

# ARTICULANDO UN SISTEMA DE INNOVACION POST COVID-19 EN BOLIVIA

Fomentando la innovación, el emprendimiento y la inversión de triple impacto en tiempos de crisis.

ENSAYO Nº 1

POR RENE CHURQUINA

FEBRERO 2021

# ARTICULANDO UN SISTEMA DE INNOVACION POST COVID-19 EN BOLIVIA:

Fomentando la innovación, el emprendimiento y la inversión de triple impacto en tiempos de crisis

**Por: Rene Churquina** 

Instituto Suru



Bolivia tiene un enorme potencial en varios sectores para diversificar su economía, aunque una gran parte del empresariado es informal. Casi el 70 % de la economía de Bolivia pertenece a un sector informal sin empresas legalmente constituidas (Cárdenas, 2020). Hay una falta de legislación para los Startup y también una falta de mecanismos de financiamiento con capital semilla, ambas dificultades vienen del sector público. Asimismo, la comunicación entre los actores del ecosistema empresarial, las empresas privadas y las universidades para generar empresas es muy deficiente.

Es imperativo que promovamos emprendimientos de triple impacto abordando temas sociales, principalmente, a causa del estancamiento de la economía y el creciente índice de desempleo, del 5,5 % al 8,5 %, problema que se ha acelerado debido a la pandemia por la COVID-19 (INE, 2020). La economía boliviana, como muchas otras de la región, ha recibido un duro golpe por la pandemia. Más de cien mil empresas quebraron. Además, la demanda de gas y otras materias primas en los mercados internacionales se han desplomado.

### La realidad de los emprendedores sociales en Bolivia

Los principales problemas que enfrentan los empresarios bolivianos son la falta de incentivos fiscales en los primeros años de funcionamiento, la privación de estructuras en un sistema de innovación que facilite la gestión empresarial, la promoción y los premios a las empresas

sociales para generar visibilidad y la ausencia de laboratorios e incubadoras de innovación. En general, el país carece de alianzas entre las entidades públicas y las universidades para promover la innovación social y el triple impacto.

# Innovación en la teoría de redes y la triple hélice

En el plano teórico, podemos identificar varios factores que afectan al desarrollo de nuevas empresas. El modelo de red y el modelo de triple hélice han sido referencias comunes para la gestión de las políticas de innovación en muchos países. El modelo de triple hélice se basa en la idea de que las universidades tienen la función de compartir el conocimiento generado en la investigación con las empresas. Así se articulan proyectos de innovación en los que el Estado contribuye a crear redes de colaboración activa para acoplar un sistema de innovación. El objetivo es la transformación de la economía para aumentar la competitividad de las empresas y, por lo tanto, impulsar la economía de un país. En el marco del modelo de triple hélice es necesaria una buena coordinación entre los actores del ecosistema para fomentar los emprendimientos exitosos mediante el estímulo de políticas eficaces y la inversión en las empresas (Etzkowitz y Leydesdorff, 2013).

### La cuarta hélice y quinta hélice, nuevos actores en los sistemas de innovación

También existe una cuarta hélice o dimensión en el sistema de innovación, que es la sociedad civil como usuaria y beneficiaria (Peris-Ortiz et al., 2016). El segmento informal de la sociedad cultiva muchas empresas sociales. La quinta hélice está formada por actores que promueven la innovación ecológica, la economía circular y la bioeconomía, entre otros paradigmas. Esta última hélice se ocupa de la prevención del cambio climático y la preservación de la naturaleza.

En este artículo analizo el emprendimiento en Bolivia a partir de los modelos de cuádruple y quíntuple hélice. También discutiré los problemas actuales del ecosistema empresarial boliviano y las barreras a las que se enfrenta, incluyendo la legislación, la inversión y la fiscalidad de las operaciones empresariales en Bolivia.

La generación de fuentes de trabajo y el movimiento económico son cuestiones muy urgentes, ya que Bolivia se encuentra al borde de un punto de inflexión económica que sólo puede evitarse mediante la reactivación de la economía. La cuestión es cómo utilizar las alianzas, las redes, los instrumentos financieros y los impuestos para dirigir la economía y lograr la diversificación económica con empresas sociales y ecológicas que logren el triple impacto.

