.: Potencia instalada; C.U.: Coeficiente de utilización;
I.U.: Ingreso unitario; G.U.: Gasto Unitario; B.U.: Beneficio unitario, en Ptas/kwh
; C.E.: Coeficiente de explotación; *1944 solamente son 8 meses.

39 UGALDE (1978), p. 10-11

BIBLIOGRAFIA.

- ACTAS de Fuerzas Eléctricas de Navarra (1927-1946).
- AMIGO, Pedro: (1989) «Orígenes y evolución de la especialización castello-leonesa en la producción nacional de energía eléctrica (1935-1985). *Revista de Anales de Estudios Económicos y Empresariales*, Vol. 4. Universidad de Valladolid.
- (1991): «La industria eléctrica en Valladolid (1887-1930): características fundamentales», en B. YUN CASILLA (coord.), *Estudios sobre capitalismo agrario, crédito e industria en Castilla (siglos XIX y XX)*, Valladolid, Junta de Castilla y León.
- (1992): «La formación del mercado eléctrico nacional en España: la aportación de Castilla y León», *Cuaderno de Economía de Castilla y León*, n.º 2, Valladolid, Junta de Castilla y León.
- ANTOLIN, Francesca (1988) «Electricidad y crecimiento económico. Los inicios de la electricidad en España» en *Revista de Historia Económica*, n.º 3, año VI.
- (1989) «Hidroeléctrica Ibérica y la electrificación del País Vasco», *Economía Pública*, n.º 4, Bilbao.
- (1990) «Electricidad y crecimiento económico. Una hipótesis de investigación» en *Revista de Historia Económica*, n.º 3, año VIII.
- CARRERAS, A. (1983): «El aprovechamiento de la energía hidráulica en Cataluña. 1840-1920 Un ensayo de interpretación» en *Revista de Historia Económica*, n.º 2, año I.
- CATALAN (1990): «Capitales modestos y dinamismo industrial: orígenes del sistema de fábrica en los valles guipuzcoanos. 1841-1918», en J. Nadal y A. Carreras (Dir. y Coord.), *Pautas regionales de la industrialización española (siglos XIX y XX)*, Barcelona.
- ECHANOVE, F. (2). Historia de Iberdrola y producción de electricidad en España», *Revista de Errandonea*, Estéba. (1935): «Desarrollo y producción de electricidad en España», *Revista de Obras Públicas*, n.º 1, enero, Madrid.
- ESCUADERO, A. (1990): «Capital minero y formación de capital en Vizcaya (1876-1913)» en J. Nadal y A. Carreras (Dir. y Coord.), *Pautas regionales de la industrialización española (siglos XIX y XX)*, Barcelona.
- GARRUES (1991a): «Evolución de la industria hidroeléctrica en Navarra (1905-1945). Una aproximación», *Actas del II Congreso de Historia de Navarra de los siglos XVIII, XIX y XX: Demografía, Economía y Sociedad*, Instituto Gerónimo de Uztariz, Pamplona.
- (1991b): «Cien años en la formación de capital en Navarra (1886-1986): una aproximación», *Actas del II Congreso de Historia de Navarra de los siglos XVIII, XIX y XX: Demografía, Economía y Sociedad*, Instituto Gerónimo de Uztariz, Pamplona.
- (1992): «Medio siglo de inversiones en las empresas de electricidad navarras. (1887-1955): la evolución de la formación de capital en el sector eléctrico navarro». (inédito)
- GERMAN, Luis (ed.) (1990): *ERZ (1910-1990). El desarrollo del sector eléctrico en Aragón*, Zaragoza, Institución Fernando El Católico-Eléctricas Reunidas de Zaragoza.
- IBERDUEÑO S.A. (1968): «Datos para la historia de Hidroeléctrica Ibérica», Archivo de Iberdrola, Bilbao.
- LEGORBURU, Elena (1991): «La industria guipuzcoana entre 1930-1936: incidencia de la crisis económica. *Revista de Historia Económica*, n.º 2, Año IX.
- MALUQUER DE MOTES, Jordi (1983): «L'electricitat», cap. 6 de *Producció i consum d'energia en el creixement econòmic modern: el cas català*, dirigido por J. NADAL (inédito).
- (1985): «Cataluña y el País Vasco en la industria eléctrica española» en M. GONZALEZ PORTILLA, J. MALUQUER DE MOTES Y B. RIQUEUR PENMANYER (eds.), *Industrialización y nacionalismo. Análisis comparados*, Bellaterra.

