

1897: LA BURGUESÍA INDUSTRIAL VASCA ANTE LA NECESIDAD DE UNA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Isabel Garaizar Axpe

Departamento de Historia Contemporánea. Universidad del País Vasco

Palabras clave: *España, País Vasco, siglo XX, educación, Escuela de Ingenieros Industriales de Bilbao, burguesía industrial.*

1897: The Basque Country Industrial Bourgeoisie Searching for the Proper Engineering School

Summary: The aim of this paper is to analyze the adequacy of the School of Industrial Engineers of Bilbao (Escuela de Ingenieros Industriales de Bilbao) to the industrial needs of the area from its foundation until the Civil War.

In order to do so, we have focussed the study on the analysis of the existing relation in the main functions carried out by the managers of the school; that is to say, their job as administrators of the institution, on the one hand, and their role in the political and financial Bilbao of the time on the other. All this has allowed us to identify the share of political and economic power of the industrial bourgeoisie in the school.

Key words: Spain, Basque Country, 20th Century, Education, School of Industrial Engineers of Bilbao, Industrial bourgeoisie.

La Escuela de Ingenieros Industriales de Bilbao nace con el fin de siglo, tiempo de profunda industrialización en el País Vasco. Y nace, precisamente, como consecuencia de ese proceso, de la necesidad de las industrias de la comarca de generar sus propios cuadros especializados, prescindiendo así de toda dependencia del extranjero.

Una vez aprobado el Real Decreto de 5 de enero de 1899 y fijado ya el mantenimiento económico de la institución a cargo del Ayuntamiento de Bilbao y la Diputación de Vizcaya¹ —lo que ya nos está indicando un cierto grado de independencia del centro con respecto no sólo a los poderes públicos estatales, sino del sistema educativo imperante en el Estado—, se establece la existencia de una *Junta de Patronato*, cuyo objetivo iba a ser el de ha-

¹ Archivo ETSIIYT de Bilbao: (1897). Resoluciones del Gobierno, Diputación y Ayuntamiento sobre creación de la Escuela.

cerse cargo de la gobernabilidad del centro.² Para ello, la Junta elaborará su propio Reglamento, donde funciones tales como las de inspección, recaudación y administración de fondos, van a ser complementadas tras arduas negociaciones, entre el Estado y las corporaciones provinciales, con la autorización a la *Junta* para el nombramiento del Director y del profesorado del centro, sin que ello fuera óbice para que éstos fueran posteriormente aprobados por el Gobierno.³

Tenemos, por tanto, un nuevo centro educativo oficial y de carácter superior, dedicado a dotar a la región de Ingenieros Industriales, que se mantiene, de alguna manera, independiente del sistema educativo estatal, y una institución: la Junta de Patronato, con amplios poderes para dirigirlo.

La Junta había de componerse de quince vocales, de los cuales serían natos los Ingenieros Jefes de Obras Públicas y de Minas de la provincia y el Ingeniero Director de las Obras del Puerto de Bilbao, nombrándose los restantes, por terceras partes, por el Gobernador de la provincia, la Diputación provincial y el Ayuntamiento de Bilbao y renovándose el cincuenta por ciento de los vocales correspondientes a los tres grupos, cada tres años.⁴

Conocer la adecuación de la Escuela de Ingenieros a las necesidades industriales de la región implica entender la relación existente entre dos de las funciones fundamentales llevadas a cabo por los gestores del centro, que no van a ser otros que los miembros de la Junta de Patronato. Nos referimos a su labor como administradores y mandatarios de la institución, por un lado, y a su papel en el mundo económico y político del Bilbao de la época, por el otro.

La primera Junta quedaba constituida según la forma dispuesta por el Real Decreto de 5 de enero de 1899 (Tabla 1) que podemos ver a continuación.⁵

² Real Decreto de Creación de la Escuela de 5 de enero de 1899.

³ Por Real Orden de 4 de agosto de 1900.

