



Atenea

ISSN: 0716-1840

lgaravil@udec.cl

Universidad de Concepción

Chile

Castillo, Eduardo

Artisanos, técnicos e ingenieros. La Escuela de Artes y Oficios de Santiago, EAO

Atenea, núm. 511, julio, 2015, pp. 247-256

Universidad de Concepción

Concepción, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32841110013>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# ARTESANOS, TÉCNICOS E INGENIEROS. LA ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS DE SANTIAGO, EAO\*

ARTISANS, SKILLED TECHNICAL WORKERS AND ENGINEERS.  
LA ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS OF SANTIAGO EAO

EDUARDO CASTILLO\*\*

## RESUMEN

La EAO fue una institución pública fundada a mediados del siglo XIX, cuando Chile iniciaba su vida como una nación independiente. Bajo el modelo francés del *art et métiers*, la Escuela comenzó sus actividades teniendo como principios fundamentales: la educación de las clases populares, por un lado, y la contribución al desarrollo industrial del país, por el otro. Durante el siglo XX, el plantel se transformó en una vía de progreso social para jóvenes de la clase media, al tiempo que sus graduados tuvieron un activo rol en la industria nacional a distintos niveles, como artesanos (oficios), técnicos e ingenieros. Sin embargo, en este progreso hacia el mundo profesional y la academia, la dimensión artística en el proyecto educacional quedó atrás, mas esto pudo significar un paso importante hacia un área como el diseño, si consideramos que el “gran conflicto” para la educación en este último ámbito a nivel nacional ha sido el vínculo con la industria, un desafío que la EAO afrontó con éxito.

*Palabras clave:* Chile, educación tecnológica, artes y oficios.

## ABSTRACT

The EAO was a public institution founded in the mid-nineteenth century, when Chile began its life as an independent nation. Under the French model of *arts et métiers*, the School began its activities having as fundamental principles: the education of the

\* El presente texto surge del proyecto FONDART 17464-5, “La Escuela de Artes y Oficios (1849-1976)”.

\*\* Diseñador PUC, Magister en Artes Visuales U. de Chile. Profesor Asistente Departamento de Diseño, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. E-mail: eduardo.castillo@uchilefau.cl

popular classes on the one hand, and contributing to the country's industrial development on the other. During the twentieth century, it served as a means for social progress for young people from the middle class and at the same time, its graduates had an active role in the national industry on different levels, as workers, technicians and engineers. However, in this progress towards the professional world and academia, under a scientific-technological denominator, the artistic dimension of this educational project was left behind, but this could also have meant an important move from the artistic towards areas such as design, if considering that the 'great conflict' for design education in Chilean society has been the link to the industry, a challenge that the EAO faced successfully.

*Keywords:* Chile, technology education, art et metiers.

Recibido: 25.07.11. Aceptado: 08.11.13.

## INTRODUCCIÓN

EL CASO DE ESTUDIO que abordamos aquí constituye un referente de la forma en que las ideas educacionales provenientes de la Ilustración y materializadas en tiempos de la revolución industrial se proyectaron a los países latinoamericanos durante la época en que éstos iniciaban su vida independiente, como aconteció con la Escuela de Artes y Oficios (EAO) de Santiago. Esta escuela fue fundada en 1849 a instancias del gobierno del presidente Manuel Bulnes para promover el cultivo de las “artes mecánicas” entre los “hijos de artesanos honrados y laboriosos”. Lo anterior pretendía impulsar la formación de recursos humanos hacia una incipiente industria nacional mediante la enseñanza de cuatro oficios iniciales: carpintería, herrería, fundición y mecánica. Desde un principio y hasta bien avanzado el siglo XX, se evitó en reiteradas ocasiones el sentido o la idea de un politécnico para este plantel, en cuanto lo que se buscaba era entregar fundamentos generales de la actividad industrial y no la formación específica en uno u otro oficio. Pese a que esta discusión fue identificada tempranamente, ella se mantuvo a lo largo de la vida de la escuela y distintas especialidades se sumaron a la estructura básica de talleres en diferentes momentos, mas fueron los cuatro oficios iniciales los que tuvieron una presencia constante en el tiempo.

