

R E V I S T A

GESTIÓN Y TENDENCIAS

Panorama de la gestión de la innovación en grandes empresas de Chile 2010-2019

Iván Díaz Molina
Ph.D. Business Administration, Temple University
Director del Centro de Innovación y Emprendimiento
ESE Business School
Universidad de Los Andes

Juan Acevedo Rubilar
Master of Social Research, University of Manchester
Investigador del Centro de Innovación y Emprendimiento
ESE Business School
Universidad de Los Andes

¿Cómo gestionar, en tiempos de crisis, proyectos de transformación digital basados en innovaciones disruptivas para una organización?

César Pino
PhD. en Management
Especialista en Estrategia de negocios
Universidad Austral de Chile

Innovación Abierta y Eco-Innovación: Capacidades dinámicas para mejorar el desempeño de las PYMEs

Luis Enrique Valdez-Juárez
Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Politécnica de Cartagena, Departamento de Ciencias Económicas y Empresariales, Instituto Tecnológico de Sonora, Obregón, México

Mauricio Castillo Vergara
Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Politécnica de Cartagena, Departamento de Gestión y Negocios
Universidad Alberto Hurtado, Chile

Explorando las innovaciones colaborativas en tiempos de pandemia: Lecciones de Nueva Zelanda

José Brache
Ph.D. Management
Universidad Adolfo Ibáñez, Business School
The University of Auckland, Nueva Zelanda



Innovando en pandemia y en la nueva normalidad



UNIVERSIDAD
ALBERTO HURTADO

VOLUMEN 5, NÚMERO 3, 2020
GESTIÓN Y TENDENCIAS ES UNA REVISTA DEL DEPARTAMENTO DE GESTIÓN Y NEGOCIOS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD ALBERTO HURTADO
EDITORES: CRISTIAN GELDES Y FERNANDO LÓPEZ



UNIVERSIDAD
ACREDITADA
POR 4 AÑOS
EN LAS 5 ÁREAS
Hasta diciembre 2023.

Docencia de Pregrado
Vinculación con el Medio
Gestión Institucional
Docencia de Postgrado
Investigación

Innovando en pandemia y en la nueva normalidad



Cristian Geldes
PhD Management, Universidad Adolfo Ibáñez
Departamento de Gestión y Negocios
Universidad Alberto Hurtado
Email: cgeldes@uahurtado.cl



Jorge Heredia
PhD Management, Universidad Adolfo Ibáñez
Departamento Académico de Administración
Universidad del Pacífico, Perú
Email: ja.herediap@up.edu.pe



RESUMEN

La pandemia de COVID 19 ha obligado a las empresas e instituciones a innovar para enfrentar los cambios que se generaron a nivel económico y social. Este fenómeno ha acelerado procesos que afectarán la sociedad, especialmente en el desarrollo empresarial e institucional. En este marco, nace esta Edición Especial de Gestión y Tendencias que presenta dos casos de innovación desarrollados durante la pandemia y dos análisis que invitan reflexionar sobre cómo abordar la nueva normalidad. Concluimos con una reflexión sobre la necesidad de innovar conjugando lo organizacional con el ecosistema de innovación.

Introducción

Frente a los efectos económicos y sociales de la pandemia global producto del COVID 19, la innovación ha surgido como una estrategia para hacer frente a los desafíos inmediatos de empresas e instituciones, que incluyen desde bajas considerables de la demanda, dificultades técnicas y logísticas para entregar bienes y servicios, hasta cierre de negocios. Esta situación ha llevado a las organizaciones buscar nuevas formas para aumentar la eficiencia y reducir costos, implementar transformaciones digitales, generar nuevas formas de distribución, expandir el marketing digital e incluso desarrollar nuevos productos y servicios. También se han visto interesantes esfuerzos colaborativos interorganizacionales para buscar soluciones innovadoras para evitar contagios y disponer de un sistema de salud que permita atender a los enfermos.

Curiosamente, la pandemia ha acelerado cambios en la sociedad que se venían gestando hace un tiempo, como son el teletrabajo, la educación y capacitación on-line, la introducción de la robótica e inteligencia artificial, los desafíos propios del cambio climático y otros. Este nuevo contexto ha generado nuevas oportu-

nidades para la aparición de emprendimientos de bases tecnológica denominados “start-ups” que han desarrollado nuevas estrategias para inventar en corto tiempo a través de las denominadas “hackathon” (Akpan et al., 2020), superando las limitaciones de recursos y acelerando las pruebas de prototipos para lanzar nuevos productos en corto tiempo. Para lograr esto, los nuevos emprendimientos usan las redes sociales y la liberación de recursos computacionales de grandes empresas tecnológicas como Amazon, IBM, Google, entre otros. En este nuevo escenario o “nueva normalidad”, las empresas, instituciones y la sociedad se verán en la necesidad de seguir innovando.

En esta Edición Especial de la Revista Gestión y Tendencias se presentan cuatro artículos, dos de los cuales hacen referencia a la innovación en tiempos de pandemia y los otros analizan la innovación para buscar aprendizajes para la nueva normalidad. De este modo, en primera instancia, Iván Díaz y Juan Acevedo del ESE Business School de la Universidad de Los Andes de Chile presentan en su artículo “Panorama de la gestión de la innovación en grandes empresas de Chile 2020-2019”, un análisis de la evolución de su capacidad de gestión de la innovación para el período 2010-2019. Su trabajo es muy inte-

resante, porque muestra que las grandes empresas están evolucionado a modelos más complejos de gestión de la innovación pasando de enfocarse en crear una cultura de la innovación a centrarse en la creación de valor, y de poner foco en la flexibilidad a una medida más concreta como es EBITDA/Valor. El aporte de este artículo no sólo está en revisar la evolución de las grandes empresas, sino que en reconocer un camino que podrían seguir la PYMES con fin de incorporar la gestión de la innovación en su desarrollo.

En el siguiente artículo denominado “¿Cómo gestionar proyecto de innovación en tiempos de crisis?”, César Pino de la Universidad Austral de Chile se refiere a los pasos necesarios para desarrollar proyectos innovadores, haciendo referencia a su experiencia en la implementación de un proyecto de transformación digital en su Universidad. El autor destaca la necesidad de abordar tres ejes: planificación del proyecto, análisis técnico agnóstico y organización idónea para una adecuada ejecución del proyecto. Este caso de estudio permite generar lecciones para el desarrollo proyectos similares en diversos tipos de instituciones, destacando la necesidad de generar capacidades dinámicas en las organizaciones.

Luego, Luis Valdez del Instituto Tecnológico de Sonora de México y Mauricio Castillo de la Universidad Alberto Hurtado de Chile nos presentan "Innovación abierta y eco-innovación: capacidades dinámicas para mejorar el desempeño de las PYMEs". Este artículo discute los resultados de un estudio de empresas mexicanas que analiza la relación entre las capacidades tecnológicas, innovación abierta y eco-innovación, en el desempeño empresarial. Los autores muestran que hay un impacto positivo de la innovación abierta y la eco-innovación en el desempeño empresarial. Estos resultados destacan que producto de sus menores recursos y capacidades las PYMEs pueden desarrollar estrategias de innovación abierta vinculándose con otros actores del ecosistema de innovación, permitiéndoles mejorar sus oportunidades para desarrollar nuevos productos y servicios, abriendo la mirada del análisis de la innovación más allá la propia organización.