⁴ Archivo ETSIIYT de Bilbao: *Reglamento de la Junta de Patronato de la Escuela Especial de Ingenieros Industriales de Bilbao. Aprobado por la Junta de Patronato en sesión de 5 de febrero de 1900 y firmado por el Presidente: Enrique Aresti.*

⁵ La primera Junta de Patronato queda constituida el 4 de febrero de 1899.

Tabla 1. Miembros de la primera Junta de Patronato de la Escuela Especial de Ingenieros Industriales de Bilbao, constituida el 4 de febrero de 1899 y vigente hasta el 31 de diciembre de 1901

<i>MIEMBROS</i>	<i>CARGOS QUE OCUPAN</i>
Aresti, Enrique	Presidente. Presidente de la Excma. Diputación de Vizcaya.
Celada, Felipe A.	Vicepresidente. Alcalde de Bilbao.
Victoria de Lecea, Eduardo	Vicepresidente. Abogado y ex alcalde de Bilbao.
Echevarría, Federico	Contador. Senador del Reino.
Churruca, Evaristo	Vocal. Ingeniero Director de las Obras del Puerto de Bilbao.
Hoffmeyer, Ernesto	Vocal. Ingeniero Jefe de Obras Públicas de la Demarcación de las provincias Vascongadas y Navarra.
Baroja, Serafín	Vocal. Ingeniero Jefe de Minas de la provincia.
Goyarrola, Manuel	Vocal. Senador del Reino.
Espada, Diego	Vocal. Farmacéutico.
Gorbeña, Valentín	Vocal. Ingeniero Jefe de Caminos, Canales y Puertos.
Pradera, Guillermo	Vocal. Ingeniero Industrial.
Allende, Plácido	Vocal. Ingeniero de Minas y diputado a Cortes.
Jimeno, Ángel	Vocal. Ingeniero de Minas.
Aristegui, Jesús	Vocal. Farmacéutico.
Urquizu, Alfredo	Secretario. Ingeniero Industrial.

Fuente. *Archivo ETSIYT de Bilbao: Memoria de la Junta de Patronato de la Escuela Especial de Ingenieros Industriales de Bilbao, a 31 de diciembre de 1901.* Original mecanografiado.

Como consecuencia de esta misma disposición, el 31 de diciembre de 1901, iban a cesar en sus cargos Felipe de Celada, Manuel Goyarrola, Alfredo Urquizu, Valentín Gorbeña, Plácido Allende y Ángel Jimeno, para ser reemplazados por Pedro Bilbao, Pedro Icaza, Pedro Celis, José Cruceño, Joaquín Arisqueta y Enrique Epalza, tal y como podemos ver en la siguiente tabla (Tabla 2).

Tabla 2. Miembros de la Junta de Patronato de la Escuela Especial de Ingenieros Industriales de Bilbao, a partir del 31 de diciembre de 1901.

<i>MIEMBROS</i>	<i>CARGOS QUE OCUPAN</i>
Aresti, Enrique	Presidente. Presidente de la Excma. Diputación de Vizcaya.
Bilbao, Pedro	Vicepresidente. Alcalde de Bilbao.
Victoria de Lecea, Eduardo	Vicepresidente. Abogado y ex alcalde de Bilbao.
Echevarría, Federico	Contador. Senador del Reino.
Churruca, Evaristo	Vocal. Ingeniero Director de las Obras del Puerto de Bilbao.
Hoffmeyer, Ernesto	Vocal. Ingeniero Jefe de Obras Públicas de la Demarcación de las provincias Vascongadas y Navarra.
Baroja, Serafin	Vocal. Ingeniero Jefe de Minas de la provincia.
Cruceño, José	Vocal. Abogado. Diputado provincial.
Espada, Diego	Vocal. Farmacéutico.
Epalza, Enrique	Vocal. Arquitecto.
Pradera, Guillermo	Vocal. Ingeniero Industrial.
Arisqueta, Joaquín	Vocal. Ingeniero de Minas.
Celis, Pedro	Vocal. Ingeniero de Minas.
Aristegui, Jesús	Vocal. Farmacéutico.
Icaza, Pedro	Secretario. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Fuente. JUNTA DE PATRONATO (1903). *Memoria de la gestión de la Junta de Patronato de la Escuela Especial de Ingenieros Industriales de Bilbao durante el año 1902*. Bilbao: Imprenta Provincial.

