

iN^NOVAR

REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES | Nº 14

i N^N O V A R O

REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES | Nº 14

DIRECTORA

Mary Esther Parada Parada

COORDINACIÓN EDITORIAL

Ana Marietta Colanzi Forfori

CONSEJO EXTERNO

Dr. Luis Guillermo Covernton
(Universidad Católica de Argentina)

CONSEJO EDITORIAL

Roberto Antelo Scott
Ana Marietta Colanzi Forfori
Luz Mariela De Los Rios Cabrera
Rina Torrico Rojas
Juan Fernando Subirana Osuna

INNOVAR

Revista de la Facultad de Ciencias Empresariales | No. 14

©2023, Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra - UPSA

© Facultad de Ciencias Empresariales

Primera edición

Año: 2023

Derechos de autor

Prohibida su reproducción Total o Parcial de esta Obra por cualquier medio sin autorización estricta del EDITOR.

CENTRO DE PUBLICACIONES - UPSA

Los artículos publicados expresan la opinión de los autores.

Depósito Legal: 8-3-04-15

ISBN: 978-99905-58-60-9

Impreso en Bolivia

Santa Cruz de la Sierra, 2023

PRÓLOGO

La característica de la Revista Innovar, es el de ser un espacio abierto para plasmar y difundir conocimiento de académicos e investigadores destacados en temas diversos, que atañen a la economía, sociedad y medio ambiente, entre otros.

En esta oportunidad la Revista Innovar, en su versión No. 14, alberga con amplitud temas de innovación pedagógica y tecnológica, que concluye con la necesidad de seguir trabajando en la relación universidad-sociedad-empresa, así como el análisis del funcionamiento de los sistemas de innovación orientados a proponer una agenda de investigación y de acción para américa Latina.

Innovar No. 14, hace un análisis del Federalismo y su impacto en la economía desde una perspectiva de revisión literaria; a su vez contempla un estudio completo del sector servicios y conocimiento en la Ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

Es un gusto presentar la Revista Innovar No. 14 de la Facultad de Ciencias Empresariales de la UPSA, pues seguimos apostando por el crecimiento y desarrollo del sector empresarial y la economía nacional.

Invitamos a los docentes y lectores a compartir los resultados de las investigaciones realizadas, con el fin de aportar de forma conjunta al conocimiento y crecimiento de Santa Cruz y Bolivia, mediante la producción intelectual y académica, que permita proyectarnos nacional e internacionalmente.

Mgs. Mary Esther Parada Parada

Decana

Facultad de Ciencias Empresariales - UPSA

Los artículos publicados son de entera responsabilidad de los autores y no representan la posición de la Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra - UPSA.

ÍNDICE

PRÓLOGO	5
1. PROPUESTA DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA UPSA <i>PEDAGOGICAL AND TECHNOLOGICAL INNOVATION PROPOSAL UPSA</i>	9
Sofía Verónica Chávez Gutiérrez y Bethânia Alcázar	
2. ESTUDIO DEL SECTOR SERVICIOS Y CONOCIMIENTO EN LA CIUDAD DE SANTA CRUZ DE LA SIERRA <i>STUDY OF THE SERVICES AND KNOWLEDGE SECTOR IN THE CITY OF SANTA CRUZ DE LA SIERRA</i>	15
Karem Infantas Soto y Gabriela Pinaya Johansen	
3. EL FEDERALISMO Y SUS EFECTOS SOBRE LA ECONOMÍA: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA <i>FEDERALISM AND ITS EFFECTS ON THE ECONOMY: A REVIEW OF THE LITERATURE</i>	49
Rodrigo Alfonso Burgoa Terceros	
4. ¿POR QUÉ NO FUNCIONAN LOS SISTEMAS DE INNOVACIÓN? UNA AGENDA DE INVESTIGACIÓN Y DE ACCIÓN PARA AMÉRICA LATINA <i>WHY DO NOT INNOVATION SYSTEMS WORK? A RESEARCH AND ACTION AGENDA FOR LATIN AMERICA</i>	71
Cristian Brixnera, Silvina Alejandra Romanoa, Jon Mikel Zabala- Iturriagoitia	
5. ECOSISTEMAS INTERNACIONALES DE LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA <i>INTERNATIONAL ECOSYSTEMS OF THE SOCIAL AND SOLIDARITY ECONOMY</i>	103
Carmen Marcuello, Ignacio Bretos y Anjel Errasti	

PROPUESTA DE
INNOVACIÓN PEDAGÓGICA Y
TECNOLÓGICA UPSA
*PEDAGOGICAL AND
TECHNOLOGICAL INNOVATION
PROPOSAL UPSA*

Sofía Verónica Chávez Gutiérrez¹
Bethânia Alcázar²

1 Docente UPSA, sofiaveronicachavez@upsa.edu.bo, teléfono +591 76678143.

2 Docente UPSA, bethaniaalcazar@upsa.edu.bo, teléfono +591 70813251.

RESUMEN

Compartir las experiencias de innovación pedagógica en las carreras de la Facultad de Ciencias Empresariales y la de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, destacando las mejores prácticas entre facultades durante los últimos semestres 2020-2021. Se presenta la solicitud de innovación tecnológica Fab Lab UPSA para aprovechar los espacios y complementación que permite un FAB LAB para carreras de Diseño Industrial y Marketing y Publicidad, uniendo esfuerzos para la enseñanza práctica y gestión de patrocinadores para mejoras del espacio, a su vez, una app que facilitará la administración y gestión del espacio para ambas facultades, además de la integración de profesiones desde la Universidad.

Palabras clave: innovación pedagógica, innovación tecnológica, enseñanza – aprendizaje, gamificación, aprendizaje basado en proyectos, tendencias educativas, aprendizaje colaborativo.

ABSTRACT

Share the experiences of pedagogical innovation in the Design and Business careers, highlighting the best practices between faculties during the last semesters 2020-2021. The application for technological innovation Fab Lab Upsa is presented to take advantage of the spaces and complementation that a FAB LAB allows for design and marketing careers, joining forces for practical teaching and management of sponsors for space improvements, an app that will facilitate administration and space management for both faculties, in addition to the integration of professions from the University.

Keywords: *pedagogical innovation, technological innovation, teaching - learning, gamification, project - based learning, educational trends, collaborative learning.*

Clasificación JEL: I23, O32

Contexto y situación

La emergencia sanitaria a nivel mundial destinó a la enseñanza aprendizaje a una virtualidad al 100%, situación que muchos no imaginaban posible de una manera tan acelerada y adaptativa; en la Universidad Privada de Santa Cruz de La Sierra (UPSA) se venían aplicando diferentes tendencias

educativas de innovación pedagógica. Ello, en conjunto con la plataforma virtual, que en la versión 2020 del Laboratorio Docente UPSA impulsó la innovación pedagógica y tecnológica: se aportó a los docentes de diferentes facultades capacitación y actualización sobre tendencias a nivel mundial, se invitó a probarlas y compartir experiencias, y se impulsó el trabajo

de forma colaborativa entre carreras. Es así que surge la propuesta de Innovación Pedagógica y Tecnológica UPSA a cargo de las docentes Sofía Chávez y Bethânia Alcázar, como una de las presentaciones destacadas en el Foro de Innovación Docente UPSA 2020.

Objetivos de la innovación

Los objetivos de aplicar innovación pedagógica y tecnológica fueron básicamente:

- Compartir experiencias reales del mundo laboral a los estudiantes.
- Crear un ambiente de aprendizaje divertido.
- Conectar a los estudiantes a diferentes plataformas de gamificación.
- Desarrollar capacidad de generación de proyectos de aplicación.
- Gestionar mejor los espacios de uso tipo FAB LAB.
- Integrar profesiones desde la Universidad.

Descripción de la Innovación

Innovación Pedagógica UPSA: Carreras de Diseño Industrial y Marketing y Publicidad

Se aplicó de manera práctica y con comprobación de nuevas metodologías de trabajo como ser:

Aprendizaje Colaborativo

En la materia de Taller de Diseño, para el proyecto App desing, se aplicó una dinámica de trabajo individual, pero con toma de decisiones grupales mediante votaciones, comentarios y feedback por parte de los compañeros, así mismo se aplicaron grupos focales para encausar los proyectos, teniendo como resultado una clase enriquecida por la integración de esencia colaborativa.

Aprendizaje Basado en Proyectos

Aplicado en las materias de Semiótica, Marketing, Trade Marketing, Marketing Estratégico, Taller de Diseño y Producción Audiovisual; donde se realizaron estudios de branding a pymes reales, implementación de señaléticas reales de la mano de Arquitectos invitados, trabajos finales de Diagnóstico de Marketing/Trade Marketing con propuestas de mejora, planificación de Marketing Estratégico para marcas seleccionadas por interés y producciones audiovisuales de video desarrolladas con temáticas actuales con respaldo escrito de sustento de video. Al realizar estos proyectos finales los estudiantes encontraron el valor de la teoría en la práctica y toman más atención al avance en clases, aportando desde la Universidad a grandes cambios en empresas reales y evaluaron al estilo de la consultoría, a marcas presentes en el mercado.



Aprendizaje Vivencial presencial y virtual

En las diferentes materias relacionadas a marketing se tuvo visitas a puntos de distribución como supermercados para relacionar la teoría con la práctica al sentir y hacer; donde observaron y analizaron técnicas de merchandising, promociones empresariales, además de conocer las funciones/responsabilidades de los trabajadores relacionados al comercio minorista.

Así mismo, mientras existía la presencialidad se invitó al aula a profesionales relacionados a empresas destacadas del medio, que compartieron sus experiencias y retos, conectando a los estudiantes al mundo laboral; posteriormente esta práctica pasó a las aulas virtuales donde fue mucho más efectivo, al contar con invitados de una manera más accesible que en la presencialidad, donde resultaba más difícil coordinar agendas, tiempo y distancias; se lograron invitados rompiendo fronteras físicas, temporales, gracias a la tecnología y gestión de invitados ideales para cada etapa del contenido de avance como un refuerzo enriquecedor.

Aprendizaje basado en retos y gamificación

Esta estrategia de aprendizaje basado en retos permitió el interés en los trabajos prácticos tanto individuales y grupales al direccionarlos a calificaciones

acumulativas al porcentaje de notas prácticas y evaluaciones sumativas para los parciales; de igual forma durante la cuarentena se aplicaron retos visuales a través de la apertura de pantallas de zoom para traer objetos, animales, prendas, muñecos, entre otros, solicitados al azar de forma sorpresiva, tomando en cuenta los más rápidos en mostrar lo solicitado en pantalla, aplicando emojis como requisito, siendo los 3 primeros los que acumulaban puntos para el denominado *Mercadito de Salvataje* que a fin de semestre permitía recuperar puntos de trabajos prácticos faltantes al realizar transacciones de puntos acumulados invertidos en la compra de puntos de recuperación, esto motivó a la atención y participación en clase; dicho mercadito de salvataje también acumulaba puntos por la participación con *¿Sabías qué?*, cuyo contenido era creado por el alumno con temas de interés y expuesto en láminas breves al iniciar cada clase por 3 alumnos, gestionado bajo reserva de fechas y sólo para los que tengan la predisposición de contar en clases curiosidades y datos importantes, entre los contenidos tuvimos temas de salud, medio ambiente, historia, política, películas, música y datos interesantes de los mismos estudiantes, los cuales nos dieron a conocer qué mueve a los estudiantes de generaciones millennial y centennial, que ayudó a brindar mejores ejemplos de interés en el avance y poder ser empáticos con ellos. Por otra

parte, se trabajó con plataformas de gamificación para reforzar contenidos como ser: Kahoot, StoryboardThat, Mentimeter, entre otros.

Innovación Tecnológica UPSA: Carreras de Diseño Industrial y Marketing y Publicidad

FAB LAB APP

Se planteó el desarrollo de una App para el espacio del FAB LAB UPSA, enfocada en las siguientes funcionalidades:

1. Planifica tu visita: App que organiza los espacios, usos y tiempo, crea una cita para un número determinado de participantes.
2. Responsabiliza a la comunidad estudiantil, gestiona el trabajo de líderes que ya se van perfilando.
3. Abre las puertas a todas las facultades, incorpora nuevo equipamiento, para trabajar papel o cerámica, espacios de visuales de Trade marketing, entre otros.
4. Genera espacios que pueden ser patrocinados por empresas, para crear experiencias donde las marcas logran acercarse a los estudiantes y crear empatía.
5. Optimizar el uso del espacio FAB LAB integrando facultades.

Aquí debemos resaltar que la tecnología es un medio y no un fin, por lo tanto, la innovación tecnológica del FAB LAB APP apoyará la gestión

y productividad del espacio para ser aprovechado por diferentes facultades, carreras y materias de una forma coordinada.

Resultados

“El plantearnos el reto colaborativo de probar y crear innovación pedagógica/tecnológica generó creatividad en el aula para gestionar nuestro ser docente con el objetivo de mejorar la enseñanza –aprendizaje, compartiendo experiencias que nos llenaron de mayor conocimiento y empatía entre docentes”. *Sofía Chávez*

“Creo que es muy interesante el intercambio que supone este tipo de labs o de sesiones donde se comparten las distintas miradas de la práctica docente. La experiencia en el último lab fue altamente enriquecedora en el sentido de que uno puede disfrutar de la experiencia de los colegas”. *Bethânia Alcázar*

Gracias al espacio generado por nuestra Universidad UPSA, ambas nos encontramos, más allá de pertenecer a distintas facultades nos integramos en base a nuestras preocupaciones de enseñanza y compartimos el espíritu de colaboración ante el desafío de la virtualidad, con motivación, creatividad y efectos sorpresa para cautivar a los estudiantes, logrando resultados finales de compromiso de los estudiantes con la importancia de su aprendizaje y resultados parciales



en cuanto a la innovación tecnológica. Como docentes sólo abrimos una puerta del saber y son ellos los que en un futuro fortalecerán sus conocimientos hacia la formación constante de profesionales de excelencia.

Las autoras

Sofía Verónica Chávez Gutiérrez

Ingeniera Comercial con Maestría en Dirección de Marketing y Diplomado en Educación Superior; Directora Ejecutiva de Kriterio Consultora, dedicada al asesoramiento estratégico y marketing digital. Temas de interés: pasión por el marketing - docencia - gastronomía - actuación - beauty.

2 años de experiencia docente
FACE- UPSA de las materias de:

- Trade Marketing
- Producción Audiovisual

- Fundamentos de Marketing
- Marketing Estratégico
- Medios Sociales y Digitales

María Bethânia Alcázar B.

Diseñadora industrial creativa y orientada a los detalles y experiencias en el arte plástico, la producción y el diseño de joyas. Máster en Diseño y Desarrollo de productos; con Diplomado en Educación Superior. Subgerente de la empresa Abono S.R.L. Temas de interés: diseño visual y de productos, pintura y dibujo artístico, food desing, programas de diseño y fotografía.

4 años de experiencia docente
FADU - UPSA de las materias de:

- Talleres de Diseño y Materiales.
- Semiótica I
- Procesos industriales
- Ergonomía
- Marketing

ESTUDIO DEL SECTOR SERVICIOS
Y CONOCIMIENTO EN LA CIUDAD
DE SANTA CRUZ DE LA SIERRA
*STUDY OF THE SERVICES AND
KNOWLEDGE SECTOR IN THE CITY
OF SANTA CRUZ DE LA SIERRA*

Karem Infantas Soto¹
Gabriela Pinaya Johansen²
Claudia Fuentes (Investigador Adjunto)³

1 Docente UPISA, kareminfantas@gmail.com, teléfono +591 71077910.
2 Docente UPISA, gabrielapinaya@upsa.edu.bo.
3 Psicopedagoga, claudiafuentes.gth@gmail.com.

RESUMEN

El sector de los servicios relacionado a la economía del conocimiento tiene importancia latente en la economía de ciudades y países, porque se trata de un sector que contribuye, de manera creciente y significativa, al producto bruto, además tiene un impacto indiscutible en la competitividad del comercio de bienes y , principalmente, de servicios. (BID, 2020).

En este sentido la presente investigación ha constatado y caracterizado el estado actual de las empresas de servicios, especialmente las del conocimiento, con prácticas de innovación, para describir una aproximación de la situación actual y el potencial en las empresas de servicios y del conocimiento.

La información fue relevada de 141 empresas encuestadas como parte de la metodología empleada. De las empresas encuestadas y analizadas se consideraron universidades que fueron citadas por los encuestados, por su interacción con el ecosistema de emprendimiento e innovación, y que expresaron interés en participar del presente estudio. Las empresas analizadas están relacionadas al ámbito de la tecnología con actividades innovadoras y conectadas al ecosistema.

Las conclusiones muestran que existe un amplio margen para el desarrollo de la innovación que aún es

un tema pendiente para enfrentar los requerimientos del siglo XXI; así mismo de la brecha del conocimiento entre los requerimientos del mercado y la expertise que genera la universidad. Adicionalmente las tendencias en las nuevas formas de producción necesitan servicios intensivos de conocimiento, que generan oportunidades para el mercado a nivel global.

Palabras claves: Sector servicios, Innovación, Conocimiento, Tecnología

ABSTRACT

The services sector related to the knowledge economy has latent importance in the economy of cities and countries, because it is a sector that contributes, in a growing and significant way, to the gross product, and also has an indisputable impact on the competitiveness of the trade in goods and, mainly, in services. (IDB, 2020).

In this sense, this research has verified and characterized the current state of service companies, especially knowledge companies, with innovation practices, to describe an approximation of the current situation and the potential in service and knowledge companies.

The information was collected from 141 companies surveyed as part of the methodology used. Of the companies surveyed and analyzed, universities were considered that were

cited by the respondents, due to their interaction with the entrepreneurship and innovation ecosystem, and that expressed interest in participating in this study. The companies analyzed are related to the field of technology with innovative activities and connected to the ecosystem.

The conclusions show that there is a wide margin for the development of innovation that is still a pending issue to face the requirements of the 21st

century; as well as the knowledge gap between market requirements and the expertise generated by the university. Additionally, trends in new forms of production require knowledge-intensive services, which generate opportunities for the global market.

Keywords: *Services sector, Innovation, Knowledge, Technology.*

Clasificación JEL: O31, L89

Introducción

Siguiendo la línea de anteriores investigaciones, se considera que para impulsar el desarrollo del ecosistema de innovación boliviano, el cual es entendido por muchos autores como un sistema “constituido por una red de instituciones, de los sectores públicos y privados, cuyas actividades establecen, importan, modifican, divulgan nuevas tecnologías y desarrollan la innovación” o como el “conjunto de agentes (actores), instituciones y prácticas interrelacionadas que constituyen, ejecutan y participan de los procesos de innovación” (OCDE Citado por Infantas&Montaño, 2019) es necesario estudiar uno de los sectores faltantes, el de los servicios y especialmente el relacionado al uso intensivo del conocimiento como las empresas que prestan servicios intermedios a los negocios relacionados a las

consultorías, asistencias técnicas y servicios profesionales, entre otras.

El sector de los servicios, también relacionado a la economía del conocimiento, tiene una latente importancia en las economías de las ciudades y los países (BID, 2020), tanto porque se trata de un sector que contribuye de manera creciente y significativa al producto bruto, como porque tiene un impacto indiscutible en la competitividad del comercio de bienes y sobre todo de servicios. En consecuencia, el comercio de servicios íntimamente relacionados a los del conocimiento, está cada vez más presente en los diferentes ámbitos de las negociaciones comerciales entre los países. (CAF, 2018)



Justificación

Esta investigación se justifica porque permite conocer exploratoriamente la situación actual de este sector, dado que después de consultar con representantes tanto de CADEX como IBCE, las dos mayores organizaciones representantes del sector, se confirma que es un área que necesita mayor exploración en Santa Cruz, a pesar de reconocer la oportunidad que ofrece el sector.

Al contar con una línea base sobre este sector, se podrá desarrollar una estrategia que favorezca al desarrollo y la internacionalización de esta área que es transversal al resto de las áreas que pueden ser priorizadas por mantener esquemas tradicionales y políticas más extractivas que productivas.

A pesar de las oportunidades en muchos sectores de servicios, falta definir una política orientada al fomento de desarrollo de sectores prioritarios de servicios en base a la realidad nacional y a las tendencias mundiales, para potenciar el desarrollo del sector.

Pregunta de Investigación

Según el paradigma sociocrítico se considera la siguiente pregunta principal: ¿Cuál es el estado del sector de servicios, especialmente de servicios del conocimiento en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra?

Objetivo General

Caracterizar el sector de servicios y especialmente del conocimiento en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

Estrategia metodológica

De acuerdo al objetivo principal del estudio es de caracterizar el estado actual de servicios, especialmente del conocimiento en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra. De tal manera se pretende:

- Identificar a empresas de servicios y del conocimiento con prácticas de Innovación.
- Determinar las características de las prácticas de innovación de las empresas identificadas.
- Determinar el enfoque de acciones y prácticas de las empresas de servicios describiendo las más potenciales.

Con la finalidad de lograr describir una aproximación de la situación actual y el potencial en las empresas de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra se plantea la metodología y el alcance del presente estudio:

Para el presente estudio se aplicó los siguientes instrumentos de recolección de información:

- **Los casos de estudio.** Una investigación de estudio de caso dice Yin, estudia un fenómeno y trata con una situación que

presenta muchas más variables de interés que sólo datos observables, se basa en múltiples fuentes de evidencia y, como resultado, se beneficia del desarrollo previo de proposiciones teóricas que guían la recolección y el análisis de datos (Castro, 2010: 36). Se seleccionarán empresas y profesionales del Sector de Servicios y del conocimiento para:

- **Grupos focales.** Para la recolección de la información se utilizará, además, la técnica de grupo focal con los emprendedores con menos de 2 años en la cual se trata de identificar los procesos de construcción colectiva de sentido, actitudes y esquemas de sentimiento – pensamiento, centrándonos en los procesos colectivos, ya sean estos de consenso o disenso y no así en las opiniones subjetivas individuales como unidad de análisis. (Córdova, 2014).
- **Entrevista abierta en profundidad.** La entrevista abierta en profundidad, también denominada entrevista no estructurada (Ander-Egg), consiste en preguntas abiertas que son respondidas, en una conversación, con mayor libertad, de forma exhaustiva y en términos propios de la persona interrogada.
- **Encuesta virtual o web.** Las encuestas web o por internet son un método de recopilación de

datos. Se realizó una encuesta digital utilizando un muestreo no probabilístico, buscando la representatividad más que la aleatoriedad utilizando muestreos por grupos de interés a criterio de experto. Sin embargo, debido a la actual situación relacionada al COVID-19 se complementó con el tipo de muestreo de bola de nieve de las PYMES del sector servicios y de conocimiento como universidades, institutos de educación superior y empresas del rubro de servicios, interesados en participar de la investigación, por su potencial de transformación en el plano real según el paradigma de investigación socio-critico.

1. Las empresas en el contexto actual

Según CAF (2018, p. 27) la “productividad agregada de una economía puede descomponerse en dos elementos. El primero es la productividad del conjunto de empresas existentes y el segundo, la forma como se distribuyen los recursos productivos entre estas empresas”, adicionalmente considera que ambos elementos cambian debido a tres mecanismos, el primero por el “canal de selección” considerando la entrada de las empresas más productivas y la salida de las menos productivas y en segundo lugar dependerá de su inversión en innovación y en adopción de tecnologías así como “el canal de reasignación” entendida



por el movimiento de los recursos que se mueven hacia aquellos establecimientos cuya productividad es mayor.

Según el mencionado estudio, en su mayor nivel de agregación, las actividades productivas pueden agruparse en tres grandes sectores: agricultura, industria (manufactura, minería, construcción y servicios públicos) y servicios (CAF, 2018).

Adicionalmente en el mismo estudio considera que el sector servicios tiene una especial importancia por “su altísima y creciente participación en la actividad económica, combinada con una alta brecha de productividad” , de igual forma Nanno Mulder, experto de la CEPAL, explica que este sector en América Latina y el Caribe el sector servicios es un sector predominante, porque representa el 70% del PIB y 62% del empleo total durante la gestión del 2015. (CAF, 2018).

Sin embargo, el rol del sector de servicios es cuestionado por el bajo crecimiento en su productividad, lo cual frena el desarrollo sostenible con equidad. Este sector crece muy poco por la fuerte concentración de actividades caracterizadas por un alto grado de informalidad y autoempleo. Otra característica de los servicios en América Latina es su muy bajo nivel de internalización dado que la mayoría de las empresas de este sector no exportan.

Sin embargo, existen muchas actividades de servicios que son de alta productividad, con una gran capacidad innovadora y que se insertan de manera exitosa en el comercio internacional, aunque su participación en el PIB y el empleo es menor, por ejemplo, los servicios empresariales, las finanzas y seguros, la innovación científica y tecnológica, los servicios informáticos y las telecomunicaciones. (CAF, 2018).

Estas actividades están en el centro del desarrollo futuro de las economías, cuyo dinamismo depende crucialmente de su adaptación a las nuevas tecnologías vinculadas a la manufactura 4.0 y la economía digital. Al ser Insumos claves, estas actividades también determinan en parte el dinamismo de la agricultura y la industria manufacturera. De acuerdo a lo anterior, el futuro de las economías de la región de América Latina y el Caribe depende en gran parte de su capacidad de trasladar recursos dentro de su sector de servicios desde actividades de baja hacia otras de mayor productividad y sus encadenamientos con otros sectores.