# Sectores informales de la economía

En Bolivia, los negocios informales no garantizan puestos de trabajo y no están sujetos a ningún régimen fiscal. Este es un

problema importante, ya que disminuye las ideas con potencial social que pueden generar más empleos legales si se guían por un sistema de innovación que apoye a la sociedad civil. El mercado del reciclaje sería un ejemplo de ese sistema. Está compuesto por personas pobres que recogen plástico y papel para venderlo a las empresas de reciclaje. Los recicladores forman parte de una economía informal, pero pueden recibir apoyo para ampliar sus negocios. Incluso pueden contratar o aumentar los pagos a los recolectores de basura. Se podría apoyar a los empresarios sociales y de triple impacto para que industrialicen el sector del reciclaje y promuevan una economía circular. Un ejemplo exitoso de este tipo de empresa de triple impacto es Mamut, que fabrica pisos de caucho reciclado a partir de neumáticos desechados (BLabs, 2020).

# Financiar un Startup de triple impacto

El capital propio de un empresario, así como los préstamos de los miembros de su familia, son las formas más comunes de capital de riesgo internacional en América Latina. Esta forma de capital predomina en el sector informal, ya que muchos empresarios no tienen un historial crediticio que les permita aprobar préstamos de los bancos. La forma más común de acceso al capital por parte de los emprendedores sociales es trabajar a tiempo parcial en otra empresa, mientras construyen la suya propia.

El sector estructurado financia fondos de capital nacional para las empresas, pero no exclusivamente para los empresarios. Aun

así, es común que los empresarios utilicen préstamos con garantía, como hipotecas sobre sus activos, para acceder al capital inicial. Esta acción última es muy arriesgada. También existen fondos internacionales de capital de riesgo; sin embargo, muchos de esos fondos no están destinados a la triple repercusión ni a la provisión de capital inicial. Tienen altos requerimientos en términos de rentabilidad. Hay un mayor interés de los fondos de capital de riesgo en promover proyectos digitales, ya que están dando altos rendimientos a las inversiones a corto plazo. Hay que hacer más para fomentar la inversión en proyectos de triple impacto.

La actual ley de inversiones del país facilita la inversión de triple impacto, lo que constituye un gran logro en términos de legislación. Sin embargo, también hay altos costos y muchos procesos burocráticos para que el inversionista repita sus ganancias si vienen del extranjero. Las inversiones de los sectores nacional y estatal están claramente priorizadas en esta ley (Ley N° 516, 2014).

Existen muchas barreras en el sistema financiero actual, el cual está dominado por un oligopolio de bancos. Además, la legislación actual en temas de financiamiento para Startups con fondos de triple impacto internacional son muy complejas y burocráticas.

# Corporate Venturing: una herramienta oculta

Según estudios de IADB, Banco Inter Americano de Desarrollo, en el ámbito de las empresas de manufactura bolivianas, hay una gran necesidad política de estado para articular y fortalecer la capacidad de innovación en empresas industriales y productivas del país (IADB, 2018).

La ventaja del Corporate Venturing es que una empresa, con su propio know-how económico y de recursos humanos, puede patrocinar programas para adoptar startups en sus programas de innovación. Estas son grandes oportunidades para asesorar y fomentar relaciones que van más allá de proporcionar a los emprendedores capital inicial para sus proyectos (Siota et al., 2020).

Las grandes empresas tienen mucho que ganar en tema de gobernanza social y ambiental de la empresa (ESG) presentando acciones concretas e invirtiendo en proyectos sociales y de triple impacto, lo que puede llevarlas a encontrar modelos de negocio con impacto social y ambiental sustentable a largo plazo. Esto fomenta, además, su contribución como actor en el sistema de innovación desde el exterior o desde el interior del país. El Estado puede ser una tercera rueda de soporte para garantizar financiamiento en estos proyectos.

El Corporate Venturing se centra tradicionalmente en los sectores financiero y de servicios. La energía es uno de los sectores que predominan en las inversiones sostenibles, pero hay que tener en cuenta los sectores clave para influir en las políticas ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ESG) de la empresa. Se necesitan procesos ágiles de innovación para cambiar el paradigma y

las industrias extractivas en las que vive Bolivia hoy en día. Estos procesos deben implicar la inversión en la transformación de los sectores tradicionales con la agricultura, la minería, la silvicultura y la ganadería, así como la diversificación de las fuentes de ingresos del país.