Lo que vamos a hacer ahora es contrastar los nombres que aparecen en las dos primeras Juntas de Patronato de la Escuela de Ingenieros con la serie de empresarios inscritos en el Registro Mercantil de Vizcaya, entre 1886 y 1902, por un lado, y con la serie de políticos correspondientes a las legislaturas habidas, entre 1876 y 1903,⁶ por el otro. Ello nos permitirá identificar sus actividades tanto económicas como políticas, al comprobar, en primer lugar, la existencia de relaciones interdependientes entre ambas actividades, para adentrarnos posteriormente en el análisis de los sectores productivos más significativos que subyacen a la actividad empresarial, así como el grado de influencia social al observar la proporción real de poder político representado.⁷

⁶ Datos informatizados por el laboratorio de Historia Contemporánea de la UPV/EHU en función de la información obtenida en el Registro Mercantil de Vizcaya, entre los años 1886-1902, para la base de datos de empresarios y, del Diario de las Sesiones de Cortes: «Estadística del personal y vicisitudes de las Cortes y de los Ministerio de España», para la base de datos de políticos. En ésta última, los años de elecciones con los que se ha trabajado, para el análisis que nos ocupa, han sido: 1876; 1879; 1881; 1884; 1886; 1891; 1893; 1896; 1898; 1899; 1901 y 1903, siendo las legislaturas las correspondientes a los años: 1876-1877; 1877; 1878 (extraordinarias); 1878; 1879-1880; 1880-1881; 1881-1882; 1882-1883; 1883-1884; 1884-1885; 1885-1886; 1886-1887; 1887-1888; 1888-1889; 1889-1890; 1891-1892; 1893-1894; 1894-1895; 1896-1898; 1898-1899; 1899-1900; 1900-1901; 1901-1902 y 1902-1903. Faltan los datos concernientes a los senadores de 1878 para las legislaturas.

⁷ Un excelente estudio que aborda la entrada del mundo empresarial vasco en la escena económica y polí-

Aresti, Enrique. Presidente de la Diputación de Vizcaya en el momento que nos ocupa, 1899. Lo vamos a encontrar como socio fundador de numerosas empresas que, con domicilio social en Bilbao, se establecen en la provincia a lo largo de los años noventa. Fundador de: *Plomos y Estaños Laminados*; *Cía de Azufres*; *Cía. del Ferrocarril Hullero de la Robla a Valmaseda*; *Constructora de Zalla a Solares e Industrial Vasco Valenciana*. Fundador y presidente del Consejo de Administración de *Papelera del Cadagua*; *Hulleras de Sabero y Anajas*; *La Unión Resinera Española*; *Azucarera Vasco Leonesa y Cía. Vascongada de Minería*. Fundador y vicepresidente del Consejo de Administración de *Sociedad General de Centrales Eléctricas*. Consejero de Administración de *Cía de los Ferrocarriles de Santander a Bilbao* y Vocal del Consejo de Gobierno de *Sociedad de Seguros Aurora*.

Celada, Felipe A. Alcalde de Bilbao en 1899. Lo hallamos en el sector de los Ferrocarriles como socio fundador, en 1893, de *Constructora de Zalla a Solares*.

Victoria de Lecea, Eduardo. Abogado y ex Alcalde de Bilbao. Será Senador electivo en 1889 y Diputado en 1891.