Adicionalmente, Nanno Mulder indica que al igual que en otros sectores de la economía una parte del dinamismo futuro de los servicios dependerá de la automatización e integración con los procesos manufactura 4.0. Tomando en cuenta

que muchas tareas de servicios son automatizables en menor o mayor grado incluyendo el transporte, el comercio por mayor y menor (retail), las finanzas, distintos tipos de servicios empresariales y varios servicios públicos cuanto más fácil sea la tarea su automatización será menos compleja.

A su vez la inteligencia artificial puede completar tareas complejas de trabajadores más calificados. Con la automatización, robotización y la inteligencia artificial se logrará aumentar de manera importante la productividad y el crecimiento y las exportaciones de servicios.

Además que estos procesos contribuyen a una mejora en la calidad y los precios de los servicios intermedios y de esta manera promueven la competitividad de otros sectores de la economía, sin embargo la mejora en la productividad en los servicios no depende solamente de la automatización, sino también de la mejor educación y experiencia de los trabajadores en el sector, es decir en la medida que los trabajadores son mejor formados ellos pueden desempeñar mejor sus funciones con el apoyo de procesos automatizados en vez de ser reemplazados por ellos. (entrevista Nanno Mulder, marzo 2018).⁴

4 **Nanno Mulder** es Jefe de la Unidad de Comercio Internacional de la División de Comercio Internacional e Integración

1.1. Efectos del COVID-19 en las empresas

Adicionalmente, desde el inicio de la pandemia, las empresas se han visto afectadas por la pandemia COVID-19, pero el desempeño de cada una ha sido muy variable, incluso dentro de un mismo país o sector.

De acuerdo a los datos recopilados por el Banco Mundial (2021) a través de encuestas realizadas a más de 120.000 empresas en más de 60 países. En promedio, las ventas de las empresas cayeron un 27% entre octubre del 2020 y enero del 2021.

Los datos muestran que durante la pandemia un número considerable de empresas, alrededor del 20% durante los primeros meses y hasta un 34% en los meses siguientes, las ventas se mantuvieron o aumentaron. Por otro lado, el 25% de las compañías más afectadas registró una caída en las ventas del 72% en los primeros meses de la pandemia y del 50% en los siguientes.

Adicionalmente se explica que estas diferencias serían por varios factores. Las empresas más afectadas por la pandemia son las del sector de la hostelería y las pequeñas empresas sufren las consecuencias. Banco Mundial (2021).

de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Por otro lado, el impacto de la Pandemia COVID-19 en América Latina muestra cifras devastadoras en las economías de la región con una caída del PIB en 8.1% que ha superado el impacto de las crisis en la Unión Europea y de otras economías emergentes. A pesar de que las economías en Latino América ya mostraban enormes debilidades antes del inicio de la emergencia sanitaria, ante esta situación los problemas productivos y sociales se han recrudecido. Los países más afectados son Perú, Argentina, Ecuador, Panamá, El Salvador, México y Colombia.

El COVID-19 ha ocasionado el cierre de 2.7 millones de empresas latinoamericanas, es decir el 19% del total de empresas del sector turismo, la cultura, el comercio, el transporte y la moda han sido los sectores más afectados, estas actividades suponen el 24,6% del PIB y el 34,2% del empleo. Por el contrario, las actividades que se han visto menos afectadas han sido la agricultura, la ganadería, y la pesca, la producción de alimentos, los productos médicos y las telecomunicaciones, estas actividades suponen el 14,1% del PIB y el 18,2% del empleo. (Entrevista Sánchez, A. García de la Cruz M. 2021).⁵

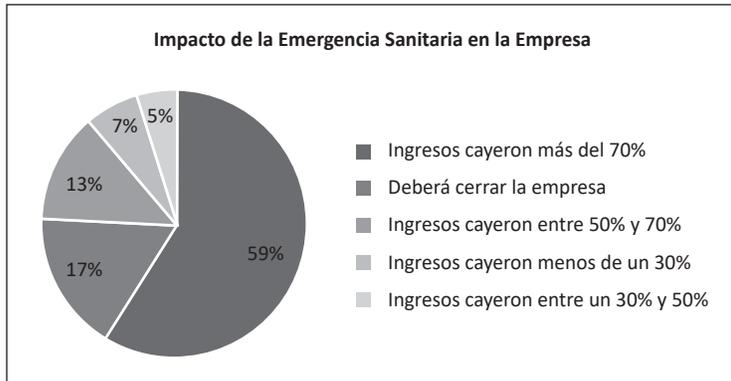
En nivel Bolivia, y de acuerdo al sondeo realizado por la Cámara Nacional de Comercio (CNC), a 4.782 empresarios de los nueve departamentos de Bolivia, el 60% de las empresas de comercio y servicios redujo sus ingresos en más del 70% debido a la emergencia sanitaria por el COVID-19, que refleja el golpe económico a las actividades empresariales. (Varela, 2020).

Así mismo Rolando Kempff, sostiene que la encuesta muestra que “ 6 de cada 10 empresas sufrieron una caída de más del 70% de sus ingresos” y que el “17% del total de los empresarios indica que deberá cerrar el negocio debido a la imposibilidad de generar ingresos para cubrir con las obligaciones inmediatas”.

El estudio muestra que 9 de cada 10 empresas del sector turismo se quedaron sin ningún tipo de ingreso durante la cuarentena, siendo uno de los rubros más golpeados por el COVID-19.

5 **Ángeles Sánchez Díez.** Dpto. Estructura Económica y Economía del Desarrollo. Coordinadora del Grupo de Estudio de las Transformaciones de la Economía Mundial (GETEM), Universidad Autónoma de Madrid.
José Manuel García de la Cruz. Profesor

de Estructura Económica y Economía del Desarrollo, Universidad Autónoma de Madrid



Fuente: Economy: Contenido de Valor en Finanzas & Negocios 2020.

2. El Sector Servicios

Entender el concepto de servicio es fundamental para comprender el objeto del presente estudio.

El diccionario de la Real Academia Española define servicio (del latín *servitium*) como acción y efecto de servicio doméstico e incluso como conjunto de criados o sirvientes. En términos más aplicados, servicio es definido como:

- “Un tipo de bien económico, constituye lo que denomina el sector terciario, todo el que trabaja y no produce bienes se supone que produce servicios” (Fisher & Navarro, 1994, pág. 185).
- “Es el trabajo realizado para otras personas” (Colunga, 1995, pág. 25).
- “Es el conjunto de actividades, beneficios o satisfactores que se

ofrecen para su venta o que se suministran en relación con las ventas” (Fisher & Navarro, 1994, pág. 175).

- “Es cualquier actividad o beneficio que una parte ofrece a otra; son esencialmente intangibles y no dan lugar a la propiedad de ninguna cosa. Su producción puede estar vinculada o no con un producto físico” (Kotker, 1997, pág. 656).

Servicio es entonces entendido como el trabajo, la actividad y/o los beneficios que producen satisfacción a un consumidor.

2.1. Características de los servicios

Estos elementos descansan en las características fundamentales de los servicios: la intangibilidad, la no diferenciación entre producción

y entrega, y la inseparabilidad de la producción y el consumo (Parasuramen, Zeithami, & Berry, 1985, págs. 12-40)

De las características diferenciadoras entre los productos tangibles y los servicios cabe destacar el hecho de ser causantes de las diferencias en la determinación de la calidad del servicio. Así, no se pueden evaluar del mismo modo servicios y productos tangibles. A continuación, se presentan estas características de una manera más detallada.

La intangibilidad

La mayoría de los servicios son intangibles (Lovelock, 1983). No son objetos, más bien son resultados. Esto significa que muchos servicios no pueden ser verificados por el consumidor antes de su compra para asegurarse de su calidad, ni tampoco se pueden dar las especificaciones uniformes de calidad propias de los bienes. Por tanto, debido a su carácter intangible, una empresa de servicios suele tener dificultades para comprender cómo perciben sus clientes la calidad de los servicios que presta (Zeithami, 1981).

La heterogeneidad

Los servicios –especialmente los de alto contenido de trabajo– son heterogéneos en el sentido de que los resultados de su prestación pueden ser muy variables de productor a productor, de cliente a cliente, de día

a día. Por tanto, es difícil asegurar una calidad uniforme, porque lo que la empresa cree prestar puede ser muy diferente de lo que el cliente percibe que recibe de ella.

La inseparabilidad

En muchos servicios, la producción y el consumo son indisolubles (Grönroos, 1978). En servicios intensivos en capital humano, a menudo tiene lugar una interacción entre el cliente y la persona de contacto de la empresa de servicios. Esto afecta considerablemente la calidad y su evaluación.

2.2. Características del Sector Servicios

El sector servicios es un importante generador de empleo y representa una gran parte del PIB total tanto en economías desarrolladas como en economías en desarrollo, su crecimiento y especialización han sido evidentes en prácticamente todos los ámbitos del quehacer humano. No obstante, su análisis y estudio no han sido lo más amplio que supondría el sector, esto es debido a que en la historia económica de los países la agricultura y la industria fueron los pilares sobre los cuales se sostuvo la producción. El inicio de la vida económica capitalista de las naciones se encuentra respaldado por un pasado agrícola, gradualmente las naciones se van incorporando a la vida industrial y posteriormente se da el desarrollo de

los servicios, esto es así al menos en teoría. (Aboal & Rubalcaba, 2015).

Las primeras ideas acerca del papel de los servicios en la economía comenzaron a mediados de la década de los treinta del siglo pasado, es a partir de ese momento cuando los servicios comenzaron a considerarse como actividades dignas de ser estudiadas en una época en donde la producción estaba dominada por un sistema de corte fordista. Una vez que la fase de desarrollo fordista-keynesiana se agotó a finales de los setenta, comienza una nueva fase de producción capitalista que trajo muchos cambios organizacionales en la forma de producir e introdujo elementos que ahora se han convertido en insumos esenciales, tales como el conocimiento, la información, las tecnologías, las innovaciones.

Posteriormente se comienzan a externalizar ciertas actividades de servicios y/o a demandar servicios más especializados, con lo cual comenzó un proceso de subcontratación y emergieron empresas que prestaron sus servicios a otras empresas. A esta clase de servicios se les conoce con varios nombres tales como servicios a empresas, servicios al productor, servicios de consumo intermedio o servicios empresariales.

Es así como los servicios comienzan a involucrarse más en la producción de bienes y servicios. Los adelantos

tecnológicos y la especialización de varias de estas actividades permiten un cambio en la demanda y oferta de servicios. La producción de éstos se desarrolla hasta convertirse hoy en día en un grupo muy dinámico del producto interno bruto en varios países, sobre todo del mundo desarrollado.

Dentro de los servicios empresariales existe otro grupo más especializado de servicios que son prestados por profesionales en varias áreas como la ingeniería, publicidad, informática, legal, etc., este grupo de servicios se destaca porque aportan un gran valor agregado en las empresas que subcontratan sus servicios, son un grupo de servicios que se han convertido en un respaldo importante a la producción actual.

Con las nuevas formas de producción es necesario subcontratar determinados servicios intensivos en conocimiento debido a que muchas empresas no pueden tener dentro de su estructura, debido al costo, a este tipo de profesionales; las tendencias actuales son a subcontratar o externalizar determinados servicios y con ello se abre una ventana de oportunidad para las empresas de cualquier región del mundo que posean los recursos humanos y la infraestructura en telecomunicaciones necesarios para atender a clientes globales, el ejemplo más conocido es el caso de India que tiene empresas

que trabajan para empresas de Europa y Estados Unidos principalmente.

La importancia del sector servicios también es evidente en Bolivia por el crecimiento del mismo en la participación sectorial en el empleo y su crecimiento al 2010 superando a la industria (CAF, 2018). Lo que coincide según el mismo estudio por el crecimiento de forma marcada del empleo en el sector servicios. “En la actualidad los servicios absorben más del 60% del empleo de todas las economías” relacionado a las presentes en el estudio, aún “para países en los que, para 1950, más del 70% del empleo estaba en actividades agrícolas, tales como Bolivia”.

La informalidad y las microempresas son una limitante en todos los estudios por que representan una fuente importante de empleo, considerándose como una característica diferencial del aparato productivo latinoamericano en comparación de los países desarrollados (CAF, 2018), destacándose, sin embargo, los startups considerados como la nueva mirada de innovación para los países de la región.

2.3. Las empresas de servicios

Las empresas de servicios son aquellas empresas que incluyen actividades económicas organizadas para la prestación y venta de un

servicio; de acuerdo a la clasificación de las actividades económicas establecida por la economía clásica, las empresas de servicios conforman el sector terciario de la economía.

Se denominan empresas de servicios porque tienen por principal función el ofrecimiento de una actividad en pro de la satisfacción de las necesidades de un público a cambio de una contraprestación; las empresas de servicios ofrecen un servicio intangible y pueden ser públicas o privadas.

A pesar de que las actividades económicas son clasificadas en Bolivia según el INE (INE, 2012), sin embargo, no existe un consenso específico para el sector terciario, debido a la heterogeneidad y complejidad (Mariaca, 2000).

Sin embargo, en general se clasifican en servicios públicos y privados, los servicios de apoyo a la producción son los servicios financieros especializados, servicios logísticos, servicios a las empresas como seguros, ingeniería, consultoría, informática, limpieza, publicidad y mercadeo, etc. Además, se consideran los servicios personales y profesionales, los servicios de consumo final, los servicios sociales y públicos y los servicios mixtos. Lo cual hace difícil su estudio, por lo que a efectos del presente trabajo se ha considerado realizar una agrupación para analizar los que apoyan a las empresas y adicionalmente pueden

contribuir a la productividad, la competitividad y principalmente la innovación.

2.4. Los Servicios Basados en el Conocimiento (SBC)

Los servicios son acciones, procesos y ejecuciones que efectuamos para satisfacer y fidelizar a los clientes.

Los Servicios Basados en el Conocimiento (SBC) –actividades que utilizan intensivamente alta tecnología y/o que requieren trabajo calificado para aprovechar las innovaciones tecnológicas (OECD, 1999)– adquirieron relevancia en la economía mundial durante las últimas décadas. Esto es particularmente notorio en el caso del comercio internacional: los SBC pasaron de representar 4,5% de las exportaciones globales de bienes y servicios en 2005 a 8,0% en 2018. (Rozenberg & Romina, 2019).

La mayor participación de los SBC en el comercio mundial fue impulsada por dos tendencias principales. Por un lado, jugaron un rol clave los progresos relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Internet facilitó la prestación remota de muchos servicios que antes requerían que el proveedor y el consumidor se encontraran en el mismo lugar.

Ante la posibilidad de transar internacionalmente numerosos

servicios, muchas empresas optaron por desarrollar o subcontratar actividades en el extranjero. Las TIC también favorecieron la aparición de nuevos servicios que se comercian internacionalmente (ej. aplicaciones para celulares) y disolvieron la frontera entre los bienes y los servicios al convertir a muchas mercancías en productos digitales. (Rozenberg & Romina, 2019).

2.4.1. Empresas Basadas en el Conocimiento

Las empresas del conocimiento, por su nombre son generadoras de conocimiento y empresas prestadoras de servicios el cual es un producto intangible, difícil de cuantificar.

Las universidades pueden verse como una empresa del conocimiento en tanto que “la economía basada en el conocimiento reconoce que la producción, difusión y uso de conocimientos son los principales motores del crecimiento económico, la creación de empleo de alta calidad, el avance industrial y la riqueza de las sociedades (OCDE, 1996).

2.4.2. Una aproximación a los servicios de Negocio Intensivos en Conocimiento (KIBS)

En el entorno de la economía del conocimiento surgen las empresas de *Servicios Intensivos En Conocimiento o*

Knowledge Intensive Business Services (SIEC o KIBS por sus siglas en español e inglés respectivamente). Las KIBS forman parte del extenso grupo de “Servicios de Negocio” (Shunzhong, 2009), los cuales se pueden definir como los servicios que les prestan unas compañías a otras, siendo la materia prima (input) de los procesos de manufactura o en la producción de otros servicios (Toivonen 2004a; Rodríguez y Camacho, 2008).

Este tipo de servicios juegan un papel fundamental en el desarrollo de la innovación de las regiones, el cual se ha convertido en los últimos años en uno de los sectores económicos más rentables (Marek, 2012).

Los servicios de negocio intensivos en conocimiento (KIBS) fue mencionado por primera vez por Miles et al en 1995, quienes desarrollaron el concepto y explicaron en profundidad sus características, tipos de KIBS que existen y la importancia que éstas tienen en la innovación, y su impacto positivo de la economía.

Algunas de las definiciones más aproximadas acerca de las KIBS son las siguientes:

Miles et al (2000), consideran que “las KIBS son servicios que involucran actividades económicas, que dan lugar a la creación, acumulación o difusión del conocimiento”.

Por otra parte, Bettencourt et al, en 2002 afirma que las KIBS son empresas cuya principal actividad de valor añadido consiste en la acumulación, creación o distribución del conocimiento, con el propósito de desarrollar un servicio personalizado, o un producto que sea la solución para satisfacer las necesidades de sus clientes. actividades en innovación de las KIBS se pueden dividir en dos grandes grupos: KIBS como fuentes de innovación, y KIBS como facilitadoras del sistema de innovación de los clientes (Toivonen, 2004b). Las compañías KIBS tienen un mayor grado de innovación que las empresas manufactureras, pero estas se enfocan más en la I+D que las KIBS (Wong y He, 2005).

Las KIBS son compañías expertas que proporcionan servicios a otras compañías u organizaciones (Toivonen 2006; Amara; Landry; Traore, 2008). Son los proveedores especializados que se utilizan para generar servicios intensivos en conocimiento.

Por otra parte, Bettencourt et al (2002) afirma que las KIBS son empresas cuya principal actividad de valor añadido consiste en la acumulación, creación o distribución del conocimiento, con el propósito de desarrollar un servicio personalizado, o un producto que sea la solución para satisfacer las necesidades de sus clientes. Miozzo and Grimshaw (2005) consideran que las KIBS son aquellos

“servicios de negocio” (business services) que están relacionados con el conocimiento social e institucional (la contabilidad, o la consultoría) y con el conocimiento tecnológico (investigación y desarrollo de ordenadores o servicios de ingeniería).

Para Muller (2001), las KIBS son empresas que realizan actividades para otras empresas, son servicios que abarcan un grado intensivo de conocimiento y generan un alto valor añadido. Siguiendo a Wood et al (2009), las KIBS son firmas del sector privado que ofrecen servicios profesionales, experiencia técnica a otras organizaciones.

Den Hertog (2002), lo define como organizaciones o compañías privadas que dependen en gran medida del conocimiento profesional, el cual provee productos y servicios basados en conocimiento a otras compañías.

Las KIBS proporcionan una serie de funciones que pueden afectar y facilitar los procesos de innovación e investigación y desarrollo, son fundamentalmente facilitadores y fuentes nuevas de innovación, cuya contribución principal es la creación y comercialización de productos nuevos. (Doloreux y Sheamur, 2012).

2.4.3. Características de las KIBS

Estas compañías son en su mayoría pequeñas y medianas empresas de reciente creación (aproximadamente 10 años), las cuales se han establecido como el resultado de “spin-off processes” (Najafi et al, 2012; Antonietti y Cainelli, 2012).

Los productos y/o servicios que ofrecen tienen un alto grado de personalización, lo cual hace que haya una mayor efectividad y eficiencia en los procesos, la clave fundamental del éxito es la comunicación frecuente con los clientes (Bettencourt, et al, 2002). A nivel general estas empresas son compañías que están relacionadas con la consultoría y servicios externos (outsourcing) (Wood et al, 2009). La tendencia de este tipo de organizaciones es la de resolver problemas específicos de los clientes los cuales son difíciles de estandarizar. En la mayoría de las ocasiones son problemas cuya solución derivan productos intangibles (Huggins y Weir, 2012).

Los gerentes, administradores y el personal de este tipo de empresas deben tener un comportamiento innovador. Los gerentes deben proporcionar una cultura organizacional favorable para el desarrollo de innovaciones, lo que convierte en una organización creativa, lista para adaptarse a los cambios de

forma rápida y eficaz. (Santos-Vijande et al, 2013).

Los elementos que son básicos y que componen las KIBS son:

- a) Servicio de negocio: Son servicios especializados que demandan las compañías tanto del sector público como del sector privado (Strambach 2001).
- b) Conocimiento Intensivo: Esa característica se puede interpretar en términos del trabajo calificado (Miles et al, 2003), o en términos de las condiciones de la transferencia del conocimiento entre el proveedor y el cliente (Hauknew, 1999).
- c) El tipo de servicios que proporcionan involucran el uso intensivo de tecnologías avanzadas, habilidades especializadas y conocimiento profesional (Miozzo y Grimshaw, 2006).
- d) Compañías intensivas en conocimiento: Son aquellas organizaciones que realizan operaciones complejas de naturaleza intelectual, donde el capital humano es el factor dominante (Alvesson, 1995; Paallysaho; Kuusisto, 2008).

Siguiendo a Miles et al (1995), se han definido dos categorías principales de KIBS: las PKIBS o KIBS I (Servicios intensivos en conocimiento profesional) que son servicios profesionales tradicionales, basados

en sistemas de administración de conocimiento especializado (servicios legales y contables) y las TKIBS o KIBS II (servicios intensivos en conocimiento tecnológico) (Coombs; Miles, 2000):son servicios que están relacionados con el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación.

En conclusión, se puede decir que las KIBS actúan como un puente entre la innovación y la fabricación de productos, se considera como la ciencia que contribuye al crecimiento de la productividad de otros sectores (Koch y Strotmann, 2006; Amara et al, 2009;Halilem y Traore, 2010).

El tipo de servicios que prestan son altamente especializados y su fuente principal de trabajo es el conocimiento de las personas. Esta clase de actividades pone de manifiesto la limitación de la productividad del conocimiento, dado que los servicios que se prestan están basados en un conocimiento experto que poseen las personas (Muller y Zenker, 2001; Toivonen, 2004b; Miozzo y Grimshaw, 2006). Así pues, sólo dichas personas pueden prestar esos servicios. Y por ende, su productividad viene limitada a su capacidad, que en última instancia está determinada por las horas que pueden trabajar.

3. La Innovación en los servicios

De acuerdo a organismos internacionales como el Banco Mundial, BID, sostienen que el sector servicios en América Latina y el Caribe “impacta en el conjunto de la economía a través de sus efectos en la eficiencia a con la que operan los sectores productores de bienes como también en la capacidad que tienen ciertos servicios para generar nuevo conocimiento y difundirlo a través de la estructura productiva”.

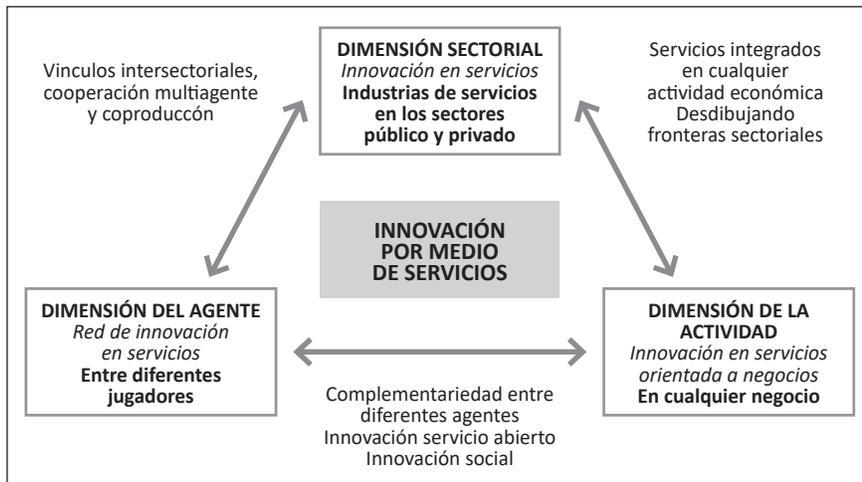
Los servicios tradicionales como el transporte, la logística y las comunicaciones, son los vínculos entre los diferentes bloques de la economía. Los Servicios Intensivos en Conocimientos o Knowledge Intensive Business Services, tales como los servicios financieros, de software y de ingeniería, pueden contribuir y fortalecer la capacidad innovadora de la economía, y apoyar el desarrollo de nuevos productos y soluciones, mejorando el potencial del crecimiento a largo plazo. Por otro lado, la industria manufacturera depende de la eficiencia del sector servicios.

En este sentido, investigaciones recientes muestran que los servicios son fundamentales en los procesos de innovación de los otros sectores de servicios de la economía, por ejemplo el subsector KIBS principalmente son

más innovadores que el promedio de la industria manufacturera, cabe señalar que las empresas del sector servicios innovan al igual que las empresas manufactureras para incrementar la cuota del mercado, para mejorar la calidad del servicio y ampliar la gama de productos o servicios.

De acuerdo a (Rubalcaba, 2015), la innovación en los servicios es un concepto nuevo bastante importante para la comprensión y la mejora de la productividad y la competitividad en todos los sectores de la economía, por ello considera tres dimensiones distintas de la innovación en los servicios: Dimensión Sectorial: se refiere a la innovación en el propio sector servicios.

- Dimensión de la Actividad: que está presente en todos los sectores la manufactura y la agricultura.
- Dimensión de coproducción entre agentes, basado en el hecho de que la innovación de servicios es resultado de las redes de innovación con la actuación de diversos agentes.



Fuente: Rubalcaba, 2015

También existen elementos que ayudan a promover la innovación en todas las áreas en el sector servicios, como la rápida aparición de los servicios intensivos en conocimiento y el desarrollo de nuevas tecnologías como las TICS que son de particular importancia en la innovación organizacional.