Por su parte, José Brache de The University of Auckland en "Explorando las innovaciones colaborativas en tiempos de pandemia: Lecciones de Nueva Zelanda", nos muestra como este país ha logrado tener una de las mejores respuestas globales a la pandemia por medio de dos grandes elementos como son su sentido colectivo, que se expresa en un propósito común y compartido que es evitar el aumento de los contagios por COVID-19 y por otro lado un amplio sentido de colaboración y/o cooperación entre ciudadanos, empresas, instituciones y gobierno para buscar, desarrollar e implementar innovaciones. Este caso de estudio realiza un importante aporte a la discusión y búsqueda de soluciones innovadoras, ya que pone el foco en la cooperación interorganizacional y un propósito definido.

Reflexiones

Los artículos analizados en esta edición especial buscan destacar que para promover la innovación es necesario conjugar dos miradas o enfoques. Primero, una mirada a nivel de organización individual (empresas o instituciones), y segundo con una mirada sistémica o del ecosistema de innovación.

A nivel individual, las organizaciones que mejor han enfrentado la pandemia son aquellas que han desarrollado capacidades dinámicas, es decir, aquellas que pueden adaptarse rápidamente a los cambios del entorno. Por otra, parte las organizaciones que han podido responder con innovaciones de nuevos productos y servicios, son aquellas que gestionan la innovación.

Esto quiere decir, que la innovación no surge como un proceso al azar o por una iniciativa particular específica, más bien, estas organizaciones han sido capaces de crear una política, programas, presupuestos y equipo de personas dedicadas a abordar la innovación como una función organizacional, sentada en el desarrollo de capacidades ambidiestras de explotar lo que ya se hace y explorar nuevas posibilidades (Tidd y Bessant, 2014; Acevedo y Díaz, 2019; Geldes y Heredia, 2019). También es cierto que el desarrollo de estas capacidades y modelos de gestión de la innovación son de más fácil reconocimiento en las empresas grandes. Sin embargo, es relevante que las PYMEs avancen en su desarrollo para que innoven de forma permanente para crecer y proyectarse en la nueva normalidad.

"En esta Edición Especial de la Revista Gestión y Tendencias se presentan cuatro artículos, dos de los cuales hacen referencia a la innovación en tiempos de pandemia y los otros analizan la innovación para buscar aprendizajes para la nueva normalidad"

Las organizaciones deben ser capaces de comprender que muchas veces el éxito de una innovación depende de otros actores, ya sean socios empresariales, organismos públicos y de los propios consumidores (Adner, 2019). Este mismo razonamiento ha llevado a plantear la innovación como un proceso colectivo que involucra a múltiples actores (Cantù et al., 2015), permitiendo visualizar un sistema de innovación. De hecho, hoy se habla del "Ecosistema de Innovación", que si bien es un concepto que no genera gran consenso en el ámbito académico, es cierto que viene a destacar las interrelaciones entre distintos actores para generar innovación como son las empresas, las asociaciones gremiales, las universidades y centros tecnológicos, los consumidores, las instituciones públicas y los diseñadores de políticas (de Vasconcelos et al., 2018). Esta interrelación entre distintos actores es un elemento común a otros enfoques sistémicos para analizar la innovación, que tienen focos distintos. Estos son el sistema nacional de innovación, sistema regional de innovación, sistema sectorial de innovación, especialización inteligente, cluster y triple hélice, entre otros (Geldes y Heredia, 2016).

Comprender que la innovación empresarial o institucional es un proceso sistémico puede ser una relevante estrategia para enfrentar la nueva norma-

lidad, pero requiere no sólo una definición política y esfuerzos públicos como ya se ha hecho en Chile con el desarrollo de los cluster, los sistemas regionales de innovación y la especialización inteligente. También es necesario de establecer una sólida institucionalidad que incluye las leyes, políticas, instituciones públicas, sistema financiero, cultura entre otros, para favorecer la innovación de las empresas y el emprendimiento innovador, pero por sobre todo es necesario fortalecer la cooperación entre los distintos actores involucrados en el ecosistema innovador que presenta bajos niveles de cooperación entre empresas e interorganizacional, y tiene dinámicas propias en cada territorio (Geldes y Heredia, 2016; Geldes et al., 2017; Heredia et al., 2019).

Si la cooperación entre actores es clave para la innovación, es necesario avanzar en las capacidades organizacionales para colaborar con otros actores. No sólo de las empresas, sino que también de las universidades y de las instituciones públicas como destaca el modelo de la triple hélice (Leydesdorff, 2000). En este marco, surgen preguntas como ¿cuántas patentes, licencias, servicios y/o productos innovadores están desarrollando las universidades? ¿Cuáles son los incentivos y/o facilidades de las empresas para trabajar en forma conjunta con las universidades para buscar soluciones innovadoras a distintos problemas? ¿Los incentivos para los investigadores de universidades están colocados para desarrollar innovaciones como producto concreto de la investigación y desarrollo? En fin, sin dudas surgen muchas preguntas, más que respuestas concretas cuando se analiza la cooperación interorganizacional para la innovación que dan luces hacia donde se debiera avanzar para enfrentar la nueva normalidad.

Cabe destacar el importante rol de la ciencia y tecnología como un activo clave para ingresar de manera segura a esta nueva normalidad, cabe destacar que las vacunas que se están aplicando en esta pandemia son fruto de la innovación tecnológica, luego debemos potenciar el desarrollo de la ciencia y tecnología a nivel país para asegurar un nivel de vida más sostenible a nivel global.

Referencias

- Acevedo, J., & Díaz-Molina, I. (2019). Exploration and Exploitation in Latin American Firms: The Determinants of Organizational Ambidexterity and The Country Effect. *Journal of technology management & innovation*, 14(4), 6-16.
- Adner, R. (2006). Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harvard business review*, 84(4), 98.
- Akpan, I. J., Udoh, E. A. P., & Adebisi, B. (2020). Small business awareness and adoption of state-of-the-art technologies in emerging and developing markets, and lessons from the COVID-19 pandemic. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 1-18.
- Cantù, C., Corsaro, D. and Tunisini, A. (2015b). Editorial - Innovation networks: the key role of actors. *Journal Of Business & Industrial Marketing*, Vol. 30 Issue 3/4.
- De Vasconcelos Gomes, L. A., Facin, A. L. F., Salerno, M. S., & Ikenami, R. K. (2018). Unpacking the innovation ecosystem construct: Evolution, gaps and trends. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 30-48.
- Geldes, C., & Heredia, J. (2016). Cooperación. Un tema pendiente para la innovación empresarial.
- Geldes, C., & Heredia, J. (2019). Innovación: Una mirada al interior de la empresa. *Observatorio Económico*, (139), 2-3.
- Tidd, J., & Bessant, J. (2014). *Strategic innovation management*. John Wiley & Sons.
- Geldes, C., Heredia, J., Felzensztein, C., & Mora, M. (2017). Proximity as determinant of business cooperation for technological and non-technological innovations: a study of an agribusiness cluster. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
- Heredia, J., Geldes, C., Kunc, M. H., & Flores, A. (2019). New approach to the innovation process in emerging economies: The manufacturing sector case in Chile and Peru. *Technovation*, 79, 35-55.
- Leydesdorff, L. (2000). The triple helix: an evolutionary model of innovations. *Research policy*, 29(2), 243-255.