Echevarría, Federico. Diputado en 1899 y 1900. Senador electivo en 1901, 1902 y 1903. Es, también, un importante hombre de negocios. Entre 1882 y 1902 será socio fundador de varias empresas radicadas en Vizcaya y con domicilio social en Bilbao: *Echevarría Hermanos*; *Orduña y Cía*; *Red Telefónica de Bilbao*; *Papelera Vizcaína*; *Talleres de Deusto-Bilbao*; *Cía. Anónima Marítima La Actividad*; *Ahlemeyer Compañía Anónima de Construcciones e Instalaciones*; *Cía. Naviera Aurrera*, y *Bajo y Compañía*. Fundador y administrador de: *Zuricalday Echevarría y Cía*; *Federico Echevarría y Picavea*, y *Hijos de Zuricalday*. Fundador, administrador y gerente de: *Federico Echevarría e Hijos*; *Hijos de Zuricalday*. Fundador, administrador, gerente y director de: *Zuricalday Echevarría y Cía*. Fundador y miembro del Primer Consejo de Administración de: *Hidro-Eléctrica de Cataluña*; *Altos Hornos de Vizcaya* y presidente del Consejo de Administración de *Hispania Cía. General de Alumbrado y Fuerza*.

Churruga, Evaristo. Ingeniero Director de las Obras del Puerto de Bilbao. Lo encontramos, en 1894, como socio fundador capitalista con una aportación mínima de capital de 5.000 ptas, haciendo una incursión en el sector de compra-venta de acciones y empresas de la sociedad: *Ustara Salazar y Cía*.

Hoffmeyer, Ernesto. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Ingeniero Jefe de Obras Públicas de la Demarcación de las provincias Vascongadas y Navarra. Ingeniero del Ferrocarril Las Arenas-Plencia.

Baroja, Serafin. Ingeniero Jefe de Minas de la Provincia.

Goyarrola, Manuel. Senador electivo en 1900, 1901 y 1902. Como empresario será, en 1890, accionista fundador de *Cía. del Ferrocarril de Las Arenas a Plencia*.

Espada, Diego. Farmacéutico.

Gorbeña, Valentín. Ingeniero Jefe de Caminos, Canales y Puertos. Socio fundador, entre 1889 y 1893, de *Constructora de Zalla a Solares*; *Electra Cía General de Electricidad*

tica española durante los años que nos ocupan, y para lo cual se construyeron las bases de datos sobre élites vascas y españolas que nosotros venimos ahora reutilizando, se encuentra en: GONZALEZ PORTILLA, M. (1995). Poder y lobbies económicos en la Restauración: la transformación de la clase política. En Pedro Chalmeta, Fernando Checa, Manuel González Portilla y otros (Eds.), *Cultura y culturas en la Historia* (pp. 119-168). Salamanca: Universidad de Salamanca.

y *Papelera del Cadagua*. En 1901 será socio fundador y vocal del Consejo de Administración de *Cía. Vascongada de Minería y Constructora de Obras Públicas y Fomento Industrial*.

Pradera, Guillermo. Ingeniero Industrial. En la última década del siglo XIX, va a ser socio fundador de *Tranvía eléctrico de Bilbao a Durango y Arratia*. Accionista fundador, administrador y gerente de: *Pradera Hermanos y Cía*; *Azadas Vidarte-Vidarte y Cía*. Accionista fundador y administrador de: *Pradera Hermanos y Cía*. *Sociedad en Comandita*. Fundador y vocal del Consejo de Administración de *Talleres de Deusto-Bilbao y Talleres de Deusto*.

