

Estilo de Desarrollo Inclusivo

“Ciencia – Tecnología – Producción - Sustentabilidad”

Versión Final

Buenos Aires, 6 de Mayo de 2019

ÍNDICE

1. Introducción
2. Un Estilo Mixto
3. El Estilo del Desarrollo Inclusivo
4. La Centralidad del Estado Nacional
5. Requisitos
6. Motivaciones
7. Requisitos
8. Participación de Empresas Privadas
9. Propuestas
 - *Grandes Proyectos Nacionales (GPN)*
 - *El sector nuclear*
 - *Integración Nacional en sectores industriales controlados por capitales privados*
 - *Minería*

Introducción

Para continuar con el modelo de desarrollo inclusivo y sustentable nuestro país necesita complejizar la matriz productiva incorporando conocimientos al proceso productivo.

Existen tres estilos tecnológicos para lograrlo:

El estilo de Cambiemos que no solo no conduce a la inclusión, sino que además en lugar de complejizar la matriz productiva la ha primarizado.

Delegar el desarrollo tecnológico en empresas multinacionales que aportarían a nuestro desarrollo su tecnología lo que lleva a la **fuga de divisas**.

Las multinacionales no localizan en el país sus cadenas productivas y la dependencia respecto de los proveedores que imponen, compatible con su división internacional de la producción, pero no con nuestros intereses como país, hacen que por un lado no se desarrollen capacidades nacionales productivas y por otro lado que la integración del sistema nacional de ciencia y tecnología (SNCyT) al sector productivo tienda a ser nula.

Un estilo mixto

Delegar el desarrollo tecnológico en asociaciones entre empresas nacionales (públicas o privadas) con multinacionales. Es imprescindible tener en cuenta que, en un emprendimiento tecnológicamente complejo, el dueño de la tecnología maneja el negocio independientemente de su participación en el capital. Este segundo camino provoca inexorablemente las mismas consecuencias que el anterior.

El estilo del desarrollo – inclusivo

Basarse en el **desarrollo autónomo de tecnología** por parte del complejo conformado por empresas estatales, pymes nacionales y el SNCyT, es decir el triángulo de Sábato. Este fue el camino que permitió complejizar la matriz productiva argentina durante las presidencias de Juan Domingo Perón, Néstor Kirchner y Cristina Fernández de Kirchner. En los tres casos la gran traba que limitó las posibilidades del desarrollo autónomo fue la restricción externa. Parafraseando a García Linera, en la próxima oleada de gobiernos progresistas, para evitar que vuelva a truncarse el proceso de desarrollo autónomo por la restricción externa, deberá figurar en la agenda el tema de implementar un organismo con la misión que en su momento tuvo el IAPI.

La centralidad del estado nacional

Por las grandes inversiones necesarias para el desarrollo autónomo de tecnología, por los largos períodos de recupero del capital invertido y por la necesidad de desarrollar el país preservando la salud de los habitantes y el ambiente, el estado nacional deberá ocupar el rol central en el proceso de desarrollo.

Motivaciones:

1. Necesidad de reindustrializar el país sin limitarse a reconstruir lo destruido sino pasando a un nivel superior en lo que hace a la producción de valor agregado, asegurando la sustentabilidad.
2. Necesidad de basar el proceso de reindustrialización en la producción autónoma de tecnología.
3. Necesidad de acoplar la producción científica con la producción de tecnología.
4. Necesidad de vincular demandas sociales/económicas con ciencia/producción de conocimientos. ¿Cómo hacer para que la comunidad científica decodifique las demandas sociales y económicas? El rol del Estado.
5. Necesidad de transferir e involucrar a la comunidad local y general en los desarrollos tecnológicos, a fin de que alcancen una aceptación y apropiación de la ejecución en territorio de dichos desarrollos tecnológicos y, con ello, contribuyan con la sustentabilidad del desarrollo.

Requisitos

1. Necesidad de desarrollo del mercado interno: para lo que **simultáneamente** se debe ***incluir para crecer y crecer para incluir***.
2. Los proyectos de reindustrialización que se seleccionen deberán minimizar la inversión inicial en divisas y maximizar las potenciales entradas de divisas ya sea por sustitución de importaciones o por la generación de exportaciones.
3. Los proyectos que se seleccionen deberán maximizar la generación de empleo y asegurar la sustentabilidad.
4. Rol central del Estado Nacional tanto en su rol de regulador como de productor.
5. Rol central del sistema nacional de CyT (SNCyT).
6. Re significación de la cartera ambiental en la estructura del Estado.

7. Coordinación interministerial en lo que hace a ciencia, desarrollo tecnológico y sustentabilidad ambiental (ej. Instituto Nacional de Investigaciones para el Desarrollo (INID) - Proyecto de Ley 10037-D-2015).
8. Aseguramiento de la provisión de energía eléctrica y combustibles gaseosos y líquidos, en general producidos por grandes empresas monopólicas, a precios que permitan la competitividad internacional y la operación sustentable de las PYMES para abastecer el mercado interno.
9. Desarrollo de tecnologías alternativas en aras de la sustentabilidad de los procesos.
10. Aseguramiento de insumos difundidos, en general producidos por grandes empresas monopólicas, a precios que permitan la competitividad internacional.

Participación de empresas privadas

Las empresas privadas participantes deberán ser empresas nacionales que tengan su centro tecnológico y financiero en el país, preferentemente Pymes.