Panorama de la gestión de la innovación en grandes empresas de Chile 2010-2019



Iván Díaz Molina
Ph.D. Business Administration, Temple University
Director del Centro de Innovación y Emprendimiento
ESE Business School
Universidad de Los Andes
Email: imolina.es@uandes.cl



Juan Acevedo Rubilar
Master of Social Research, University of Manchester
Investigador del Centro de Innovación y Emprendimiento
ESE Business School
Universidad de Los Andes
Email: jacevedo.es@uandes.cl

RESUMEN

El objetivo de este artículo es entregar un panorama sobre cómo ha evolucionado la capacidad de gestión de la innovación al interior de grandes empresas en Chile, describiendo sus comportamientos en la última década. Los resultados indican que estas empresas al principio de la década mostraban algún interés por la innovación y tenían iniciativas esporádicas y no sistemáticas –Nivel 1 de maduración–, mientras que en el periodo 2015- 2019 las empresas en general se concentran en la creación de valor y lograr un impacto en sus EBITDA, preparando a la empresa para el futuro –Niveles 3 y 4 de maduración–. La falta de sistematización en los procedimientos de innovación y un rezago en el desarrollo de una cultura de la innovación son elementos que requieren una mejora sustancial en estas organizaciones.

Introducción

En la actualidad, las empresas chilenas están frente al principal desafío de sobrevivir en tiempos del Covid-19, adaptándose a un entorno cada vez más digital, dinámico e incierto. Dado este contexto, para obtener una ventaja competitiva en el mercado, las empresas deben desarrollar cada vez más la capacidad de innovar sistemáticamente, añadiendo valor a sus productos y procesos a los ojos de los clientes y de la sociedad (Vilá y Muñoz-Najar, 2002).

Considerando la urgencia de diagnósticos útiles para analizar las empresas actualmente, el objetivo de este artículo es entregar un panorama sobre cómo ha evolucionado la capacidad de gestionar la innovación al

interior de grandes empresas en Chile, describiendo sus comportamientos en la última década a través del análisis de los 10 años del Ranking de Innovación de Empresas desarrollado por el ESE Business School de la Universidad de Los Andes y MIC Innovation.

Este ranking mide y compara 5 componentes claves de la gestión de la innovación en las empresas: El Ecosistema conformado por el liderazgo, la estrategia, recursos humanos y estructura; la Gestión de Activos Claves compuesta por gestión del conocimiento, gestión de relaciones en la cadena de valor y gestión de la tecnología; Procesos de Innovación conformado por gestión de la innovación, desarrollo de nuevos productos o servicios, y desarrollo de nuevos procesos; cultura e impacto en la creación de valor.

La medición se realiza utilizando el Modelo “Most Innovative Companies” (MIC), que es una metodología estandarizada que incluye entrevistas en profundidad a los líderes de la organización, una encuesta sobre el nivel de desarrollo de capacidades y uso de herramientas de innovación y la revisión de KPIs (“Key Performance Indicators” por sus siglas en inglés) de impacto de la innovación sobre el valor de la empresa.

El período de estudio se separó en dos grupos: el periodo comprendido entre los años 2010 y 2014; y por otro lado, el periodo que se extiende entre los años 2015 y 2019, evaluando un total de 186 compañías. Las empresas estudiadas corresponden a organizaciones de diversas industrias y con ventas superiores a 45 millones de dólares anuales.

Resultados

En general, el camino recorrido por las grandes empresas chilenas en la incorporación de la innovación como capacidad estratégica sigue el modelo de maduración de cinco niveles (CMU/SEI, 2010). Las empresas más avanzadas al principio del período 2010-2014 mostraban interés por la innovación y tenían iniciativas esporádicas y no sistemáticas (Nivel 1 de maduración). En el 2019 las empresas en general se concentran en la creación de valor y lograr un impacto en sus EBITDA, preparando a la empresa para el futuro (Niveles 3 y 4 de maduración).

Esta nueva mirada se ha visto reflejado en cambios desde unidades de innovación pequeñas e informales que intentaban comprometer a la organización para desarrollar una cultura de la innovación a través de actividades esporádicas y no sistemáticas, hacia una unidad mucho más empoderada, sofisticada, con mayor número de trabajadores y presupuesto.

De este modo, no es sorpresa que el nuevo rol que cumple la innovación en la organización se traduzca en un porcentaje del EBITDA que sea destinado a innovación, pasando del 0,3% en el año 2010 a un 5% en 2019.

Asimismo, se reconoce el aumento de postgrado en los responsables de la innovación en la compañía -sube de un 9% a un 62%-, además de la evidencia de la relevancia y la jerarquía que ha tomado el cargo al interior de la organización. Otro elemento que considerar es el aumento de la presencia femenina en la innovación, siendo inexistente en el año 2010 hasta alcanzar el 32% en el año 2019.

Resulta también interesante destacar un avance a lo largo del tiempo en la implementación de un sistema de gestión de la innovación al interior de las organizaciones evaluadas. Considerando que la escala para cada componente de nuestro modelo varía entre 1 y 100, se observa que la capacidad de gestión de la innovación en grandes empresas tiene un avance de 7 puntos, desde 51 puntos a inicios de la década a 58 puntos al final de ésta.

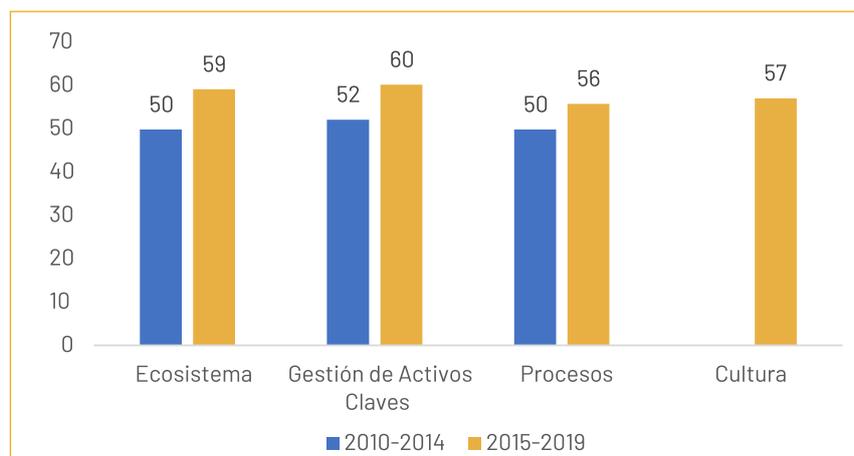
Por componentes, Ecosistema de la Innovación y Gestión de Activos Claves son los elementos más desarrollados, y quienes presentan mayor incremento entre periodos;

Tabla N°1: Características de la Unidad de Innovación en grandes empresas, 2010-2019.