Allende, Plácido. Ingeniero Industrial. Diputado entre los años 1898 y 1902 y Senador electivo en 1903 y 1905. Como empresario, entre 1894 y 1902, lo vamos a encontrar como socio fundador de numerosas empresas. Así, figura como fundador en las sociedades mineras: *Cía. de Azufres y Minas de Carracido*. Socio fundador, también, de *Sociedad Anónima de Yesos y Cementos Basaldua*; *Artículos de Construcción*; *José Y. Amann y Cía*; *Industrial Vasco-Valenciana* y la *Azucarera Vasco Leonesa*. Fundador y presidente del Consejo de Administración de *El Esla*; *Cía del Ferrocarril de San Sebastián a Hernani y Teledinámica del Gallego*. Por último, lo hallamos como socio fundador y miembro del Consejo de Administración de *Santa Agueda*; *Cía. Minera de Mutiloa*; *Sociedad General de Centrales Eléctricas*; *La Unión Resinera Española*; *Cía. Vizcaína de Electricidad*; *Anduiza*, y *Constructora de Obras Públicas y Fomento Industrial*.

Jimeno, Ángel. Ingeniero de Minas.

Aristegui, Jesús. Farmacéutico. Socio fundador, en 1901, de *Estaños de Monterrey y Aristegui Hermanos y Cía*.

Urquizu, Alfredo. Ingeniero Industrial. En 1902 aparece como socio accionista fundador de las sociedades mineras *J. Patau y Cía* y *Minas del Sil*.

Bilbao, Pedro. Socio fundador, en 1901, de la sociedad minera *Sindicato Vizcaíno de Minas*.

Icaza, Pedro. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Pedro Celis. Ingeniero de Minas.

Cruceño, José. Abogado. Diputado provincial.

Arisqueta, Joaquín. Ingeniero de Minas.

Epalza, Enrique. Arquitecto.

Para un primer análisis, hemos clasificado la lista anterior de los miembros de las dos primeras Juntas de Patronato en cinco categorías diferentes, siendo éstas las de políticos y empresarios, sólo políticos, sólo empresarios, profesionales y profesionales al tiempo que pequeños empresarios.

La primera categoría, donde incluimos a los representantes de las corporaciones provincial y local, así como a aquellos que ocupan cargos de diputados y senadores electivos y que, por el hecho de ser empresarios pertenecen como socios fundadores o presidentes del Consejo de Administración a empresas cuyo capital social sobrepasa el millón de pesetas, está representada por el 28,5 % de los miembros de la Junta de Patronato. El sector constituido por personas dedicadas exclusivamente a la política es el más bajo de la escala y aparece integrado, apenas, por un 5 % de sus miembros. Aquéllos que, por su parte, tienen únicamente intereses empresariales, alcanza el 14 %, mientras que el sector representado por el mundo

meramente empresarial llega prácticamente a ocupar el 43 %, el cual puede ser complementado por la quinta y última categoría, la que hemos denominado de profesionales y pequeños empresarios, con una representación de, prácticamente, el 10 % de los miembros de la Junta.

Es significativo constatar que, de la primera a la segunda Junta de Patronato, cambia la correlación de fuerzas, ya que van a quedar fuera un número determinado de políticos y empresarios de la Junta de 1899, para ser sustituidos por otros tantos miembros pertenecientes, esta vez, al sector profesional en la Junta constituida en diciembre de 1901.

En definitiva, podemos comprobar cómo emergen dos grandes y únicos grupos de poder: el de los profesionales y el de los políticos-empresarios, repartidos prácticamente al 50 %, con una pequeña inclinación positiva hacia el grupo de profesionales, influenciada por la composición de la segunda Junta.

Los sectores productivos más significativos para el grupo empresarial van a ser (Tabla 3), en orden de importancia por el número de empresas donde se encuentran implicados y no tanto por el peso económico que éstas representan, puesto que no existe una correlación directa entre unas y otros, los siguientes: sociedades mineras, ferrocarriles, electricidad y gas, comercio en general, metalúrgicas, tranvías, maquinaria y construcciones metálicas, papele-ras y cementos cerámicas y ladrillos.