Así, la trayectoria de la EAO abarcó casi dos siglos de vida, donde el siglo XIX coincidió con los inicios de una nueva república, mientras que el avance del siglo XX trajo consigo un distanciamiento de los modelos culturales y económicos que habían inspirado al país en sus primeras décadas de vida independiente (Francia e Inglaterra, principalmente), para dar paso

a la época del desarrollo “hacia adentro” cuyos primeros pasos se vivieron en el medio nacional tras la crisis de 1929, escenario en el cual uno de los países más afectados fue justamente Chile<sup>1</sup>. Sin embargo, las políticas estatales a través de las cuales se infundió en el país un sentido industrialista y autoabastecedor entraron en plena vigencia a partir de la década de 1940<sup>2</sup> y en este escenario los egresados de la EAO pudieron incorporarse en forma numerosa a distintos ámbitos productivos, al tiempo que su alumnado se identificó no sólo con los sectores populares –como había sido en principio– sino que convocó también de manera significativa a la clase media que encontró en la educación técnica una vía de progreso social, a diferencia del siglo XIX, donde la actividad industrial y las ocupaciones de orden práctico despertaron un escaso interés por parte de la elite.

## LA ESCUELA COMO REFORMATARIO DEL PUEBLO

Desde sus primeros tiempos, una de las dimensiones de la EAO en cuanto proyecto educativo fue el afán gubernamental de “civilizar al pueblo”, en el contexto de un nuevo país con una alta población rural, escasa alfabetización e incipiente vida urbana. En tal sentido, la escuela convocó a un alumnado cuya procedencia era mayoritariamente de las provincias a donde debían retornar los jóvenes una vez egresados como artesanos a instalar un taller del oficio aprendido por un lapso de seis años, lo que formaba parte del convenio sostenido con el gobierno para su educación; del mismo modo, se pensaba que esto posibilitaría formar nuevos aprendices en dichos talleres repartidos por todo el país. Esta modalidad, al cabo de tres décadas tuvo una escasa proyección y hacia la década de 1880 perdió vigencia frente a otras alternativas que cobraron mayor sentido para la dirección de la Escuela, como insertar a los egresados en los buques de la marina o en los ferrocarriles, para desempeñarse como mecánicos en estas instituciones o servicios dependientes del Estado.

<sup>1</sup> Según un informe publicado por la Liga de las Naciones (World Economic Survey) a comienzos de los años 30.

<sup>2</sup> Conocidas como ISI (industrialización por sustitución de importaciones), estas políticas fueron ampliamente difundidas en el país a través de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), organismo creado en 1939 que fue el principal referente del plan llevado adelante por el gobierno chileno en la búsqueda del desarrollo industrial durante el siglo XX.

Durante sus primeras décadas de vida, el desafío formativo de la EAO fue arduo en cuanto la precaria educación con que los jóvenes llegaban a la Escuela, sumada a hábitos o costumbres propios de la vida de campo y la rebeldía de muchos estudiantes hicieron que el plantel cobrara un amplio sentido de reformatorio guiado por una disciplina paramilitar, donde los castigos eran muy severos y en poco o nada diferían de un régimen carcelario. Este carácter represivo se mantuvo hasta las primeras décadas del siglo XX, cuando el aumento del alumnado, la existencia de distintos planes de estudio (internado, media jornada y enseñanza nocturna para obreros) y el ascenso de la clase media entre sus estudiantes, acercaron más el establecimiento al carácter de un colegio secundario y hacia los años 30-40 al de un plantel universitario, a diferencia de los primeros tiempos en que había sido considerado una escuela especial dirigida a las clases populares que además vio dificultado su progreso en el siglo XIX por la preeminencia de la educación liberal en el medio chileno, lo que respondía a la influencia del pensamiento ilustrado entre los educadores que contribuyeron a fundar la enseñanza pública en el país<sup>3</sup>, mientras las profesiones técnicas enfrentaron el desdén de la elite, lo que era referido del siguiente modo por el ingeniero y docente de la Universidad de Chile, Manuel Salustio Fernández:

