

ANÁLISIS DE LA FUNDACIÓN DEL CITEI A TRAVÉS DE PRÁCTICAS FORMALES E INFORMALES

M. Parra Visentin⁽¹⁾

mparra@inti.gob.ar

⁽¹⁾Dto. Micro y Nano Fabricación - DT Micro y Nanotecnologías - SOAC-GODTel-INTI

Palabras Clave: prácticas formales; prácticas informales; CITEI; electrónica; política tecnológica.

INTRODUCCIÓN

En el presente artículo se abordan los aspectos institucionales del INTI desde la perspectiva del análisis de la organización; con ello se pretende dar cuenta del interjuego entre los modos de funcionamiento formales e informales dentro del organismo. La comprensión de su estructura legal-administrativa, que se vincula con la forma que adopta la praxis técnica y política, hará visible una dimensión del marco en el cual se inscribió la acción de los tecnólogos electrónicos del Parque Tecnológico Migueletes (PTM) en los años 80. Para ello, se tomará a Amílcar Herrera (1973) —un geólogo referente del PLACTED— que se aproximó, de un modo general, a estas discusiones a través de los conceptos de *política científica explícita* y *política científica implícita*; además, se lo pondrá en diálogo con un trabajo empírico sobre dos centros de investigación del INTI realizado por el politólogo Oscar Oszlak (1984).

OBJETIVOS

Identificar y describir las prácticas informales de un grupo de tecnólogos del INTI que sustentaron el proceso de creación del Centro de Investigación de Tecnología Electrónica e Informática (CITEI).

DESARROLLO

Amílcar Herrera advierte que dentro de la comunidad política latinoamericana subyacen prácticas informales de la ciencia que se asocian a los diversos proyectos políticos de la región. El autor dice que en cada país existe “una política oficial” que se encuentra explicitada en un cuerpo de disposiciones y normas, y otra política que carece de estructuración formal, pero que es la que determina el papel de la ciencia en la sociedad. Por ello, propuso formalizar en leyes aquellas prácticas científicas informales —vinculadas al desarrollo local— como una manera de

potenciar la producción de conocimiento autónomo.

De acuerdo con lo expresado, la creación del INTI en 1957 puede explicarse con las ideas de Herrera. Sin embargo, aquí se propondrá la reflexión sobre una política tecnológica, aunque el autor no haya teorizado sobre este campo.

Primeramente, en el país hubo un proceso tecnológico implícito desde los años 30, producto de una crisis internacional en la que se intentaba sustituir los bienes que ya no se podían importar (Schvarzer, 1996). Cuando esta etapa comenzó a agotarse en la década del 50, la política nacional promovió diferentes estrategias para ordenarlo. Entre ellas estuvo la creación del INTI¹, con la que se explicitó, mediante el Decreto-Ley 17138/57, parte del proceso de producción de conocimiento tecnológico, preexistente de modo implícito en laboratorios públicos y empresas.



Figura 1: firma del Convenio de Constitución del CITEI.

Sin embargo, es pertinente la propuesta de Oszlak sobre “descender” a un nivel de análisis más desagregado” (1984:5) para comprender las prácticas informales que dieron origen al CITEI. El autor afirma que el marco normativo de la institución es difuso y ambiguo porque a las funciones designadas no se les indican objetivos concretos (1984:11). Allí, tampoco se

¹ Previo al INTI hubo un intento de formalizar la investigación tecnológica a través del extinto Instituto Tecnológico, que funcionó desde 1944 a 1957.

explicitan criterios tecnológicos para la creación de centros de investigación sino a razón de la solicitud de un industrial². Esta vaguedad en el diseño institucional abrió un espacio para múltiples interpretaciones que, entre otros hechos, dieron origen al CITEI.

A continuación se describen las prácticas informales que devinieron en la petición formal de los industriales al INTI para la creación del CITEI.

Durante el retorno a la democracia, el crecimiento internacional de la informática generó presión sobre las importaciones y sobre un debilitado sector industrial electrónico que dejó la última dictadura cívico-militar. Para contrarrestar esta situación, el gobierno generó la primera política integral de informática³ (Azpiazu, Basualdo y Nochteff, 1990:32), que incluyó un capítulo de electrónica en el que participaron varios tecnólogos⁴ del INTI.