EL NACIMIENTO DE LA LIGA GUIPUZCOANA DE PRODUCTORES

SESION PLENARIA "EMPRESARIOS Y EMPRESAS
EN ESPAÑA (SIGLOS XIX Y XX)"
FRANCISCO COMIN Y PEDRO TEDDE, (coord.)

ELENA LEGORBURU FAUS
Universidad de Deusto
Campus de San Sebastián

- (1986): «L'electricité, facteur de développement économique en Espagne: 1900-1936, en 1880-1980. *Un siècle d'électricité dans le monde*, Paris.
- MEMORIA de la Cooperativa Eléctrica de Bilbao (1912-1931).
- MEMORIA TECNICA (1940) del quinquenio 1935-1949. Bilbao.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Consejo de Industria. Memoria 1943-1944, n.º 24, Madrid.
- MEMORIAS de Fuerzas Eléctricas de Navarra (1927-1946).
- MEMORIAS de Hidroeléctrica Ibérica (1901-1944).
- NÚÑEZ, Gregorio (1992): «Developpement et integration régionale du réseau électrique en Andalousie jusque 1935» en *Deuxieme colloque international sur l'histoire de l'Electricité*, Paris.
- (1992): «Notas para una tipología histórica de las empresas eléctricas» en *Actas de la VI Reunión anual de la Asociación científico-europea de Economía Aplicada*, (Aspelet-España), 4 y 5 de junio, Granada, (inédito).
- (1992): «Origen e integración de la industria eléctrica en Andalucía y Badajoz» (inédito).
- SUDRIA, Carlos (1987a): «Un factor determinante: la energía» en J. NADAL, A. CARRERAS Y C. SUDRIA (comp.), *La economía española en el siglo XX. Una perspectiva histórica*. Barcelona
- (1987b): «Les restrictions de la consommation d'électricité en Espagne pendant l'après guerre: 1944-1954» en 1880-1980. *Un siècle d'électricité dans le monde*, Paris.
- (1990): «La electricidad en España antes de la Guerra Civil: una réplica» y Puntualizaciones a la respuesta de Franchescia Antolin en *Revista de Historia Económica*, n.º 3, año VIII.
- TEDDE DE LORCA, Pedro (1987): «Hidroeléctrica Española: una contribución empresarial al proceso de crecimiento económico» en *Hidroeléctriciz Española*: 1907-1982, 75 aniversario. Madrid.
- UGALDE, I. (1978): «Complemento al escrito "Historia del desarrollo de la distribución de energía eléctrica en Guipuzcoa" de Ignacio Olaso», Bilbao, Archivo de Iberdrola, (folias inéditas).
- VEDRUNA, J.M., (1933): «El problema de la producción y distribución de energía eléctrica en Guipúzcoa», *Ingeniería y Construcción*, n.º 128, Año, XI, vol. XI, agosto, Madrid.
- VEDRUNA, J.M., (1943): *Ordenación de la economía eléctrica nacional*, Madrid.

PRESENTACION

Tradicionalmente, el pequeño patrono guipuzcoano, en su conjunto, se ha mostrado más preocupado por el "día a día" de sus negocios que por ejercer su capacidad de presión e intervención cerca de las altas esferas públicas -actitud, por otro lado, derivada de la conciencia de los límites a los que le confina la modesta envergadura de su empresa-.

Avanzada la década de 1920, la industria guipuzcoana se enfrenta a una serie de cuestiones de índole administrativa, de cuya resolución depende directamente el futuro de su actividad productiva. Son éstos la reversión al Estado del principal Puerto de la provincia, Pasajes; la renovación del IV Concierto Económico, cuya vigencia toca a su fin; y, finalmente, la participación en el engranaje corporativista de la Dictadura prorroiverista. Tal situación obliga a este pequeño patrono a superar los angostos límites en los que se ha movido su asociacionismo hasta el momento, para elevar su voz cerca de las instancias públicas.

Es en este escenario donde tiene lugar el nacimiento de la Liga Guipuzcoana de Productores. Su examen nos permitirá analizar simultáneamente la coyuntura por la que atraviesa la producción en esta década; así como abordar la historia empresarial de estos pequeños industriales, protagonistas por excelencia del desarrollo y modernización económicos de la provincia, pero tan parcos, por otro lado, en testimonios documentales que nos faciliten un estudio histórico de su labor.