

5. Conclusiones.

En este trabajo hemos presentado los resultados de nuestra investigación sobre la institucionalización y profesionalización de la ingeniería en Chile. Este proceso, que se produjo a mediados del siglo XIX, privilegió el desarrollo de lo que podríamos denominar ingeniería de expansión, de infraestructura y control de territorios. Fue así como las especialidades de minas, geógrafos y de obras civiles fueron las que se desarrollaron junto con la creación de la carrera de ingeniería en la Universidad de Chile. Por el contrario, las ingenierías en especialidades como mecánica y química, y en general aquellas vinculadas al desarrollo industrial, no fueron desarrolladas, y la formación en esos temas quedaron relegados a escuelas de bajo perfil profesional, y orientadas a las clases populares. El caso paradigmático es el de la Escuela de Artes y Oficios. Este planteamiento quedó expresado en mallas curriculares y perfiles de ingreso a las diferentes carreras y escuelas. Este proceso no fue el resultado de la acción de individualidades aisladas. Responde, más bien, a la lógica del orden social impuesto bajo el nuevo plan de organización estatal de la oligarquía, expresada en la ley ministerial de 1837. Es precisamente este entrecruzamiento de factores estructurales bajo el modelo de desarrollo hacia afuera, el que privilegió la explotación de los recursos naturales en función de la inserción en los mercados internacionales, el que demandó este modelo de funcionariado ingenieril propicio para aquellas labores, y explica además el subdesarrollo en que quedaron las ingenierías asociadas al desarrollo industrial. Pensamos que esta dirección que tomó la ingeniería en los inicios de su institucionalización en Chile motiva a estudiar cómo y cuánto incidió esto en los futuros desarrollos económicos, en particular industriales, del país.

Las conclusiones de este trabajo abren varias direcciones de investigación sobre el fenómeno que estudiamos. En primer lugar, un estudio comparativo de la institucionalización académica de la ingeniería en los otros países latinoamericanos, particularmente en lo que refiere a períodos y orientación temática. En segundo lugar, un estudio de corte más económico que muestre los costos comparativos de acceso a conocimientos y técnicos e ingenieros extranjeros versus el costo de desarrollarlos en el país. En esta investigación no trabajamos con fuentes que permitieran hacer estudios cuantitativos. Finalmente, se desprende de las fuentes que trabajamos que sería muy relevante estudiar el pensamiento sobre ciencia y tecnología de los ideólogos del modelo educacional chileno, particularmente el de Andrés Bello e Ignacio Domeyko, y sus relaciones con las políticas y dirección que tomó la industria y la tecnología en Chile en la segunda mitad del siglo XIX.
