



# CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD

Clase Teórica: Unidad 2

Responsable cátedra: Ezequiel Tacsir

Segundo cuatrimestre

Año 2022

# INTRODUCCIÓN

Esta clase tiene dos objetivos. Primero, esta clase busca dar un panorama de la emergencia de las instituciones de promoción y planificación de la CTI en América Latina. Luego de presentar una breve descripción, se espera que las alumnas y los alumnos desarrollen un ejercicio de análisis de alguna de las instituciones. Segundo, buscamos dar un panorama de las tendencias recientes en términos de instrumentos y agencias especializadas de promoción de la CTI. Nos interesará en particular mostrar la especialización y separación de funciones relacionadas con la estrategia, la promoción y la ejecución de CTI. En este mismo sentido, en una continuación del pasaje de instrumentos de "oferta" a instrumentos basados en la "demanda", se evidencia la aparición de preocupaciones sectoriales (o "verticales", por oposición a "horizontales").

Empecemos...

#### **CONTENIDOS**

## 1. Instituciones de CTI en América Latina

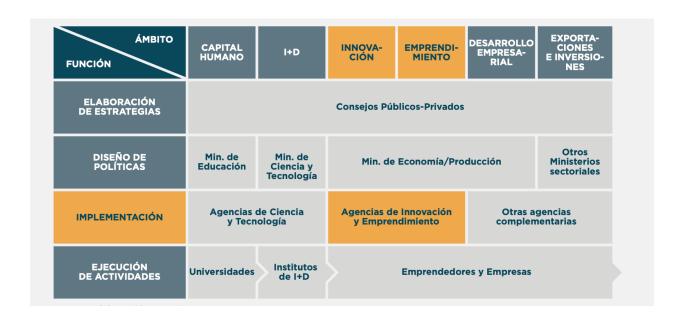
En América Latina el impulso a la política científica y el desarrollo del modelo institucional tuvo carácter imitativo como fue señalado ya en muchos trabajos de comienzos de la década los setenta, por parte de autores como Francisco Suárez y el propio Jorge Sabato. Según Oteiza (1992) el impulso a la política científica se caracterizó por la transferencia de modelos institucionales (Oteiza, 1992) con una réplica casi mimética de las formas institucionales e instrumentales de la política científica, siendo frecuentemente imitadas de un país a otro (Albornoz, XXX). La acción de organismos internacionales, como la UNESCO y la OEA fue muy importante en la difusión de los modelos institucionales. Ambas cumplieron un papel generador de ideas semejante, en cierto modo, al de la OCDE de cara a los industrializados. Casi todos los países acomodaron a un tiempo sus estructuras para dar impulso a la política científica, siguiendo las tendencias dominantes que eran difundidas en la región por algunos organismos internacionales. Prueba de ello es que entre 1967 y 1970, seis países latinoamericanos crearon consejos de ciencia y tecnología, con diseños y funciones muy similares. (Albornoz y Gordon, 2011).

#### 2. Nuevos arreglos institucionales y organización de la CTI en América Latina

Muchos países de América Latina, y todos los desarrollados, cuentan con políticas públicas para atender las fallas de mercado que limitan la innovación y el desarrollo tecnológico. Estas políticas abarcan distintos ámbitos, desde el apoyo a la generación de conocimiento científico hasta la innovación empresarial y el emprendimiento. La experiencia ha demostrado que el diseño y la implementación de estas políticas requieren de arreglos y capacidades institucionales robustos a fin de que resulten efectivas (Angelelli et al, 2017).