Características	2010	2019
Razón de existir	Comprometer a toda la organización	Enfrentar cambios en el entorno
Foco de la innovación	Desarrollo de cultura de la innovación	Creación de valor
Tareas centrales	Concursos de innovación	Desarrollo de productos Acelerar nuevos negocios y trabajo con startups
Tamaño promedio del equipo	3	12+
KPI de éxito	N° de ideas recibidas/N° participantes en concursos de ideas	Impacto en EBITDA
Herramientas a implementar	Embudo de Innovación	Corporate Venture Capital%
Foco de Innovación	Flexibilidad	EBITDA/Valor
Inversión Innovación/EBITDA	0,30%	5%
Impacto en el EBITDA	No se mide	8%

Fuente: ESE Business School y MIC Innovation 2010-2019.

Figura 1
Capacidad de gestión de la innovación por componente, 2010-2019.



Fuente: ESE Business School y MIC Innovation 2010-2019.

Nota: El Componente de Cultura solo se mide a partir del año 2014

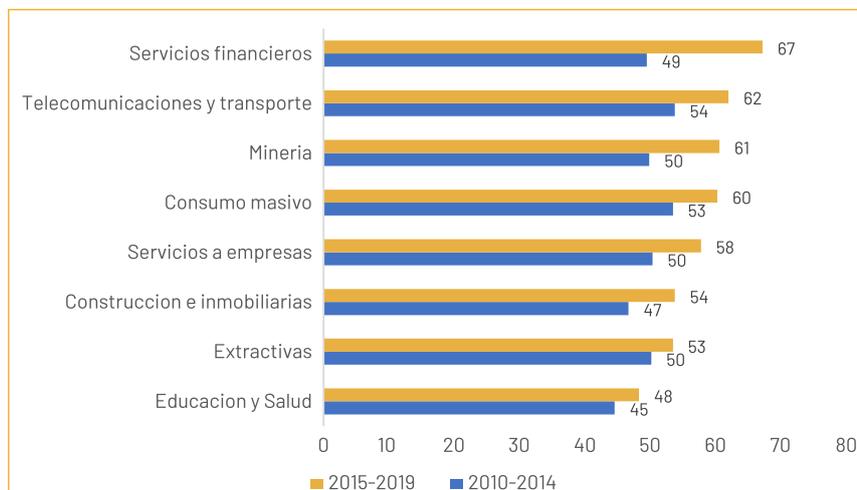
mientras que Procesos de la Innovación es el elemento con mayores dificultades de implementación. Cultura es incluido para el periodo 2015-2019, alcanzando un puntaje bajo, solo superando a Procesos.

Con respecto a las variables que constituyen el Ecosistema, se establece que el liderazgo y la estrategia se encuentran en las etapas más avanzadas de desarrollo. Entre las razones para este resultado, se puede considerar lo señalado por Crossan y Apaydin (2010), quienes indican que los líderes al ser los principales responsables de las empresas son capaces de implementar es-

trategias que fomenten la innovación de un modo más directo a través de decisiones y acciones concretas.

La innovación al interior de la organización para innovar requiere mayor tiempo y una mejora vinculada a cómo se distribuyen las responsabilidades y los puestos de trabajo. Ahora bien, dirección de personas y la estructura organizacional son los aspectos con mayor incremento entre mediciones en el ecosistema, lo que permite inferir que paulatinamente comenzarán a presentar niveles de innovación similares a liderazgo y estrategia.

Figura 2: Capacidad de gestión de la innovación por sector industrial (promedio), 2010-2019.



Fuente: ESE Business School y MIC Innovation 2010-2019.

“El tiempo en que se demoren las organizaciones para alcanzar la ambidiestralidad, los mecanismos que se implementen para lograr este objetivo y el uso de la tecnología requerido son elementos en los que las grandes empresas deberían estar enfocados en este momento”

También se identifica una falta de sistematización en los procedimientos de innovación en las empresas chilenas, al constatar bajos puntajes en las dimensiones de Gestión del Conocimiento en el componente de Gestión de Activos Claves, y Gestión de la Innovación en el componente de Procesos de la innovación. Este rezago se puede explicar debido a que para las empresas es difícil implementar un sistema de información que integre la diversidad de conocimientos desplegados en la organización: conocimiento que puede ser tácito o explícito, pero también es individual, por áreas, estructural y externo. En este sentido, Frost (2012) destaca la necesidad de un sistema integrado de conocimiento que mejore y perfeccione las competencias de la empresa para alcanzar los objetivos y metas propuestas. Para el autor, el éxito de la gestión del conocimiento está en buscar el conocimiento existente y

el conocimiento oculto dentro de la información y los datos; además de organizar y evaluar los activos de conocimiento.

Por último, al analizar la capacidad de gestión de la innovación por sectores productivos, se destaca que telecomunicaciones y transporte, servicios financieros y minería son las industrias con mayor innovación en promedio. Asimismo, son estos mismos sectores -junto con servicios a empresas- los que presentan un mayor avance al comparar el estado de las empresas en la primera y segunda mitad de la década. También se observa que empresas de sectores extractivos y del ámbito social son aquellos con menor innovación en la actualidad.

Reflexiones Finales

Ahora bien, un último tema que permite re-

flexionar este informe es acerca de la lenta instalación de una cultura de la innovación. Chile abrió sus fronteras al mundo en la década de 1980, esto enfrentó a las empresas a competidores de clase mundial y ventajas competitivas dadas por un mayor avance tecnológico y economías de escala y alcance. Las grandes empresas que sobrevivieron lo hicieron enfocándose fuertemente en la eficiencia operacional y actualización tecnológica. Este foco en la eficiencia les permitió sobrevivir e incluso liderar a nivel regional - supermercados, retailers, entre otros- pero, a su vez las rigidizó en cuanto a perseguir nuevas formas de competencia, observándose claramente en el rezago de las empresas chilenas en cuanto a la instalación de prácticas y valores que fomenten la innovación.

Esta situación se establece al analizar el periodo 2015-2019, en donde el componente de cultura de la innovación presenta un bajo puntaje en comparación con los demás componentes del modelo. Por tanto, el intento de innovar de las empresas se está ejecutando todavía sin la estructura requerida para que la generación de nuevas ideas se transforme en propuestas que le agreguen valor a la compañía.

Para superar esta problemática, y apalancándose en la fuerte orientación hacia la eficiencia de las empresas, se requiere que estas se conviertan en empresas ambidiestras, es decir, organizaciones capaces de realizar simultáneamente actividades de eficiencia operacional e innovación. De este modo, se logrará alcanzar el equilibrio entre actividades focalizadas en sus propias ventajas competitivas existentes y al mismo tiempo, actividades orientadas a buscar las nuevas ventajas que aumenten la productividad y asegurar su éxito en el largo plazo.

El tiempo en que se demoren las organizaciones para alcanzar la ambidiestralidad, los mecanismos que se implementen para lograr este objetivo y el uso de la tecnología requerido son elementos en los que las grandes empresas deberían estar enfocados en este momento.

Referencias

- CMMI Product Team. (2010). CMMI for Services, Version 1.3 (CMU/SEI-2010-TR-034). Retrieved March 11, 2020, from the Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University website: <http://resources.sei.cmu.edu/library/asset-view.cfm?AssetID=9665>
- Crossan, M. & Apaydin, M. (2010). A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. *Journal of Management Studies* 47(6), 1154-1191.
- Frost, A. (2012). A synthesis of knowledge management failure factors. Available at: www.knowledge-management-tools.net/failure.html
- Vilá, J., & Muñoz-Najar, J. A. (2002). El Sistema de Innovación: Competencias organizativas y directivas para innovar. *Revista de Antiguos Alumnos, IESE*, págs. 13-24

¿Cómo gestionar, en tiempos de crisis, proyectos de transformación digital basados en innovaciones disruptivas para una organización?



