

# La Producción y la Ciencia: el desgarramiento del cuerpo y el alma en el (sub)desarrollo de Chile

(Extended Abstract)

*A modo de aclaración:* Esta ponencia no pretende (pro)poner nada, sino simplemente (ex)poner una esquemática mirada histórica a las políticas de ciencia y tecnología en Chile. Entender los conflictos que han movido a los actores hoy involucrados pudiera servir a los jóvenes para mejor contextualizar las discusiones actuales sobre este tema en este Encuentro.

La investigación científica profesional surge en Chile hace casi medio siglo. Ella nació dirigida al “conocimiento puro”, a grupos de elite, en la universidad y en un ambiente humanista. Juan Gómez Millas, probablemente la personificación de esta concepción, reflexionaba en 1960: “El mundo que el hombre se ha construido es muchísimo más que un mundo de necesidades biológicas: también necesita conocer sin pensar en el aprovechamiento inmediato de su arte o su saber”. Con el apoyo del contexto internacional (Unesco, Alianza para el Progreso) se impulsa la formación de investigadores profesionales de la Universidad. Jóvenes eran enviados a doctorarse al extranjero en un esfuerzo donde no importaban las áreas de especialización y no existía una planificación de necesidades nacionales. Esta generación de científicos es la que formará años más tarde el sistema científico nacional y CONICYT. La impronta del origen marcará el sistema: escasa consideración por las necesidades de desarrollo nacional, afincado en las áreas de ciencias básicas, sin ningún contacto ni interés por ligarse con la industria. Como forma de organización estos científicos adoptan la de las academias tradicionales, donde un grupo se autolige a perpetuidad, y sus miembros se reúnen a discutir sobre los avatares de la “ciencia

universal”. Comienzan a presionar al gobierno por apoyo para desarrollar sus investigaciones, para equipar sus laboratorios, para impulsar su búsqueda de “la verdad”. Se argumenta que existe una alta correlación entre países desarrollados y número de científicos per cápita. Se transforma esta correlación estadística en una implicación lógica: la “ciencia” desarrolla los países. La conclusión obvia se sigue: el país debe financiar el desarrollo de la “ciencia”.

En el otro extremo, están los esfuerzos para desarrollar el país y la industria, y en este espíritu, la investigación aplicada. Sus orígenes se remontan a los años 40, a la creación de Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) y los esfuerzos por industrializar el país. Sus primeros hitos, desde la perspectiva que discutimos aquí, son los institutos de investigación del Estado, que en gran parte están preocupados del levantamiento de nuestras riquezas naturales y recursos humanos. Esta línea de esfuerzos introduce en la década del sesenta las ideas de planificación, de áreas prioritarias de desarrollo, de formación técnica masiva, por las cuales la Universidad de Chile poco o nada se interesaba. Los ingenieros son los grandes impulsores de estas propuestas y desarrollos. La electrificación, la siderurgia, la minería, la agricultura, las obras públicas, requieren de conocimientos y tecnología. Pero no sólo de eso. En un momento de lucidez, la sociedad se da cuenta que el país no surgirá si no se logra incorporar a todos los chilenos y chilenas al gigantesco esfuerzo productivo que esto requiere. Y la educación se convierte entonces en un factor central. Aumentan las matrículas uni-

versitarias, se reproducen las escuelas y liceos, se crean centros de formación técnica. En una frase, se masifica la educación.

Es así como a fines de la década de 1960 hacen crisis las viejas estructuras. Las universidades están (re)llenas de nuevos alumnos, con nuevas ideas y nuevos ímpetus. Los reciben los viejos catedráticos, la mayoría molestos por esta oleada de aparecidos, por esa “rebelión de las masas”, nostálgicos de los tiempos en que tenían paz espiritual, podían trabajar a su ritmo y nadie les imponía temas. Como se queja Mario Góngora, “la técnica y la masa están íntimamente unidas”. En efecto, los estudiantes reclaman que el conocimiento que les enseñan está lejos de la realidad que ellos viven a diario, que la Universidad aún sigue interesada sólo en formar las elites que dirigen al país, pero no a los técnicos y profesionales que éste necesita para producir. Agregan, con la ingenuidad del recién llegado, que la toma de decisiones es absolutamente autoritaria (afortunadamente las cosas han cambiado después de cuarenta años...). Estos hechos generan una fuerte -muchas veces no bien dirigida ni estructurada, a ratos violenta-disputa sobre las mejores formas de desarrollar nuestra sociedad y nuestro país. En este cuadro, gran parte de los científicos aparecen más preocupados por la paz faltante y la perturbación de sus espacios de trabajo que por asumir el desafío de acercar la ciencia a la realidad nacional.

El golpe de 1973 termina con las discusiones, con las propuestas, con los sueños (y algo más) de los recién llegados, o para ser neutros, con una forma de pensar y hacer país. Toma a las nuevas autoridades algunos años -hasta 1981- el volver al *statu quo* universitario anterior: academicista, autoritario y alejado de la realidad nacional. También por esos días se impone una nueva institucionalidad al desarrollo científico. A diferencia de las críticas al nuevo modelo universitario, casi nadie discute la nueva política científica. El grueso de los académicos y científicos comienzan a estudiar cómo adaptarse al nuevo escenario. Así, implícitamente se establece la

idea de ciencia y universidad en “la medida de lo posible”.

Mientras tanto en nuestra Facultad -por esas jugadas que nos brinda la historia- la vieja generación de ingenieros ligados a la CORFO es reemplazada gradualmente por los “científicos”. Crear teorías adquiere prioridad sobre el resolver problemas. La enseñanza técnica es desterrada de la Universidad. El servicio público como valor gradualmente comienza a ser reemplazado por el honor académico o los ingresos privados. La relación con CONICYT es mejor mirada que la vinculación con CORFO. Trabajos sobre las verdades de la “ciencia internacional” sobrepasan lejos en valor a trabajos sobre la “realidad nacional”. Los *papers* valen infinitamente más que el *know how*. Se desmerece la enseñanza del hacer en favor de lo conceptual. Dos o tres años de plan de ciencias básicas reciben al estudiante nuevo para formatearlo en esta filosofía. Los ingenieros prefieren ser llamados científicos. El logo deja la “Ingeniería” y toma las “Ciencias Físicas y Matemáticas”.

La historia no termina aquí. En 2006 desde el Estado se vuelve a plantear un proyecto de desarrollo de país que pretende unir la ciencia a las fuerzas productivas, que reintroduce la noción de áreas prioritarias de interés nacional y enfatiza la investigación tirada por la demanda (claro, esta vez de los privados en vez de la sociedad, pero algo es algo...) Y entonces comienzan a surgir voces que uno ya pensaba extinguidas: se reclama con nostalgia la “ciencia básica”, se exige centrar el desarrollo científico en la universidad, se pone el grito de alerta ante la destrucción de la “ciencia” en el país, y se exige que “científicos” queden a cargo de la planificación de la innovación.

¿Debemos continuar castigando el cuerpo productivo para purificar el alma científica? Probablemente en este ámbito también tenga validez aquello de *mens sana in corpore sano*.

Claudio Gutiérrez,  
Departamento de Ciencias de la Computación,  
Escuela de Ingeniería, Octubre 2007