

¿Por qué no prospera la innovación en América Latina?

[Rogelio Núñez Castellano](#)



Competición de robótica en Bogotá, Colombia. DIANA SANCHEZ/AFP/Getty Images

Los países de América Latina están quedándose en la periferia de la Cuarta Revolución Industrial que actualmente transforma la matriz económica y las formas de consumir y producir de las sociedades del mundo. El bajo crecimiento económico latinoamericano – una larga desaceleración que se remonta a 2013– y la ausencia de reformas estructurales condenan a la región a cumplir un papel secundario en ese contexto internacional.

Varias son las apuestas estratégicas para superar los lastres que obstaculizan el desarrollo latinoamericano: entre ellas sobresalen las inversiones en capital humano y físico para mejorar su productividad y competitividad y diversificar las exportaciones. Y en este aspecto la innovación también cumple un rol decisivo. Como señala acertadamente el periodista argentino Andrés Oppenheimer, “estamos viviendo en un nuevo mundo en el que el trabajo mental se cotiza cada vez más y el trabajo manual y las materias primas, cada vez menos. El gran desafío para nuestros países es innovar o quedarse cada vez más atrás. De ahí el título de mi libro, *Crear o Morir*, pero lamentablemente de eso no estamos hablando todo lo que deberíamos”.

La innovación se alza como la clave del arco del desarrollo, epicentro de un gran cambio estructural latinoamericano. Un eslabón de la cadena sin el cual el mecanismo deja de funcionar. Detrás de todos los déficits de la región se encuentra, de una manera u otra, la inexistencia de una apuesta decidida por la innovación desde las políticas públicas y por parte del empresariado. Alicia Bárcena, secretaria general de la CEPAL, explica como “la innovación es un proceso clave para el desarrollo económico porque permite aumentar la productividad y

competitividad de una forma genuina. Además, debe mejorarse el gasto en investigación y desarrollo, pues es muy bajo en toda la región. El gasto es de 0,8% en América Latina de promedio, pero muchos países están por debajo de 0,5%. Si se toma el caso de los Estados de la OCDE, el gasto de media es 2,5% del PIB, en Estados Unidos 2,8% y en Israel 4,3%”.

¿Y por qué no prospera la innovación en América Latina? Fundamentalmente por la ausencia de políticas públicas eficaces y eficientes capaces de diseñar y construir un entorno amable y favorecedor para la innovación de los emprendedores. Las administraciones públicas, mal financiadas, sin recursos y con islas de excelencia en medio de páramos de ineficacia no articulan ni propician que florezca la innovación.

Una lenta e insuficiente mejora



entre los economistas en torno a que la inversión en I+D+I (Innovación) es la variable cuantificable que mejor explica el desarrollo de las economías desarrolladas.

El economista Miguel Sebastián señala que “tanto el capital físico

como el capital humano presentan rendimientos decrecientes. Es decir, la inversión en estos factores acumulables, generará rendimientos positivos, pero cada vez serán menores. Por el contrario, la inversión en *capital tecnológico* e innovación, no presenta rendimientos decrecientes, y su impacto a largo plazo sobre la renta per cápita de los países es inagotable, pues el proceso innovador es continuo”.

Sin embargo, uno de los grandes déficits regionales se encuentra en la apuesta por la innovación, y ésta se encuentra estrechamente vinculada a la inversión en I+D donde la región se encuentra también muy retrasada. La investigación y el desarrollo permite a las empresas ser más eficientes, más productivas, generar cada vez mejores productos y con mayor valor añadido. La edición de 2019 del Índice Mundial de Innovación, [publicada](#) el pasado mes de junio, no hace sino corroborar que la innovación es una de las grandes asignaturas pendientes latinoamericanas. Elaborado por la [Organización Mundial de la Propiedad Intelectual](#) (OMPI) en unión con la Universidad de Cornell, el indicador mide 129 Estados y toma en cuenta las inversiones en investigación y desarrollo, las solicitudes internacionales de patentes y registro de marcas, la creación de aplicaciones para teléfonos móviles y las exportaciones de alta tecnología, entre otras variables.

El Índice muestra que América Latina y el Caribe es una región que avanza lentamente en innovación. Las economías latinoamericanas no se encuentran entre las mejor posicionadas y las que destacan ocupan tan solo el centro de la clasificación: Chile, en el lugar 51; Costa Rica, en el 55, y México en el 56, son los países latinoamericanos en los puestos más altos. La mayoría se sitúa en el tercio final del ranking.

Según el Banco Mundial, la inversión en innovación está por debajo del 1% del PIB en la mayoría de los países de la región: solo lo supera Brasil (1,2%) y el resto apenas ronda el medio punto como ocurre con México (0,49 %), Argentina, (0,53 %) o Ecuador (0,44%). La diferencia es muy marcada con respecto a las economías más desarrolladas, como Corea del Sur, Finlandia, Suecia o Israel.