# Retomar el debate sobre inversión extranjera en el país

Según el informe del Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), hay un declive considerable hasta del 56 % de la inversión extranjera directa IED en Bolivia desde el año 2013 (CEPAL, 2020). Esto se debe principalmente a temas ideológicos sobre la dependencia de capitales extranjeros en el país y la desventaja que se tiene ante las multinacionales. Hoy en día el panorama es diferente, ya que el número de empresas que tienen más conciencia social y quieren invertir en proyectos de triple impacto bajo gobernanza y principios de ESG van en aumento.

Dado que las políticas que regulan la inversión extranjera están totalmente bajo la autoridad del Estado, que estipula que todas las disputas se resolverán con arreglo a la legislación boliviana, muchos sectores de Bolivia no reciben mucha inversión extranjera debido al temor de cómo resolver las disputas comerciales. Por causa de los grandes problemas que experimentó el país tras una campaña de privatización de empresas estatales, Bolivia dejó de ser miembro del Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI), que era la mayor organización de conciliación y

arbitraje de resolución de disputas internacionales en materia de inversiones extranjeras. Bolivia calificó al CIADI como una organización en la que existen conflictos de intereses entre sus miembros y una doble jurisprudencia (Bas Villizzio, 2015).

En el marco de la pandemia por la COVID-19, el escenario internacional se enfrenta a nuevos y singulares desafíos. Sin embargo, sigue siendo necesaria una resolución imparcial de las disputas sobre inversiones que sea justa y no exceda los intereses soberanos de la nación. Al mismo tiempo, no debemos olvidar que los intereses de las corporaciones multinacionales y del Banco Mundial, que mantienen doctrinas tiránicas hacia el Sur global, predominan en el sistema internacional de resolución de disputas en materia de Inversión Extranjera Directa. Se trata de un mecanismo poscolonial que nada aporta a las empresas y organizaciones que tienen un interés genuino en realizar inversiones que generen triple impacto y bienestar social.

#### Alineación del marco legal para Startups e inversiones

El gobierno boliviano está elaborando un proyecto de ley para los startups en cuyo impulso trabajan los actores del ecosistema emprendedor y la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de la Información y la Comunicación

(AGETIC) de Bolivia. Esta ley se basa principalmente en seis ejes temáticos¹:

- 1. Garantizar a los emprendimientos nuevos el acceso al financiamiento público y privado.
- Otorgar facilidades impositivas que promuevan el emprendimiento y la canalización de recursos a los emprendedores.
- Promover la educación y la capacitación de los emprendedores.
- Simplificar los trámites y desburocratizar la creación de unidades de negocio ajustadas a la realidad de los emprendedores bolivianos.
- 5. Otorgar flexibilización regulatoria, laboral y comercial para los nuevos emprendimientos.
- Proporcionar mayor infraestructura y conectividad a los espacios emprendedores.

Este proyecto de ley podría aumentar la transparencia del ecosistema y la claridad de los procesos de creación de nuevas empresas con reglas de juego más claras para los emprendedores. Sin embargo, los responsables de la creación de este proyecto de ley son los actores del ámbito de las tecnologías digitales, quienes probablemente no tengan en cuenta los factores que afectan a las empresas sociales y de triple impacto.

Hoy en día en Bolivia, a través del Viceministerio de Ciencia y Tecnología y el Ministerio de Educación, varias instituciones públicas y privadas están trabajando para generar un ecosistema de innovación en el país. Sin embargo, la mayoría de los esfuerzos para coordinar esta articulación no han tenido éxito. La estructura del Ministerio y los procesos extremadamente burocráticos son una barrera importante.

#### Conclusiones

Es necesario profundizar el diálogo entre el Estado, las empresas, las universidades y la sociedad civil para conformar la dinámica de un ecosistema innovador que incluya también a los sectores de la cuarta y quinta hélice. El Estado ha adelantado algunas iniciativas para articular el sistema boliviano de innovación. Pero la polarización entre la izquierda y la derecha política en Bolivia hace que la relación entre el Estado y los intereses empresariales sea un peligroso campo minado. Es difícil navegar y consensuar programas para el desarrollo del sistema de innovación sin desligar la carga ideológica de estos sectores. La sociedad civil, como usuarios y beneficiarios, está dividida en grupos sociales muy heterogéneos con demandas sociales muy diferentes que deben ser atendidas.