A continuación, se presenta algunos ejemplos de innovación en los servicios y patrones de innovación en los servicios según el sector:

Sector/ Innovaciones	Innovaciones dominadas por los proveedores	Innovaciones internas	Innovaciones dominadas por los clientes	Innovaciones en KIBS	Innovaciones paradigmáticas de TIC
Comercio al por menor	Escaneo, sistemas de almacenamiento, nuevos arreglos con proveedores	Nueva fórmula de tiendas. Nuevos modelos de franquicias	Plazas de productos orgánicos o verdes. Repartos a los hogares	Nuevas estrategias de comercialización	Comercio electrónico, compras a través de celulares
Transporte y logística	Computadoras a bordo	Nuevos conceptos de logística	Tercerización del transporte	Sistemas de seguimiento y localización	Uso de contenedores
Servicios financieros	Nuevos canales de distribución (alertas por SMS, etc.) Oficinas traseras	Desarrollo de la gestión multicanal	Banca verde, hipotecas o planificación de bienes raíces	Construcciones financieras, nuevos modelos de asesoramiento de riesgo	Tarjetas multifuncionales inteligentes
Servicios TI	Nuevos paquetes de software	Software innovador	Empresas de recuperación y corrección de fallas, interfaces fáciles de usar	Software colaborativo, perfiles de clientes, software orientado a la eficiencia	Nuevos protocolos estandarizados e infraestructura
Servicios de ingeniería	Instalación y operación de nuevos equipos (para las empresas clientas)	Nuevos métodos de negocios para el generamiento	Servicios verdes para las nuevas necesidades de los clientes	Innovaciones específicas, como nuevas técnicas de perforación	Nuevo software específico

Fuente: Rubalcaba, 2015.

4. La situación actual de las empresas cruceñas del sector servicios

El presente estudio analiza en particular diferentes variables y dimensiones relacionados a ser productivos y responder a los encargos del siglo XXI como lo presentaron (Soto & Dolan, 2003) considerando los elementos más relevantes que gobiernan el funcionamiento de las Pymes: recursos humanos, desarrollo tecnológico, mercado, estructura organizativa, dirección y competencia.

Para responder a la sociedad del conocimiento se parte de la premisa

que las empresas en Santa Cruz deben aprovechar la oportunidad que presenta el BID relacionados al comercio internacional de servicios como una nueva tendencia y su inclusión en las cadenas globales de valor, destacándose los servicios empresariales, profesionales y técnicos y los servicios de informática e información, sin embargo, lo que afecta a la competitividad de las empresas y la exportación de servicios, son el capital humano y la infraestructura de telecomunicaciones.

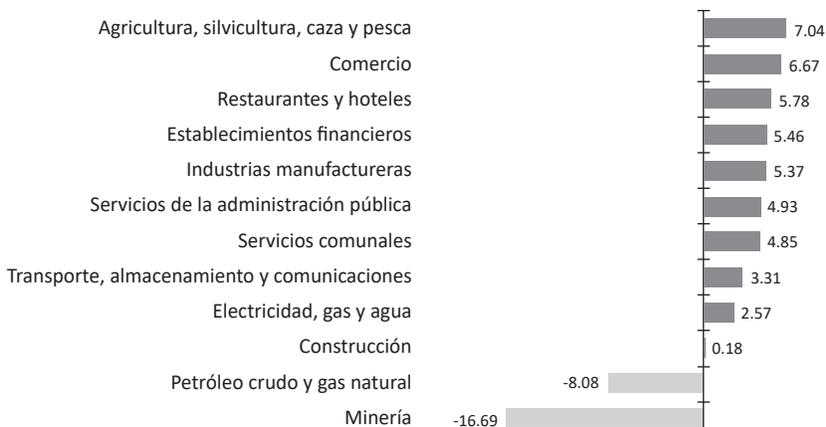
En general, se considera que la economía cruceña es la más grande del país desde la década de los noventa, alcanzando un Producto

Interno Bruto (PIB) nominal superior a los 12,000 millones de dólares estadounidenses en 2019, con una participación de 32.6% del producto total nacional. Aunque entre 2006 y 2011 su representatividad se vio mermada a consecuencia del mayor dinamismo de otras regiones por la bonanza económica, desde 2012 nuevamente ganó protagonismo hasta casi ser 1/3 del producto de Bolivia. (Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, 2020), destacándose el dinamismo del sector agropecuario e industrial.

Entre el 2016 y 2017 el crecimiento del PIB departamental superó el 6%, mayor al 4.26% y 4.20% en Bolivia

para dichos años que ya mostraba una desaceleración en las tasas. Se observa que la gestión 2018 el incremento del PIB fue de 5.80% y en 2019 de 4.15%, la más alta de los nueve departamentos. La tasa de crecimiento promedio entre 2015 y 2019 para Bolivia fue de 4.0% inferior al 5.7% de Santa Cruz. (Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, 2020).

Por otro lado, según el gráfico en la parte inferior los principales sectores son la agricultura, silvicultura, caza y pesca, el segundo es el comercio y el tercero restaurantes y hoteles, dejando en quinto lugar las industrias manufactureras, relegando al sector de servicios.



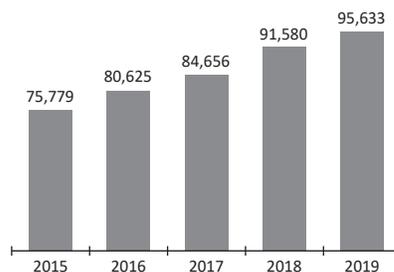
Fuente: MDPyEP – DAPRO en base al INE. Variación del PIB de Santa Cruz según sector económico, 2019 (En porcentaje).

En general se destacan en el mencionado estudio la agricultura, pecuaria, minería, hidrocarburos, industria manufacturera, energía eléctrica, turismo, de igual forma la actividades económicas con mayor exportación son: industria manufacturera, extracción de hidrocarburos, agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca y extracción de minerales.

Lo cual contrasta con “las actividades identificadas en ciudades grandes son servicios (38%), manufactura (28%) y comercio (27%), seguidas en menor medida por construcción (5%) y agricultura (2%), según el análisis del mercado laboral de las ciudades de Bolivia desarrollada por el BID, se considera como Vocación/potencial productivo de las ciudades intermedias y pequeñas agricultura (BID, 2020).

En general, se considera el potencial de productividad, tecnología e innovación que tienen las empresas establecidas en dichas áreas. Por tamaño de empresa, las empresas grandes son las que tienen mayor potencial, seguidas de las medianas y finalmente las pequeñas. Asimismo, se observa que las empresas de Santa Cruz, departamento con el mayor número de industrias en el país, son las que se encuentran en mejor posición, seguidas de Cochabamba y La Paz (BID, 2020).

La base empresarial cruceña llegó a 95.633,00 empresas en el 2019, de acuerdo a datos de Fundempresa.



Fuente: MDPyEP – DAPRO en base a Fundempresa. Base empresarial vigente en Santa Cruz, 2015 - 2019 (En número de empresas).

Por su parte, según el mismo estudio, el 76% de las empresas en ciudades grandes no cuentan con alguna certificación de calidad. Entre las que sí cuentan con alguna certificación el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad alimentaria (SENSAG) representan el 34%, otras certificaciones específicas son el 33% y en tercer lugar con el 17% se encuentran las certificaciones de la Organización Internacional de Normalización – ISO (por sus siglas en inglés). Las restantes certificaciones como IBNORCA, denominación de origen y comercio justo, alcanzan porcentajes menores al 5%.

También considera que los principales obstáculos y desincentivos que enfrentan las empresas para el desarrollo tecnológico. Los encuestados consideran que el

principal obstáculo para el desarrollo de tecnología está relacionado con su personal (27%), ya sea por falta de calificaciones, falta de experiencia o la resistencia al cambio. También consideran entre los principales problemas, no estar informados sobre la tecnología (25%), la dificultad para acceder a fuentes de financiamiento adecuadas (23%), falta de calificaciones/ experiencia en el personal de la empresa (14%),

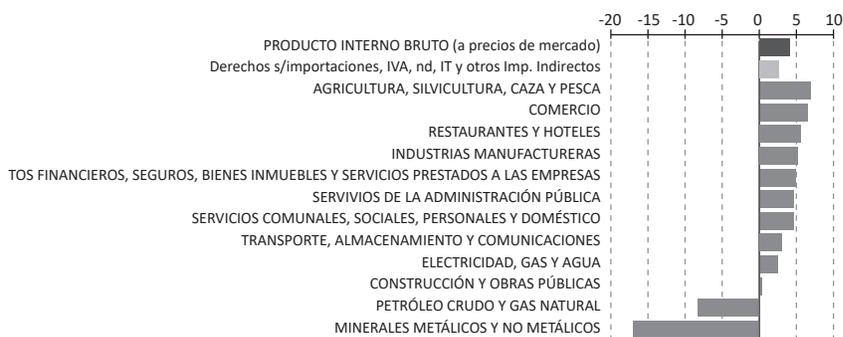
pocas oportunidades de cooperación con otras empresas (13%), personal resistente al cambio (13%), la facilidad de imitar las innovaciones (6%) y el riesgo tecnológico (6%).

En Fundempresa las empresas son clasificadas de acuerdo a la Base empresarial vigente en Santa Cruz, 2015 - 2019 (En número de empresas), de los cuales se considera relacionado al área de servicios a:

E	Suministro de electricidad, gas y agua. Abarca la actividad de suministrar energía eléctrica, gas natural, vapor y agua por medio de una infraestructura permanente (red) de líneas, cañerías y tuberías. También se incluye el suministro de electricidad, gas, vapor, agua y similares, en polígonos industriales o bloques de viviendas.
H	Hoteles y restaurantes. Está integrado por empresas que suministran a los clientes hospedaje temporal y preparación de comidas, refrigerios y bebidas para el consumo inmediato.
I	Transporte, almacenamiento y comunicaciones. Comprende actividades de transporte de pasajeros y de carga por ferrocarril, carretera, vía acuática, vía aérea, incluye también el transporte por tuberías y actividades auxiliares como servicios de terminal y de estacionamiento. Abarca actividades tales como manipulación y almacenamiento de la carga, así también actividades de correo, telecomunicaciones y alquiler de equipo de transporte con conductor u operario.
J	Intermediación financiera. Abarca las empresas que se dedican a las transacciones financieras, también incluye los planes de seguros, de pensiones y las actividades de facilitación de las transacciones financieras. Están también incluidas las unidades que realizan actividades de control monetario o autoridades monetarias.
K	Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler. Se incluyen actividades inmobiliarias, de alquiler de efectos personales y enseres domésticos, las actividades de bases de datos, actividades jurídicas, contables, publicidad, de estudios de mercado, servicios de investigación y seguridad, de arquitectura e ingeniería, actividades fotográficas y actividades de envase y empaque.

M	Educación. Comprende la enseñanza pública y la enseñanza privada de cualquier nivel y para cualquier profesión. Abarca la enseñanza impartida por las distintas instituciones del sistema escolar con sus distintos niveles, incluye la enseñanza para adultos y los programas de alfabetización. Considera también las escuelas y academias militares, las escuelas de prisiones y educación especial para alumnos con discapacidad física o mental.
N	Servicios sociales y de salud. Comprende la prestación de servicios de atención de la salud mediante diagnóstico y tratamiento, así como la prestación de servicios de residencia por razones médicas y sociales. Incluye actividades de empresas dedicadas a bienestar social, protección infantil, vivienda, alimentación, rehabilitación profesional y cuidado de los niños. También se incluye la prestación de servicios veterinarios.
O	Servicios comunitarios, sociales y personales. Comprende los servicios que prestan empresas a particulares no comprendidas en las partes anteriores de la clasificación.

SANTA CRUZ: Taza de crecimiento del PIB, 2019



Fuente: MDPyEP – DAPRO en base a INE en base de elaboración DAPRO. Tasa de crecimiento del PIB 2019.

La clasificación presentada en Fundempresa no se relaciona exactamente a la clasificación realizada

por el INE citado por el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural.

SECTORES ECONÓMICOS	2018		2019		Crecimiento	Incidencia
	Mill. Bs. de 1990	Participación %	Mill. Bs. de 1990	Participación %	%	%
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios de mercado)	15.434	100,00	16.075	100,00	4,15	4,15
Derechos s/Importaciones, IVA nd, IT y otros Imp. Indirectos	1.944	12,60	1.999	12,44	2,85	0,36
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios básicos)	13.490	87,40	14.075	87,56	4,34	3,80
AGRICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	2.922	18,93	3.127	19,46	7,04	1,33
EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS	805	5,21	725	4,51	-9,88	-0,52
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	3.282	21,27	3.458	21,51	5,37	1,14
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	363	2,36	373	2,32	2,57	0,06
COMERCIO	1.139	7,38	1.215	7,56	6,67	0,49
CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	532	3,45	533	3,32	0,18	0,01
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	1.633	10,58	1.687	10,50	3,31	0,35
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO						
COMUNICACIONES	288	1,87	302	1,88	0,72	0,09
ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, BIENES INMUEBLES Y SERVICION PRESTADOS A LAS EMPRESAS	945	6,12	994	6,18	5,13	0,31
SERVICIOS FINANCIEROS	933	6,04	987	6,14	5,85	0,35
SERVICIOS A LAS EMPRESAS	408	2,64	430	2,68	5,36	0,14
PROPIEDAD DE VIVIENDA	450		471			
SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS	-846	-5,48	-895	-5,57	5,82	-0,32
SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES, PERSONALES Y DOMÉSTICO	539	3,49	566	3,52	4,85	0,17
RESTAURANTES Y HOTELES	345	2,24	365	2,27	5,78	0,13
SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	983	6,37	1.031	6,42	4,93	0,31

Fuente: MDPyEP – DAPRO en base a INE en base de elaboración DAPRO. Tasa de crecimiento del PIB 2019.

4.1. Empresas Encuestadas para el estudio

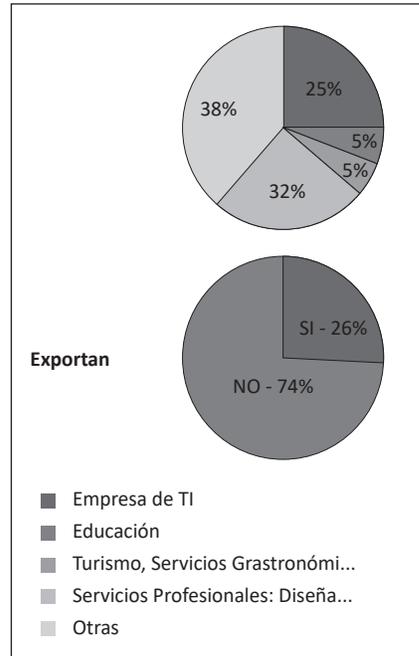
En la presente investigación respondieron 141 empresas, de las cuales se consideraron 99 como responsables de sistemas o responsables de empresas (primer filtro), de las cuales 92% son privadas, 5% públicas y 3% se catalogaron como otras.

El 92% de las empresas consideradas son privadas, de estas el 30% son unipersonales, 43 % de responsabilidad social corporativa, 16% S.A. y 11% otras.

Considerando sólo las empresas privadas, el 78% son de servicios (segundo filtro), 10% comercial, 9% industria, y 5% otras.

En el gráfico N°1 se presentan las empresas de servicios catalogadas por su actividad principal y si realizan actividades de exportación.

Gráfico N°1. Actividad principal y si exportan



En el gráfico N° 2 se presenta el perfil del encuestado, considerando los siguientes porcentajes:

Género:

- Mujeres 24%
- Hombres 76%

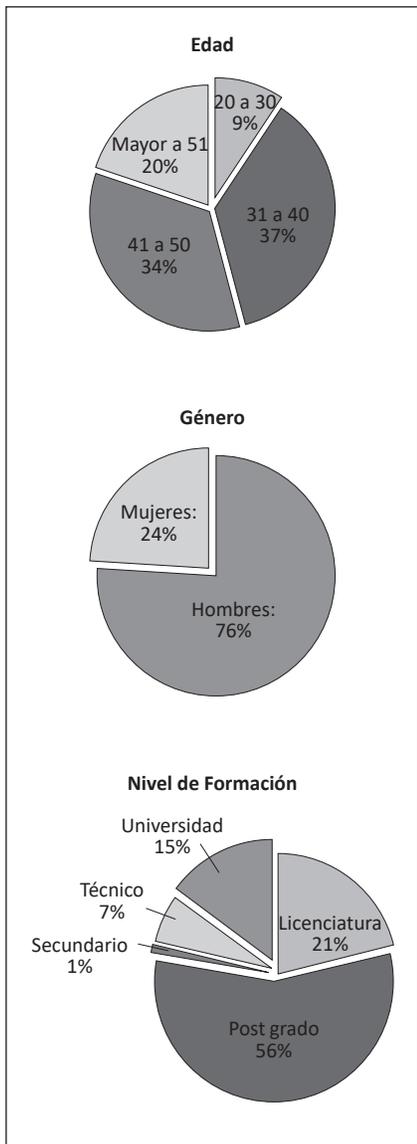
Edad:

- De 20 a 30: 9%
- De 31 a 40: 37%
- De 41 a 50: 34%
- Mayor a 51: 20%

Nivel de Formación:

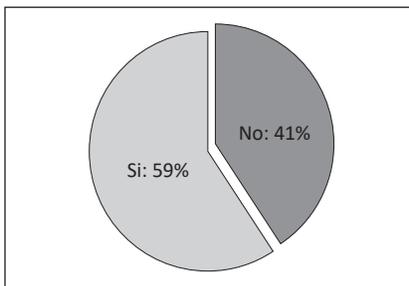
- Postgrado 56%
- Licenciatura 21%
- Universidad 15%
- Técnico 25%
- Secundaria 15%

Gráfico N°2. Perfil del encuestado



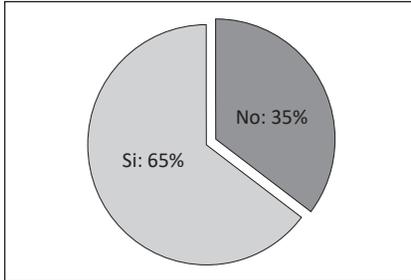
La grafica N°3, muestra que el 59% de las empresas de servicios cuentan con un área de Recursos Humanos, lo cual es fundamental para garantizar el buen funcionamiento de una organización, por ende podría asegurar la formulación de las políticas adecuadas para los requisitos del puesto de trabajo y termina con la garantía de un crecimiento comercial exitoso de la empresa.

Grafica N°3. Empresas de servicios con Área de Recursos Humanos



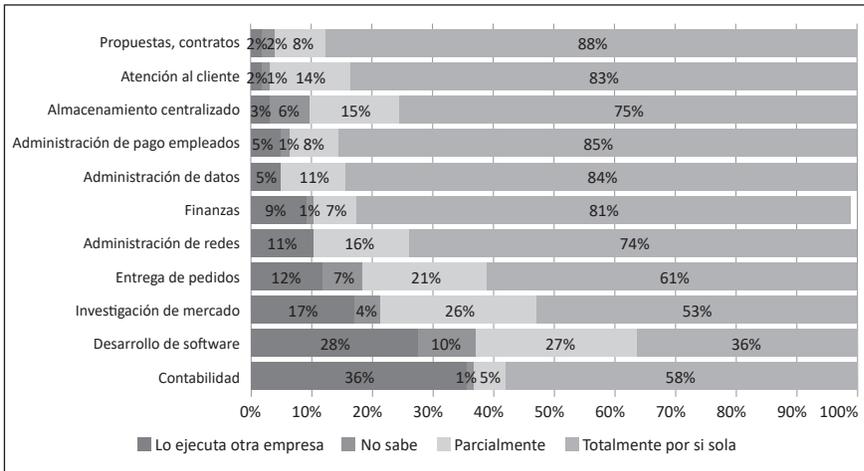
En la siguiente grafica N°4 podemos observar que el 65% de las empresas de servicios cuentan con un área de Tecnologías de la Información (TI). Este departamento no sólo se encarga de analizar, diseñar y desarrollar los sistemas informáticos internos, también, del soporte técnico de los usuarios, de entregar servicios electrónicos (PC, correos, internet, software, etc, y de la investigación e innovación de tecnología.

Grafica N°4. Empresas con Área de Tecnologías de la Información (TI)



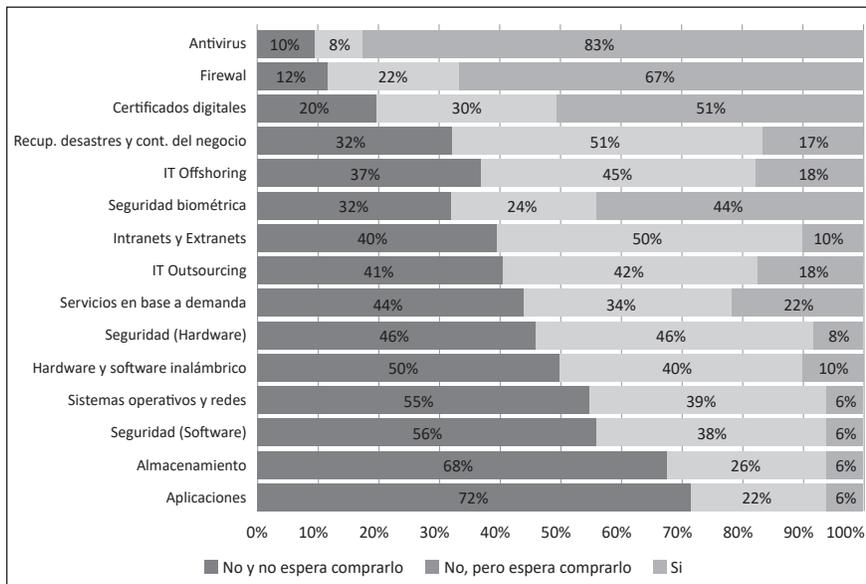
Con respecto al potencial para la terciarización de las empresas de servicios, en el gráfico N°5 a continuación, se presenta las áreas estratégicas en las cuales es posible esta actividad.

Grafico N°5. Potencial de Terciarización de las Empresas



Adicionalmente en el grafico N°6, se establecen el nivel de adopción de la tecnología en las empresas y su capacidad para el desarrollo de soluciones propias.

Gráfico N°6. Adopción de Tecnología en las Empresas



Las empresas de servicios están conscientes del valor de la tecnología, como se presenta en el gráfico N°7 y en el gráfico N°8 el uso del internet y de herramientas tecnológicas es evidente, resaltando el uso fibra y wifi como las formas más populares de conexión.

Gráfico N°7. Importancia de la Tecnología

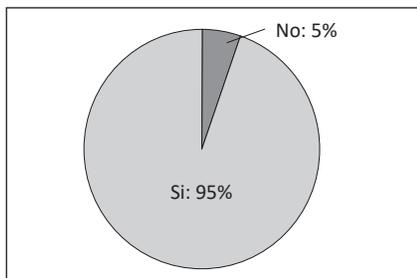
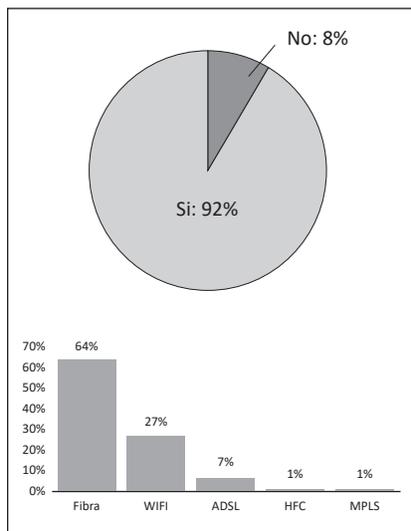


Gráfico N°8. Empresas que utilizan Internet y Herramientas Tecnológicas



En la siguiente tabla N°1 se tiene los datos de las empresas que utilizan diferentes tipos de software en sus negocios de acuerdo a la encuesta realizada.

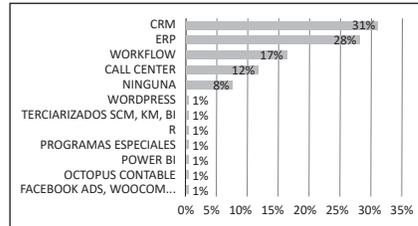
Tabla N°1. Empresas que utilizan tipos de software

Software	N°	%
Facebook Ads, WooCommerce de Wordpress	1	1%
Octopus contable	1	1%
Power BI	1	1%
Programas especiales	1	1%
R	1	1%
Terciarizados SCM, KM, BI	1	1%
Wordpress	1	1%
Ninguna	13	8%
Call Center	20	12%
Workflow	28	17%
ERP	48	28%
CRM	53	31%
TOTALES	169	100%

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la tabla anterior el uso de CRM es del 31%; de ERP el 28%; seguido de Workflow con 17%; también el uso de Call Center con 12% y un 8% no utiliza ningún tipo de software.

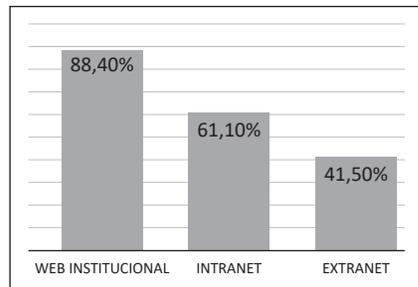
Gráfico N° 9 Empresas que utilizan diferente software



Fuente: Elaboración propia.

El gráfico N°10 muestra los porcentajes del uso de los diferentes softwares de acuerdo a sus necesidades comerciales.