La realidad es tozuda: las naciones más desarrolladas son las que destinan más de un 2,5% de su PIB a este rubro. Sin embargo, en lo más elevado de la lista no se encuentra ningún país latinoamericano.

Además de escasa, la inversión en I+D en Latinoamérica se encuentra muy concentrada.

El informe [*El estado de la ciencia*](#), publicado por la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología (Ricyt), con apoyo de Unesco, analizó la inversión del sector entre 2007 y 2016. Brasil, México y Argentina suponen casi el 90% de la investigación latinoamericana.

La trampa de los países de ingresos medios

La volatilidad internacional (la guerra comercial entre China y Estados Unidos, el Brexit y las tensiones en el estrecho de Ormuz) explica el actual bajo crecimiento latinoamericano. Pero también lo explica la escasez de reformas estructurales que es la parte en la que los países de la región podrían mejorar su rendimiento. En realidad, el estancamiento es producto de un contexto mundial que los Estados latinoamericanos no controlan y de unos déficits propios sobre los que existe mayor capacidad de incidencia. Sin embargo, la región, salvo escasas excepciones, no está haciendo los deberes.

Los principales centros de análisis coinciden en que América Latina se asoma a un periodo de bajo crecimiento –ralentización–. En sus previsiones para 2019, el Fondo Monetario Internacional ha recortado la tasa de crecimiento económico para la región, pasando de 1,4% al 0,6%. Y la CEPAL lo ha bajado del 1,3% al 0,5%.

¿Qué es lo que le ocurre al continente? Los países latinoamericanos, ante la falta de reformas estructurales y la ausencia de viento de cola, han caído en lo que se conoce como la “trampa de los países de ingresos medios”. Una situación en la cual naciones que han alcanzado un nivel de riqueza medio no logran llevar a cabo la transición hasta alcanzar ingresos altos: no consiguen mantener altas tasas de crecimiento debido a que no mejoran en productividad y competitividad. Además, sus ciclos económicos dependen del precio de las materias primas, por lo que son muy volátiles, lo cual no permite un incremento sostenido de sus niveles de ingreso per cápita.

América Latina se ve lastrada por una estructura económica que no se basa en sectores tecnológicamente avanzados, sino en una competitividad basada en costes menores. Con una productividad laboral decreciente desde los 70, la estructura productiva general tampoco favorece la innovación o la intensidad tecnológica. La CEPAL lleva desde 2010 advirtiendo de que las economías de la región afrontan dos grandes desafíos en materia de productividad. Una “brecha externa” (el atraso de la región en materia tecnológica) y la “brecha interna” causada por la menor productividad.



De hecho, en 2019, América Latina continúa mostrando un desempeño muy bajo en competitividad (clave para salir de esa “trampa de los ingresos medios”). [El índice](#) elaborado por el Instituto para el Desarrollo Gerencial muestra que la mayoría de los países de la región viene perdiendo posiciones o mejorando muy levemente en ese terreno en los últimos años.

“La trampa de los ingresos medios” tiene una traducción concreta para los países latinoamericanos: en los últimos cincuenta años, el ingreso per cápita de América Latina se ha estancado en comparación con los países desarrollados y con las economías de rápido crecimiento del este de Asia. América Latina se ha mantenido constante y su participación en el PIB global ha sufrido oscilaciones, con una tendencia a la baja.

¿Cómo puede eludir América Latina esa trampa? A la hora de encontrar el camino que saque a los países latinoamericanos de ella, la innovación para el desarrollo se convierte en la piedra angular capaz de generar un efecto positivo en cadena gracias al cual mejorar los niveles de competitividad y productividad de sus economías.

Mark Schultz y Philip Stevens, coordinadores de Innovate4health, señalan que “la interrogante para la región es cómo promover un modelo de desarrollo que genere trabajos bien remunerados y crecimiento económico sin dañar el ambiente o deteriorar la desigualdad social.

La innovación es gran parte de la respuesta. Más innovación es la ruta para empleos mejor pagados, crecimiento económico, así como nuevos productos y servicios que mejoran la calidad de vida de las personas. Los países que destaquen en el diseño de productos, la investigación y el desarrollo, técnicas empresariales, el mercadeo y el desarrollo de marcas serán los líderes económicos mundiales. Los que se atengan a la manufactura, la agricultura y la exportación de materias primas, quedarán rezagados”.

Pese a su capital importancia y posición clave para alcanzar un mayor y más sostenido desarrollo, la innovación es una asignatura pendiente que en América Latina suspenden tanto las administraciones públicas como el sector privado que se retroalimentan en su abandono de la innovación. Un informe de la OCDE en 2013 encontró que el sector privado en los países latinoamericanos invierte mucho menos en investigación y desarrollo que sus pares en otras partes del planeta.