No hay que olvidar que, en números absolutos, la suma de miembros de la Junta de Patronato con inversiones en el mundo empresarial no sobrepasa la decena; es decir, un grupo de sólo diez personas va a tener una altísima influencia (su participación en las sociedades analizadas será en la categoría de socio fundador, presidente del Consejo de Administración o altos cargos de las mismas) en cincuenta y tres sociedades de nueva creación que representan un capital invertido superior a los ciento setenta millones de pesetas.

Tabla 3. Sectores productivos dominantes entre los empresarios que son a su vez miembros de la Junta de Patronato entre 1882-1902.

SECTOR PRODUCTIVO	N.º EMPRESAS	CAPITAL	TOTAL CAPITAL
Papele-ras		1.000.000	
Papele-ras	2	1.500.000	2.500.000
Maquinaria y Construcciones Metálicas		175.000	
Maquinaria y Construcciones Metálicas		80.000	
Maquinaria y Construcciones Metálicas	3	650.000	905.000
Electricidad y Gas		5.000.000	
Electricidad y Gas		5.000.000	
Electricidad y Gas		10.000.000	
Electricidad y Gas		10.000.000	
Electricidad y Gas		350.000	
Electricidad y Gas	6	3.000.000	33.350.000
Sociedades Mineras		5.000.000	
Sociedades Mineras		12.500.000	
Sociedades Mineras		2.000.000	
Sociedades Mineras		600.000	
Sociedades Mineras		3.000.000	

Sociedades Mineras		100.000	
Sociedades Mineras		135.000	
Sociedades Mineras		200.000	
Sociedades Mineras		2.000	
Sociedades Mineras	10	200.000	10.537.000
Productos Químicos y Farmacéuticos	1	5.000.000	5.000.000
Ferrocarriles		10.000.000	
Ferrocarriles		6.000.000	
Ferrocarriles		4.500.000	
Ferrocarriles		10.000.000	
Ferrocarriles		600.000	
Ferrocarriles	6	500.000	31.600.000
Seguros	1	20.000.000	20.000.000
Alcoholeras	1	1.500.000	1.500.000
Productos Alimenticios	1	4.000.000	4.000.000
Industrias Diversas		120.000	
Industrias Diversas	2	250.000	370.000
Importación y Exportación	1	929.716	929.716
Comercio en general		417.725	
Comercio en general		1.896.743	
Comercio en general		686.029	
Comercio en general	4	1.000.000	4.000.497
Siderometalúrgicas	1	500.000	500.000
Transportes	1	3.000.000	3.000.000
Navieras	1	3.000.000	3.000.000
Siderúrgicas	1	32.750.000	32.750.000
Compra-venta de Acciones y Empresas	1	1.935.000	1.935.000
Metalúrgicas		405.000	
Metalúrgicas		1.000.000	
Metalúrgicas	3	405.000	1.810.000
Tranvías		2.150.000	
Tranvías		3.250.000	
Tranvías	3	4.500.000	9.900.000
Maderas	1	150.000	150.000
Cementos, Cerámicas y Ladrillos		400.000	
Cementos, Cerámicas y Ladrillos	2	75.000	475.000
Joyerías, Platerías y Relojerías	1	3.000.000	3.000.000

Fuente. *Elaboración propia realizada a partir de la Base de Datos: Registro Mercantil de Vizcaya.*

No hay que olvidar, tampoco, que estas personas no son elementos aislados de la sociedad industrial en la que viven, sino que emergen de ella como los representantes idóneos para acometer las funciones que les son requeridas por el mundo del que provienen, que les apoya y sustenta.

En términos relativos, podemos decir que el cincuenta por ciento de los miembros de las primeras Juntas de Patronato está dominado por este sector. Este será, por tanto, el poder real que el mundo empresarial generado en torno a la *Ría prodigiosa* tiene la voluntad de ejercer en el seno de la Escuela Especial de Ingenieros Industriales de Bilbao, a través de las funciones de la propia Junta que habían sido arrebatadas al gobierno central durante seis años (1893-1899) de arduas negociaciones, por miembros de esta misma burguesía industrial.