



# SIN DESARROLLO TECNOLÓGICO LA POLÍTICA INDUSTRIAL FRACASARÁ

Dr. Roberto Morales Estrella  
Profesor Investigador de la  
UAEH

26 septiembre de 2022



Con la primera Revolución Industrial a fines del siglo XVIII, surgió la actividad industrial como resultado del desarrollo tecnológico, sin él no hubiera sido posible ningún tipo de actividad industrial, condición que se repite en el evento tecnológico más grande a nivel global, como la feria de Hannover Messe en 2005, que detonó la 4ª Revolución Industrial, por lo que hablar de desarrollo Industrial es consustancial al desarrollo tecnológico.

En consecuencia una Política Industrial debe reducir la brecha tecnológica que ha persistido entre los países desarrollados y los que están en condiciones emergentes, además orientar los procesos productivos para reducir el uso predatorio de los recursos naturales; sobre todo impulsar el desarrollo tecnológico y la innovación, desacoplando el crecimiento de la emisión de gases de efecto invernadero para llegar a una economía de neto-cero, el desarrollo tecnológico es estratégico, pero no se logrará si no se impulsa la Investigación aplicada que resuelva los problemas de las empresas mexicanas fundamentalmente las mipymes.

El 20 de septiembre, la Secretaría de Economía Tatiana Clouthier Carrillo, conjuntamente con la Secretaría de Hacienda y Empresarios de la Confederación de Cámaras industriales (Concamin), presentaron la estrategia denominada “Rumbo a una Política Industrial” que pretende alinear el actuar de los diversos actores económicos, públicos y privados, hacia un modelo Industrial comprometido con el crecimiento incluyente, la actualización tecnológica, el incremento del contenido nacional y el desarrollo del capital humano.

Para ello se definieron 4 ejes transversales: el primero es la Innovación y las tendencias tecnológicas-científicas, el segundo la formación de capital humano para las nuevas tendencias, el tercero se refiere a la promoción del contenido regional, finalmente el cuarto es la formación de industrias sostenibles y sustentables.

En cuanto al primer eje destaca la transferencia tecnológica y de conocimientos, al respecto preguntó ¿cómo se va a lograr?, si en México no hay una política de transferencia tecnológica, ¿quién haría la transferencia? ¿Las transnacionales?

A nivel nacional serían las Instituciones de Educación Superior (IES), principalmente las públicas, pero no hacen investigación aplicada de manera sistemática, se requiere de mecanismos institucionales para realizarla, lo que implicaría que se adecuen las estructuras jurídicas y operativas;



existe desde 1992 el Sistema de 26 Centros de Investigación del Conacyt, cuyos ejes operativos son hacer investigación, formar recursos humanos altamente especializados, promover la mejora y el avance científico que impacte a los sectores productivo, público y social. Se observa que ni las IES, ni los Centros de Investigación tienen como propósito transferir tecnología.

Así mismo se observa que en las acciones puntuales, sobre todo en lo referente a la formación de capital humano, para las nuevas tendencias, es necesario retomar el emprendimiento como la incubación de empresas de base tecnológica, fortalecer los programas de educación dual, priorizando el uso intensivo de nuevas tecnologías, el problema que se presenta es que no hay una política pública a nivel federal sobre emprendimiento, considerando los cambios tecnológicos de última generación, el fomento de la economía circular como práctica productiva exige que se incluya en los planes de estudio, porque no existe ese tema en los contenidos actuales.

Desde la perspectiva del investigador Jose Luis Calva, la Política Industrial presentada, plantea que haya innovación digital, tendencias tecnológico-científicas, formación de capital humano, promoción de contenido regional, encadenamientos con las mipymes e industria sostenible, pero no tiene instrumentos, dado que no especifica el cómo y el cuándo para hacerlos realidad.

Estamos enfrentando un panorama incierto con grandes impactos provenientes del exterior, que se suman a los rezagos internos, como la falta de articulación entre las áreas generadoras de conocimientos y de tecnologías, con la estructura productiva nacional, por lo que las mipymes no tienen el soporte tecnológico suficiente para que incrementen su productividad en escalamiento, al ritmo de la demanda internacional, de productos con mayor contenido de conocimiento.

Nuestra trayectoria tecnológica nacional se visto empantanada, casi detenida, como indicador podemos mencionar que el 95% de las patentes, solicitadas y concedidas por el IMPI (Instituto Mexicano de Propiedad Industrial) son por extranjeros, a pesar de que el sistema nacional de Investigadores cuenta con por lo menos 33 mil investigadores, talento líquido desperdiciado.