Gráfico N°10. Empresas con Web Institucional



Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente tabla N°2 se observa que el 41,3 % de las empresas utiliza Facebook, seguido por el Instagram con el 23,8% seguido por Twitter con el 16,6 %, mediante estas redes sociales promocionan marca, productos y servicios a los clientes, así mismo se usa como canal de comunicación.

Tabla N°2. Uso de Redes Sociales en las Empresas

REDES SOCIALES	N°	%
Google	1	0,4%
Pinterest	1	0,4%
Slideshare	1	0,4%
Tbler	1	0,4%
Vimeo	1	0,4%
WhatsApp	2	0,9%
YouTube	3	1,3%
Tiktok	15	6,7%
LinkedIn	16	7,2%
Twitter	37	16,6%
Instagram	53	23,8%
Facebook	92	41,3%
TOTALES	223	100%

Fuente: Elaboración propia.

4.2. La Academia como proveedora de conocimiento

Las Universidades en Bolivia están organizadas en públicas, privadas y mixtas, en la parte inferior se realiza un cuadro resumen.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENE MORENO		
N° DE UNIDADES ACADEMICAS	N° DE CARRERAS	GRADO ACADEMICO
12	32	Licenciaturas
	10	Técnico superior
UAGRM- PROVINCIAS		
	69	15
POSTGRADO UAGRM		
	Sin reporte	
UNIVERSIDADES PRIVADAS ADSCRITAS AL CEUB		
UCB	24	Licenciatura
UCB-Unidades Campesinas	2	Técnico superior
POSTGRADO UCB	4	Maestría
EMI		
EMI POSGRADO	7	Maestría
UNIVERSIDADES PRIVADAS		
UNIVERSIDAD CENTRAL	10	Maestría
UNIVERSIDAD CRISTIANA DE BOLIVIA	18	LICENCIATURA
POSTGRADO U. Cristiana	2	MAESTRIA
UDABOL	29	LICENCIATURA
POSTGRADO UDABOL	11	MAESTRIA
UEB	29	LICENCIATURA
POSTGGRADO UEB	7	MAESTRIA
UNO	8	LICENCIATURA
TECNICO SUPERIOR-UNO	6	MAESTRIA
ECOLOGICA	9	LICENCIATURA
POSTGRADO ECOLOGICA	3	MAESTRIA
TECNICO SUPERIOR-ECOLOGICA	4	MAESTRIA
NUR	18	LICENCIATURA
POSTGRADO NUR	17	MAESTRIA
TECNICO SUPERIOR - NUR	11	TECNICIO SUPERIOR
UDI	13	MAESTRIA
	6	LICENCIATURA
UPB -POSTGRADO	3	MAESTRIA
UNIVERSIDAD PRIVADA CUMBRE	7	MAESTRIA

TECNICO SUPERIOR	5	LICENCIATURA
UPSA	16	MAESTRIA
	32	LICENCIATURA
UPDS	2	TECNICO SUPERIOR
	18	ESPECIALIDAD
	8	LICENCIATURA
UNIFRANZ	3	TECNICO SUPERIOR
	11	LICENCIATURA
	7	MAESTRIA
UNIVERSIDAD SALESIANA DE BOLIVIA	7	LICENCIATURA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA BOLIVIANA	7	TECNICO SUPERIOR

Fuente: Elaboración propia. Universidades en Santa Cruz.

Se consideraron como casos de estudio a las Universidades: UPDS, UCB, UPSA y NUR, citadas por los encuestados, y por su interacción con el ecosistema de emprendimiento e innovación y que expresaron su interés en participar del presente estudio, la información recopilada se presenta en el Anexo A. También consideramos relevante la Escuela Militar de Ingeniería (EMI) y la UAGRM, aunque no se consignaron en el estudio dado que el régimen existentes las coloca en una categoría especial por ser del sistema público, y adicionalmente la UEB por su importancia y experiencia en el ámbito de la investigación y el desarrollo de proyectos sociales. De igual forma la UNIFRANZ y la UTEPSA por su constante apoyo al ecosistema de emprendimiento e innovación.

En general se presentan las siguientes conclusiones preliminares:

- Los departamentos o unidades de innovación no son usuales en las universidades consideradas, sin embargo, realizan actividades de innovación evidenciada en primera instancia en el uso de la tecnología y las plataformas virtuales utilizadas en la época de la pandemia.
- La formación en temas de innovación aún es un pendiente de las universidades.
- Existen actividades de internacionalización en diferentes formas.
- Existen actividades de vinculación universidad empresa, principalmente en temas relacionados a pasantías, tesis.
- Existe un interés por diversificar las formas de vinculación entre la universidad y la empresa.
- La posible interacción por los profesores vistos como proveedores de conocimiento es un tema que consideran importante de ser abordado y trabajado.

4.3. Las Empresas con actividades innovadoras y conectadas en el ecosistema

Entre las empresas analizadas, se seleccionaron las relacionadas al ámbito de la tecnología por su potencial en esta área.

Las empresas analizadas y que destacan en el ecosistema son: Gemgloo, Artexacta, IFICORP, Bolivia en un clic, Grupo Hana, Globalnexo y como referentes: Síntesis S.A., KPOGroup, Empodérate Consulting y Yaigo Corp. por su potencial para generar innovación.

Se consideran las siguientes conclusiones:

- Si bien todas visualizan como positiva la innovación, consideran que se presentan problemas relacionados desde la competencia desleal, la falta de personal especializado, la falta de recursos.
- La forma principal de vinculación con la universidad más citada son las pasantías, que parece ser preferidas a las tesis. Esto coincide con la información recopilada por el BID el 24% de las empresas en las ciudades grandes cuenta con un programa definido de pasantía, en contraste con el 76% que no lo tiene.
- Entre los problemas citados, está el tiempo invertido en la capacitación a los pasantes y la brecha entre lo que requiere el mercado y la formación del mismo.
- Las empresas más pequeñas no cuentan con programas de pasantías.
- En algunos casos los docentes se vuelven los conectores entre la empresa y la universidad.

- Finalmente, en el grupo focal se reconfirma la importancia de las pasantías y el desnivel percibido de lo que requiere la empresa de lo que generan las universidades.

5. Conclusiones

- Aporte al PIB en crecimiento constante y prospectivamente, según la CAF esto se irá incrementando.
- Aporte al Empleo y adicionalmente esta ligado al sector informal, microempresario y startups.
- Aún no existe una significativa capacidad exportadora, así mismo, no existen políticas y eficientes estructuras asociativas. Se requiere trabajar en prospectiva y posicionar a Bolivia como proveedor a escala de ciudades intermedias y fronterizas según el BID.
- La innovación institucionalizada es un tema constante evidenciado en la faltas de planificación y unidades específicas. Aunque en los casos de estudio a pesar de ser líderes esta área es todavía insipiente.
- La vinculación universidad-empresa tiene a las pasantías como principales fuentes de interacción, sin embargo, falta un camino a recorrer para lograr que la universidad se presente como una proveedora de conocimiento. A decir de los grupos focales se

necesitan incentivos y espacios adecuados para la discusión de estos temas.

- La vinculación universidad-empresa aún es un tema pendiente, sin embargo, el docente es una pieza clave del rompecabezas.
- La brecha de conocimiento entre los requerimientos del mercado y las expertise que genera la universidad es otro tema considerado por los casos de estudio y verificado en los grupos focales.
- La innovación aún es un tema pendiente para enfrentar los requerimientos del siglo XXI. Las tendencias en las nuevas formas de producción necesitan de servicios intensivos de conocimiento, que generan oportunidades para el mercado a nivel global.
- Las tendencias en las nuevas formas de producción necesitan de servicios intensivos de conocimiento, que generan oportunidades para el mercado a nivel global.

6. Bibliografía

- Aboal, D., & Rubalcaba, C. G. (2015). *La innovación y la nueva economía de servicios en América Latina y el Caribe. Retos e implicaciones de política*. Montevideo, Uruguay: Centro de Investigaciones Económicas (CINVE, Uruguay).
- BID. (2020). *siip.produccion.gob.bo*. Obtenido de <https://siip.bo>.
- produccion.gob.bo/noticias/files/BI_0408202063f98_3laboral.pdf
- CAF. (2018). *Instituciones para la productividad. Hacia un mejor entorno empresarial*. Bogotá, Colombia: CAF.
- Campos, E. B. (2009). *Estrategia Competitiva. Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores*. Madrid: Piramide.
- Colunga, C. (1995). *La calidad en el servicio*. Mexico: Panorama Editorial.
- Fisher, L., & Navarro, V. (1994). *Introducción a la Investigación de mercado*. Mexico: McGraw-hill Interamericana S.A.
- INE. (2012). Clasificación de Actividades Económicas de Bolivia (CAEB-2011). Bolivia.
- Kotker, P. (1997). *Mercadotecnia*. Mexico: Prentice-Hall.
- Mariaca, R. Q. (2000). *repositorio.umsa.bo*. Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/19599/T-541.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. (2020). *siip.produccion.gob.bo*. Obtenido de https://siip.produccion.gob.bo/noticias/files/BI_2309202096911_SantaCruz.pdf
- Parasuramen, A., Zeithami, V., & Berry, L. (1985). A conceptual Model of Service Quality and Implicación



for Future. *Research. Journal of Retailing*, 12-24.

Rozemberg, R., & Romina, G. (2019). Servicios basados en el conocimiento en los países miembros de la ALADI. ADI, 41.

Rubalcaba, L. (2015). La Innovación en los servicios . En D. Aboal, & G. y. Crespi, *La innovación y la nueva economía de servicios en America Latina y el Caribe. Retos e implicaciones de política* (pág. 208). Montevideo, Uruguay: Centro de Investigaciones Económicas (CINVE, Uruguay).

Soto, E., & Dolan, S. (2003). México D.F.: Thomson.

Varela, E. (08 de Abril de 2020). Sondeo a Empresarios Bolivianos. *Economy. Contenido de Valor en Negocios & Finanzas*.

Bibliografía Electrónica consultadas

Banco Mundial

<https://www.bancomundial.org/es/news/infographic/2021/02/17/how-covid-19is-affecting-companies-around-the-world>

<https://theconversation.com/la-pandemia-acrecienta-la-desigualdad-y-la-pobreza-en-america-latina-155668>

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44525/4/S1900182_es.pdf

Casos Similares:

KIES - Intensivo de conocimiento

https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/39-las_empresas_de_servicios_basados_en_conocimiento_sbc_para_producciones_de_base_biologica_el_caso_de_la_agricultura_de_precision_0.pdf

<https://www.econstor.eu/obitstream/10419/29335/1/610017543.pdf>

http://www.evoreg.eu/docs/files/shno/ResearchNote_25_classificationKIBS_SCE_AZ_9_jb.pdf

http://www.civil.ist.utl.pt/~martinez/PDF/Agent_Based/Knowledge-Intensive%20Service%20Organizations%20as%20agents%20in%20an%20ecosystem.pdf

Estadísticas del sector servicios México

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/ems/ems2019_02.pdf

Las MYPES

<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Bolivia-Situaci%C3%B3n-y-perspectivas-de-las-MPYMES-y-su-contribuci%C3%B3n-a-la-econom%C3%ADa.pdf>

EL FEDERALISMO Y SUS
EFECTOS SOBRE LA ECONOMÍA:
UNA REVISIÓN DE LA
LITERATURA

*FEDERALISM AND ITS EFFECTS
ON THE ECONOMY; A REVIEW OF
THE LITERATURE*

Rodrigo Alfonso Burgoa Terceros¹

¹ Docente de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”. Contacto: r.burgoa.t@gmail.com

RESUMEN²

El presente trabajo realiza una revisión de la literatura de los efectos del federalismo sobre la economía. Para ello, se examinan los estudios que relacionan al federalismo con distintas variables económicas. Como resultado de la revisión, se halla que las principales variables analizadas son el crecimiento económico y el mercado. En menor medida, también se ha estudiado el vínculo del federalismo con la inversión extranjera directa, informalidad, desempeño fiscal y bienes públicos. En cuanto a los resultados del crecimiento económico, el efecto es claro: el federalismo incrementa el crecimiento económico. Respecto al vínculo del sistema federal con el mercado, se requiere recopilar mayor evidencia empírica para alcanzar conclusiones más concretas. Finalmente, en general, el federalismo causa efectos positivos sobre las otras variables económicas. Sin embargo, por el escaso número de estudios, es necesario realizar más investigaciones sobre el tema.

Palabras clave: Federalismo, crecimiento económico, mercado.

ABSTRACT

This paper reviews the literature on the effects of federalism on the economy. For this, the studies that relate federalism with different economic variables are examined. As a result of the review, it is found that the main variables analyzed are economic growth and the market. Besides, the link between federalism and foreign direct investment, informality, fiscal performance and public goods has also been studied. In the case of economic growth, the effect is clear: federalism increases economic growth. Regarding the link between the federal system and the market, it is necessary to gather more empirical evidence to reach more concrete conclusions. Finally, in general, federalism causes positive effects on the other economic variables. However, due to the small number of studies, more research is needed on the subject.

Keywords: *Federalism, economic growth, market.*

Clasificación JEL: B29, H10, O40

2 Las opiniones, recomendaciones y conclusiones expresadas en este documento corresponden exclusivamente a su autor y no reflejan necesariamente la opinión de las instituciones a las que se encuentra afiliado.

1. Introducción

En la actualidad, 24 países en el mundo tienen el sistema federal como modo de organización política del estado. Pese a ello, dicha forma de organización aún ha sido poco estudiada. De hecho, como lo mencionan Kincaid & Cole (2014), el federalismo todavía es un área oscura de la ciencia política. Esta situación se hace más evidente cuando se analizan las implicaciones económicas del sistema federal.

Más allá del denominado ‘federalismo fiscal’ que examina las facultades fiscales de cada gobierno, central o regional, en el sistema federal, estudios sobre el efecto de dicho sistema político sobre la economía todavía no son numerosos. No obstante, con ellos, ya es posible encontrar los vínculos entre federalismo y economía. Entre los estudios sobre el tema, se puede identificar a cuatro precursores. Cada uno de ellos identifica a un elemento económico sobre el cual el federalismo genera efectos.

La primera aproximación se encuentra en el trabajo de Hayek (1939). El Premio Nobel de Economía avisa el incremento de la eficiencia merced a la mejor información sobre condiciones locales y preferencias que los gobiernos locales y consumidores tienen en el federalismo. En esa misma línea, Tiebout (1956) argumenta que

la competencia entre jurisdicciones permite a los ciudadanos elegir entre una variedad de bienes públicos locales que se ajustan mejor a sus preferencias. Complementando la primera generación de este tipo de análisis, se encuentran los correspondientes a Musgrave (1959) y Oates (1972). En ambos estudios, se expone que una asignación apropiada de bienes públicos en las jurisdicciones puede incrementar el bienestar.

El problema de esa primera generación de estudios es que la relación entre federalismo y economía se encuentra poco desarrollada. Es decir, la mayoría de los trabajos académicos mencionados no tenía como principal objeto de estudio a dicho vínculo. Por ese motivo, las relaciones encontradas no fueron escrutinadas detalladamente ni contrastadas con la realidad. Pese a ello, dichos estudios no carecen de valor para el tema, pues marcan la dirección para futuros estudios. De hecho, una cantidad significativa de investigaciones posteriores se basó en los planteamientos de la primera generación.

En relación con la segunda generación de estudios – la cual es objeto del presente trabajo – recién fueron desarrollados en las últimas décadas del siglo XX. Al respecto, se examinaron distintas variables económicas; no obstante, resaltan dos: crecimiento económico y mercado. En

el primer caso, los análisis se dedicaron a explicar – teórica o empíricamente – el efecto del sistema federal sobre el crecimiento de la economía de un país. En el segundo caso, se desarrolló una aproximación teórica de los incentivos que el federalismo genera para preservar al mercado.

Conocer y sistematizar las conclusiones de los documentos ya realizados es muy importante. Considerando el número de países que ya adoptaron el sistema federal y otro número de naciones cuya adopción se encuentra en discusión, es imprescindible conocer los efectos hallados sobre la economía en dichos estudios. Sin embargo, la sistematización de las conclusiones no sólo aportará a la discusión de las implicaciones del federalismo sobre la economía, sino que mostrará los campos que aún deben estudiarse sobre la temática. Para cumplir con los anteriores objetivos, el presente trabajo cuenta con cinco secciones.

Inicialmente, se presentan los trabajos que relacionan al sistema federal con el crecimiento económico. Sobre el particular, es necesario aclarar que se presta atención al federalismo, diferenciándolo de la descentralización como factor explicativo del crecimiento. Como Blume & Voigt (2008) lo establecen, existe una categórica distinción entre federalismo y descentralización. El sistema federal hace referencia a una

institución constitucional, mientras que la descentralización es el producto de una elección de política.

Siguiendo con la descripción de la estructura del documento, la segunda sección consiste en la explicación de las investigaciones que atendieron al federalismo como preservador del mercado. A continuación, se presentan los estudios que escrutan otras variables económicas en relación con el sistema federal. Posteriormente, en la sección de discusión, se identifican las principales conclusiones de los estudios examinados que permiten establecer los efectos sobre la economía. Finalmente, se plantean las conclusiones del documento.

2. Crecimiento económico

El primer trabajo que anticipa la relación entre federalismo y crecimiento económico corresponde a Robinson & Courchene (1969). En él, realizan un examen de las finanzas públicas de los diversos niveles de gobierno de Canadá en el período 1962-1965. De ese modo, buscan encontrar los efectos del federalismo fiscal sobre la estabilidad económica y políticas de estabilización de ese país. Para ello, analizan las fluctuaciones y crecimiento de los presupuestos gubernamentales. Dicho análisis se enmarca dentro de un sendero de crecimiento de pleno empleo.

Respecto a los resultados encontrados, a nivel agregado, hallan que los presupuestos provinciales y municipales han crecido, en períodos largos, hasta dos veces más rápido que el Producto Nacional Bruto (PNB) del país. En cambio, el presupuesto federal creció al mismo ritmo que el PNB potencial. Sin embargo, es este último presupuesto al que se atribuye cerca del 90 por ciento de los efectos estabilizadores de los comportamientos del sector público.

Tuvieron que pasar casi cuatro decenios para encontrar otro estudio sobre la relación federalismo-crecimiento económico. En el primer lustro del siglo XXI, Persson & Tabellini (2003) estudian el rol de las constituciones en las economías de los países. Dentro de sus estudios empíricos, consideran al federalismo como determinante. De hecho, incluyen una variable referente a dicho sistema político cuando analizan el comportamiento de la productividad y crecimiento económico de las naciones. De ese modo, el federalismo se suma a otras variables geográficas, sociales y culturales que manejan en su estudio.

Mediante la metodología de mínimos cuadrados en dos etapas, los autores encuentran que los países federales presentan una productividad más alta, lo que repercute en mayor crecimiento económico. También, estos registran mejores instituciones y

políticas. De acuerdo a los académicos, todo ello se debe a la descentralización política que caracteriza al federalismo.

Por su parte, Feld, Zimmermann, & Döring (2004) plantean que la distribución de competencias entre diferentes niveles de un sistema federal puede tener significativos efectos sobre el crecimiento económico. Aquello se debe a la contribución que las regiones de un país hacen en pos del desarrollo económico nacional. A su vez, los autores mencionan que la discusión teórica sobre el tema usualmente encuentra sus fundamentos en la eficiencia que tanto el financiamiento como la provisión descentralizada de los servicios públicos genera. En cambio, poco se ha examinado el rol del sistema federal para innovar y llevar a cabo reformas que incrementen el crecimiento económico.

Para contrastar sus ideas, los autores apelan a modelos de crecimiento endógeno. Así, hallan que los distintos institutos federales tienen un impacto positivo sobre el crecimiento de la economía. Sin embargo, admiten que los hallazgos no quitan la ambigüedad sobre la causa de un mayor crecimiento. Por esa razón, concluyen que la discusión respecto al modo en el cual el federalismo lleva a un mayor crecimiento económico debe continuar.

Un año después del anterior trabajo, Edwards (2005) hace una

aproximación teórica del asunto. En ella, estudia la relación entre federalismo, impuestos y crecimiento económico. Para ese cometido, utiliza un modelo de crecimiento neoclásico con muchas regiones y movilidad de factores. Adicionalmente, considera diversas posibilidades que se hallan en un sistema federal. Inicialmente, toma en cuenta un gobierno central que elige una política impositiva uniforme. Posteriormente, tiene presente la opción de que los gobiernos regionales pueden fijar sus propios niveles de impuestos.

El resultado del modelo muestra que la opción de un impuesto uniforme lleva a tasas impositivas cada vez más altas. Asimismo, aquello causa estancamiento económico. En contraste, la segunda posibilidad genera tasas de impuestos más bajas y, por consiguiente, crecimiento económico. El motivo de la diferencia de resultados radica en un problema de consistencia de tiempo en el primer caso. Cuando el gobierno central impone una tasa uniforme, no existe competencia en los impuestos, lo cual lleva a una mayor probabilidad de expropiación en el futuro. En cambio, cuando los gobiernos regionales fijan sus propias tasas de impuestos, surge un compromiso implícito de los gobiernos a no expropiar en el futuro. En resumen, la diferencia en los resultados se basa en la competencia existente en el segundo escenario.

Otro trabajo sobre el tema corresponde a Brueckner (2006). En él, hace uso de un modelo de crecimiento endógeno con generaciones superpuestas con el objeto de examinar la relación entre federalismo fiscal y crecimiento económico. Para ello, reemplaza una carga impositiva única, asociada con la provisión nacional uniforme de un bien público por cargas impositivas que varían entre consumidores de menor y mayor edad. Además, se asume que dichos consumidores viven en jurisdicciones separadas, donde el bien público es previsto en distintos niveles, de acuerdo a las demandas de las distintas generaciones.

El resultado alcanzado muestra que el federalismo fiscal aumenta el incentivo a ahorrar. Aquello sucede debido a los niveles de bien público que responden a las distintas demandas de él por parte de las diversas generaciones. De ese modo, el incremento en el ahorro lleva a un ascenso en la inversión en capital humano; lo cual, a su vez, genera un mayor crecimiento económico.

Ya en la segunda década del siglo XX, Borck (2011) analiza el efecto del federalismo sobre la fertilidad y el crecimiento económico. Para ello, utiliza un modelo con acumulación de capital humano y fertilidad endógena. En adición, dicho modelo considera dos regímenes de educación financiera: central y local. Los resultados exponen

que la educación financiera local genera mayor crecimiento económico; sin embargo, también causa mayor desigualdad. Por tanto, el efecto del federalismo sobre las tasas de fertilidad total y diferencial depende de la elasticidad de sustitución entre tener más niños y mayores niveles de consumo.

Las implicaciones teóricas del modelo son puestas a prueba en un estudio empírico. Para ello, el autor utiliza una muestra consistente en los países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés). Los hallazgos demuestran que existe un débil efecto negativo de la descentralización fiscal sobre las tasas, total y parcial, de fertilidad. No obstante, Borck (2011) advierte que dichos resultados deben tratarse con cuidado, pues el tamaño de la muestra manejada no es grande.

En el mismo año que la anterior investigación, Okpanachi (2011) analiza el caso de Nigeria para establecer si el federalismo puede contribuir al crecimiento económico. Específicamente, el autor examina las reformas de finanzas públicas del país africano luego de su transición a la democracia en 1999. Para ello, compara las políticas y desempeño en los campos de salud fiscal de las unidades subnacionales antes y después del año mencionado.

El autor encuentra que las restricciones políticas, institucionales y sociales han ocasionado que las reformas adoptadas sean ineficientes. Asimismo, señala que la separación de la responsabilidad de gasto de la de ingresos en más de una autoridad ha menoscabado el crecimiento económico. De ese modo, concluye que el federalismo puede añadir una dimensión adicional al crecimiento económico, mas no es suficiente para explicarlo si no se toman en cuenta otros determinantes.

A su vez, Cerniglia & Longaretti (2013) analizan la relación entre federalismo fiscal y crecimiento económico. Para ello, hacen empleo de un modelo de crecimiento endógeno con capital humano. Adicionalmente, a dicho modelo añaden el supuesto de agentes heterogéneos y generaciones sobrepuestas. A partir del mismo, establecen tres escenarios. El primero considera un individuo en cada jurisdicción (heterogeneidad inter jurisdiccional), como lo plantea Tiebout (1956). El segundo escenario contempla un sistema centralizado donde todos los agentes pertenecen a una misma jurisdicción (heterogeneidad intra jurisdiccional). Por último, el tercero considera una economía descentralizada con heterogeneidad intra e inter jurisdiccional.

Los resultados del modelo teórico arrojan que, en el primer escenario, los

niveles del bien público relacionado con la educación se adapta al capital humano de los agentes heterogéneos. De ese modo, se crea un círculo virtuoso que incrementa el crecimiento económico. En cambio, en la economía centralizada, el segundo escenario, la provisión del bien público parte del primer mejor individual, lo cual genera ineficiencias. Por consiguiente, en ese escenario se registra un menor crecimiento de capital humano, que, a su vez, repercute en menor crecimiento económico. Respecto al tercer caso, la situación es similar al segundo escenario. De esa forma, los autores concluyen que el federalismo —que se aproxima al primer escenario— aumenta el crecimiento económico.

En otro estudio, Hatfield (2014) examina la relación entre federalismo y crecimiento económico. Para ello, presenta un modelo de crecimiento endógeno. En él, asume que los gobiernos proveen un bien público productivo financiado por impuestos al ingreso y al capital. Asimismo, distingue entre un gobierno centralizado de uno descentralizado.