César Pino
PhD. en Management
Especialista en Estrategia de negocios
Universidad Austral de Chile
Email: cesarpino@uach.cl

RESUMEN

La pandemia global producto de COVID-19 y sus significativas consecuencias sociales y económicas ha generado un nuevo escenario de incertidumbre para las empresas y emprendedores. Esta situación puede ser abordada a través de la implementación de proyectos innovadores de transformación digital que se sustentan en la reconfiguración estratégica de las capacidades dinámicas existentes en una organización, para lo cual se presentan recomendaciones específicas.



Durante el 2020, la emergencia sanitaria mundial ha impuesto un escenario muy distinto al observado por las organizaciones en crisis económicas de décadas pasadas, como la “crisis subprime” del 2008. La intensa variabilidad de los mercados presiona a estados, empresas y emprendedores hacia un cambio en el rumbo estratégico que tenían planificado para los próximos años. Esto no es una tarea sencilla para

el “top management” de una organización, ya que la decisión de continuar o desechar proyectos de innovación, se encuentra supeditada a los niveles de liquidez corporativos y limitadas posibilidades de apalancamiento financiero.

El desarrollo de proyectos de innovación puede hoy ser la clave para la subsistencia de la empresa, lo que permitiría, por una parte, optimizar el uso y control de los re-

ursos y capacidades de la organización, y por otra, crear nuevas líneas de negocios para capturar nuevas oportunidades emanadas de los cambios en los mercados (Pino, Felzensztein, Zwerg-Villegas & Arias-Bolzman, 2017)

Aun cuando, los beneficios de implementar proyectos de innovación o de transformación son ampliamente conocidos por la empresa, surge la interrogante espec-

to a ¿cómo estos proyectos pueden ser gestionados en tiempos con profundos cambios?

Cambios como los observados en estos tiempos de crisis, solo son comparables a un escenario descrito cinematográficamente como “una tormenta perfecta” (en alusión a la película “The Perfect Storm” del año 2000 y protagonizada por George Clooney). En esta película una megatormenta es generada a partir de dos anomalías atmosféricas que colisionan y se funcionan entre sí, una tormenta de origen continental frío y una tormenta de origen oceánico cálido. Siguiendo esta analogía cinematográfica, las empresas latinoamericanas han tenido que enfrentar un escenario al que confluyen dos grandes fuerzas y, en este nuevo contexto, las firmas deben tomar la importante decisión respecto a desarrollar proyectos de innovación que les permitan asegurar su sostenibilidad futura.

Estas dos fuerzas son, por una parte, las limitadas capacidades y habilidades técnicas del capital humano en las organizaciones que, además, han debido adaptarse a nuevas condiciones para desarrollar sus labores a distancia, y, por otra, la aceleración de la adopción tecnológica de plataformas propias de la cuarta revolución industrial.

Un estudio realizado por Banco Interamericano de Desarrollo (2020) enfocado en las competencias y habilidades del capital humano de empresas latinoamericanas en el contexto de la cuarta revolución industrial, evidencia interesantes resultados sobre una muestra de 1.100 empresas en Argentina, Brasil, Colombia, Chile y México, respecto del estatus de ambas fuerzas.

La primera fuerza corresponde a las capacidades y habilidades del capital humano en las organizaciones, el que además ha tenido que adaptarse al desarrollo del trabajo a distancia. Este estudio señala que, por una parte, un 24% de las empresas encuestadas había incorporado el trabajo a distancia hasta el año 2019, y un 33% espera que esta tendencia se masifique en el futuro. Y, por otra, que 3 de cada 10 empresas señalan que existen faltantes de capacidades y habilidades en sus dotaciones actuales. Entre las capacidades que más escasean en las empresas están

las habilidades STEM (ciencia, tecnología y matemáticas) con un 38% de faltante de esas capacidades, las habilidades de contenidos (comunicacionales y alfabetización digital) con un 36% y las habilidades de procesos (pensamiento crítico y auto-monitoreo) con un 35%, estimándose que la demanda por estas capacidades se duplique en los próximos 5 años. Es importante señalar que estas habilidades faltantes son la base para desarrollar proyectos de transformación digital tendientes a implementar innovaciones disruptivas en las organizaciones.

La segunda fuerza corresponde a la aceleración de adopción tecnológica de plataformas propias de la cuarta revolución

industrial es extremadamente limitado (e incluso sesgado) respecto de tecnologías innovadoras en el mercado.

Desde el management, existe una perspectiva estratégica que constituye la base teórica para desarrollar proyectos de transformación en escenarios con cambios acelerados como los descritos. Esta perspectiva se fundamenta en el concepto de capacidades dinámicas (DC) que corresponde a la habilidad que posee la organización para integrar, construir y reconfigurar las competencias internas y externas de la misma, en función de ambientes que cambian rápidamente (Teece, Pisano & Shuen, 1997; Eisenhardt & Martin, 2000).

“Aun cuando, los beneficios de implementar proyectos de innovación o de transformación son ampliamente conocidos por la empresa, surge la interrogante respecto a ¿cómo estos proyectos pueden ser gestionados en tiempos con profundos cambios?”

industrial. Este estudio señala, por una parte, que las empresas de servicios (ES) tienen mayores porcentajes de adopción de tecnologías 4.0 por sobre las empresas productivas (EP), principalmente en torno a: computación en la nube (78% en ES y 55% en EP), plataformas digitales y servicios móviles (76% en ES y 61% en EP), y, ciberseguridad (63% en ES y 40% en EP). Sin embargo, se espera un mayor nivel de crecimiento de la adopción futura hacia una segunda oleada de tecnologías como son la inteligencia artificial y big data (análisis de datos), manteniéndose solo la ciberseguridad, la que sería mucho más masiva en el futuro. Lo relevante de este estudio es que muestra que la cuarta revolución industrial no se detiene en América Latina y que, por el contrario, avanzaría a pasos acelerados hacia nuevas tecnologías.

Emprender proyectos de transformación bajo un escenario en el que confluyen estas dos fuerzas, puede ser una tarea titánica de enfrentar para el equipo gerencial. Más aún, cuando no existen muchas experiencias empresariales que pudiesen orientar y cuando el conocimiento que existe en compañías que ofrecen servicios de consultoría independiente a nivel in-

Basado en la experiencia de liderar un proyecto de transformación digital en una universidad chilena (entre los años 2017-2020), me permito hacer recomendaciones que pudiesen orientar a quienes deben enfrentar este desafío de gestionar proyectos de innovación en tiempos de crisis como los que se viven actualmente. Estas recomendaciones se hacen en consideración a dos limitantes que aumentan la complejidad de este desafío. La primera tiene que ver con el hecho de que un proyecto de transformación digital a veces no es la continuidad de la tecnología existente sino que más bien corresponde a la implementación una innovación disruptiva, por lo que la organización no está preparada para enfrentar aquello en lo que no conoce, y, la segunda, tiene que ver con la inexistencia de experiencias de transformación en el sector educación superior chileno respecto de la adopción de tecnologías orientadas a la nube en organizaciones de similar naturaleza. Este proyecto nace para responder al requerimiento estratégico de modernizar la gestión manifestado por diferentes administraciones universitarias desde hace poco más de una década y su principal objetivo es implementar una innovadora

plataforma tecnológica de gestión para la optimización integrada de los procesos de planificación, administración y control de recursos en el área de recursos humanos y área financiera.