De acuerdo con Crespi et al. (2014), un marco institucional adecuado para las políticas públicas de innovación y desarrollo tecnológico debe incluir capacidades en al menos tres niveles: estratégico, político y de implementación. En el primer nivel, la capacidad crítica es la elaboración de estrategias consensuadas de largo plazo, incluida la identificación de metas y desafíos nacionales. En el segundo nivel, las capacidades relevantes son las de definición, coordinación, financiamiento y monitoreo de las políticas. Los actores clave pueden ser gabinetes interministeriales o, alternativamente, ministerios de ciencia y tecnología, de innovación y de economía, producción o industria. Un aspecto clave en este nivel es la eficiencia sistémica, es decir, la búsqueda de sinergias entre las diferentes instituciones orientadas a promover la innovación. En el tercer nivel, de implementación, las capacidades críticas tienen que ver con el diseño y la gestión de programas o instrumentos para financiar actividades de innovación. Las agencias de innovación y emprendimiento (AIE) se destacan en este nivel, donde lo crítico es financiar la innovación a través de instrumentos basados en procesos de toma de decisiones ágiles, de calidad y transparentes.

El siguiente cuadro tomado de Angelelli et al (2017) ejemplifica la organización actual de muchos sistemas de promoción de la CTI en América Latina.



#### **OBJETIVO/S**

La clase tiene los siguientes objetivos:

- Presentar algunas de las instituciones de CTI en América Latina y en Argentina
- Involucrar a las alumnas y alumnos en el análisis de algunas de estas instituciones
- Presentar los cambios recientes en el sistema de apoyo e institucionalidad de la CTI en América Latina y en Argentina
- Visualizar el contenido de los planes de CTI a nivel nacional
- Entender cómo las metas nacionales se traducen en instrumentos y en su forma de implementación
- Comparar ventajas y desventajas de políticas de "oferta" y de "demanda"

### CONCEPTOS BÁSICOS

Algunos de los conceptos que queremos entender incluyen:

- Consejo de Investigación
- Instituto temático

- Agencia de promoción
- Políticas de oferta y de demanda
- Promoción
- Ejecución

#### PREGUNTAS CLAVE

- ¿Cómo evolucionó el ecosistema de instituciones de promoción y ejecución de la CTI desde la posguerra?
- ¿Cómo se relaciona este cambio con el abandono del modelo lineal?
- ¿Qué pensaría Vannebar Bush de la división de actividades entre distintas instituciones (consejos que investigan, agencias que promocionan y ministerios que desarrollan la estrategia)?

#### REFERENCIAS

\* Angelelli, P., F. Luna y C. Suaznábar (2017), "Agencias latinoamericanas de fomento de la innovación y el emprendimiento. Características y retos futuros, NOTA TÉCNICA No IDB-TN-1285, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington DC Disponible en: <a href="https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Agencias-latinoamericanas-de-fomento-de-la-innovación-y-el-emprendimiento-Caracter%C3%ADsticas-y-retos-futuros.pdf">https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Agencias-latinoamericanas-de-fomento-de-la-innovación-y-el-emprendimiento-Caracter%C3%ADsticas-y-retos-futuros.pdf</a>

Crespi G., A. Maffioli y A. Rastelletti. 2014. "Invirtiendo en ideas: políticas de estímulo a la innovación". En: E. Fernández Arias, G. Crespi y E. Stein (eds.), ¿Cómo repensar el desarrollo productivo? Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica. Serie Desarrollo en las Américas. Washington, DC: BID.

Albornoz, M (2000), "Política científica. Módulo para el dictado del curso.", mimeo. Capítulo 2. Disponible en: <a href="http://www.oei.es/ctsiima/albornoz.pdf">http://www.oei.es/ctsiima/albornoz.pdf</a>

\*Gordon, A. y M. Albornoz (2011), "La política de ciencia y tecnología en Argentina desde la recuperación de la democracia (1983-2009)" en Mario Albornoz y Jesús Sebastián (Eds.) Trayectorias de las políticas científicas y universitarias de Argentina y España, CSIC, Madrid, 2011.

Oteiza, E. (1992), "El complejo científico y tecnológico argentino en la segunda mitad del siglo XX: la transferencia de modelos institucionales", en Oteiza, E. (comp.): La política de

investigación científica y tecnológica argentina - historia y perspectivas, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.