Los resultados del modelo muestran que un gobierno descentralizado elige una política impositiva que maximiza el crecimiento económico, a diferencia del gobierno centralizado. Asimismo, el autor encuentra que los anteriores resultados se mantienen más allá de que los gobiernos sean sostenidos por el votante mediano o sean

maximizadores de rentas. El motivo de dichos resultados se encuentran en la competencia por capital de las distintas jurisdicciones en un sistema federal. Aquello llevará a que la política impositiva sea maximizadora del crecimiento.

En un trabajo más descriptivo, Fiseha (2018) hace un estudio de la situación económica y política de Etiopía. Comienza recordando que dicho país adoptó un sistema federal tras el colapso de la junta militar en 1991. A partir de ese año, el desempeño económico ha sido excepcional en el país. En ese sentido, incluso se lo ha tomado como ejemplo para otras naciones africanas. Sin embargo, pese a la estabilidad económica, en los últimos años se ha registrado una serie de protestas, las cuales generan inestabilidad política. Ante ese panorama, el autor identifica una paradoja entre el desempeño económico y la inestabilidad política.

Para analizar la causa de dicha paradoja, Fiseha (2018) se basa en información recopilada de grupos de discusión y entrevistas. Adicionalmente, el autor apela al análisis de la constitución etíope y la literatura sobre diversidad integrada políticamente. Tras un examen detallado, concluye que no basta con las características políticas del sistema federal para alcanzar el desarrollo, sino que es necesario consolidar las instituciones del federalismo. Al

respecto, Etiopía aún cuenta con instituciones débiles, lo que genera inestabilidad política.

Un estudio que atañe a un país latinoamericano corresponde a Castro, Salazar, & Sandoval (2019). Ellos exploran el impacto del federalismo sobre el crecimiento económico y la distribución de ingresos. Para ese cometido, estudian el gasto público descentralizado que el gobierno de México realiza a través del denominado Ramo 33. Así, los autores indagan sobre la efectividad de dicho gasto sobre la economía y distribución de ingresos mexicanos.

En cuanto a la muestra utilizada, manejan datos compuestos basados en 18 observaciones de 32 entidades en el período 1998-2015. Mediante regresiones con datos de panel y cuantiles, los autores hallan que el Ramo 33 tiene un impacto positivo en el largo plazo sobre el crecimiento económico de México. Asimismo, encuentran la existencia de un efecto igualador; es decir, la reducción de la brecha de ingresos se da más rápido en los estados menos desarrollados. No obstante, no se puede afirmar que se llega a una convergencia condicional.

Finalmente, en el estudio más reciente sobre el tema, Özkök & Çütcü (2021) analizan el federalismo fiscal y el desempeño macroeconómico. De acuerdo a los autores, el primero puede mejorar al segundo mediante

el incremento de la eficiencia y el desempeño del sector público. Para contrastar el anterior planteamiento, estudian la economía de Estados Unidos entre 1961 y 2018.

A través de pruebas de cointegración, inicialmente, Özkök & Çütcü (2021) hallan que existe una relación de largo plazo entre el federalismo fiscal y el crecimiento económico. Respecto a la causalidad, en principio, no encuentran ninguna entre las variables estudiadas. No obstante, mediante el empleo de pruebas de causalidad que consideran la variación del tiempo, los autores hallan que el federalismo fiscal causa crecimiento económico cuando se toman en cuenta sub períodos de estudio.

3. La preservación del mercado

En la década de los noventa del siglo XX surgió una interesante discusión sobre los efectos que el sistema federal puede generar en el mercado. El inicio de dicho debate corresponde a Weingast (1995). En su trabajo, estudia al federalismo y sus implicancias con el mercado. De acuerdo al autor, este sistema político asegura más condiciones para que el mercado prospere. Entre dichas condiciones resaltan una menor probabilidad de confiscar riqueza y mayor respeto a la propiedad privada. Para demostrar la anterior proposición, estudia el rol del federalismo para proteger los



mercados en Inglaterra del siglo XVIII y Estados Unidos del siglo XIX. Asimismo, considera la experiencia china y su espectacular crecimiento económico de los últimos decenios.

Los resultados del examen de los tres casos confirman la posición del autor. El hecho de asegurar fundamentos políticos protectores del mercado es tan importante para el desarrollo de la economía como alcanzar precios de equilibrio. Además, la reforma en China también sugiere que los gobiernos limitados parecen ser un componente importante para llevar a cabo reformas económicas.

Ante las anteriores conclusiones, Rodden & Rose-Ackerman (1997) cuestionan las implicaciones de la capacidad del federalismo para preservar mercados. Para ello, los autores estudian el caso de la India y parten del modelo planteado por Weingast (1995). En este último, observan la falta de aspectos institucionales que afectan sus predicciones. De igual modo, cuestionan la idea de que los políticos estatales siempre busquen maximizar la riqueza de los estados. Por otra parte, señalan que un gobierno limitado puede tener dificultades para mantenerse así en el tiempo.

Complementando las anteriores observaciones, los autores muestran algunas preocupaciones normativas sobre el sistema federal y la economía.

En ese sentido, cuestionan la idea de que menor centralización y regulación del federalismo – en pos de la eficiencia – lleve a un mejor desempeño económico. Este cuestionamiento se orienta principalmente para países en desarrollo. De ese modo, dudan que la experiencia económica china pueda replicarse en otras naciones como Argentina o Brasil.

Con base en lo anterior, los autores cuestionan el enfoque adoptado por Weingast (1995) para estudiar al federalismo como promotor del mercado. Aseguran que una nueva aproximación al tema debe especificar las fundaciones políticas del mercado intergubernamental. Pues, la simple introducción de mecanismos de libre mercado en un sistema político no eliminarán los problemas de elección política.

En el mismo año de publicación de la crítica al modelo de Weingast (1995) surge el documento de Qian & Weingast (1997). En él, plantean una nueva teoría del federalismo. De acuerdo a los autores, las primeras teorías sobre el tema desarrollan muy poco el modo en el cual el sistema federal repercute en la economía. Por ese motivo, ellos proponen considerar la nueva teoría de la empresa que estudia un amplio rango de problemas de incentivos. En esa línea, incluyen el rol del mercado para un buen desempeño económico.

Tomando en cuenta los aspectos mencionados, la segunda generación de la teoría del federalismo – como lo denominan sus artífices – plantea la posibilidad de llegar a resultados positivos para la economía. Las instituciones de las empresas y las estructuras gubernamentales pueden ser dispuestas de tal modo que, mediante la interacción con el mercado, se alineen los incentivos de los gerentes con los intereses de las otras partes. Para alcanzar dicha alineación, el modelo federal facilita las instituciones políticas que preservan el mercado.

Por último, los autores identifican dos aspectos que hacen creíble un compromiso estatal de preservar el mercado. Primero, el estado debe mantener incentivos positivos al éxito económico. En ese sentido, el gobierno debe evitar llevarse demasiados ingresos y riqueza generados por la bonanza económica. En segundo lugar, el estado también debe comprometerse con incentivos negativos que castigan los fracasos económicos. El gobierno debe terminar con proyectos o programas estatales cuando estos son ineficientes; caso contrario, los individuos no tendrán incentivos para evitar errores o administrar los recursos apropiadamente.

En el mismo año que los dos últimos trabajos, Rubinfeld (1997) hace un análisis de la crítica de Rodden & Rose-Ackermann (1997) al

modelo de Weingast (1995). Desde la perspectiva del autor, las críticas están bien fundamentadas; sin embargo, aquello no significa que el modelo carezca de valor. Al contrario, este puede ser mejorado si se toman en cuenta las observaciones realizadas por los académicos. De hecho, el autor sostiene que un sistema federal que preserva el mercado, en el largo plazo, también debe generar crecimiento económico.

Para realizar su análisis y sostener su planteamiento, Rubinfeld (1997) comienza observando los aspectos normativos del modelo. Al respecto, resalta las limitaciones en el lado de la oferta. De esa forma, coincide con Rodden & Rose-Ackerman (1997) en la insuficiencia de especificación del modelo para ser la base de análisis confiable de política. En segundo lugar, estudia el caso de Sudáfrica a la luz del modelo de Weingast (1995). Finalmente, esboza los principios del federalismo que prestan mayor atención a las instituciones políticas.

De manera similar al anterior académico, McKinnon (1997) hace un análisis de los comentarios de Rodden & Rose-Ackerman (1997). En este caso, el autor califica a dichos comentarios como interesantes y perspicaces, pero que no suman al estudio del tema. El problema es que los mencionados académicos no presentan una alternativa al modelo de Weingast (1995). En cambio, se limitan a impugnar el modelo en cuestión.



Si se trata de cuestionar la aplicación del modelo a la realidad, el autor recuerda que el mismo Weingast (1995) admitió que algunas condiciones básicas son necesarias para que el federalismo preserve el mercado en la realidad. Además, los ejemplos de India y Sudáfrica no cuestionan realmente al modelo, sino que simplemente apuntan a malas interpretaciones del sistema federal en esos países, los cuales deben ser aproximados con técnicas del segundo mejor.

Respecto a la crítica de las restricciones presupuestarias. El autor recuerda que, en el margen, todos los estados enfrentan restricciones complicadas de presupuesto en relación con deudas e impuestos. Empero, lo que el modelo expresa es la capacidad de la competencia inter estatal por impuestos y gastos de mejorar la asignación de los recursos.

En cuanto a las consideraciones sobre equidad, el autor sostiene que Rodden & Rose-Ackerman (1997) están en lo correcto. Un contraste de las políticas fiscales de Canadá y Europa muestran que la idea de igualdad intergubernamental en subsidios o exenciones de impuestos para las áreas pobres son el modo normal de finanzas públicas. No obstante, aquello socava la independencia fiscal de los gobiernos intermedios y potencialmente ablanda sus restricciones de préstamo al grado que

el modelo de Weingast (1995) puede dejar de funcionar.

4. Otras variables económicas

Si bien una gran parte de los académicos en el tema se han dedicado a estudiar el crecimiento económico y el mercado, existen estudios que prestan atención a los efectos del federalismo sobre otras variables económicas. Uno de los primeros en ese campo fue Benjamin (1971), quien hace un análisis prospectivo sobre el sistema federal adoptado en ese entonces por Camerún occidental³. Más en específico, busca identificar los posibles efectos del federalismo sobre la economía de las minorías camerunesas. Para ese cometido, el autor hace un estudio comparativo con otras naciones que también cuentan con minorías, como Libia, Chipre, Tanzania y Canadá.

El resultado de los análisis muestra que la población camerunés aún no concebía al federalismo como un conjunto de dos niveles de gobierno en sus propias jurisdicciones. Por ese motivo, todavía no existían importantes efectos sobre la economía de los grupos minoritarios. No obstante, aquello no significaba que no existiría impacto alguno en el futuro. Con base en la experiencia canadiense, el autor anticipa que la

3 Su constitución federal había sido adoptado en 1961.

contitución federal podría beneficiar a las minorías en un futuro.

Otro estudio de esa índole es el de Ostrom (1973). Él realiza un análisis sobre los efectos que el federalismo puede causar en un país. Para aquello, el autor adopta una estrategia comparativa con el sistema político unitario. En ese sentido, inicialmente identifica a un sistema político federal como aquel con una rica estructura de jurisdicciones sobrepuestas y con autonomía sustancial entre ellas. Asimismo, dicho sistema cuenta con diferentes niveles de control democrático dentro de cada jurisdicción y está sujeto a un sistema de ley constitucional ejecutable.

Las anteriores particularidades del sistema federal causan diez efectos de distinta índole. Entre ellos, resaltan tres de carácter económico. El primero se relaciona con la diversidad de empresas públicas causada por el federalismo; esta situación promueve mayores ventajas en las economías de escala tanto en la producción como en el consumo de bienes y servicios públicos. El segundo efecto, en concordancia con el anterior, se refiere a la mayor oferta de bienes y servicios públicos que permite al consumidor elegir los de su mayor preferencia. Por último, la tercera consecuencia está ligada a los mecanismos de mercado. El sistema federal brinda una gran oportunidad para que las empresas públicas operen en un mercado

competitivo, lo que aumenta su eficiencia.

En el actual siglo, se encuentra la investigación de Rodden (2002). En esa ocasión, evalúa el federalismo fiscal mediante el estudio de los efectos de instituciones fiscales y políticas sobre el desempeño fiscal de gobiernos subnacionales. De acuerdo al autor, presupuestos llegan a estar balanceados en el largo plazo cuando i) el centro impone restricciones de préstamo o ii) los gobiernos subnacionales tienen tanto una amplia capacidad de recaudación como una alta autonomía de préstamos. Por el contrario, grandes y sostenidos déficits ocurren cuando los gobiernos subnacionales son simultáneamente dependientes de transferencias intergubernamentales y libres de prestarse. Esta última característica es usual en países federales.

Para contrastar su planteamiento, el autor apela a una muestra de 43 países, desarrollados y en desarrollo, durante el período 1986-1996. Los resultados muestran que los países incrementan su dependencia de las transferencias intergubernamentales a lo largo del tiempo, lo cual lleva a un deterioro en el desempeño fiscal – especialmente cuando tienen fácil acceso al crédito –. De ese modo, Rodden (2002) concluye que sus hallazgos resaltan un dilema clave del federalismo fiscal: cuando los gobiernos centrales asumen obligaciones de cofinanciamiento,

suelen ignorar los problemas fiscales de los subgobiernos.

En la última década, Teobaldelli (2011) introduce una nueva variable para el análisis; escrutina la relación entre el federalismo y la economía sombra. En un principio, mediante un análisis teórico, llega a la conclusión de que la economía sombra es más pequeña en países federales en comparación con los unitarios. Esto se debe a que en el federalismo, la movilidad de los individuos entre las jurisdicciones lleva a que los hacedores de política adopten políticas más eficientes en términos impositivos y provisión de bienes públicos. A su vez, aquello aumenta el retorno para la actividad es formales, lo que repercute en una disminución del sector informal.

En la segunda parte de su investigación, Teobaldelli (2011) lleva a cabo un estudio empírico con datos de 73 países. De esa manera, confirma que la economía informal sería más pequeña en países con sistema federal. Como se mencionó, esta situación se debe a la alta competencia entre gobiernos locales y la movilidad de agentes económicos que induce a los políticos a adoptar políticas fiscales más cercanas a lo socialmente óptimo. Sobre el último punto, se resalta que las políticas del sistema federal se caracterizan por bajos impuestos, una mayor provisión de servicios públicos y rentas más bajas para los políticos.

Un año después del anterior estudio, se encuentra el trabajo de Voigt & Blume (2012). En él, sostienen que los detalles institucionales son importantes para la economía. En ese sentido, consideran distintas instituciones del federalismo para medir su impacto sobre la economía de un país. De ese modo, estiman el efecto de cada aspecto institucional sobre cuatro variables: i) política fiscal, ii) efectividad del gobierno, iii) productividad económica y iv) felicidad.

Para realizar la estimación, los autores usan una muestra de 80 países. Los resultados muestran que tres características del federalismo tienen importantes efectos sobre las variables dependientes. Se trata de i) la elección local de gobiernos municipales, ii) el empoderamiento de las unidades federales para vetar al menos algunas leyes de nivel federal y iii) el fraccionamiento del parlamento en término de heterogeneidad de intereses representados. Así, los autores demuestran que las instituciones federales son primordiales para explicar variables económicas.

Desde una perspectiva diferente, Sharma (2017) estudia el rol del federalismo sobre los niveles de Inversión Extranjera Directa (IED) que los estados confederados atraen. Para ello, analiza el compromiso económico internacional de los estados indios a la luz de la literatura del federalismo.

De ese modo, escrutina si las afiliaciones políticas de los ministros en jefe y parlamentarios de los estados determinan la distribución espacial de la IED. El autor sostiene que las relaciones centro-estado en una estructura federal juega un importante rol al momento de crear percepciones sobre el riesgo político de destinar diferentes niveles de IED.

Para demostrar su hipótesis, Sharma (2017) emplea una muestra de 12 estados indios en el período 2000-2013. Los resultados arrojan que los estados con afiliación política atraen relativamente más IED per cápita que los estados gobernados por la oposición. Sin embargo, existen algunas excepciones debido a: i) la presencia de estados fuertes que fungen como líderes y ii) la presencia de una proporción significativa de miembros del parlamento que pertenecen al partido del primer ministro, en estados no afiliados políticamente.

5. Discusión

Para un mejor orden en la discusión de la relación del federalismo con la economía, se considera nuevamente la distinción entre crecimiento económico, preservación del mercado y otras variables.

5.1. Federalismo y crecimiento económico

En la anterior sección, se ha revisado una docena de estudios que analizan las implicaciones del sistema federal para el crecimiento económico. En la siguiente tabla, se resumen los principales elementos de cada trabajo.

Tabla 1. Estudios sobre federalismo y crecimiento económico

N°	Estudio	Enfoque	Muestra	Efecto hallado
1	Robinson & Courchene (1969)	Empírico, descriptivo	Canadá, 1962-1965	Positivo
2	Persson & Tabellini (2003)	Empírico, estadístico	85 países, 1990-1998	Positivo
3	Feld, Zimmermann, & Döring (2004)	Teórico	-	Positivo
4	Edwards (2005)	Teórico	-	Positivo
5	Brueckner (2006)	Teórico	-	Positivo
6	Borck (2011)	Teórico/empírico, estadístico	Países de la OECD	Positivo, débil
7	Okpanachi (2011)	Empírico, descriptivo	Nigeria, luego de 1999	Ambiguo
8	Cerniglia & Longaretti (2013)	Teórico	-	Positivo
9	Hatfield (2014)	Teórico	-	Positivo
10	Fiseha (2018)	Empírico, descriptivo	Etiopía	Positivo, condicionado
11	Castro, Salazar & Sandoval (2019)	Empírico, estadístico	México, 1998-2015	Positivo
12	Özkök & Çütücü (2021)	Empírico, estadístico	Estados Unidos, 1961-2018	Positivo

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la tabla anterior, existe casi unanimidad respecto al efecto positivo del sistema federal sobre el crecimiento económico. De los 12 estudios analizados, 11 concluyen dicha relación. En cambio, sólo uno pone en duda el impacto positivo. Por otro lado, es importante notar que ningún estudio halla una relación causal negativa entre federalismo y crecimiento económico.

Otro aspecto que se debe considerar es la forma en la cual los autores abordaron el tema. De los 12 estudios, 5 son puramente teóricos. Por su parte, de los 7 estudios empíricos, es necesario remarcar que adoptan distintas estrategias metodológicas para analizar la relación federalismo-crecimiento económico. Ese aspecto es importante, pues demuestra la robustez de las conclusiones. Mediante distintos métodos y con base en diversas muestras, se encuentra que el sistema federal causa mayor crecimiento de la economía.

En cuanto al modo en el cual el federalismo aumenta el crecimiento económico, existe más de una explicación. La mayoría de los estudios (Robinson & Courchene, 1969; Edwards, 2005; Cerniglia & Longaretti, 2013; Hatfield, 2014; Castro, Salazar & Sandoval, 2019) encuentra un argumento en el desempeño fiscal del federalismo. El hecho de que los gobiernos locales tengan la posibilidad

de fijar sus propias políticas de gasto e ingresos genera competencia entre ellos para atraer más agentes económicos a su territorio. Dicha competencia lleva a resultados óptimos, pues hace que los gobiernos fijen tasas impositivas más bajas que maximizan el crecimiento económico.

Otros análisis encuentran explicaciones en variables como la productividad (Persson & Tabellini, 2003), la posibilidad de adoptar políticas innovadoras (Feld, Zimmermann & Döring, 2004), el incentivo al ahorro (Brueckner, 2006) y la educación financiera (Borck, 2011). En el caso de la productividad, el modelo federal aumentaría la productividad de los factores de producción. Respecto a la adopción de políticas innovadoras, el carácter policéntrico y descentralizado del federalismo lleva a que los hacedores de política puedan adoptar políticas más innovadoras. En relación al incentivo al ahorro, en el sistema federal permitiría que los agentes económicos ahorren más, pues la dotación adecuada (de acuerdo a sus preferencias) de los bienes públicos hace que el ahorro se incremente. Finalmente, en referencia a la educación financiera, el federalismo permite una mayor educación financiera local, lo cual repercute en el crecimiento económico.

Si bien, tanto el efecto del sistema federal sobre el crecimiento

como el modo de afectación están relativamente claros, es preciso prestar atención a las advertencias que algunos estudios hacen sobre el tema. En primera instancia, se debe prestar especial atención las atribuciones de gastos y de ingresos. Si ambas recaen en distintos niveles, el efecto puede llegar a ser ambiguo (Okpanachi, 2011). Un segundo aspecto, relacionado con el primero, es el referente a las instituciones del federalismo. No basta con la adopción política del sistema federal, sino que también debe existir un acogimiento de dicho sistema en las instituciones (Fiseha, 2018).

5.2. Federalismo y preservación del mercado

Aunque existen menos estudios sobre el federalismo como fuente de preservación del mercado, la discusión que se dio en el segundo lustro de los noventa del siglo XX fue enriquecedora. A continuación, se detallan los estudios sobre el tema.

Tabla 2. Estudios sobre federalismo y preservación de mercado

N°	Estudio	Enfoque	Efecto hallado
1	Weingast (1995)	Teórico	Positivo
2	Rodden & Rose-Ackerman (1997)	Teórico	Nulo
3	Qian & Weingast (1997)	Teórico	Positivo
4	Rubinfeld (1997)	Teórico	Ambiguo
5	McKinnon (1997)	Teórico	Positivo

Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla 2, todas las investigaciones tienen un componente predominantemente teórico. Sin embargo, las conclusiones a las que arriban son imprescindibles para comprender la relación entre federalismo y preservación del mercado.

Por un lado, se encuentran los estudios (Weingast, 1995; Qian & Weingast, 1997; McKinnon, 1997) que hallan un efecto positivo. Es decir, el sistema federal facilita las condiciones en las cuales el mercado puede desarrollarse. Merced al federalismo y a su carácter policéntrico y descentralizador, existe una mayor probabilidad de que el gobierno respete la propiedad privada y brinde los incentivos para la prosperidad de las empresas.

En cambio, existe otro grupo (Rodden & Rose-Ackermann, 1997; Rubinfeld, 1997) que niegan o dudan de dicho impacto. Su cuestionamiento se basa en la calidad restrictiva del modelo planteado por Weingast (1995). Esa situación lleva a que el planteamiento teórico no se cumpla en la práctica, lo que descarta o – al menos – pone en duda el efecto del federalismo sobre el mercado.

Más allá de cada posición, lo cierto es que el modelo de Weingast (1995) se ha visto enriquecido por las observaciones. En ese sentido, es posible que en el futuro surjan nuevos

estudios sobre el tema con un modelo más amplio. Asimismo, es necesario contar con estudios estadísticos que recaben evidencia respecto a las relaciones establecidas en la teoría. De esa forma, se podrá confirmar o rebatir tanto las conclusiones de los defensores como de los detractores del modelo.

5.3. Federalismo y otras variables económicas

Por último, se hallan 6 estudios que abarcan los efectos del federalismo sobre diversas variables de la economía.

Tabla 3. Estudios sobre federalismo y otras variables económicas

Nº	Estudio	Variable analizada	Enfoque	Muestra	Efecto hallado
1	Benjamin (1971)	Economía de minorías	Empírico, descriptivo	Camerún	Nulo
2	Ostrom (1973)	Bienes públicos	Teórico	-	Positivo
3	Rodden (2002)	Desempeño fiscal	Empírico, estadístico	43 países, 1986-1996	Positivo
4	Teobaldelli (2011)	Economía sombra	Empírico, estadístico	73 países	Negativo
5	Voigt & Blume (2012)	Desempeño fiscal, efectividad del gobierno, productividad y felicidad	Empírico	80 países	Positivo
6	Sharma (2017)	Inversión extranjera directa	Empírico	12 estados de India	Ambiguo

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 3 permite evidenciar que los efectos del federalismo no acaban con el crecimiento económico o con el mercado. Existen al menos seis variables más que parecen ser afectadas por el sistema federal. Más allá de la explicación de cada una, que ya se hizo en la sección anterior, es imperativo resaltar que, casi en todos los casos, el efecto –positivo o negativo– está orientada a un mejor desempeño económico.

Adicionalmente, es necesario señalar que los efectos encontrados no son suficientes para afirmar la relación de cada variable con el federalismo. Es imprescindible contar con más estudios –teóricos y empíricos– para consolidar o rebatir los hallazgos de los trabajos analizados en la presente revisión de literatura. Asimismo, también se requiere añadir algunas variables más al análisis, como el comercio internacional.

6. Conclusiones

A lo largo del presente documento se ha llevado a cabo la revisión de la literatura de los efectos económicos del federalismo. Más allá de limitarse a un estudio del federalismo fiscal, se ha enfocado en analizar las conclusiones de los trabajos de investigación acerca del crecimiento económico, mercado y otras variables. En cada uno de los casos, los hallazgos han mostrado una relación positiva entre federalismo y economía.

En el caso del crecimiento económico, este es el tema que más se ha analizado tanto teórica como empíricamente. En casi todos los trabajos, se ha concluido un efecto positivo. El anterior resultado parece poco rebatible cuando se considera que los estudios siguieron distintas estrategias metodológicas y –más allá de ellas– alcanzaron conclusiones similares. Asimismo, en cuanto a los canales por los cuales el federalismo lleva a un mayor crecimiento económico, la situación es clara. El canal principal está relacionado con la política impositiva de los gobiernos locales. Sin embargo, es necesario profundizar el análisis de otras explicaciones que algunos estudios consideran.