Es verdad que para la aclimatación i jeneralizacion en Chile de diversos jéneros de industria encontramos obstáculos poderosos que es necesario remover a toda costa... Sin duda que son el mas grave de esos tropiezos las infundadas preocupaciones que existen arraigadas en la mayoría de nuestros hombres, acerca del pobre i humilde orijen de las profesiones industriales i artísticas... (Fernández, 1854: 205-206).

Lo cierto es que a la EAO le costó mucho convocar a un alumnado distinto al pueblo durante sus primeros tiempos, acorde a los prejuicios que existían en el país en torno a las actividades productivas, desprestigio proveniente de los tiempos coloniales donde las artesanías y los oficios manuales fueron objeto de menosprecio por parte de las elites de la época, por considerarlas una ocupación destinada a la población indígena o a personas sin mayores recursos económicos.

<sup>3</sup> Algunos de estos intelectuales fueron Fray Camilo Henríquez, Juan Egaña, Andrés Bello y José Victorino Lastarria.



## EL CONFLICTO ENTRE EDUCACIÓN Y PRODUCCIÓN

Otra de las claves del proyecto fue el interés del gobierno por generar un retorno económico a partir de su producción, lo que a su vez tendría el beneficio de reportar utilidades entre su personal e incluso sus alumnos. Sin embargo, la instalación de la escuela en plenitud de funciones fue un proceso muy difícil a causa de la estrechez presupuestaria, la falta de implementación adecuada y la necesidad de mano de obra calificada. Frente a esto, la EAO operó en sus primeros años más como una escuela de construcción y posteriormente como una maestría dedicada a la reparación de maquinaria, y fue recién en las décadas de 1860-70 cuando el establecimiento pudo emprender de manera constante la producción de máquinas de vapor, mobiliario, herramientas u otros bienes materiales que tuvieron una tribuna importante en las muestras industriales de la época, como fue el caso de la Exposición de Artes e Industrias de 1875 realizada en la Quinta Normal de Santiago, a semejanza de las exhibiciones europeas de mediados del XIX y en estos eventos la Escuela pudo mostrar los progresos alcanzados hacia la época.

Pero además de la oportunidad con que la EAO contó en las exposiciones industriales del medio local para difundir públicamente sus progresos en la elaboración de maquinaria, los eventos similares del medio internacional también fueron vistos como una oportunidad para asimilar el progreso, lo que en algunos casos se tradujo en resultados fallidos a causa de la copia o imitación de productos extranjeros. Fue lo acontecido con una trilladora para labores agrícolas, que despertó el interés de la dirección del plantel según lo relataba el director Adolfo Bruna:

Las necesidades de la enseñanza práctica obligan a este Establecimiento a procurar modelos que puedan servir de tipos para su reproducción, i debiendo elegirse aquellos mas recomendables, he solicitado la trilladora que en la exposicion de Filadelfia obtuvo el primer premio. La única que existe en el país, me ha sido remitida por ferrocarril desde Bulnes por el señor Don Pedro Nolasco Valenzuela... (Bruna, 1880).

Cuatro años más tarde, el ingeniero francés Luis Chardayre quien fue el sucesor de Adolfo Bruna en la dirección del plantel informaba “que hasta ahora, no se han vendido las cuatro maquinas de trillar construidas en 1882 en la Escuela i que fueron devueltas por los primeros compradores” (Chardayre, 1884). En relación al ejemplo anterior, la práctica de adquirir

productos en el extranjero y copiarlos para su venta en el mercado local fue justamente una de las mayores dificultades para el desarrollo de la industria en Chile durante el siglo XIX y por otra parte, el conocimiento respecto a la propiedad intelectual o industrial tenía una escasa difusión en el país a la fecha. En el caso de la EAO, llama la atención que estos conceptos no hayan estado claramente incorporados al discurso de un plantel de carácter estatal abocado justamente a contribuir al desarrollo productivo mediante la elaboración de productos manufacturados.