Agencia de innovación o Ministerio

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Fuente: Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación (AGETIC) en Bolivia (2020).

Es necesario crear más programas de emprendimiento que puedan ir de la mano con las demandas de los diferentes grupos sociales.

Podemos lograr el objetivo de fortalecer las empresas de producción industrial existentes mediante el uso de instrumentos de Corporate Venturing en los que el Estado pueda participar dando garantías de inversión a las empresas y complementando la financiación de proyectos de innovación, emprendimiento o spin-off con tickets de consultoría o servicios profesionales.

El Estado, las universidades y las empresas deben, siempre que sea posible, participar como clientes de referencia en los servicios y productos que provienen de empresas nacionales, promoviendo así la demanda de los productos y servicios hechos en Bolivia.

Las grandes empresas internacionales pueden aportar con programas de Corporate Venturing albergando emprendimientos en incubadoras y aportando con capital semilla para su desarrollo en régimen privado.

Las universidades deberían ampliar su papel creando programas de investigación aplicada y promoviendo nuevos programas y áreas de investigación científica sobre tecnología aplicada en empresas de triple impacto. También deberían promover el uso de laboratorios e invertir en bancos de pruebas para la innovación.

El Estado y las universidades deben priorizar emprendimientos que tengan una alta escalabilidad y un crecimiento rápido que generen fuentes de trabajo y bienestar en la sociedad.

El Estado debe reducir la carga impositiva durante los primeros tres años de operación o dar prórrogas más largas para pago de impuestos a los emprendedores.

Un régimen especial para emprendedores debe implementarse con ventajas para poder transferir empresas de la economía informal a una economía formal.

El apoyo a la transformación digital es crucial para facilitar los negocios entre los actores del sistema de innovación utilizando incubadoras y aceleradoras virtuales.

El aporte del sector empresarial usando modelos de Corporate Venturing puede ser sustancial para generar nuevos emprendimientos de triple impacto. El Estado debe promover proyectos y garantizar una parte del financiamiento, de esa forma impulsará los mismos.

La generación de un sistema subvencionado de tickets para obtener servicios de consultoría profesional por parte de especialistas en emprendimiento y gestión de proyectos de innovación es importante para los emprendedores.

#### Recomendaciones

El Estado debe adoptar la perspectiva del empresario para ver que la destrucción económica y la incertidumbre crean nuevas oportunidades de desarrollo y diversificación económica.

Las agencias regionales de promoción de la innovación y el desarrollo no deben ser organizaciones basadas en la política partidista. Por el contrario, debe implementarse un sistema de meritocracia para un desempeño ágil. Las agencias regionales pueden ser canales que garanticen la provisión de capital semilla para el emprendimiento de triple impacto.

Los actores deberían aprovechar mejor las posibles sinergias entre los negocios digitales y las empresas que impulsan iniciativas sociales y medioambientales.

Es mejor tener una estructura de agencia nacional de desarrollo en lugar de mantener un Ministerio a cargo del sistema de innovación boliviano. Es clave agilizar los procesos sin protocolos burocráticos y largas investigaciones por parte del Estado.

El Estado debe alinear las leyes startups con las de inversión y resolver conflictos y disputas con inversores internacionales de forma ágil e imparcial.

Deben existir objetivos agresivos para invertir más en articular un sistema de innovación eficiente que contribuya al desarrollo de la economía. Bolivia invierte hoy sólo el 0,6 %. El objetivo debería ser alcanzar un mínimo del 1 % del PIB en inversiones en los próximos dos años.

Los actores deben implementar métricas adecuadas para medir la eficacia del sistema de innovación y su relación con el crecimiento del PIB.

Estas medidas pueden ayudar a diversificar la economía boliviana y sacarnos de la crisis, además de contribuir al crecimiento del PIB a largo plazo. Actualmente, el sector productivo depende en gran medida de materias primas como el gas y los minerales. La demanda de estas materias primas está cayendo fuertemente en el entorno mundial, lo que obliga a Bolivia como nación a buscar aportes de otros mercados. Las empresas sociales, más que nada, pueden ayudar a crear nuevos empleos que, a su vez, ayudarán a los bolivianos a generar ingresos para sus familias.

#### Referencias:

Agencia de Gobierno Electrónico y
Tecnologías de Información y
Comunicación (AGETIC) en Bolivia.