A partir de esta experiencia de participación, los referentes —del propio INTI, de la SECyT y de la Secretaría de Industria— seleccionaron y estimularon a diversas PyMEs para que “soliciten” al organismo la creación de un centro de electrónica con el objetivo de cumplir con las formas legales de la ley de INTI. Cabe resaltar que esta relación informal no era parte del diseño de la mencionada política industrial.

Además, también fue construido al interior del INTI un tejido político, facilitado por el contexto del *boom* informático, para que pudiera sostener técnicamente dicha demanda. Según cuenta A. Dmitruk, su propuesta de integrar todos los grupos de electrónica del instituto fue bien recibida por el Consejo Directivo, por la presidencia de E. Martínez y por el Profesor Steimberg —responsable del departamento de Física—, quien colaboró desprendiéndose de dos divisiones.

Finalmente se crea el CITEI, conformándose con la División de Electrónica, la de Microelectrónica Aplicada (que habían nacido en Física) y la de Instrumentación y Control (que había integrado el Sector de Electroquímica Aplicada, desmembrado por la dictadura). Además, contó con la participación de aproximadamente 30 PyMEs en su consejo directivo.

² Inciso d, artículo 4, Decreto-ley 17.138/57.

³ Expresada principalmente en la Resolución 44/85 de la Secretaría de Industria.

⁴ Edgardo Cohen, Alberto Godel, Hector Papolla, Horacio Massa, Andrés Dmitruk, Daniel Lupi, Marcelo Romeo, Beatriz García, Hugo Rodríguez y Alfredo Rosso.

CONCLUSIONES

El CITEI se fundó en un contexto favorable para el desarrollo local. Sin embargo, su creación no formó parte de la política informática general que promovió el gobierno de Alfonsín. Sino que, audazmente un grupo de tecnólogos electrónicos logró tejer redes políticas y técnicas que sustentaran las formalidades que exige la ley de INTI. Se vincularon con PyMEs que tuvieran capacidad de ingeniería y que fueran de capital mayoritariamente nacional. Les propusieron que solicitarán un centro de electrónica y lograron integrar los distintos sectores de electrónica que estaban repartidos en INTI.

Todas estas acciones no se encontraban escritas en procedimientos o leyes, como propone Herrera. Sino que el marco formal fue la referencia para una multiplicidad de prácticas informales y consensos políticos que colaboraron en la creación del CITEI.

Cabe destacar que las prácticas del tecnólogo exceden al trabajo del laboratorio o del taller. Por ello, para quiénes estamos en el ámbito tecnológico, debemos prestar atención a todas las acciones que contribuyen a la innovación y al desarrollo.

AGRADECIMIENTOS

A Andrés Dmitruk por las largas discusiones sobre la electrónica en INTI. A Liliana Fraigi por confiar en el encuentro entre la sociología y la electrónica. A todos los compañeros que lucharon y que hicieron posible que hoy me encuentre escribiendo. A Bruno de Alto, gran amigo y formador. A Julieta Ruano, la correctora incansable de mis escritos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Herrera, A. (1973). Los determinantes sociales de la política científica en América Latina. Política científica explícita y política científica implícita. *Desarrollo Económico: revista de ciencias sociales*, 13(49), 113-134. DOI: 10.2307/3466245.
- [2] Oszlak, O. (1984). *El INTI y el desarrollo tecnológico en la industria argentina*. San Martín, Argentina: INTI Ediciones.
- [3] Schvarzer, J. (1996). *La industria que supimos conseguir*. Buenos Aires, Argentina: Planeta.
- [4] Azpiazu D., Basualdo E. y Nochteff H. (1990). *Política industrial y desarrollo reciente de la informática en Argentina*. Documento de trabajo nro 34 (LC/BUE/L.116). Buenos Aires, Argentina: CEPAL
- [5] Decreto 17138 de 1957 [con fuerza de ley]. 27 de diciembre de 1957. B.O. N°. 18564.
- [6] A. Dmitruk, entrevista, 16 de mayo de 2019.
- [7] L. Fraigi, entrevista, 20 de mayo de 2019.