Propuestas

Grandes Proyectos Nacionales (GPN)

Se definirán varios grandes proyectos nacionales, por ejemplo:

- Sector de equipamiento para la producción de gas y petróleo no convencional (Vaca Muerta).
- Energías renovables: aerogeneradores, generadores solares.
- Industrialización de litio.
- Sector de equipamiento para la industria nuclear (energía y aplicaciones médicas e industriales)
- Industria aeroespacial (radares, satélites y lanzadores).
- Sector telecomunicaciones.
- Industria de equipamiento ferroviario.
- Producción pública de medicamentos.
- Biotecnología vegetal (desarrollo de paquetes tecnológicos para el agro).

- Equipamiento y tecnologías para el Sistema Educativo (Plan Nacional de Inclusión Digital Educativa, Plataformas INFOD, Plataformas administrativas, Plataformas para enseñanza de lenguas, Recursos didácticos digitales, etc.)
- Equipamiento y tecnologías para la industria Cultural (Industria del cine, Industria Editorial, Industria de la música, etc.). Puesta en marcha del Instituto Nacional del Libro Argentino.

En cada uno de los GPN que se definan se establecerá una empresa estatal de tecnología y/o un instituto tecnológico como líder del tema que asegure la sustentabilidad de su desarrollo.

Candidatos:

Sector	Empresa tecnológica / Instituto tecnológico líder
Sector de equipamiento para gas y petróleo no convencional (Vaca Muerta)	YPF / YTEC
Energías renovables: aerogeneradores, generadores solares	INVAP - IMPSA ¹
Baterías de Litio	YTEC - CONICET
Sector de equipamiento e insumos para la industria nuclear (energía y aplicaciones médicas e industriales)	CNEA con Dixitek, ENSI/PIAP, CONUAR, INVAP, IMPSA, NASA, PYMES
Industria aeroespacial (radares, satélites y lanzadores)	INVAP / CoNAE
Sector telecomunicaciones	ARSAT / INVAP
Industria de equipamiento ferroviario	FFMM / Materfer
Producción pública de medicamentos	ANLAP
Bioteología vegetal (desarrollo de paquetes tecnológicos para el agro)	CONICET– Universidades Nacionales – INTA
Sistema Educativo (desarrollo de tecnología y de software)	Universidades Nacionales y empresas nacionales de producción de software y hardware
Industria Cultural	Universidades Nacionales y editoriales nacionales.

¹ Industria privada, pero con experiencia en el desarrollo de tecnología de aerogeneradores.

Se articulará la participación de Pymes nacionales e institutos del SNCyT (un ejemplo claro de esto lo constituyeron los proyectos de Arsat1 y Arsat2).

Son todos proyectos en que el desarrollador y el comprador es el estado y la protección frente a importaciones será la mayor posible técnicamente, límite que deberá avanzar en forma continua.

Se crearán las empresas estatales pertinentes para el uso e industrialización de aquellos elementos y/o minerales que se evalúen estratégicos (Li, K, entre otros).

El sector nuclear

Se considera que la actividad más urgente a recuperar es la relacionada con la línea tecnológica de agua pesada y uranio natural (CANDU) que ha sido cancelada por Cambiemos. La destrucción de la Planta Industrial de Agua Pesada (PIAP) cerraría para siempre el camino, transitado exitosamente por nuestro país, de continuar con la línea CANDU, para lo cual dispone de toda la experiencia y la infraestructura material y humana necesarias después de décadas de gran inversión pública y privada. Esta destrucción arrastrará consigo una actividad industrial y productiva significativa asociada que tanto nos hace falta. De hecho, ya lo está haciendo, como lo muestran claramente los despidos y retiros de cientos de trabajadores altamente calificados de NASA, PIAP-ENSI, Dioxitek, CONUAR-FAE, etc. y el grave daño al entramado de PYMES y otras empresas que apostaron e invirtieron en la extensión de vida de Embalse con la perspectiva de capitalizar sus esfuerzos en la futura producción de reactores tipo CANDU, como la planificada Atucha III. Esta es la acción que menos divisas requiere y que más impacto tendrá en la economía y el empleo de nuestro país.

Integración Nacional en sectores industriales controlados por capitales privados

Acá el objetivo es aumentar la localización nacional de las cadenas de valor lo que comprende la sustitución de importaciones: industrias autopartistas, industria de maquinarias agrícolas, industria textil, etc. Tarea articulada con el ordenamiento territorial pertinente que potencie el desarrollo sustentable de estas cadenas en el largo plazo. En general industrias cuya producción se dirige al mercado interno.

Medidas:

1. Protección industrial condicionada al cumplimiento de pautas de calidad y productividad acordadas. Esta protección irá disminuyendo cuantitativamente a medida que los productores nacionales vayan evolucionando.
2. Apoyo tecnológico desde el estado. En particular el INTI deberá constituir centros de investigación, desarrollo, ingeniería e implementación que trabajen en diaria relación con las industrias.

Minería

La minería tiene sentido si se cumplen tres requisitos fundamentales:

1. Se trabaja para desarrollar cadenas de valor aguas arriba y aguas abajo del proceso extractivo.
2. Se desarrolla una empresa estatal de minería que abandone el modelo extractivista en aras de un modelo industrial con valor agregado.
3. Se trabaja implementando sistemas de gestión ambiental para evitar contaminación del ambiente y generación de pasivos ambientales.

Teniendo en cuenta los diferentes tipos de minería existentes en el país este tema deberá ser desarrollado por una comisión ad hoc que estudie la implementación concreta de los puntos arriba señalados en un programa de minería que traccione de la industria nacional y que sea sustentable.