Respecto a la posibilidad del federalismo de generar las condiciones para el mercado, el debate no está cerrado. Actualmente, parece viable la

existencia de efectos del federalismo sobre el mercado. Esta situación puede explicar, en parte, el mejor desempeño económico de los países federales. Sin embargo, se precisa de estudios empíricos sobre el tema que pongan a prueba los argumentos de los estudios teóricos realizados en la década de los noventa del siglo XX. De ese modo, tanto los apologistas como los críticos de dicha posibilidad podrán ver si sus planteamientos teóricos son válidos en la práctica.

En relación a otras variables involucradas, el estudio recién ha comenzado. No existe una gran cantidad de trabajos por variable analizada. Esta situación evita alcanzar conclusiones irrefutables. Pese a ello, si se observa el efecto del federalismo sobre las variables económicas, en general, se puede apreciar un impacto positivo. Dicho de otro modo, el sistema federal promueve la economía de un país.

En resumen –como se ha podido apreciar a lo largo del presente trabajo– los efectos del federalismo sobre la economía ha sido objeto de estudio durante las últimas décadas. Como resultado de ello, actualmente, se cuentan con más certezas respecto a la relación federalismo-economía. Inicialmente, se reconoce un efecto positivo de dicho sistema político sobre la economía. Sin embargo, los estudios sobre el tema aún no son numerosos si se compara con otros



ejes temáticos. En ese sentido, se hace necesario continuar con el análisis del tema para ampliar las conclusiones sobre la temática.

7. Referencias bibliográficas

- Benjamin, J. (1971). Le fédéralisme camerounais: L'influence des structures fédérales sur l'activité. *Canadian Journal of African Studies*, 5(3), 281-306.
- Blume, L., & Voigt, S. (2008). Federalism and Decentralization—A Critical Survey of Frequently Used Indicators. 1-29.
- Borck, R. (2011). Federalism, Fertility, and Growth. *The Scandinavian Journal of Economics*, 113(1), 30-54.
- Brueckner, J. (2006). Fiscal Federalism and Economic Growth. *Cesifo Working Paper*, 1-26.
- Castro, G., Salazar, M., & Sandoval, L. (2019). Federalismo fiscal y su efecto en el crecimiento y la distribución de ingresos: Evidencia para México. *Gestión y política pública*, 28(1), 107-139.
- Cerniglia, F., & Longaretti, R. (2013). Federalism, education-related public good and growth when agents are heterogeneous. *Journal of Economics*, 109(3), 271-301.
- Edwards, R. (2005). The Structure of Authority, Federalism, Commitment and Economic Growth. *Economic Theory*, 25(3), 629-648.
- Feld, L., Zimmermann, H., & Döring, T. (2004). Federalism, decentralization, and economic growth. *Marburger Volkswirtschaftliche Beiträge*(30), 1-29.
- Fiseha, A. (2018). Federalism and Development: The Ethiopian Dilemma. *International Journal on Minority and Group Rights*, 25(3), 333-368.
- Hatfield, J. (2014). Federalism, Taxation, and Economic Growth. 1-42.
- Hayek, F. (1939). Foundation for Economic Education. *New Commonwealth Quarterly*, 131-149. Obtenido de The Economic Conditions of Interstate Federalism.
- Kincaid, J., & Cole, R. (2014). Is Federalism Still the "Dark Continent" of Political Science Teaching? Yes and No. *PS: Political Science and Politics*, 47(4), 877-883.
- McKinnon, R. (1997). The Logic of Market-Preserving Federalism. *Virginia Law Review*, 83(7), 1573-1580.
- Musgrave, R. (1959). *The Theory of Public Finance*. Nueva York: McGraw Hill.
- Oates, W. (1972). *Fiscal Federalism*. Nueva York: Harcourt Brace Jovanovich.

- Okpanachi, E. (2011). Federalism and Economic Growth: The Importance of Context in Nigerian Public Finance Reform. *Publius*, 41(2), 311-335.
- Ostrom, V. (1973). Can Federalism Make a Difference? *Publius*, 3(2), 197-237.
- Özkök, Y., & Çütücü, I. (2021). Does fiscal federalism matter for economic growth? Evidence from the United States. *Applied Economics*, 1-16.
- Persson, T., & Tabellini, G. (2003). *The Economic Effects of Constitutions*. Massachusetts: MIT Press.
- Qian, Y., & Weingast, B. (1997). Federalism as a Commitment to Preserving Market Incentives. *The Journal of Economic Perspectives*, 11(4), 83-92.
- Robinson, T., & Courchene, T. (1969). Fiscal Federalism and Economic Stability: An Examination of Multi-Level Public Finances in Canada, 1952-1965. *The Canadian Journal of Economics*, 2(2), 165-189.
- Rodden, J. (2002). The Dilemma of Fiscal Federalism: Grants and Fiscal Performance around the World. *American Journal of Political Science*, 46(3), 670-687.
- Rodden, J., & Rose-Ackerman, R. (1997). Does Federalism Preserve Markets? *Virginia Law Review*, 83(7), 1521-1572.
- Rubinfeld, D. (1997). On Federalism and Economic Development. *Virginia Law Review*, 83(7), 1581-1592.
- Sharma, C. (2017). Federalism and Foreign Direct Investment: How Political Affiliation Determines the Spatial Distribution of FDI — Evidence from India. *German Institute of Global and Area Studies*(307), 1-38.
- Teobaldelli, D. (2011). Federalism and the shadow economy. *Public Choice*, 146(3/4), 269-289.
- Tiebout, C. (1956). A pure theory of local expenditure. *Journal of Political Economics*, 416-424.
- Voigt, S., & Blume, L. (2012). The economic effects of federalism and decentralization—a cross-country assessment. *Springer*, 151(1/2), 229-254.
- Weingast, B. (1995). The Economic Role of Political Institutions: Market-Preserving Federalism and Economic Development. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 11(1), 1-31.



¿POR QUÉ NO FUNCIONAN LOS SISTEMAS DE INNOVACIÓN? UNA AGENDA DE INVESTIGACIÓN Y DE ACCIÓN PARA AMÉRICA LATINA

*WHY DO NOT INNOVATION
SYSTEMS WORK? A RESEARCH
AND ACTION AGENDA FOR LATIN
AMERICA*

Cristian Brixner¹

Silvina Alejandra Romano²

Jon Mikel Zabala-Iturriagoitia³

1 Universidad Nacional de Tierra de Fuego, Ushuaia, Argentina.

2 Universidad Nacional de Tierra de Fuego, Ushuaia, Argentina.

3 Deusto Business School, University of Deusto, San Sebastian, Spain. South Eastern University Norway, Kongsberg, Norway. CIRCLE, Lund University, Lund, Sweden. jmzabala@deusto.es

RESUMEN

Desde la década de los 1980, los sistemas de innovación han tenido una aplicación muy amplia a nivel global. Una de las razones de su rápida difusión yace en las implicaciones que dicho concepto ha tenido para la formulación de políticas públicas orientadas a la innovación. La mayoría de los países de América Latina han definido sus políticas de ciencia, tecnología e innovación basándose en las lecciones y aprendizajes que emanan de los sistemas de innovación y de las experiencias desarrolladas por los países más desarrollados. Sin embargo, este enfoque ha sido cuestionado últimamente en torno al desempeño de las políticas públicas derivadas de este enfoque en materia innovativa y productiva, ya que, su desempeño sigue siendo moderado.

El objetivo de este artículo radica en analizar las dimensiones más importantes de los sistemas de innovación, para comprender las razones por las cuales éstos no funcionan en el contexto de América Latina. Como resultado de la identificación de las carencias existentes en el entorno de América Latina, el artículo establece una agenda de investigación y de acción, tanto para los investigadores que están trabajando sobre esta disciplina en América Latina, como para los gestores de las políticas de innovación de dichos territorios.

Palabras clave: sistema, innovación, América Latina, investigación, transformación, política de innovación.

ABSTRACT

Since the 1980s, the concept of innovation systems has had a very wide and successful diffusion and application globally. One of the reasons for its rapid diffusion lies in the implications the concept has had for the formulation of public policies aimed at supporting innovation. In fact, most Latin American countries have defined their science, technology and innovation policies based on the lessons that emanate from the theories of innovation systems and the experiences developed by the more developed countries. However, this systemic approach has been questioned lately, due to the moderate performance achieved by the public policies derived from this approach as far as innovation and productivity growth are concerned.

This article aims to analyze the most important dimensions of the theory of innovation systems, so as to understand the reasons why innovation systems do not work in the context of Latin America. As a result of the identification of the existing deficiencies in the Latin American context, the article establishes an agenda for research and action, both for researchers who are working on this discipline in Latin America, and for

managers of innovation policies in the said territories.

Keywords: *system, innovation, Latin America, research, transformation, innovation policy.*

JEL: O30, O31, O32, O33, O38.

1. Introducción

El enfoque sistémico o pensamiento sistémico es una aproximación metodológica cuyo principal objetivo es analizar el funcionamiento de un constructo complejo que recibe el nombre genérico de “Sistema”. Este término proviene de la palabra *systema* del latín tardío, y del griego *σύστημα* *sustêma* que significa conjunto coherente. Sus orígenes se remontan al trabajo de Ludwig Von Bertalanffy (1901-1972), quien introdujo por primera vez la Teoría General de Sistemas (Von Bertalanffy, 1968), y conceptualizó un conjunto de propiedades: estructura, emergencia, comunicación y control.

Los lineamientos metodológicos que proporciona la teoría general de sistemas se fundamentan en la filosofía del holismo y en la teoría de la complejidad (Waldrop, 1992), ya que von Bertalanffy consideraba sistémico al arte de ver, averiguar y reconocer conexiones entre las entidades observadas. En consecuencia, la teoría general de sistemas propone en primer lugar que los sistemas deben

ser estudiados como entidades más que como conglomerados de partes (i.e. como un ‘todo’ y no como la suma de las partes que componen el ‘todo’). En segundo lugar, argumenta que para poder mostrar cómo funcionan, se exige con anterioridad una comprensión profunda de los vínculos, interacciones y comportamientos entre los elementos (i.e. partes o subsistemas) que lo conforman.

A pesar de que esta teoría surgió en disciplinas como la biología, la ecología y la psicología, su aplicación se extendió prontamente a las ciencias sociales y a la investigación operativa, posicionándose como una importante herramienta teórico-práctica para analizar los sistemas sociales y las organizaciones (Mingers y White, 2010). En este sentido, investigaciones realizadas en múltiples campos de conocimiento han demostrado que su aplicación tiene varias ventajas para la gestión de sistemas de políticas públicas, y en particular, para su evaluación (OECD, 2017). Dentro de los múltiples ámbitos en los que se ha aplicado la teoría general de sistemas, este artículo se centra en la literatura sobre sistemas de innovación (Freeman, 1987; Lundvall, 1988; Nelson, 1993, Edquist, 1997, entre otros).

Las economías que han hecho de los procesos de generación de I+D e innovaciones algo cotidiano han conseguido acelerar sus tasas

de crecimiento y abrir una brecha tecnológica respecto a países que, en este sentido, son menos dinámicos (Solow, 1957; Nelson y Romer, 1996). Este hecho no es solamente aplicable, hoy en día, a los países desarrollados, sino también a aquellas economías que hasta hace poco eran consideradas como países en vías de desarrollo (p.e. Corea, Taiwán, Brasil, China) y que hoy se encuentran entre los países que marcan la frontera del conocimiento en una gran cantidad de disciplinas (Lee y Kim, 2011; Taylor, 2016). Sin embargo, a pesar de que una amplia variedad de países de América Latina ha definido sus políticas de ciencia, tecnología e innovación (CTI) basándose en las lecciones y aprendizajes que emanan de la teoría general de sistemas y de las experiencias de los países desarrollados, América Latina muestra un desempeño inferior en términos de dinámica innovativa.

El objetivo de este artículo radica en primer lugar en analizar las dimensiones más importantes de la teoría de los sistemas de innovación, para comprender las razones por las cuales los sistemas de innovación no funcionan como cabría esperar en el contexto de América Latina (Alcorta y Peres, 1998).⁴ En segundo lugar, el artículo pretende establecer una

agenda de investigación y de acción, tanto para los investigadores como para los gestores de las políticas de innovación de dichos territorios. La postura que mantenemos en el artículo es que no hay una única idea o definición de sistema, y que muchos de los aspectos que se derivan de la literatura no resultan adecuados para poder conocer la composición y la dinámica de los sistemas de América Latina (Arocena y Sutz, 2000; Llisterri et al., 2011; Delvenne y Thoreau, 2017). Es por ello por lo que el artículo sugiere el desarrollo de una agenda de investigación, que sea capaz de generar tanto conocimiento teórico como práctico acerca del funcionamiento de los sistemas de innovación en América Latina.

El artículo está estructurado en cuatro secciones. La siguiente sección ofrece una revisión de la literatura sobre algunas de las aproximaciones más relevantes que han dado lugar a la lógica de los sistemas de innovación. En dicha sección se abordan los modelos económicos, el institucionalismo, el rol de la empresa, las funciones de los sistemas de innovación y las políticas de innovación. La sección 3 del artículo ofrece una discusión acerca de la heterogeneidad, complejidad y especificidad de los sistemas de innovación, y cómo dichas características requieren de una agenda tanto de investigación como de acción, para lograr que los sistemas de innovación en América Latina

4 Para un análisis de los problemas derivados de la aplicación de la lógica de los sistemas de innovación, y de las implicaciones de su uso para América Latina, ver Jiménez et al. (2011).

produzcan los resultados deseados. Finalmente, la sección 4 concluye el artículo, resaltando su contribución a la literatura, así como sus implicaciones de cara a la formulación y gestión de políticas de CTI, y destacando algunas de las líneas futuras de investigación que son necesarias de abordar en el contexto de América Latina.

2. Revisión de la literatura

Chris Freeman (1921-2010) es considerado uno de los padres de la corriente que ha dado lugar a lo que se conoce como la literatura sobre estudios de innovación o sistemas de innovación (Fagerberg et al., 2011). En 2021 se ha celebrado el centenario del nacimiento de Chris Freeman, y con motivo del mismo se han organizado un conjunto de seminarios⁵ en los cuales algunas de las personas más influyentes han ofrecido sus reflexiones acerca de la situación general en la que se encuentra esta corriente de pensamiento. En una de estas conferencias, Judith Sutz (Montevideo, 1946), una de las personas que más ha contribuido a la literatura con el análisis de la innovación en América Latina, reflexionaba cómo la perspectiva de los sistemas de innovación requiere todavía de una mayor conceptualización y teorización, debido a la inadecuación de los conceptos empleados en la literatura para países como los de Latinoamérica.

El argumento de la autora radica en que los puntos de partida de la literatura sobre sistemas de innovación (principalmente anglosajona y escandinava) no resultan adecuados para poder explicar las dinámicas de innovación de una gran cantidad de países (Arocena y Sutz, 2020), y por lo tanto, dicha aproximación conceptual no cumple su función de contribuir a la articulación de políticas públicas que puedan paliar los fallos que acaecen en los sistemas de innovación (Edquist, 2011; Suárez y Erbes, 2021).

Desde la década de los 1990s, la literatura ha contribuido con múltiples discusiones acerca de las organizaciones, instituciones, subsistemas, entornos, determinantes, políticas, fallos, funciones y actividades que están embebidas en un sistema de innovación⁶. Sin embargo, como se ha argumentado en la introducción de este artículo y en línea con Arocena y Sutz (2020) entre otros, la literatura carece todavía de una conceptualización sólida sobre las implicaciones de los sistemas de innovación, principalmente en los países de América Latina y aquellos en vías de desarrollo. La literatura parte de la premisa de que la interacción entre organizaciones es necesaria para poder tener un sistema (Lundvall, 1992), lo que lleva a que los actores puedan intercambiar conocimiento,

5 Disponible en: <https://www.cris-is.org/>

6 Para una revisión, observar Borrás y Edquist (2019).

tecnología y experiencias que puedan derivar en el desarrollo de innovaciones (i.e. nuevos bienes, servicios, métodos de organización, de marketing, etc.). Desde esta perspectiva, la innovación es comprendida como un fenómeno interactivo y social, en el que las empresas se encuentran en el núcleo de los sistemas, pero donde se requiere de otro tipo de organizaciones y de instituciones (p.e. los organismos públicos de investigación, las universidades, los centros tecnológicos, las incubadoras y aceleradoras, las inversiones de capital semilla y de capital riesgo, la financiación pública, las estructuras de interfaz, las oficinas de transferencia de resultados de investigación, las agencias de desarrollo local, los agentes encargados de la gestión y protección de la propiedad industrial, etc.) para poder fomentar estas relaciones, y por ende facilitar la innovación.

Uno de los elementos fundamentales para la existencia de un sistema de innovación es que la oferta (i.e. científica, tecnológica, de conocimientos, de capacidades) venga acompañada de la demanda. A pesar de que en los principios de la economía se asume que una economía de mercado sólo puede existir de una manera eficiente cuando la cantidad ofertada está equilibrada con la demanda, este principio fundamental parece ignorarse al hablar de ciencia, tecnología y de innovación. En efecto, la mayor parte de las políticas de

CTI se aproximan desde la oferta, empleando para ello instrumentos como los incentivos fiscales a la I+D, las subvenciones a la I+D tanto en organizaciones públicas (p.e. universidades) como privadas (p.e. empresas y centros tecnológicos), la prospectiva tecnológica, las becas de colaboración o de movilidad del personal o las relaciones universidad-empresa (Edler y Georghiou, 2007). El objetivo último de estas políticas de oferta no es otro que el de abordar aquellos determinantes que pretenden incrementar la eficiencia operativa de los mercados y las industrias (Edquist y Zabala-Iturriagoitia, 2015). Sin embargo, para que los mercados (en este caso de innovación) funcionen, tan importante es la oferta como la demanda. Las políticas de innovación del lado de la demanda se definen como aquel conjunto de medidas públicas orientadas a aumentar la demanda de innovaciones, mejorar las condiciones para la adopción de innovaciones y mejorar la articulación de la demanda con el fin de estimular las innovaciones y la difusión de innovaciones (Edler y Georghiou, 2007, p. 952).

A pesar de este a priori consenso, la evidencia existente muestra cómo cuando hablamos de innovación, la demanda es la gran ignorada. Como argumenta Edquist (2014), a pesar del creciente (y perverso) uso del concepto de políticas de CTI, éstas siguen estando definidas como si

se tratase de políticas científicas, soportadas sobre un modelo lineal de la innovación. Si atendemos a este modelo lineal, la innovación ocurriría como una consecuencia lógica de las inversiones en I+D, de cuanto más mejor (i.e. cuanto más se invierta en I+D, más competitivo será el sistema de innovación) (Barbero et al., 2021). En la literatura se han introducido una plétora de conceptos sobre la gobernanza multinivel (Laranja et al., 2008), los *policy-mixes* (Flanagan et al., 2011), los *coordination-mixes* (Magro et al., 2014), o las perspectivas sistémicas (Smits y Kuhlmann, 2004) y holísticas en relación con la innovación (Borrás y Edquist, 2019). Sin embargo, la realidad en la mayoría de los países sigue estando regida por una visión lineal de la innovación, guiada por políticas de oferta, y lejos de perspectivas sistémicas, a pesar de que a esta realidad lineal se le siga llamando sistema. ¿Se ha pervertido el uso del término sistema, o se emplea el concepto porque no se sabe de manera cierta qué es lo que significa e implica un sistema?

Para poder dar respuesta a los anteriores interrogantes, en las siguientes subsecciones se realiza una sucinta revisión de la manera en la que el concepto de sistemas ha sido abordado en diferentes corrientes de la literatura, a saber: modelos económicos, institucionalismo, el rol de la empresa, funciones de los sistemas de innovación, y las políticas de innovación.

2.1. ¿Cómo se construye la idea de sistema en el pensamiento económico?

La denominada revolución marginalista (con referentes como Jevon, Walras y Menger) representa el puntapié inicial para la denominada escuela neoclásica de la economía, desde la cual se propone considerar a los sistemas productivos como una “caja negra”, dando por sentado el equilibrio entre oferta y demanda. Autores como Mill (1951) o Marshall (1931) realizaron contribuciones a esta disciplina mediante la introducción de modelos sistémicos de equilibrio automático, con eje en los mercados como mecanismos de convergencia de las distintas fuerzas económicas. Desde este marco teórico, los sistemas de redes económicas suelen entenderse como un conjunto de actores donde todas las partes están vinculadas entre sí, y cuyas conexiones están articuladas y coordinadas por el mercado (Screpanti y Zamagni, 1997). Mediante este mecanismo, se resuelve la completitud de la información necesaria (i.e. precios, preferencias, tecnologías) sobre la que el agente económico realiza elecciones racionales. El agente económico representativo surge así del uso del individuo metodológico, lo que implica simplificar las acciones económicas de los agentes intervinientes en un juego de optimización individual, generalizable para el conjunto de los actores económicos.



Las teorías evolucionistas de la economía critican fuertemente este enfoque neoclásico en cuanto a la elección racional, sosteniendo que los agentes poseen una racionalidad limitada, así como información acotada sobre la realidad a la cual se enfrentan (March y Simon, 1958; Cyert y March, 1963; Simon, 1972) y actúan procedualmente en función de sus hábitos o rutinas (Nelson y Winter, 1982; Nelson, 1991; Hodgson, 1995; entre otros). Esta crítica a la teoría neoclásica también supone una ruptura con la idea de equilibrio, dado que las relaciones entre los individuos no están perfectamente reguladas por el mercado. En este sentido, surgen procesos económicos alejados del equilibrio, a partir de las características propias de los agentes (como es el caso del agente innovador Schumpeteriano) que trazan diferentes patrones de comportamiento y traccionan prácticas económicas alternativas a las ya establecidas.⁷

En esta línea, han surgido un conjunto de aportes que han entendido los procesos económicos como sistemas no triviales y complejos (Robert y Yoguel, 2010; Antonelli, 2011). Entre estas contribuciones, el enfoque de sistemas de innovación y sus variantes⁸ reconocen la

importancia de la heterogeneidad de actores, que interactúan entre sí, sobre las que emergen estructuras de relaciones económicas específicas (Brixner et. al., 2021). En ese sentido, la innovación podría entenderse como un producto emergente de estas configuraciones sociales, que son trazadas sobre un plano espacial y temporal.

Asimismo, el entendimiento de la economía como un sistema complejo de relaciones sociales ha sido abordado desde otras disciplinas. Desde una mirada epistemológica, la caracterización de Mario Bunge (1985) sobre los sistemas económicos podría ser un punto de partida para entender a los sistemas de innovación. Al igual que von Bertalanffy, Bunge también destaca tres aspectos clave en todo sistema económico (1979):

- Composición: colección de agentes económicos y objetos de interés de cierto tipo (a saber, bienes y servicios),
- Ambiente: miembros de la sociedad y objetos de la naturaleza circundante a los componentes del sistema,

se ha aplicado en diferentes niveles de análisis, tanto nacionales (Lundvall, 1992; Nelson, 1993; Edquist, 1997), como regionales (Cooke et al., 1997), sectoriales (Malerba, 2002), tecnológicos (Carlsson y Stankiewicz, 1991), locales (Rantisi, 2002) o supranacionales/continentales (Freeman, 2002).

7 Esto es lo que se conoce como la introducción de variedad y de novedad en la literatura evolucionista de la economía.

8 El concepto de sistema de innovación

- Estructura: colección de relaciones de producción, intercambio, y administración de bienes y servicios, incluyendo las relaciones entre los componentes y el ambiente o entorno que los rodea⁹, así como con otros sociosistemas.

Esta definición de “sistema económico” incluye todo cuanto parece interesar a quienes estudian la economía como un conjunto de relaciones sociales situadas. Así, cuando la composición de un determinado sistema incluye una heterogeneidad de actores, así como de recursos disponibles, estos componentes están en relación con otros aspectos de la realidad (i.e. entorno) que afectan la estructura de las relaciones internas de los componentes y su funcionalidad. En esta dirección, los sistemas de innovación pueden ser caracterizados por los componentes que los integran (i.e. visión estructuralista de los sistemas), pero su funcionalidad depende tanto de las conexiones internas del sistema definido, como de las relaciones que se pueden establecer con otros sociosistemas (visión institucionalista del sistema, p.e. sistema financiero, sistema educativo, entre otros).

9 Para un análisis sobre lo que se entiende como entorno en la economía evolucionista, ver Barrutia y Zabala-Iturriagoitia (2018).

Esta perspectiva sistémica ha encontrado algunos exponentes que han entendido los procesos económicos en economías en desarrollo. Jorge Sábato (1924-1983) fue uno de los pioneros en Latinoamérica en proponer un modelo sistémico sujeto a la realidad de la región. En el denominado “triángulo de Sábato” el objeto de estudio está puesto en la estructura de redes de actores intervinientes en los procesos económicos, a saber, las instituciones de ciencia y tecnología, el gobierno y el entramado productivo, para poder intervenir sobre él a través de políticas industriales, en la búsqueda del cambio estructural a través de la creación de un sistema compatible con las economías latinoamericanas (Sábato, 1975).¹⁰ Sábato advierte que no siempre es posible desarrollar ‘triángulos’ exitosos, ya que incluso en los países más desarrollados hay diferencias entre los sectores económicos en el grado de articulación de las partes del triángulo (Brixner et al., 2021). En este sentido, se reconoce la importancia de la heterogeneidad

10 Como evidencian Brixner et al. (2021), la perspectiva de Sábato es similar a la introducida por Etzkowitz y Leydesdorff sobre la denominada “triple hélice” (1997, 1998). Cabe destacar, no obstante, que en la actualidad hay autores que hablan de la existencia de una cúadruple hélice (i.e. que incluiría a la sociedad civil) e incluso de una quintuple hélice (i.e. que añadiría el medio ambiente a las cuatro hélices anteriores) (Carayannis y Campbell, 2010; Leydesdorff, 2012).

de los actores como otros aspectos socioeconómicos y culturales que afectan a la relación entre los actores, en cuanto a sus potencialidades como a las posibles relaciones entre sí, para llevar adelante prácticas económicas virtuosas.

