

La coherencia del cambio

Eduardo N. Dvorkin

Del 2003 al 2015 nuestro país atravesó un proceso económico – social que denominaremos de Desarrollo Inclusivo (DI): el PIB per cápita (PPP) creció un 81% y el índice de GINI, que es una medida de la desigualdad, disminuyó en un 21% (Datos del Banco Mundial); este crecimiento de los niveles de igualdad estuvo a contramano de lo que, durante el mismo período, sucedía en los países de alto nivel de industrialización en los que la desigualdad está creciendo a ritmo sostenido [1].

El crecimiento del PIB simultáneo con el incremento de la inclusión y por lo tanto del mercado interno, que indica el descenso del GINI, fueron resultados de un sostenido proceso industrializador que incluyó generación y crecimiento de empresas Pymes y consecuentemente de puestos de trabajo: creció la participación nacional en todos los rubros industriales de fabricación de productos de consumo masivo, desde calzado a electrodomésticos.

Paralelamente hubo un esfuerzo, con el protagonismo central del Estado, para complejizar con tecnología autónoma la matriz productiva argentina. Durante los gobiernos de Néstor Kirchner y de Cristina Fernández de Kirchner los principales hitos de nuestro desarrollo tecnológico autónomo fueron: proyecto y construcción de radares en INVAP S.E.; proyecto y construcción de satélites, en particular los satélites de comunicaciones geoestacionarios ARSAT-1 y ARSAT-2 con ARSAT S.A. especificando e INVAP S.E. diseñando y construyendo; finalización de Atucha II con ingeniería nacional, que involucró también adaptar la central diseñada hace muchos años a los nuevos requerimientos normativos de seguridad post-Chernóbil por parte de NA-SA y CNEA; proyecto y desarrollo nacional de aviones y construcción de partes, con materiales de alta tecnología, para Embraer en FAdE S.A.; fabricación de vagones de carga y vagones tolva en FF.MM.; desarrollo en ejecución de lanzadores satelitales en VENG S.A.; desarrollo de tecnologías de fractura hidráulica para la producción de hidrocarburos no convencionales en YTEC S.A. (empresa resultante de la asociación entre YPF S.A. y CONICET); desarrollos en el campo de la biotecnología; desarrollo de vacunas.

En todos los emprendimientos tecnológicos arriba citados, las empresas del sector público trabajaron en red con Pymes e institutos del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNC&T).

Una condición necesaria, aunque no suficiente, para continuar en el camino del DI es que nuestro país complejice con tecnología autónoma su matriz productiva; es decir, que pueda producir bienes y servicios con valor agregado creciente [2].

Desde los '70, a partir de los trabajos de Oscar Varsavsky [3], de Amílcar Herrera [4] y de otros, sabemos que la ciencia y la tecnología no son independientes del medio y que los

Estilos Tecnológicos (ETs) y aún científicos son necesariamente coherentes con los Proyectos Nacionales (PNs) que conforman su base [3]. Por lo tanto resulta lógico que del 2003 al 2015 hubiese un fuerte apoyo al desarrollo del sistema científico nacional y de las universidades nacionales (UUNN): no puede haber desarrollo tecnológico autónomo sin el soporte de un sistema científico desarrollado y de universidades comprometidas con la enseñanza y la investigación, en nuestro país este rol lo desempeñan exclusivamente las UUNN.

La correspondencia entre el PN y el ET, como no podía ser de otra manera, también fue evidente durante el primer año de gobierno de Mauricio Macri. El macrismo vino a desarrollar un proyecto alternativo al de DI: exportación de productos primarios con apropiación privada de la renta agrícola por parte de sectores concentrados locales y de las grandes cerealeras multinacionales; apropiación de la renta minera por parte de multinacionales que en el país sólo extraen minerales sin industrializar ni aguas arriba ni aguas abajo. En el sector industrial, si se logra consolidar el proyecto macrista, perdurarán las pocas Pymes que puedan sobrevivir al colapso del mercado interno las que serán fundamentalmente dependientes de las filiales de las empresas multinacionales; es decir, el sector industrial dependerá de la inversión extranjera directa (IED), lo que implica la creciente extranjerización del poder de decisión en nuestro sector productivo. Este es un ET desindustrializador porque operando bajo una lógica de maximización global de ganancias, las multinacionales no localizan en el país sus cadenas de valor y por añadidura son las principales protagonistas, vía una multiplicidad de mecanismos [5] [6], del proceso de fuga de capitales. Además, en un marco de alta capacidad industrial ociosa ocasionado por las políticas de restricción del consumo y de apertura de las importaciones, la IED no llega al sector productivo de nuestro país al que solamente llega la inversión financiera que es un sumidero de divisas.