En términos del mercado interno y la actividad industrial del mundo privado, durante el tramo comprendido entre la apertura de la Escuela y fines de la década de 1870 el país fue conducido bajo las premisas del liberalismo económico<sup>4</sup> y en este contexto la producción de bienes materiales desde la EAO se enfrentaba a la importación exenta de aranceles en cuanto a maquinaria o bienes productivos, sin embargo esta apertura desmedida a las importaciones fue modificada en 1878 por una política de orden proteccionista a causa del inminente conflicto bélico que enfrentó finalmente a Chile con Perú y Bolivia en la Guerra del Pacífico (1879-1881). Durante esta contingencia, si bien la EAO se benefició por algunos años del “derecho protector”, su trabajo estuvo destinado principalmente a la elaboración de material bélico a raíz del escenario de la época, así también a la generación de divisas que pasaron directamente a engrosar las arcas fiscales acorde a las economías de guerra.

En la transición al siglo XX, la idea de obtener utilidades del trabajo realizado perdió fuerza ante la dimensión educativa de la EAO, al tiempo que el establecimiento pudo ampliar sus funciones gracias a un cambio de sede al que sería su lugar definitivo en el barrio Chuchunco, sector popular de Santiago. Por otra parte, la Escuela valorizó su trabajo en cuanto a los servicios mediante la incorporación de sus egresados a la industria nacional, restando impacto al desarrollo de productos y la venta directa al público a través de sus almacenes, premisa que nunca alcanzó mayor notoriedad pública pese al interés que varios directores del plantel pusieron en tal sentido. Otra política importante de la época fue el envío de sus egresados a cursar perfeccionamiento en el extranjero. Así, en 1907 “hubo en Estados Unidos quince pensionados y tres en Europa” (Vargas, 1908: 380).

<sup>4</sup> Uno de los más activos promotores en el medio chileno de las políticas de *laissez faire* fue el francés Jean Gustave Courcelle-Seneuil (1813-1892), quien difundió estas ideas como asesor del gobierno y desde la docencia en la Universidad de Chile.

En cuanto a las actividades productivas que encontraron una proyección desde la EAO, los herreros, fundidores, mecánicos y carpinteros modelistas egresados de la Escuela pudieron insertarse en la industria metalmecánica a nivel público y privado, tanto en maestranzas dependientes del gobierno como a nivel de la empresa particular. Otros talleres que se incorporaron al quehacer de la EAO en la transición al siglo XX fueron los de electricidad y química, al tiempo que funcionó por algunos años un taller de tipografía, “para la enseñanza del curso de operarios y externos, que ejecuta todos los trabajos del ramo que necesita la Escuela” (Vargas, 1908: 389).

## LOS DISTINTOS GRADOS DE LA FORMACIÓN

Desde sus primeros tiempos bajo la conducción de maestros franceses y a partir del paradigma del *art et métiers*, se pudo vislumbrar como horizonte formativo de la EAO a la división de la enseñanza en tres grados, el de oficios destinado a formar artesanos, el de técnicos con la finalidad de formar maestros de talleres y la gran aspiración por largos años fue el tercer grado destinado a formar ingenieros mecánicos. Sin embargo, el afán de impulsar la formación en este último sentido fue uno de los aspectos más resistidos por la elite local que había promovido la instalación de esta Escuela principalmente como una vía para “civilizar al pueblo” por una parte y formar mano de obra con mayor capacidad técnica, por otra. Pese a esto, algunos egresados pudieron ya en el siglo XIX proyectarse a la ingeniería mediante su labor en la armada nacional como responsables de la mecánica de los buques, lo que adquirió mayor importancia al enfrentarse Chile a un escenario beligerante primero con España (1865) y más tarde con Perú-Bolivia (1879) o así también a un momento de alta tensión política con Argentina (1895). Otro de los servicios dependientes del gobierno que ofreció un amplio desarrollo profesional a ex alumnos de la EAO fueron los Ferrocarriles del Estado, donde varios egresados llegaron a ocupar altos puestos directivos en tiempos en que esta empresa estatal tuvo una alta importancia económica y productiva para el país.