En suma, parte del pensamiento económico ha dedicado esfuerzos para entender los procesos desde una perspectiva sistémica, y como resultado, se ha señalado la importancia de los agentes involucrados en las acciones económicas, así como la complejidad de estas relaciones, sobre todo cuando éstas son condicionadas y condicionantes de otros subsistemas sociales (p.e. educativo, financiero, productivo, impositivo). En ese sentido, cabría preguntarse cuáles son los criterios que definen a los sistemas (de innovación) en torno a sus componentes como sus funciones, como así también, sobre el modo y la intensidad en el que se interrelacionan (positiva o negativamente) estos sistemas con el resto de los subsistemas sociales. Particularmente, estos aspectos mencionados cobran relevancia para el diseño, el alcance y las limitaciones de la intervención pública en materia de innovación.

2.2. ¿Cuál es el rol de las instituciones en los sistemas?

En línea con North (1990), Arocena y Sutz (2020) definen a las instituciones dentro de los sistemas

de innovación como un sistema auto reforzado de reglas, creencias, normas y organizaciones, que actuarían como mecanismos de regulación del comportamiento social. Esta definición elimina la simplificación que implicaría una conceptualización general de los sistemas de innovación, ya que incluye aspectos eminentemente sociales y blandos, específicos de cada territorio, y que no serían portantes generalizables. En este punto cobra relevancia el “imaginario tecnológico” (Arocena y Sutz, 2020), que implica reconocer las capacidades, la política y la creencia de que un país puede innovar. Así, la ideología se convierte en un elemento central del contexto institucional de todo sistema de innovación, ya que influye directamente sobre cómo se desarrollan los procesos de innovación (Taylor, 2016).

Desde el punto de vista del institucionalismo, Veblen (1997) critica los supuestos de tendencia a mejorar hacia un punto óptimo o de equilibrio general del sistema neoclásico, ya que los conceptos que se utilizan parten del supuesto irreal de la mano invisible del mercado. La práctica de los sistemas y de la política de innovación debe en este sentido estudiar la estructura institucional (en sentido amplio) de los mismos, considerando tanto las instituciones blandas como las duras, para poder así diseñar las intervenciones públicas que resulten más necesarias en cada momento y en cada territorio. Todos los países tienen

cultura, identidad, ideología, lenguaje, etc. (i.e. instituciones blandas) y todos los países tienen regulaciones y marcos normativos (i.e. instituciones duras). Es decir, las instituciones están embebidas, ya que muchas de éstas existen a nivel de empresa (p.e. identidad, cultura, etc.), mientras que otras están asociadas al territorio (p.e. normas, impuestos).

Por tanto, cabría preguntarse si son las instituciones las que deben definir al sistema (i.e. perspectiva normativa del sistema), o si es el sistema el que debe definir a las instituciones (i.e. perspectiva evolucionista del sistema). Por ejemplo, en el caso del sistema tributario, todos los individuos debemos pasar por el sistema para pagar impuestos, pero, ¿deben todas las empresas pasar por el sistema de innovación? El hecho de que haya una política (p.e. de incentivos fiscales a la I+D, o de cooperación universidad-empresa) no conlleva que las empresas vayan a participar de la misma necesariamente. ¿Qué función se desea por tanto que desempeñen las instituciones en un sistema? Esta es una pregunta de investigación que requiere de más evidencias, tanto desde una perspectiva académica como desde la práctica de las políticas de innovación.

Tal y como refleja Greif (2006), el éxito y difusión que ha tenido la perspectiva de los sistemas de innovación ha llevado a que en

numerosas ocasiones la comprensión del mismo se haya simplificado en exceso, creando por ejemplo “sistemas de innovación”, por real decreto o por resolución presidencial, siendo éste un hábito comúnmente extendido en los países de Latinoamérica. Por tanto, para poder extender la perspectiva de los sistemas de innovación, se requiere con anterioridad de una mayor comprensión de las instituciones existentes, de los complejos institucionales de los que forman parte, de las fuerzas que hacen que dichos marcos institucionales sean autoaplicables y de los costes de transacción asociados a los posibles cambios institucionales (p. 403).

2.3. ¿Cuál es el rol de la empresa en los sistemas?

Los sistemas de innovación ponen énfasis en las organizaciones, sobre todo en las empresas, y en las infraestructuras de conocimiento, como unidad de análisis. Esta tradición lineal sobre el rol de la empresa y de los centros de I+D como catalizadores de los procesos de innovación tiene su origen en las ideas de Schumpeter (1934), donde se considera al agente emprendedor como actor responsable de introducir novedades tecnológicas, y en el enfoque evolucionista (Nelson y Winter, 1982), que plantea a las organizaciones como agentes que basan sus estrategias en función del entorno que les rodea.



A nivel empresa, la heterogeneidad de estas organizaciones es clave, y está estrechamente relacionada a las conductas que éstas adoptan a partir de sus capacidades diferenciales (Prahalad y Hamel, 1990), sus capacidades dinámicas (Teece et al., 1997), la interrelación con otros agentes en presencia de incertidumbre (Eisenhardt, 1989), las condiciones de mercado y el contexto institucional (ver sección 2.2). Esto implica que las organizaciones son dinámicas producto del aprendizaje continuo, lo que les permite definir sus objetivos, tomar decisiones (Nelson, 1991) y generar capacidades específicas, siendo estas últimas uno de los activos claves de las empresas para tener éxito en la innovación y su valorización a lo largo del tiempo.

Asimismo, la relación de las empresas con su entorno y la capacidad que éstas muestran para poder adaptarse a cambios rápidos y disruptivos en el entorno (Gómez Uranga et al., 2016) es otro aspecto clave, sobre todo en los procesos de innovación. Esta variedad que producen las empresas para poder adaptarse a las nuevas demandas del mercado se fundamenta sobre la base de las decisiones que adoptan las empresas sobre diversas actividades (p.e. inversiones en I+D, cambios organizacionales, cooperación con agentes externos, entre otras) en función del aprendizaje y la experiencia acumulada por éstas.

Esta variedad es reducida por procesos de selección que son a su vez complementados por la entrada de nuevos jugadores al mercado (i.e. emprendimiento) y la eliminación de las menos rentables (Metcalfe, 1994). De este modo, la heterogeneidad de comportamientos empresariales se ve modificada, al igual que ocurre con la importancia relativa que tienen en el mercado las empresas que logran sobrevivir (Romano y Zabala-Iturriagoitia, 2021). Así, cuando las innovaciones logran establecerse, y se facilita su difusión y propagación, se producen externalidades positivas que mejoran la competitividad, no sólo de las empresas, sino también de los territorios en los que éstas se ubican.

Estos elementos conceptuales sobre los cuales se construye una representación de las organizaciones empresariales son clave en la teorización sobre los sistemas de innovación, dada la centralidad de las empresas en los procesos de innovación. Así, los sistemas de innovación heredan el agente Schumpeteriano innovador como capaz de impulsar procesos de innovación y del evolucionismo, que hereda la cuestión sistémica de estos procesos, entendiendo la importancia de la interacción entre los agentes y el entorno. Desde esta perspectiva, se entiende que la innovación es un proceso complejo y no replicable, características de estos procesos que, en efecto, implican un desafío en

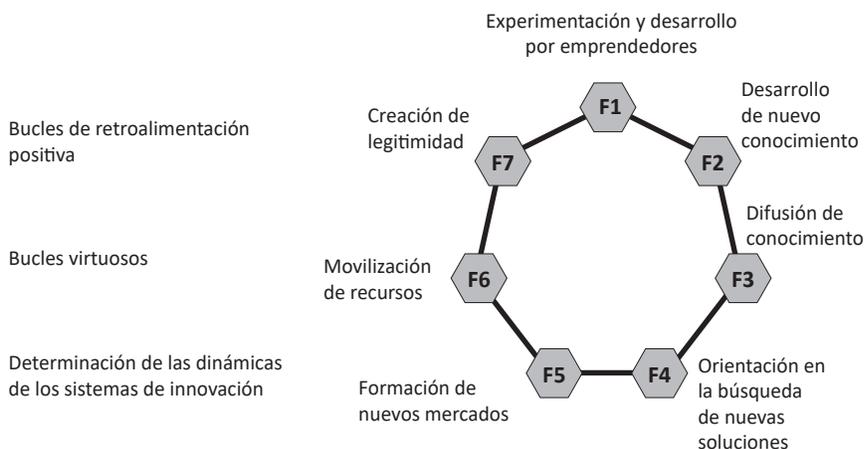
la gestión de los recursos (públicos como privados) destinados a impulsar estas dinámicas innovadoras en estas organizaciones, y en la búsqueda de las externalidades de dichas innovaciones a nivel territorial. En esta línea, vale pensar si es posible replicar conductas empresariales embebidas en estructuras socio-económicas de países desarrollados sin considerar la condición periférica de los países latinoamericanos.

2.4. ¿Cuáles son las funciones que se desarrollan en los sistemas?

El objetivo principal o la razón fundamental de un sistema de innovación es la de facilitar

la generación de procesos de innovación, es decir, de aquellos procesos orientados a desarrollar, utilizar y difundir innovaciones, lo que incluye la introducción de dichas innovaciones en las empresas y en el mercado (Palmberg, 2006). La literatura discierne una serie de funciones y actividades que deberían ser acometidas por cualquier sistema de innovación (Galli y Teubal, 1997; McKelvey, 1997). En este sentido, Hekkert et al. (2007) proponen un conjunto de siete funciones que podrían ser de utilidad a la hora de monitorizar y mapear las actividades clave de los sistemas de innovación (Figura 1).

Figura 1. Funciones de los sistemas de innovación



Fuente: Elaboración propia a partir de Hekkert et al. (2007).

Johnson (2001) relaciona las funciones de un sistema de innovación con las actividades que se desarrollan en él. Edquist (2005, p. 190-191) y Edquist y Hommen (2009, p. 10) utilizan una lista de diez actividades, estructuradas en cuatro categorías temáticas, como equivalentes a los determinantes del proceso de innovación. Estos determinantes (o actividades) representan aquellos factores que influyen, apoyan, dificultan, facilitan y promueven el desarrollo de los procesos de innovación dentro del sistema de innovación. Hay que tener en cuenta que la definición e implementación de políticas de innovación no se incluye explícitamente en ninguna de las categorías anteriores, ya que todas las actividades requieren de un tipo particular de intervención pública. Por tanto, desde esta perspectiva funcional, la formulación de políticas de innovación se considera una parte implícita de todo sistema de innovación.

Las discusiones sobre las funciones y actividades que acaecen en los sistemas de innovación pueden considerarse confusas si se comparan entre sí. En este sentido, consideramos que el debate taxonómico entre el uso del término función, actividad o determinante no es tan relevante como el rol que éstos juegan dentro del sistema, y aquí, las listas propuestas son diferentes entre sí (ver Bergek et al., 2008), lo que refleja

que este subcampo de investigación se encuentra todavía en una etapa de desarrollo incipiente.

¿Son algunas de las funciones anteriores más importantes que otras? ¿Existe un sistema de innovación sólo cuando todas las funciones anteriores están en su lugar, o puede existir un sistema incluso en ausencia de algunas funciones clave? Y si es así, ¿en qué medida es necesario desarrollar estas funciones para que exista un sistema? Las funciones descritas por la literatura son determinantes hipotéticos del desarrollo y la difusión de innovaciones. Sin embargo, a medida que se mejore el conocimiento sobre el funcionamiento y la evolución de la innovación, y de las necesidades de los sistemas para el desarrollo de dichas innovaciones, el conocimiento sobre estas funciones también puede evolucionar, lo que en última instancia puede conducir a un desarrollo continuo de la perspectiva de los sistemas. Esto es especialmente importante en el caso de Latinoamérica, donde la lógica del funcionamiento de los sistemas es diferente en comparación con las evidencias existentes en la literatura, y que provienen preminentemente de Europa, Estados Unidos y las economías emergentes de Asia (Edquist y Hommen, 2009).

En otras palabras, no es posible destacar una o dos funciones que sean más centrales para todos los

sistemas, independiente del momento temporal en que se encuentren, ya que esto depende del grado de evolución y madurez de cada sistema. Su importancia relativa depende del lugar y el momento (i.e. el contexto), lo que en realidad conduce a la necesidad de analizar los sistemas una y otra vez para analizar continuamente los mecanismos por los que operan (Zabala-Iturriagoitia et al., 2021). Los procesos de innovación se desarrollan con el tiempo e involucran a múltiples factores y procesos que se retroalimentan entre sí (ver Figura 1). Los procesos de innovación son, por lo tanto, abiertos y dependientes de la trayectoria histórica de cada territorio, por lo que no es posible identificar una solución óptima para todos ellos.

2.5. ¿Cuál es el rol de la política de innovación?

La política de innovación puede entenderse como aquel conjunto de acciones adoptadas por los organismos públicos y que inciden en los procesos de innovación, es decir, en el desarrollo, difusión y adopción de innovaciones (Edquist, 2011, p. 1728). Las políticas afectan el contexto en el que operan las empresas innovadoras, es decir, tienen una influencia directa sobre las funciones realizadas por el sistema (ver la discusión anterior sobre las funciones de los sistemas de innovación). Según Borrás y Edquist (2019) se deben cumplir

dos condiciones para justificar la intervención pública en una economía de mercado: (i) los actores privados no deben lograr los objetivos formulados (es decir, debe existir un problema o fallo), y (ii) los actores públicos deben tener la capacidad de resolver o mitigar dicho problema.

La primera condición específica la adicionalidad de las políticas públicas. El concepto de adicionalidad se refiere al rol complementario de la política, ya que implica que una política sólo puede justificarse si esa intervención produce un efecto positivo, y que no hubiera tenido lugar en ausencia de dicha intervención pública (David et al., 2000). En segundo lugar, la acción pública debe ser complementaria a otras actividades realizadas por actores tanto públicos como privados, es decir, no debe conllevar una duplicidad de esfuerzos, y no debe producir un efecto de *crowding-out*. La acción pública debe, pues, aportar algo, evitando la subvención directa a las empresas simplemente porque les convenga a éstas, o sea demandado por éstas (i.e. lo cual ocurre en muchas ocasiones y es empleado como el principal motivo en muchos contextos de América Latina para justificar una determinada intervención pública). A su vez, la segunda condición requiere recursos y capacidades para el diseño e implementación de políticas en el ámbito público (Kattel y Mazzucato, 2018).



Desde la perspectiva de los fallos de un sistema de innovación (Woolthuis et al., 2005), la política puede buscar abordar problemas por ejemplo con respecto a los componentes del sistema, incluyendo a las infraestructuras de conocimiento, o con respecto a las dinámicas del sistema, incluyendo a las relaciones entre las infraestructuras del conocimiento y las empresas, entre otros. En este sentido, Laranja et al. (2008) y Chaminade et al. (2009) identifican cuatro grandes grupos de problemas o de fallos sistémicos:

- Fallos de red: cuando el intercambio de conocimiento en el sistema falla bien porque los actores no están bien conectados a la red, o porque sus procesos de aprendizaje no están siendo los adecuados,
- Fallos de aprendizaje: cuando los procesos de aprendizaje fallan, debido a la racionalidad limitada de los actores que componen el sistema,
- Fallos institucionales: cuando las instituciones, los marcos legales, sociales y normativos no fomentan y facilitan los procesos de innovación y su difusión y transferencia, y
- Fallos de transición y lock-in: cuando los sistemas de innovación están aislados de otros sistemas, orientando a éstos a trayectorias que son difíciles de cambiar, lo que dificulta la adopción de nuevos paradigmas, y de innovaciones.

En la literatura, se define en numerosas ocasiones a las políticas de innovación como políticas de CTI (ver por ejemplo Dutrénit et al., 2018). Sin embargo, como hemos argumentado anteriormente, el predominio de la visión lineal de la innovación dificulta la consolidación, no sólo de los sistemas, sino también del desempeño de los sistemas de innovación (Edquist et al., 2018). A pesar de esta realidad, las políticas de CTI deberían responder a diferentes propósitos, ya que la racionalidad de cada una de ellas es distinta (Lundvall y Borrás, 1998):

- La política científica tiene como objetivo promover el desarrollo de la ciencia y la formación de científicos mediante la asignación de recursos,
- La política tecnológica tiene como objetivo desarrollar la tecnología en algunos sectores o campos específicos para dotar de soluciones tecnológicas a los mismos,
- La política de innovación es más amplia y está enfocada a promover la interacción entre los actores de un sistema, y el cambio estructural del sistema económico en su conjunto.

En consecuencia, para que el enfoque del sistema de innovación permee en los círculos reales de formulación de políticas, es necesario que las políticas de innovación se entiendan como un tipo de intervención

diferencial en comparación con las políticas tradicionales de ciencia o de tecnología, que cuentan con un mayor recorrido. Estas últimas tienen también una larga tradición en los países latinoamericanos, y se equiparan a las políticas de innovación, siendo esta una de las razones por las que no se mejora el desempeño de la innovación, ya que las políticas de innovación aún están ancladas en un entendimiento lineal, sin abordar muchas de las funciones necesarias del sistema (ver Figura 1). En este sentido, las políticas de innovación no deben estar solamente dirigidas a las empresas (p.e. a través de subvenciones), sino que también deben estar orientadas hacia el sistema en su conjunto (p.e. a través de políticas de clústeres, políticas de redes e intervenciones del lado de la demanda).

3. Discusión

La proposición que hacemos en este artículo es, que la lógica de los sistemas de innovación puede ser entendida como un ideal teórico que, sin embargo, no se observa en la realidad de la mayor parte de los países de América Latina. Imaginemos el siguiente ejemplo a modo de metáfora. Una niña juega al fútbol y Messi también juega al fútbol. Sin embargo, como el lector podrá comprender, lo que se entiende por fútbol en un caso y en otro, así como las características del juego y de quienes practican el fútbol, son

totalmente diferentes. Tanto la niña como Messi juegan a lo mismo, pero el juego no es igual, lo que apunta a una HETEROGENEIDAD, tanto en las características de los componentes del sistema, como en el propósito propio del sistema. ¿Qué es, por tanto, fútbol? ¿Es posible comparar el fútbol de ambos, de modo que los dos juegos perciban el mismo nombre?

Del mismo modo, parece razonable pensar que la niña se verá imposibilitada a entrenar de la misma manera que Messi, dado que no posee ni los recursos, ni las capacidades, ni las herramientas mínimas para igualar los movimientos y estrategias que desempeña el equipo de Messi, debido al nivel de complejidad que ello entraña. Es decir, cada sistema tiene su propia COMPLEJIDAD, lo que a su vez conlleva que los propios sistemas tengan su propia ESPECIFICIDAD, de manera que las dinámicas que se observan en uno de ellos, no son directamente transferibles ni aplicables en otro. Por tanto, cabría preguntarse si Messi puede representar un *benchmark* para que la niña mejore su nivel de desempeño. Ambos, juegan en categorías distintas y, por lo tanto, requieren de entrenamientos diferentes.

Volviendo al objeto de nuestra metáfora, lo que queremos conceptualizar en este artículo es que diferentes morfologías de sistemas (i.e. Europa, Asia, América



del Norte, Latinoamérica, países en vías de desarrollo) requieren de comprensiones teóricas y de políticas diferentes que, en muchas ocasiones, debido a su especificidad, no podrán ser transferibles a otros contextos. Como argumenta Liagouras (2010), las políticas de innovación de los países menos desarrollados tienden a imitar aquellas que se implementan en los países más innovadores, a pesar de que dichas políticas resultan inapropiadas para sus estructuras productivas y, por lo tanto, no produzcan los resultados deseados. En este artículo abogamos por la necesidad de eliminar este normativismo y reduccionismo, que tiende a asumir que lo que funciona en un país (i.e. la política de innovación o las características del sistema) también debe funcionar en otro.

Este artículo discute la pertinencia de una única aproximación teórica como la de los sistemas de innovación, atendiendo a los conceptos que forman parte de la misma, cuando en realidad, las diferentes tipologías de sistemas que se puedan encontrar (dentro de un mismo país, entre países, etc.) resultan estructuralmente muy dispares entre sí, lo que se vincula con los principios de heterogeneidad y de especificidad que hemos mencionado con anterioridad. Desde nuestro punto de vista, resulta necesario conceptualizar más acerca de lo que entendemos por sistema, en un entorno como el de Latinoamérica, que muestra un nivel de desempeño muy inferior al de los países más

innovadores (Dutta et al., 2020). Esto lleva a preguntarse si el sistema es por tanto un constructo (i.e. abstracción) académico (Miettinen, 2002) o si por el contrario el sistema es un ente que existe en realidad y que tiene unas dinámicas y características propias (Granstrand y Holgersson, 2020).

Esta diferencia de comportamiento entre lo observado y lo teórico, así como la necesidad de abordar la heterogeneidad, complejidad y especificidad de los sistemas, es lo que nos lleva a plantear, en línea con Suárez y Yoguel (2020), una agenda de investigación y de acción, tanto para los investigadores que están trabajando sobre esta disciplina en América Latina, como para los gestores de las políticas de innovación de dichos territorios. Los principales puntos que consideramos necesarios considerar en esta agenda de investigación para América Latina son los siguientes.

3.1. Las interacciones y el grado de apertura de los sistemas

Una de las características nucleares de la perspectiva de los sistemas de innovación es su grado de interacción (Lundvall, 1992). Sin embargo, en el contexto Latinoamericano, en numerosas ocasiones, la evidencia existente apunta a una ausencia de interacciones en el seno de los sistemas de innovación. Es

decir, pareciese como si éstos se comportasen como sistemas cerrados, en los que no hay transferencia de conocimiento ni de tecnología entre los agentes que los componen, lo que denotaría una clara ausencia de dinamismo y de cambio estructural (i.e. introducción de variedad y evolución). A nivel de América Latina, los principales estudios han apuntado a escasas y débiles relaciones entre universidades y empresas (p.e. Vega-Jurado et al., 2007; Arza y Vazquez, 2011), a pesar de que las relaciones que pueden ocurrir, tanto interna como externamente, pueden abarcar a una mayor diversidad de actores y de funciones en el sistema.

Resulta por lo tanto pertinente preguntarse en qué medida la innovación abierta, como paradigma dominante, se produce de manera natural en el contexto de América Latina, o si por el contrario, el tipo de innovaciones que se producen y las necesidades que se requieren en dichos sistemas no demandan un nivel de interacción como el de países más desarrollados (Hall y Wylie, 2015), donde la innovación es de carácter principalmente tecnológico, y requiere de la participación de una mayor cantidad de actores. En segundo lugar, resulta necesario abordar la relación existente entre la capacidad de innovación de los sistemas (nacionales, regionales, sectoriales, etc.) y el nivel de interacción que se produce en los mismos (Barbero et al., 2021). En esa

línea, vale preguntarse ¿muestran los sistemas de innovación en América Latina un nivel de desempeño inferior al deseado debido a la ausencia de interacciones, o son otros aspectos estructurales los que explican dicho desempeño? Una tercera línea de trabajo requiere del análisis de la existencia de capacidades de absorción (Vega-Jurado et al., 2008), ya que a pesar de que existan interacciones y se transfieran tanto conocimiento como tecnología, la ausencia de dicha capacidad de absorción incidiría directamente sobre la efectividad de dichas actividades. Dar una respuesta a estas preguntas de investigación tendría implicaciones directas para la formulación de políticas de innovación que permitan mejorar la capacidad de innovación de los países Latinoamericanos.

3.2. Políticas de innovación y no políticas de ciencia

En la literatura se emplea de manera sistemática el término “políticas de ciencia, tecnología e innovación” (CTI) para señalar el tipo de intervenciones que se realizan en los sistemas de innovación, para poder paliar sus fallos y abordar sus necesidades (Gassler et al., 2008). Sin embargo, en realidad, lo que se implementa son políticas de ciencia, que sustentan el modelo lineal de apoyo a la I+D, con la esperanza de que el resto de actividades sigan de manera natural a los resultados de la I+D (Edquist, 2014).



Liagouras (2010) argumenta cómo una de las principales diferencias entre las economías líderes y periféricas es la baja demanda de conocimiento y de tecnología por parte de las organizaciones empresariales en los países menos desarrollados. Como ya hemos argumentado, en la mayor parte de las ocasiones, las políticas de CTI son aproximadas desde el lado de la oferta, limitando de esta manera la complejidad de la gobernanza que requiere la innovación (Ordóñez-Matamoros et al., 2021).

Este tipo de acciones ignoran sin embargo las intervenciones que desde el sector público se pueden realizar en la definición e implementación de políticas de innovación desde la demanda (Edler y Georghiou, 2007). En este sentido, instrumentos como la política de clústeres, el uso de regulaciones y estándares, la compra pública o el apoyo a la demanda privada pueden considerarse ejemplos de intervenciones del lado de la demanda cuya implementación requiere de mayor investigación.