Coherentemente el gobierno macrista retira al Estado del proceso de desarrollo tecnológico: liquidación del proyecto de desarrollo y construcción del satélite de telecomunicaciones ARSAT-3 y apertura de las telecomunicaciones locales a satélites operados por empresas multinacionales, con lo que se liquida la incipiente industria nacional de satélites y la empresa ARSAT; liquidación de la industria de defensa cancelando los desarrollos de vagones a cargo de FF.MM. y el desarrollo de aviones en FAdeA, realizando acá una sustitución inversa, los Pampa que se fabricaban localmente son reemplazados por los aviones Texans fabricados en EE.UU.; comienzan a estudiarse la compra de radares en Israel y otros países en “sustitución” de los podía fabricar INVAP; en el proyecto de implementación de energías alternativas, todos los equipos terminan siendo importados, liquidando la posibilidad de continuar desarrollos nacionales.

También coherentemente recorta el presupuesto del sistema científico y de las UUNN.

En la Figura 1, donde la curva azul muestra la serie histórica y la curva roja muestra la proyección suponiendo un crecimiento del 10% anual de los miembros de la carrera del investigador, vemos el ajuste en el número de ingresos a CONICET demostrando claramente que el nuevo proyecto en vigencia no considera ni la ciencia ni la tecnología como sus bases de sustentación.



Figura 1. Cantidad de Ingresos a la Carrera de Investigador del CONICET por año. (FUENTE: página web del CONICET). <https://storify.com/CyTA/conicet-datos-sobre-la-evolucion-de-su-planta>. Es importante tener en cuenta que aún no ingresaron todos los seleccionados en la convocatoria

La función Ciencia y Técnica del Presupuesto, que determina el financiamiento de todos los órganos descentralizados del sector, reduce su participación en el presupuesto en un 13% (pasando del 1.5% al 1.3% del total). En valores reales, descontando la inflación, el ajuste es muy importante. Según los cálculos publicados por CyTA (<https://cienciaytecnicaargentina.wordpress.com/>), el INTA, organismo clave en la búsqueda de soberanía en tecnologías vinculadas al agro, reduce su presupuesto en un 25% mientras que el INTI, su análogo para la industria, sufre un ajuste del 27%. En el ámbito de la defensa, organismos como CITEDEF y FFMM se reducen entre el 7% y el 15% mientras que otras instituciones como el Instituto Nacional del Agua y la Comisión de Energía Atómica ven disminuido su presupuesto real en un 17% y un 12% respectivamente (<https://cienciaytecnicaargentina.wordpress.com/2016/09/30/declaracion-del-grupo-cyta-sobre-el-recorte-presupuestario-en-ciencia-y-tecnologia/>).

En lo que respecta a las UUNN, el presupuesto 2017 no contempla la creación de nuevos cargos y congela la planta docente, a riesgo de dismantelar las carreras de reciente creación y el crecimiento docente e investigativo de las ya establecidas; proyecta una disminución del 70% en gastos para infraestructura y equipamiento; disminuye todo tipo de becas para estudiantes de bajos recursos: (de 19.334 a 14.350), las becas para carreras prioritarias (de 31.394 a 20.935) y se suprimen los incentivos para la finalización de la carrera de ingeniería (de 2000 a 0)(Datos de CONADU).

Con total coherencia el macrismo está destruyendo simultáneamente a Pymes, empresas nacionales de tecnología, organismos de investigación y universidades nacionales.

Referencias

- [1] T. Piketty, *Capital in the Twenty-First Century*, Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University press, 2014.
- [2] E. N. Dvorkin, «Desarrollo y complejización de la matriz productiva,» *Coyuntura y*

Desarrollo (FIDE), n° 361, pp. 27 – 29, Abril 2015.

[3] *O. Varsavsky, Estilos Tecnológicos – Propuestas para la selección de tecnologías bajo racionalidad socialista, Buenos Aires: MinCyT, 1974 (reeditado en el 2013).*

[4] *A. Herrera, Ciencia y Política en América Latina, Ediciones Biblioteca Nacional, 1970 (reeditado en el 2015).*

[5] *E. Dvorkin, «Precios de transferencia,» Suplemento Cash – Página 12, 27 abril 2014.*

[6] *V. Grondona, «Fuga de capitales IV Argentina, 2014. La manipulación de los precios de transferencia,» CEFID-AR, 2014.*