Finalmente, el largo debate en torno a la validación de los estudios de tercer grado condujo primero a la creación de la Escuela de Ingenieros Industriales, plantel surgido en 1940 a partir de una serie de ingenieros formados inicialmente en la EAO, y posteriormente a la fundación de la Universidad Técnica del Estado (UTE) en 1947, plantel que buscó proyectar el afán productivo iniciado en la EAO hacia las funciones universitarias de



investigación y desarrollo de proyectos para la industria, mientras los dos primeros grados de la enseñanza industrial continuaron siendo impartidos por la EAO (oficios y técnicos), hasta fines de la década de 1970 cuando el plantel fue cerrado en tiempos de la dictadura militar de Augusto Pinochet.

De esta forma, algunas menciones lograron transitar hacia el mundo universitario mientras que otras no. Entre los talleres fundacionales, tanto la herrería como la carpintería, acorde a su dimensión artesanal, mantuvieron presencia en el orden de los oficios y técnicos, mientras la mecánica y fundición<sup>5</sup> se proyectaron hacia el ámbito de la ingeniería. Por otra parte, la carpintería dio también lugar en el siglo XIX a la presencia de oficios como la carrocería y la ebanistería, lo que finalmente devino en la especialidad técnica de mueblería a mediados del siglo XX. Sin embargo, y en palabras del director José Zegers quien tuvo a cargo la conducción del plantel entre 1863 y 1877, se cuestionaba la presencia de talleres como ebanistería en cuanto conducían a profesiones “para las que no son indispensables los conocimientos de dibujo de máquinas i los de mecánica, que constituyen el fin principal de la instrucción teórica que da esta Escuela...” y que “... bastándoles el dibujo lineal, pueden formarse en las fábricas particulares” (Zegers, 1874: 348-349).

Así, mientras en el siglo XX la línea de trabajo en torno a la madera se mantuvo restringida al orden de los oficios y técnicos, esta se transformaba en un desafío mayor para la industria chilena, lo que pudo representar el tránsito desde oficios como la carpintería y cursos de nivel técnico como mueblería hacia la ingeniería<sup>6</sup>. También en la línea de las especialidades que se incorporaron a la escuela en el paso al siglo XX, estuvo el caso de electricidad y química, que transitaron hacia el mundo de las ingenierías a partir de la década de 1940, mientras la construcción, un resabio de los primeros tiempos de la escuela, devino en menciones técnicas como obras sanitarias, en lugar de proyectarse hacia un sentido de mayor envergadura como las obras civiles, lo que se entendía era un dominio de los ingenieros formados en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile

<sup>5</sup> En el caso de fundición, la continuidad de estudios a nivel del segundo y tercer grado (técnicos e ingenieros, respectivamente), correspondía a la especialidad de metalurgia.

<sup>6</sup> De acuerdo al testimonio de Óscar Antequera Latrille, egresado de la EAO y docente del mismo plantel y de la UTE, esto se produjo tras la reforma universitaria, cuando a la especialidad técnica de mueblería se le otorgó el carácter de estudios terciarios mediante la creación de la carrera de Ingeniería de Ejecución en Diseño y Construcción de Interiores, lo que a su vez determinó el origen del Departamento de Diseño, del cual fue director hasta el año 1974. (Entrevista personal realizada el 22 de octubre de 2013).

desde mediados del siglo XIX. A propósito de esta rivalidad profesional en tiempos de la validación de las ingenierías en el entorno de la EAO, un egresado expresaba lo siguiente:

Desgraciadamente, para los egresados de la Escuela de Artes y Oficios... ellos los ingenieros civiles, todos no, pero muchos de ellos son o tienen más influencia en el gobierno y en la sociedad chilena, mientras todos nosotros somos de la clase media, la eternamente explotada y la muchachada del pueblo heroico de mi país que tanto nos ha costado ser algo en la vida (Sarmiento, 1949: 76-77).