La clave está en adoptar una correcta base teórica desde el campo disciplinar de la

estrategia como la que ofrece DC para orientar la gestión de proyectos de innovación en torno a tres ejes: una correcta planificación del proyecto, el desarrollo de un análisis técnico agnóstico e independiente de sesgos hacia una tecnología específica y organizar idóneamente el proyecto para una controlada ejecución

de este. A continuación, las recomendaciones específicas por cada eje:

Eje	Recomendaciones específicas
Planificación del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> Definir claramente de los objetivos y los alcances del proyecto, ya que siempre existe la tentación de imputar al proyecto requerimientos que nacen de áreas diferentes a la del foco principal del proyecto. Crear con convicción en esos objetivos y no embarcarse en un proyecto que no le convence. Dimensionar el estado del recurso humano de los potenciales usuarios del proyecto (resistencia al cambio). Invertir en la planificación del proyecto, le reportará ahorros en gastos no contemplados en el futuro, sobre todo si esta planificación se hace con apoyo externo.
Análisis técnico agnóstico.	<ul style="list-style-type: none"> No es recomendable dejar el 100% del análisis en manos del proveedor tecnológico (o algún socio estratégico del proveedor). Romper el “isomorfismo estratégico” en la forma de abordar estos proyectos por parte de la empresa. Muchas organizaciones desarrollan estos proyectos simplemente porque otros (empresas competidoras) lo hicieron antes. Realizar un análisis agnóstico respecto de los beneficios y limitantes que posee un producto tecnológico versus otro.
Organización idónea para una adecuada ejecución del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> Preparar a un equipo de trabajo interno idóneo técnicamente. Generar un sistema de gobernanza que sea ágil para el equipo de trabajo interno, pero que al mismo tiempo permita recibir el apoyo de la dirección superior de la organización. Diseñar un mecanismo de control más adecuado para resguardar la ejecución del proyecto. Si deja el proyecto en manos del proveedor del producto o de su socio, entonces debe estar dispuesto a que le digan que su proyecto saldrá más caro de lo presupuestado.

Referencias

- Basco A., De Azevedo B., Harraca M. & Kersner S. (2020), “Competencias y habilidades en la cuarta revolución industrial”, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Eisenhardt K. y Martin J. (2000), “Dynamic Capabilities: What are They?”, *Strategic Management Journal*, Vol. 21, N°10/11: pg. 1105-1121.
- Pino, C., Felzensztein, Ch., Zwerg-Villegas, A. M. y Arias-Bolzman, L. (2017). Non-technological innovation: Market performance of exporting firms in South America. *Journal of Business Research*. Vol. 69, Issue 10, 4385-4393.
- Teece D., Pisano G. y Shuen A. (1997), “Dynamic Capabilities and Strategic Management”, *Strategic Management Journal*, Vol. 18, N°7: pg. 509-533.

Innovación Abierta y Eco-Innovación: Capacidades dinámicas para mejorar el desempeño de las PYMEs



Luis Enrique Valdez-Juárez
Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales,
Universidad Politécnica de Cartagena,
Departamento de Ciencias Económicas y
Empresariales
Instituto Tecnológico de Sonora, Obregón, México
Email: levaldez@itson.edu.mx



Mauricio Castillo Vergara
Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales,
Universidad Politécnica de Cartagena,
Departamento de Gestión y Negocios
Universidad Alberto Hurtado, Chile
Email: mhcastillo@uahurtado.cl

RESUMEN

Que las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) puedan ser competitivas no es un desafío sencillo, hay una serie de limitaciones que deben sobrellevar. Por eso, estudiamos un conjunto de 684 PYMEs de México utilizando un modelo de ecuaciones estructurales, para determinar qué efectos tiene en el desempeño corporativo el desarrollar capacidades de innovación abierta y eco-innovación.

Introducción

Durante mucho tiempo, las empresas han estado trabajando para lograr desarrollar nuevos procesos o productos para incrementar sus niveles de competitividad (Teece, 2010). Sin embargo, los avances tecnológicos, los efectos y cambios de la economía y el comportamiento del mercado han invitado a que muchas organizaciones tengan que volver a pensar sus modelos de negocio (Geissdoerfer et al., 2018). En este camino, los directivos de empresas se han centrado en enfoques cerrados para el desarrollo de actividades innovadoras.

Sin embargo, derivado de la demanda de mercados altamente competitivos, la innovación abierta (open innovation) surge como una estrategia que rompe con paradigmas de innovación cerrados (Chesbrough, 2006). La

innovación abierta se refiere principalmente a la apertura del proceso de innovación al conocimiento del exterior de la organización innovadora. La innovación abierta es un paradigma que asume que las empresas pueden y deben utilizar tanto ideas externas como internas, los límites entre una empresa y su ecosistema se volverán cada vez más invisibles y las innovaciones podrán transferirse fácilmente hacia adentro y hacia afuera. Por tanto, la innovación abierta puede conducir a modelos empresariales innovadores (Hans-Dieter Zimmermann & Pucihar, 2015).

En el contexto de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) de países de economías emergentes, la innovación abierta es una forma novedosa para incorporar capacidades externas a una organización en el desarrollo de innovación. Con esto, es posible eliminar los límites internos e involucrar al resto de

stakeholders (gerentes, empleados, clientes, proveedores, sociedad civil, usuarios de la innovación), desarrollando un comportamiento innovador y cambio hacia una cultura basada en la creatividad y la innovación (Valdez-Juárez & Castillo-Vergara, 2021).

A pesar de estos nuevos paradigmas, estas capacidades ya no son suficientes. Con la irrupción de nuevos requerimientos y desafíos, siendo el deterioro medio ambiental uno de los más urgentes, ha despertado en las empresas y consumidores un mayor interés en el desarrollo de innovaciones sostenibles que permitan una producción sostenible. Este concepto denominado eco-innovación surge como resultado de integrar la filosofía de la sostenibilidad, es un tipo de innovación que busca reducir riesgos, contaminación y consumo energético en comparación con otras alternativas (Leitão et al., 2020).

“Con la irrupción de nuevos requerimientos y desafíos, siendo el deterioro medio ambiental uno de los más urgentes, ha despertado en las empresas y consumidores un mayor interés en el desarrollo de innovaciones sostenibles que permitan una producción sostenible”

El hecho que las sociedades están buscando ser cada vez más responsables en términos de patrones productivos, consumo y comportamiento de compra, invita a las empresas a adoptar estas capacidades para el desarrollo de sus modelos de negocios. La eco-innovación adquirirá una gran relevancia para crear valor no solo económico sino incluyendo también aspectos sociales y ambientales.