Anteproyecto: Ley de startups en Bolivia.
Recuperado
de https://digital.gob.bo/wpcontent/uploads/2020/02/ANTEPROY
ECTO-DE-LEY.pdf.

Bas Vilizzio, M. (2015). Algunas reflexiones en torno al retiro de Bolivia, Ecuador y Venezuela del CIADI. *Revista densidades*, 17, 51-67.

BLabs, Sistema B. (2021). Miembros certificados MAMUT. Recuperado de https://sistemab.org/mamut/.

CEPAL. (2020). Inversión externa directa en LATAM y el Caribe 2020. CEPAL. Recuperado de <a href="https://www.cepal.org/es/publicaciones/46450-la-inversion-extranjera-directa-america-latina-caribe-2020">https://www.cepal.org/es/publicaciones/46450-la-inversion-extranjera-directa-america-latina-caribe-2020</a>.

Figueroa Cardenas, M. (1 de mayo de 2020). Renaciendo de la crisis: Visibilizando las

oportunidades de la economía informal.

Programa de Desarrollo de las Naciones
Unidas Bolivia Publicado. Recuperado
de <a href="https://www.bo.undp.org/content/bolivia/es/home/blog/renaciendo-de-la-crisis--visibilizando-las-oportunidades-de-la-e1.html">https://www.bo.undp.org/content/bolivia/es/home/blog/renaciendo-de-la-crisis--visibilizando-las-oportunidades-de-la-e1.html</a>.

Foronda, C., Beverinotti, J., & Suaznábar, C. (2018). Análisis de las características de la innovación en empresas y su efecto en la productividad en Bolivia. Sector de Instituciones para el Desarrollo División de Competitividad, Tecnología e Innovación. El Departamento de Países del Grupo Andino, Nota técnica, nº IDB-TN-1605.

Instituto Nacional de Estadísticas. (2020). Estado Plurinacional de Bolivia. Recuperado de

https://www.ine.gob.bo/index.php/deso cupacion/.

Ley N° 516. Ley de inversiones Bolivia, ILO, La Paz, Bolivia, 4 de abril de 2014. Recuperado de <a href="https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/113481/F5210915">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/113481/F5210915</a> <a href="https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/113481/">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/">https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/96114/">htt

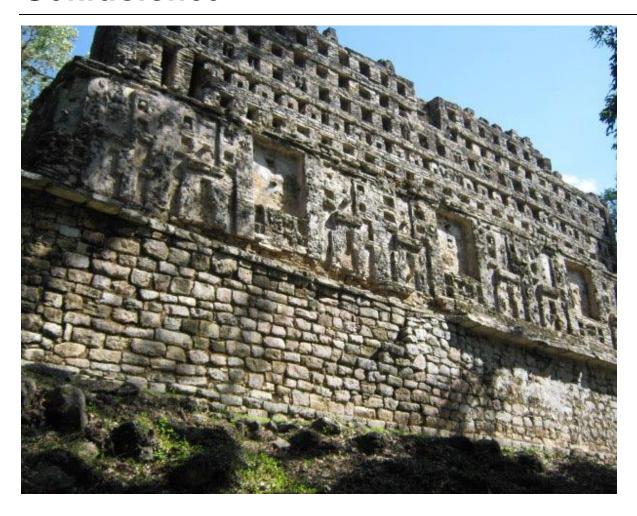
Leydesdorff, L. (2012). Triple Helix of University-Industry-Government Relations. *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship, 14*(1), 14-19.

Peris-Ortiz, M., Ferreira, J. J., Farinha, L., & Fernandes, N. O. (2016). Introduction to multiple helix ecosystems for sustainable competitiveness. In *Multiple Helix Ecosystems for Sustainable Competitiveness* (pp. 1-13). Springer, Cham.

Siota, J. y Prats, J. (2020). Corporate venturing LATAM: Corporate giants'

collaboration with start-ups in Latin America.
IESE Business School and Wayra.
Recuperado de
https://media.iese.edu/research/pdfs/ST
-0533-E.pdf Fecha de descarga.

# Contáctenos



## In English

Website: suruinstitute.com

**Email:** info@suruinstitute.com



facebook.com/suruinst



@suruinstitute



@suruinstitute

### **En Español**

Página: es.suruinstitute.com

Correo: info@suruinstitute.com



facebook.com/institutosuru



@InstitutoSuru



@institutosuru