Los empresarios no están a la altura porque fallan los poderes públicos: los empresarios e inventores son menos partidarios de invertir en investigación y desarrollo, ya que perciben que su inversión no es segura. Los derechos de propiedad intelectual son esenciales para brindar esta garantía, pero usualmente no se protegen de manera efectiva en los países latinoamericanos.

En la actual coyuntura, la realidad es que la inversión del sector público está lejos de cubrir todas las necesidades y la del sector privado es claramente insuficiente. Desde 2007, el aporte empresarial latinoamericano ha descendido del 43% al 35%. Y los endeble sistemas fiscales regionales no dejan mucho margen de maniobra. Y eso que en esta década la inversión creció del 51,8% al 58,6%.

Como ocurre en el ámbito de las infraestructuras, en la I+D la apuesta de futuro pasa por diseñar alianzas público-privadas donde la inversión provenga de ambos ámbitos. La responsabilidad es compartida y no puede recaer en solitario ni en el Estado ni en las empresas. Como destaca María Fernanda Calderón, docente de la Facultad de Ciencias de la Vida de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Ecuador): “[Hay que] promover la cooperación entre el sector privado y la academia, mediante el establecimiento de líneas de investigación... Que los productores puedan reducir su carga impositiva por anexarse a programas de investigación aplicados y consensuados. Reforzar la colaboración entre los centros de investigación del gobierno y los centros investigación de la academia”.

El rol principal de las administraciones públicas consiste en crear un entorno propicio para la inversión en innovación. Sobre los gobiernos recae el peso de involucrarse en el desarrollo y la protección de patentes, fomentar la innovación con programas de protección a la propiedad

intelectual, así como fortalecer el comercio electrónico y el *Internet de las cosas*. Sin un entorno seguro los empresarios se reprimen a la hora de apostar por la innovación. Y el sector público no cubre ese vacío.

El papel de las empresas pasa por destinar más fondos a I+D sin esperar que lo hagan otros, multinacionales extranjeras o el Estado. Con el fin de tener un crecimiento más sólido y que no dependa tanto del ciclo económico, las compañías, en las fases de expansión, deben invertir también I+D aunque los resultados no se vean en el corto plazo. Se necesita una nueva cultura empresarial que va ya poco a poco consolidándose para ser conscientes de que la inversión en I+D las hace más competitivas, más eficientes y, aunque tengan menores ingresos a corto plazo, a la larga es menos probable que se vean obligadas a hacer importantes reestructuraciones.

Innovación, palanca de desarrollo



La innovación se alza como la piedra angular desde la que impulsar el cambio de matriz productiva en América Latina para conectar a la región con la Cuarta Revolución Industrial y evitar que, por falta de competitividad, productividad y carencias en capital humano y físico, las

naciones latinoamericanas queden atrapadas en *la trampa de los países de ingreso medio* y al margen de las principales corrientes comerciales y económicas globales.

Lejos de ese desiderátum, la innovación es la asignatura pendiente de todos los países latinoamericanos, lo cual explica que no se haya convertido aún en la palanca desde la cual activar ese conjunto de procesos que conducen a construir economías más productivas y competitivas. La innovación y el conocimiento se alzan como herramientas clave para combatir la pobreza y alcanzar un desarrollo sostenible y las políticas de innovación en un eje central de las estrategias de desarrollo para responder a los principales desafíos económicos y sociales. En la innovación, América Latina y el Caribe, tiene una herramienta para enfrentarse a la pobreza, la desigualdad y la baja productividad, basado en el desarrollo sostenible y el cambio del modelo productivo para formar sociedades del conocimiento que respondan a los desafíos de la Cuarta Revolución Industrial.

La innovación es una apuesta estructural que implica tanto al sector privado como al público. Este último no solo tiene un rol de inversor sino, sobre todo, de alentar las inversiones privadas creando un marco propicio y de seguridad jurídica para las mismas. Las empresas, por su lado, deben comenzar a generalizar un cambio cultural en el que la inversión en I+D+I sea vista como una estrategia integral y estratégica: una apuesta de futuro y no como un gasto.

Una parte del sector privado latinoamericano sigue enclaustrado en el retraimiento a la hora de invertir en innovación por razones históricas y de cultura empresarial y, sobre todo, por la ausencia de un marco acogedor y de seguridad jurídica que estimule esa apuesta. Por lo tanto, la colaboración y coordinación entre los sectores público y privado se alza como decisiva.

Como señalara Andrés Oppenheimer, “o los Estados de América Latina incrementan su inversión en I+D o disminuirá su potencial de crecimiento y resultará una quimera la convergencia con los países más avanzados. O apostamos decididamente por la innovación, seña de identidad de la actual Cuarta Revolución Industrial, o nos espera un futuro de estancamiento, antesala de un lento declinar”.

Fecha de creación

11 septiembre, 2019