La incorporación de estas capacidades no es directa, en particular en las PYMEs en contexto de economías emergentes, dado que tienen capacidades limitadas, personal poco calificado, escasez de recursos y bajo acceso a tecnología. Por lo cual estudiamos cómo las capacidades para desarrollar innovación abierta y eco-innovación pueden ser estimuladas con la incorporación de capacidades tecnológicas y cuantificamos como impactan en el desempeño de las PYMEs. El estudio se realizó en pequeñas y medianas empresas de México, que es un caso muy interesante, dado que ha tenido tasas de crecimiento del PIB favorables desde la década de 1990 (World Bank, 2020), pero su desempeño relativo en término de innovación se ha mantenido por debajo de las expectativas dado el tamaño de su economía. Probamos el modelo teórico de la Figura 1, que incluye capacidades tecnológicas, innovación abierta y eco-innovación con 684 PYMEs.

Datos

La investigación se llevó a cabo considerando una muestra de la población de Pymes ubicadas en la región noroeste de México. La selección de la muestra es del tipo estratificado y se seleccionaron las Pymes del sector comercio dado que representan una participación económica crucial de México. El tamaño de la empresa se considera según aquellas que tienen entre 10 y 200 empleados (el 85% son pequeñas empresas de 10 a 50 empleados y el 15% son empresas medianas de 51 a 200 empleados). La información de las empresas se obtiene del Directorio Nacional de Unidades Económicas (DENUE). La muestra final de 684 Pymes es representativa con un error de 3% y nivel de confiabilidad de 95%. El trabajo de campo se realizó durante los meses de marzo a noviembre de 2019, mediante el uso de un cuestionario en forma de entrevista personal con el propietario y / o gerente de cada em-

presa participante. Del total de empresas, la empresa más antigua tiene 67 años en funcionamiento y la más joven tiene 1 año de actividad en el sector. Un 59,5% de las empresas es dirigida por hombres y 40,5% por mujeres.

Resultados

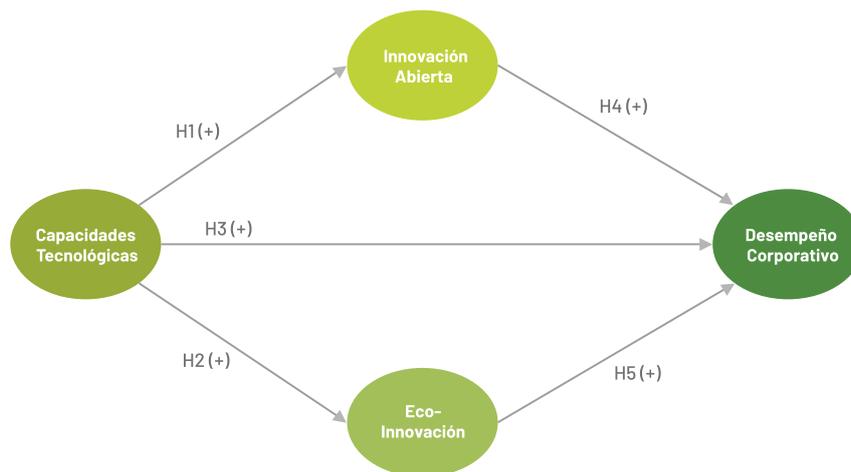
Los resultados muestran que la capacidad tecnológica de las PYMEs tiene un impacto más significativo en las actividades de innovación abierta, ya que les ayuda a recopilar información, transferirla dentro de la empresa y mejorar procesos y productos. Por otro lado, las capacidades tecnológicas tienen un impacto similar en las actividades de eco-innovación, entonces un factor determinante para su adopción es el impulso al uso de la tecnología, por qué desarrollar innovaciones más limpias

es más complejo y requiere una capacidad tecnológica más destacada. En el modelo, la capacidad tecnológica no tiene un impacto significativo en los resultados de desempeño corporativo.

Los hallazgos relacionados con el impacto de la innovación abierta y la eco-innovación en el desempeño corporativo indican que las actividades de innovación abierta llevadas a cabo por las PYMEs tienen un efecto moderado, pero significativo en los resultados del desempeño corporativo. Las empresas pueden crear valor para sus consumidores mediante la innovación abierta, pero para lograrlo, se deben desarrollar otros factores como la creatividad, la capacidad de aprender, la tolerancia al fracaso y la colaboración.

Con un impacto similar y un efecto significativo, la eco-innovación juega un papel fundamental en los resultados de desempeño corporativo de las PYMEs; sin embargo, estas nuevas prácticas para este tipo de empresas son novedosas y requieren mayor madurez, compromiso y prácticas empresariales organizacionales sostenibles para lograr mejores resultados.

Figura 1. Modelo Teórico Propuesto del impacto de capacidades en el desempeño de las PYMEs



Referencias

- Chesbrough, H. W. (2006). Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press.
- Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., & Evans, S. (2018). Sustainable business model innovation: A review. In Journal of Cleaner Production (Vol. 198, pp. 401–416). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.240>
- Hans-Dieter Zimmermann, & Pucihar, A. (2015). OPEN INNOVATION , OPEN DATA AND NEW BUSINESS MODELS. Sciences, Organizational, Septembre 9-11, 449–458.
- Leitão, J., Pereira, D., & Brito, S. (2020). Inbound and Outbound Practices of Open Innovation and Eco-Innovation : Contrasting Bioeconomy and Non-Bioeconomy Firms. J. Open Innov. Technol. Mark. Complex, 6(4), 145. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/joitmc6040145>
- Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. Long Range Planning, 43(2–3), 172–194. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
- Valdez-Juárez, E. L., & Castillo-Vergara, M. (2021). Technological Capabilities , Open Innovation , and Eco-Innovation : Dynamic Capabilities to Increase Corporate Performance of SMEs. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 7(1), 8.
- World Bank. (2020). World Development Indicators Database. Databank. <https://datos.bancomundial.org/pais/mexico?view=chart>

Explorando las innovaciones colaborativas en tiempos de pandemia: Lecciones de Nueva Zelanda



José Brache
Ph.D. Management Universidad Adolfo Ibáñez,
Business School
The University of Auckland, Nueva Zelanda

RESUMEN

El Ranking de Resiliencia para el Covid-19 de Bloomberg¹ reconoce a Nueva Zelanda como el país con mejor respuesta en el mundo a la crisis provocada por la pandemia. Este artículo explora las iniciativas innovadoras que se introdujeron en esa nación desde la perspectiva de la colaboración social e interorganizacional. La experiencia de Nueva Zelanda abre la oportunidad de nuevos aprendizajes en países latinoamericanos.



La innovación tiene distintas definiciones como la de Felin y Zenger (2014, p. 915) que la describe como "el proceso mediante el cual el conocimiento y los insumos existentes se combinan de manera creativa y eficiente para crear productos nuevos y valiosos". Sin embargo, una mirada más cercana a la noción de innovación muestra que se

puede abordar desde tres perspectivas diferentes.

En primer lugar, la innovación puede verse como un resultado, y desde este punto de vista, la innovación se materializa como innovación de producto, innovación de marketing, innovación de procesos, innovación de modelo de negocio o

innovación organizacional. Según este postulado, la innovación es un "fin" o un "objetivo" que la organización persigue y aspira a lograr.