## LA PRESENCIA MARGINAL DEL ARTE

Pese a que la escuela fue fundada bajo el denominador de las artes y oficios, el conocimiento o la práctica en torno al arte tuvo una dimensión menor en la vida del establecimiento en cuanto la enseñanza artística no tuvo una clara inserción en el plan de estudios original que con distintos matices se mantuvo a lo largo del tiempo y la presencia secundaria de cursos como dibujo ornamental o escultura en función de oficios como la fundición, de un modo u otro se extendió durante toda la trayectoria de la EAO. Este aspecto nos lleva a una discusión mayor en torno a la instalación de distintos modelos culturales en el país, donde simultáneamente a la fundación de esta Escuela a inspiración del referente francés del *art et métiers*, tuvo lugar la instalación en el medio chileno de las *beaux arts* de similar procedencia mediante la apertura de la Academia de Pintura, primer precedente de esta tradición en el país. Sin embargo, durante la segunda mitad del siglo XIX estos modelos tuvieron escasa vinculación entre sí a nivel local, cruce que sí se estaba produciendo en Francia con el modelo de las *arts décoratifs* y en el caso chileno éste último recién a comienzos del siglo XX pudo cobrar una expresión clara a nivel de la enseñanza<sup>7</sup>, pero cuando esta última noción empezó a ser asimilada en el medio nacional, las *beaux arts* habían tendido ya a su elitización, mientras las *art et métiers* empezaban a acercarse lentamente a su validación social siempre bajo el énfasis de las “artes mecánicas”

<sup>7</sup> Esto durante la dirección del escultor Virginio Arias en la Escuela de Bellas Artes, entre 1900 y 1911, período en el que tuvo lugar la apertura de una Escuela de Artes Decorativas en 1907, que posteriormente fue anexada a la de Bellas Artes cuando esta última se trasladó a un edificio construido en el Parque Forestal de Santiago e inaugurado en 1910 con motivo de los festejos del Centenario de la República.

que fueron vistas más como un camino a la producción de bienes de capital (maquinaria) que a la producción de bienes de consumo (manufacturas); lo primero enfocado hacia el mundo del trabajo, lo segundo hacia el mundo cotidiano. Esta separación de mundos entre arte e industria, así también entre educación artística y educación técnica, restó fuerza al camino del diseño en el medio nacional en cuanto la EAO resolvió el desafío industrial en lo relativo a los recursos humanos y los bienes de capital, pero perdió terreno en cuanto a la producción de bienes de consumo, lo que pudo significar un mayor impacto en la cultura material del país<sup>8</sup>.

## REFERENCIAS

- Bruna, A. (1880). Archivo Nacional, Fondo Ministerio de Educación; Volumen 359, Foja 135, Santiago, 7 de mayo.
- Chardayre, L. (1884). Archivo Nacional, Fondo Ministerio de Educación; Volumen 504, Foja 44, Santiago, 1 de julio.
- Fernández, M. S. (1854). “Memoria sobre la necesidad i medios de fomentar en Chile el estudio de las ciencias físico-matemáticas aplicadas a la industria i las artes”. En: *Anales de la Universidad de Chile*, primera serie. Santiago: Imprenta Chilena, enero-marzo.
- Sarmiento, P. E. (1949). *La Escuela de Artes y Oficios de Santiago, tal como la vi y la conocí desde 1891 a 1901. Homenaje a su Centenario 1849-1949*. Valparaíso: Imprenta Victoria.
- Vargas, M. (1908). *Bosquejo de la Instrucción Pública en Chile*. Santiago: Imprenta Barcelona.
- Zegers, J. (1874). Escuela de Artes i Oficios.— Su estado, según Memoria del director. En: *Anales de la Universidad de Chile*, tomo XLVI, segunda sección (Boletín de Instrucción Pública). Santiago: Imprenta Nacional.