En segundo lugar, la innovación puede percibirse como un proceso. Esta convicción alternativa se orienta a cómo se puede desarrollar la innovación dentro de las

(1) <https://www.bloomberg.com/graphics/covid-resilience-ranking/>

organizaciones. A menudo se concentra en el conjunto de pasos y medios que se requieren para permitir que nuevas ideas tomen forma y encuentren un lugar en las operaciones diarias de la firma.

En un tercer lugar, la innovación puede conceptualizarse como una "mentalidad". Esta última afirmación engloba la integración de una cultura social u organizacional experimental y solidaria que aprecia la búsqueda de nuevas vías de creación de valor (Kahn, 2018). Este artículo se propone revelar las acciones que reflejan la "mentalidad" innovadora de diversos actores de Nueva Zelanda (universidades, instituciones gubernamentales, negocios y ciudadanos) poniendo especial énfasis en la implementación de estrategias colaborativas a nivel social e interorganizacional como respuesta a situaciones de crisis.

El 21 de marzo del 2020, Nueva Zelanda adoptó una política de actuar "rápido y decididamente" frente a los peligros presentados por la pandemia. Como tal, fue uno de los primeros países del mundo en introducir un sistema de cuatro niveles de alerta. La creación e implementación de dicho sistema fue el resultado del trabajo conjunto de universidades, que aportaron capital humano y efectivos modelos matemáticos que proyectaban la expansión del virus, y diversas instituciones del gobierno que debieron replantear sus formas de comunicación y acción para establecer medidas de control acordes con las proyecciones científicas.

En la medida en que se relajaban las estrictas medidas de control inicialmente adoptadas, se introdujo la "covid-19 tracer app", una aplicación para smartphones que facilita la labor de rastreo de contactos en los casos en que alguna persona afectada por el virus se encuentre en la comunidad.

"Covid-19 tracer app" como innovación, sólo es de utilidad si existe una voluntad de colaboración en la sociedad. Por un lado, los negocios e instituciones colocaron "QR codes" en sus establecimientos que luego los usuarios debían escanear para indicar su presencia en dichas localidades. Las personas e instituciones respondieron en forma unificada promo-

viendo el uso de la aplicación y facilitando la labor de rastreo y la consecuente eliminación del virus. En los momentos en que se reportaron casos en la comunidad, se registraron sobre dos millones y medio de "scans" por día. Esta iniciativa junto con el aumento de los test diagnósticos (que llegaron en algunos días a 25.000 test en un país de tan sólo cinco millones de habitantes) lograron el objetivo de control y eliminación del virus en Nueva Zelanda.

Otra tecnología de vanguardia utilizada intensamente durante la segunda ola del virus fue la secuenciación genética (una metodología que se concentra en identificar la huella genética del virus con la finalidad de establecer con claridad los clusters específicos del virus y sus integrantes).

Sin embargo, los actores sociales no se unificaron exclusivamente en torno a la creación de soluciones en el campo de la salud, sino que simultáneamente atacaron los desafíos económicos generados por la pandemia. Vale la pena destacar en

Estas acciones fueron innovaciones colaborativas que nacieron como respuesta directa al contexto presentado por la pandemia y se sumaron a otros esfuerzos institucionales como los del "Student volunteer army", que se ofreció a realizar las compras y otros trámites para las personas mayores de edad y con alta vulnerabilidad, y el "\$19 for covid-19", una campaña organizada por una institución sin fines de lucro con el objetivo de proveer ayuda a los más afectados.

Como conclusión, el análisis de las iniciativas innovadoras emergentes en Nueva Zelanda a raíz de la pandemia demuestra la fuerza de la implementación de estrategias de colaboración social e interorganizacional en un contexto de crisis. La innovación vista como una "mentalidad" de apertura a la experimentación y al "fallo controlado" en el contexto de la pandemia del covid-19 es una lección de Nueva Zelanda para el mundo.

Latinoamérica está llamada a desarrollar una mentalidad de innovación abierta,

"La innovación vista como una 'mentalidad' de apertura a la experimentación y al 'fallo controlado' en el contexto de la pandemia del covid-19 es una lección de Nueva Zelanda para el mundo"

forma especial iniciativas descentralizadas que partieron de ciudadanos, como la creación de una plataforma colaborativa destinada a empresas pequeñas "Manaaki", que facilitó consultoría gratuita a las empresas en todos los temas que pudieran confrontar en tiempos de cuarentena y post-cuarentena.

De igual manera "Shopkiwi" se integró como una plataforma online que facilitó la rápida digitalización para muchos negocios pequeños que no tenían el know-how relativo a comercio online. Otros proyectos como "Meet the need" de iniciativa ciudadana puso su atención en la donación de carne por parte de los granjeros para facilitar la alimentación de los afectados económicamente por la pandemia.

donde los actores puedan colaborar con universidades, científicos, instituciones gubernamentales, fundaciones, empresas e individuos con el objetivo de mejorar la economía de la región. Este llamado será de mayor relevancia en los próximos meses y años cuando la meta de recuperación económica se convierta gradualmente en la prioridad para la región. Construir innovación como "mentalidad" es una labor de todos los actores. Es una experiencia de aprendizaje que debe construirse día a día con el compromiso de los gobiernos, las organizaciones y los ciudadanos. Recibamos las lecciones que nos presentan otras regiones y caminemos todos hacia un mejor ecosistema de innovación abierta.

Referencias

- Felin, T., & Zenger, T. R. (2014). Closed or open innovation? Problem solving and the governance choice. *Research Policy*, 43(5), 914-925.
- Kahn, K. B. (2018). Understanding innovation. *Business Horizons*, 61(3), 453-460.

FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS

www.fen.uahurtado.cl

PREGRADO | POSTGRADO | EDUCACIÓN CONTINUA

PROGRAMAS DE MAGÍSTER

Magíster en Economía
(Agencia Qualitas | 7 años |
desde diciembre 2015 a
diciembre 2022)

**Magíster en Gestión de
Personas en Organizaciones**
(Agencia CNA | 3 años | desde
abril 2020 a abril 2023)

**Magíster en Administración de
Empresas/ MBA**
(Opción de obtener el Master
of Science in Global Finance de
Fordham University, Nueva
York, Estados Unidos)

**Magíster en Economía Aplicada
a Políticas Públicas | doble
grado con Fordham University**
(Agencia Qualitas | 5 años |
desde enero 2019 a enero
2024)

PROGRAMAS DE DIPLOMADO

**Diplomado en Gestión
Estratégica de las Relaciones
Laborales**

**Certificación en Coaching
Organizacional**

**Diplomado en Dirección y
Gestión de Empresas**
(conducente al Magíster en
Administración de
Empresas- MBA)

**Diplomado en Gestión de
Personas (conducente al
Magíster en Gestión de
Personas en Organizaciones)**

**Diplomado en Gestión
Tributaria**

**Diplomado de Normas
Internacionales de
Información Financiera**
(NIIF-IFRS)

PROGRAMAS DE PREGRADO

Ingeniería Comercial

**Contador Público
Auditor**

**Gestión de Información,
Bibliotecología y
Archivística**

**Bachillerato en
Administración**
(conducente a Ingeniería
Comercial, Contador Público
Auditor y Administración
Pública)

PROGRAMAS DE CONTINUIDAD DE ESTUDIOS

Ingeniería Comercial

**Contador Público
Auditor**

**Ingeniería en Control de
Gestión, mención
Ciencia de Datos**