Para poder abordar el funcionamiento y la dinámica del sistema en su conjunto, y así poder mejorar el sistema de producción existente, se requieren por tanto de políticas más integrales que unan tanto los instrumentos de oferta como los de demanda en un *policy-mix* (Flanagan et al., 2011). Esto a su vez requiere analizar los medios a través de los

cuales se puede mejorar la capacidad de absorción de las empresas (Cohen y Levinthal, 1990; Zahra y George, 2002; Vega Jurado et al., 2020), particularmente en las firmas con menores competencias tecnológicas.

3.3. Las capacidades institucionales para acompañar los procesos de innovación

Uno de los aspectos claves que hemos mencionado es la institucionalidad como soporte tecnológico y normativo de los procesos de innovación. Sin embargo, muchas veces se realizan supuestos sobre capacidades institucionales para movilizar y ejecutar estas políticas públicas, desde una apreciación meramente conceptual sobre las competencias que definen a estas instituciones (p.e. la universidad y su capacidad de transferencia de recursos al sector empresarial). En los hechos, las instituciones son organizaciones complejas con trayectorias de interacción con su contexto que no siempre responden a una lógica basada en la “vinculación tecnológica” o la “transferencia” de recursos al sector privado.

En este punto, la capacidad de vinculación tecnológica de las instituciones también requiere desarrollo de habilidades que implican tiempo, y por tanto, no puede pretenderse que las mismas

se desarrollen en forma instantánea, ya que todos los procesos requieren desarrollo a largo plazo y esfuerzos sostenidos en el tiempo.

4. Conclusiones

Dada la teoría general de sistemas aplicada al caso de los sistemas de innovación, nuestra reflexión versa en que no puede haber una idea general (teórica) de lo que se entiende por sistema, ya que no es posible homogeneizar conceptos que en realidad son heterogéneos. Desde nuestro punto de vista, cada tipo de sistema requiere de intervenciones (i.e. políticas públicas específicas) y coherentes con el estado en el que se encuentre cada “sistema”. La existencia de componentes de un sistema de innovación emplazados en un territorio no necesariamente implica un funcionamiento sistémico per se, sino que pueden ser componentes aislados sin vínculos entre sí. En este sentido, abogamos por la necesidad de resaltar la especificidad de los territorios, de los contextos y de las instituciones que funcionan como soporte de los procesos de innovación, tanto a nivel académico, como en la práctica de la gestión de la innovación y de las políticas de innovación. Esto hace suponer cierta complejidad en el estudio de las políticas públicas, que debe ser atendido desde múltiples disciplinas que estudian varias aristas del complejo sistema.

Resulta, por lo tanto, necesario abordar el estudio de los múltiples instrumentos que se pueden emplear en las políticas de innovación (i.e. policy-mix), así como la manera de poder implementarlos de la manera más eficaz posible. Esta última línea de trabajo conlleva a su vez la necesidad de analizar las capacidades que son necesarias para la implementación de las políticas de innovación (Kattel y Mazzucato, 2018). En primer lugar, a la hora de definir e implementar estos policy-mixes, resulta fundamental para el contexto Latinoamericano salir del reduccionismo normativo que ha caracterizado tradicionalmente a la política de ciencia, tecnología e innovación, ya que se asume que lo que funciona en un país (i.e. la política o las características del sistema) tiene que funcionar en otro país, cuando en realidad, son las instituciones las que explican las diferencias en el desempeño innovador de los territorios (Taylor, 2016). Convendría, por lo tanto, en el caso de los países de América Latina, centrar la atención y los esfuerzos en facilitar la transición a través de los múltiples estadios evolutivos que deban superar sus respectivos sistemas de innovación. Los países de América Latina deberían por tanto evitar compararse a sí mismos con otros países estructural e institucionalmente muy distintos a ellos, sino centrarse en identificar otro tipo de benchmarks que permitan identificar las necesidades del siguiente estadio evolutivo, para poder



así definir las políticas de innovación necesarias, acorde a cada país, y a cada momento temporal.

Un abordaje sistémico, además de la especificidad territorial, requiere por tanto del análisis y el entendimiento de las instituciones presentes en el sistema, la necesidad de desarrollar capacidades específicas que puedan derivar en la necesidad de implementar programas formativos para cada uno de los grupos de actores relevantes en el mismo.

En segundo lugar, resulta fundamental abandonar la lógica del modelo lineal de la innovación, que sigue dominando la perspectiva de las políticas de innovación. Como hemos argumentado en el artículo, a pesar de emplear al término políticas de ciencia, tecnología e innovación, en realidad, la mayor parte de los países centran sus esfuerzos en la implementación de políticas de ciencia basadas en actividades de I+D. Sin embargo, hay muchos menos casos en los que se habla de política tecnológica, menos aún de política de innovación, y mucho menos aún de una visión holística de las políticas de innovación, en las que se combinen las políticas de ciencia, con las de tecnología y las de innovación, tanto desde el lado de la oferta como de la demanda. Por tanto, las conclusiones que se han ofrecido con anterioridad sobre la necesidad de comprender los sistemas de innovación desde una

perspectiva evolutiva, deben tener su representación en las políticas de innovación, de forma que las políticas que se plasmen en cada territorio estén alineadas con el tipo de sistema que se tiene en cada momento temporal. Para poder conseguir este alineamiento entre las necesidades de los sistemas y el tipo de intervención pública que se requiere, resulta fundamental, tal y como argumenta la literatura sobre economía evolucionista, comprender las características que tiene el entorno en cada momento. Esto resulta particularmente relevante en el momento actual, en el que los entornos evolucionan de una manera muy rápida (i.e. los cambios se suceden con una rapidez como nunca antes) y profunda (i.e. los cambios tienen un gran nivel de profundidad que se deriva del nivel de complejidad tecnológica que se está adquiriendo, y de la existencia y disponibilidad de tecnologías cada vez más disruptivas, que tienen un mayor impacto sobre la sociedad, pero también una mayor incidencia sobre las mismas).

Referencias

- Alcorta, L., & Peres, W. (1998). Innovation systems and technological specialization in Latin America and the Caribbean. *Research Policy*, 26(7-8), 857-881. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(97\)00067-X](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(97)00067-X)

- Antonelli, C. (Ed.) (2011). *Handbook on the Economic Complexity of Technological Change*. Cheltenham: Edward Elgar. <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/handbook-on-the-economic-complexity-of-technological-change-9780857930927.html>
- Arocena, R., & Sutz, J. (2000). Looking at national systems of innovation from the South. *Industry and Innovation*, 7(1), 55-75. <https://doi.org/10.1080/713670247>
- Arocena, R., & Sutz, J. (2020). The need for new theoretical conceptualizations on National Systems of Innovation, based on the experience of Latin America. *Economics of Innovation and New Technology*, 29(7), 814-829. <https://doi.org/10.1080/10438599.2020.1719640>
- Barbero, J., Zabala-Iturriagoitia, J.M., & Zoffo, J.L. (2021). Is more always better? On the relevance of decreasing returns to scale on innovation. *Technovation*, 107, 102314. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102314>
- Barrutia, J., & Zabala-Iturriagoitia, J.M. (2018). Towards an epigenetic understanding of evolutionary economics and evolutionary economic geography. *Evolutionary and Institutional Economics Review*, 15(2), 213-241. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40844-018-0109-6>
- Bergek, A., Jacobsson, S., Carlsson, B., Lindmark, S., & Rickne, A. (2008). Analyzing the functional dynamics of technological innovation systems: A scheme of analysis. *Research Policy*, 37(3), 407-429. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.12.003>
- Borrás, S., & Edquist, C. (2019). *Holistic innovation policy: theoretical foundations, policy problems, and instrument choices*. Oxford: Oxford University Press. <https://oxford.universitypressscholarship.com/view/10.1093/oso/9780198809807.001.0001/oso-9780198809807>
- Brixner, C., Romano, S.A., & Zabala-Iturriagoitia, J.M. (2021). Analysing the Differences in the Scientific Diffusion and Policy Impact of Analogous Theoretical Approaches: Evidence for Territorial Innovation Models. *Journal of Scientometric Research*, 10(1s), s46-s58. <https://doi.org/10.5530/jscires.10.1s.21>
- Bunge, M. (1979). A systems concept of society: Beyond individualism and holism. *Theory and Decision*, 10(1), 13-30. <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00126329>
- Bunge, M. (1985). Cajas negras y translúcidas y acción a distancia. *Teorema: Revista internacional de filosofía*, 15 (1-2), 271-274. <https://www.jstor.org/stable/43046172>



- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. (2010). Triple Helix, Quadruple Helix and Quintuple Helix and how do knowledge, innovation and the environment relate to each other?: a proposed framework for a trans-disciplinary analysis of sustainable development and social ecology. *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development*, 1(1), 41-69. <https://doi.org/10.4018/jesd.2010010105>
- Carlsson, B., & Stankiewicz, R. (1991). On the nature, function and composition of technological systems. *Journal of Evolutionary Economics*, 1 (2), 93-118. <https://link.springer.com/article/10.1007/BF01224915>
- Chaminade, C., Lundvall, B.Å., Vang, J., & Joseph, K.J. (2009). Designing innovation policies for development: towards a systemic experimentation-based approach. En: Lundvall, B.Å., Joseph, K.J., Chaminade, C., & Vang, J. (Eds). *Handbook of innovation systems and developing countries*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/handbook-of-innovation-systems-and-developing-countries-9781847206091.html>
- Cohen, W.M., & Levinthal, D.A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152. <https://doi.org/10.2307/2393553>
- Cyert, R.M., & March, J.G. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- David, P.A., Hall, B.H., & Toole, A.A. (2000). Is public R&D a complement or substitute for private R&D? A review of the econometric evidence. *Research Policy*, 29 (4-5), 497-529. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00087-6](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00087-6)
- Delvenne, P., & Thoreau, F. (2017). Dancing without listening to the music: learning from some failures of the 'national innovation systems' in Latin America. En: Kuhlmann, S., & Ordóñez-Matamoros, G. (Eds.) *Research handbook on innovation governance for emerging economies: Towards Better Models*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, pp. 37-58. <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/research-handbook-on-innovation-governance-for-emerging-economies-9781783471904.html>
- Dutrénit, G., Natera, J.M., Puchet Anyul, M., Vera-Cruz, A.O., & Torres, A. (2018). Dialogue processes on STI policy-making in Latin America and the Caribbean: dimensions and conditions. *Science and Public Policy*, 45(3), 293-308. <https://doi.org/10.1093/scipol/scx044>
- Dutta, S., Lanvin, B., & Wunsch-Vincent, S. (2020). The Global Innovation Index 2020. *Who Will Finance*

- Innovation?*. Available. <https://www.globalinnovationindex.org>
- Edler, J., & Georghiou, L. (2007). Public procurement and innovation—Resurrecting the demand side. *Research Policy*, 36(7), 949-963. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.03.003>
- Edquist, C. (Ed.) (1997). *Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations*. London: Pinter Publishers. <https://www.routledge.com/Systems-of-Innovation-Technologies-Institutions-and-Organizations/Edquist/p/book/9780415516112>
- Edquist, C. (2005). Systems of innovation: perspectives and challenges. En: Fagerberg, J., Mowery, D., & Nelson, R. (Eds.), *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford University Press, Oxford, pp. 181–208. <https://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199286805.001.0001/oxfordhb-9780199286805>
- Edquist, C. (2011). Design of innovation policy through diagnostic analysis: identification of systemic problems (or failures). *Industrial and Corporate Change*, 20(6), 1725-1753. <https://doi.org/10.1093/icc/dtr060>
- Edquist, C. (2014). Striving towards a holistic innovation policy in European countries-but linearity still prevails!. *STI Policy Review*, 5(2), 1-19. <https://www.koreascience.or.kr/article/JAKO201454447930778.page>
- Edquist, C., & Hommen, L. (Eds.) (2009). *Small Country Innovation Systems: Globalisation, Change and Policy in Asia and Europe*. Cheltenham: Edward Elgar. <https://www.elgaronline.com/view/9781845425845.xml>
- Edquist, C., & Zabala-Iturriagoitia, J.M. (2015). Pre-commercial procurement: a demand or supply policy instrument in relation to innovation?. *R&D Management*, 45 (2), 147-160. <https://doi.org/10.1111/radm.12057>
- Edquist, C., Zabala-Iturriagoitia, J.M., Barbero, J., & Zoffo, J.L. (2018). On the meaning of innovation performance: Is the synthetic indicator of the Innovation Union Scoreboard flawed?. *Research Evaluation*, 27(3), 196-211. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvy011>
- Eisenhardt, K.M. (1989). Making fast strategic decisions in high-velocity environments. *Academy of Management Journal*, 32(3), 543-576. <https://doi.org/10.5465/256434>
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1997). Introduction to special issue on science policy dimensions of the Triple Helix of university-industry-government relations. *Science and Public Policy*, 24(1), 2-5. <https://doi.org/10.1093/spp/24.1.2>



- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1998). The endless transition: A "triple helix" of university-industry-government relations: Introduction. *Minerva*, 36, 203-208. <https://www.jstor.org/stable/41821107>
- Fagerberg, J., Fosaas, M., Bell, M., & Martin, B.R. (2011). Christopher Freeman: social science entrepreneur. *Research Policy*, 40(7), 897-916. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.06.011>
- Flanagan, K., Uyarra, E., & Laranja, M. (2011). Reconceptualising the 'policy mix' for innovation. *Research Policy*, 40(5), 702-713. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.02.005>
- Freeman, C. (1987). *Technology, Policy, and Economic Performance: Lessons from Japan*. New York: Pinter.
- Galli, R., & Teubal, M. (1997). Paradigmatic shifts in national innovation systems. En: Edquist, C. (Ed.), *Systems of Innovation: Growth, Competitiveness and Employment*. Pinter, London, pp. 342-364. <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/systems-of-innovation-growth-competitiveness-and-employment-9781858985732.html>
- Gassler, H., Polt, W., & Rammer, C. (2008). Priority setting in technology policy: historical developments and recent trends. En: Nauwelaers, C., & Wintjes, R. (Eds.) *Innovation policy in Europe. Measurement and strategy*. Cheltenham: Edward Elgar, pp. 203-224. <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/innovation-policy-in-europe-9781845427597.html>
- Gómez Uranga, M., Zabala-Iturriagoitia, J.M., & Barrutia, J. (Eds.) (2016). *Dynamics of Big Internet Industry Groups and Future Trends: A View from Epigenetic Economics*. Heideberg: Springer. <https://bookshop.org/books/dynamics-of-big-internet-industry-groups-and-future-trends-a-view-from-epigenetic-economics/9783319311456>
- Granstrand, O., & Holgersson, M. (2020). Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition. *Technovation*, 90–91, 102098. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.102098>
- Greif, A. (2006). *Institutions and the Path to the Modern Economy: Lessons from Medieval Trade*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/core/books/institutions-and-the-path-to-the-modern-economy/475347550497D503DFDA521A0C16FACC>
- Hall, P., & Wylie, R. (2015). Isolation and Technological Innovation. En: Pyka, A., & Foster, J. (Eds.) *The Evolution of Economic and Innovation Systems*. Heidelberg: Springer, pp. 191-210. <https://link>

- springer.com/book/10.1007/978-3-319-13299-0
- Hekkert, M.P., Suurs, R.A.A., Negro, S.O., Kuhlmann, S., & Smits, R.E.H.M. (2007). Functions of innovation systems: A new approach for analyzing technological change. *Technological Forecasting & Social Change*, 74, 413–432. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2006.03.002>
- Hodgson, G.M. (1995). The evolution of evolutionary economics. *Scottish Journal of Political Economy*, 42(4), 469-488. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9485.1995.tb01172.x>
- Jiménez, F., Fernández de Lucio, I., & Menéndez, A. (2011). Los Sistemas Regionales de Innovación: revisión conceptual e implicaciones en América Latina. En: Llisterri, J.J., Pietrobelli, C., & Larsson, M. (Eds.) *Los sistemas regionales de innovación en América Latina*. New York: Banco Interamericano de Desarrollo, pp. 8-27. <https://publications.iadb.org/es/los-sistemas-regionales-de-innovacion-en-america-latina>
- Johnson, A. (2001). Functions in Innovation System Approaches. Paper for DRUID's Nelson-Winter Conference. 2001. Aalborg, Denmark.
- Kattel, R., & Mazzucato, M. (2018). Mission-oriented innovation policy and dynamic capabilities in the public sector. *Industrial and Corporate Change*, 27(5), 787–801. <https://doi.org/10.1093/icc/dty032>
- Laranja, M., Uyarra, E., & Flanagan, K. (2008). Policies for science, technology and innovation: Translating rationales into regional policies in a multi-level setting. *Research Policy*, 37(5), 823-835. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.03.006>
- Lee, K.H., & Kim, J.W. (2011). Integrating suppliers into green product innovation development: an empirical case study in the semiconductor industry. *Business Strategy and the Environment*, 20(8), 527-538. <https://doi.org/10.1002/bse.714>
- Leydesdorff, L. (2012). The triple helix, quadruple helix,..., and an N-tuple of helices: explanatory models for analyzing the knowledge-based economy?. *Journal of the Knowledge Economy*, 3(1), 25-35. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-011-0049-4>
- Liagouras, G. (2010). What can we learn from the failures of technology and innovation policies in the European periphery?. *European Urban and Regional Studies*, 17(3), 331-349. <https://doi.org/10.1177%2F0969776409356214>
- Llisterri, J.J., Pietrobelli, C., & Larsson, M. (Eds.) (2011). *Los sistemas regionales de innovación en*



- América Latina*. New York: Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/los-sistemas-regionales-de-innovacion-en-america-latina>
- Lundvall, B.Å. (1988). Innovation as an Interactive Process – from User-Producer Interaction to National Systems of Innovation. En: Dosi , G. (Ed.) *Technology and Economic Theory*. London: Pinter Publishers.
- Lundvall, B.Å. (Ed.) (1992). *National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London: Anthem Press. <https://anthempres.com/national-systems-of-innovation-pb>
- Lundvall, B.Å., & Borrás, S. (1998). *The Globalising Learning Economy. Implications for Innovation Policy*. Brussels: European Commission.
- Magro, E., Navarro, M., & Zabala-Iturriagoitia, J.M. (2014). Coordination-mix: The hidden face of STI policy. *Review of Policy Research*, 31(5), 367-389. <https://doi.org/10.1111/ropr.12090>
- Malerba, F. (2002). Sectoral systems of innovation and production. *Research Policy*, 31(2), 247-264. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(01\)00139-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(01)00139-1)
- March, J.G., & Simon, H.A. (1958). *Organizations*. New York: Wiley.
- Marshall, A. (1931). *Principios de Economía-Introducción al estudio de esta ciencia*. Traducción de la octava edición inglesa, volumen primero, editorial El Consultor bibliográfico, España, 53 p.
- McKelvey, M. (1997). Using evolutionary theory to define systems of innovation. En: Edquist, C. (Ed.), *Systems of Innovation: Growth, Competitiveness And Employment*. Pinter, London, pp. 200-222. <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/systems-of-innovation-growth-competitiveness-and-employment-9781858985732.html>
- Metcalfe, J.S. (1994). Evolutionary economics and technology policy. *The Economic Journal*, 104(425), 931-944. <https://doi.org/10.2307/2234988>
- Miettinen, R. (2002). *National innovation system: scientific concept or political rhetoric*. Helsinki: Edita.
- Mill, J. S. (1951). *Principios de economía política* (No. 330 M55Y).
- Mingers, J., & White, L. (2010). A review of the recent contribution of systems thinking to operational research and management science. *European Journal of Operational Research*, 207(3), 1147–1161. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2009.12.019>
- Nelson, R.R. (1991). Why do firms differ, and how does it matter?. *Strategic Management Journal*, 12(S2), 61-74. <https://doi.org/10.1002/smj.4250121006>

- Nelson, R.R. (Ed.) (1993). *National innovation systems: a comparative analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Nelson, R.R., & Romer, P.M. (1996). Science, Economic Growth, and Public Policy. *Challenge*, 39(1), 9-21. <https://doi.org/10.1080/05775132.1996.11471873>
- Nelson, R.R., & Winter, S.G. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, MA: Harvard University Press. <https://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674272286>
- North, D.C. (1990). A transaction cost theory of politics. *Journal of Theoretical Politics*, 2(4), 355-367. <https://doi.org/10.1177/2F0951692890002004001>
- OECD. (2017). *Systems Approaches to Public Sector Challenges*. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/publications/systems-approaches-to-public-sector-challenges-9789264279865-en.htm>
- Ordóñez-Matamoros, G., Orozco, L.A., Sierra-González, J.H., Bortagaray, I., & García-Estévez, J. (2021). *Policy and Governance of Science, Technology, and Innovation. Social Inclusion and Sustainable Development in Latin América*. Cham: Palgrave. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-80832-7>
- Palmberg, C. (2006). The sources and success of innovations - Determinants of commercialisation and break-even times. *Technovation*, 26, 1253-1267. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2005.09.019>
- Prahalad, C.K., & Hamel, G. (1990). The Core competencies of the corporation. *The Harvard Business Review*, 68, 79-91. <https://doi.org/10.1080/08956308.1993.11670940>
- Rantisi, N.M. (2002). The local innovation system as a source of 'variety': openness and adaptability in New York City's garment district. *Regional Studies*, 36(6), 587-602. <https://doi.org/10.1080/00343400220146740>
- Robert, V., & Yoguel, G. (2010). La dinámica compleja de la innovación y el desarrollo económico. *Programa de Investigación de Economía del Conocimiento*, 50(1), 423-453. <https://www.jstor.org/stable/41219127>
- Romano, S.A., & Zabala-Iturriagoitia, J.M. (2021). Davids versus Goliaths: Epigenetic dynamics and structural change in the Swedish innovation system. *Growth and Change*, en prensa. <https://doi.org/10.1111/grow.12411>
- Sábato J. (1975). *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia*. Buenos Aires: Paidós.



- Schumpeter, J.A. (1934). *The Theory of Economic Development. An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. London: Transaction Publishers. <https://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674879904>
- Screpanti, E., & Zamagni, S. (1997). *Panorama de historia del pensamiento económico*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Simon, H.A. (1972). Theories of bounded rationality. *Decision and organization*, 1(1), 161-176.
- Smits, R., & Kuhlmann, S. (2004). The rise of systemic instruments in innovation policy. *International Journal of Foresight and Innovation Policy*, 1(1-2), 4-32. <https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJFIP.2004.004621>
- Solow, R.M. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function. *The Review of Economics and Statistics*, 39(3), 312-320. <https://doi.org/10.2307/1926047>
- Suárez, D., & Erbes, A. (2021). What can national innovation systems do for development?. *Innovation and Development*, 11(2-3), 243-258. <https://doi.org/10.1080/2157930X.2021.1935641>
- Suárez, D., & Yoguel, G. (2020). Latin American development and the role of technology: an introduction. *Economics of Innovation and New Technology*, 29(7), 661-669. <https://doi.org/10.1080/10438599.2020.1715058>
- Taylor, M.Z. (2016). *The politics of innovation: why some countries are better than others at science and technology*. Oxford: Oxford University Press. <https://oxford.universitypressscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780190464127.001.0001/acprof-9780190464127>
- Teece, D.J., Pisano, G., Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z)
- Veblen, T. (1997). *Absentee ownership: Business enterprise in recent times: The case of America*. Transaction Publishers. <https://www.routledge.com/Absentee-Ownership-Business-Enterprise-in-Recent-Times---The-Case-of-America/Veblen/p/book/9781560009221>
- Vega-Jurado, J., Fernández-de-Lucio, I., & Huanca-Lopez, R. (2007). La relación universidad-empresa en América Latina: ¿apropiación incorrecta de modelos foráneos?. *Journal of Technology Management & Innovation*, 2(3), 97-109. <https://www.jotmi.org/index.php/GT/article/view/art60>
- Vega-Jurado, J., Gutiérrez-Gracia, A., & Fernández-de-Lucio, I. (2008).

- Analyzing the determinants of firm's absorptive capacity: beyond R&D. *R&D Management*, 38(4), 392-405. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2008.00525.x>
- Vega-Jurado, J., Manjarrés-Henríquez, L., Fernández-de-Lucio, I., & Naranjo-Africano, G. (2020). A virtuous circle? The effects of university–industry relationships in a region with low absorptive capacity. *Science and Public Policy*, 47(4), 503–513. <https://doi.org/10.1093/scipol/scaa030>
- von Bertalanffy, L. (1968). *General System Theory: Foundations, Development, Applications*. New York: George Braziller.
- Waldrop, M. (1992). *Complexity: The emerging Science at the Edge of Order and Chaos* (First). A Touchstone Book.
- Woolthuis, R.K., Lankhuizen, M., & Gilsing, V. (2005). A system failure framework for innovation policy design. *Technovation*, 25(6), 609-619. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2003.11.002>
- Zabala-Iturriagoitia, J.M., Aparicio, J., Ortiz, L., Carayannis, E.G., & Grigoroudis, E. (2021). The productivity of national innovation systems in Europe: Catching up or falling behind?. *Technovation*, 102, 102215. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102215>
- Zahra, S.A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203. <https://doi.org/10.5465/amr.2002.6587995>

ECOSISTEMAS
INTERNACIONALES DE LA
ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA
*INTERNATIONAL ECOSYSTEMS
OF THE SOCIAL AND SOLIDARITY
ECONOMY*

Carmen Marcuello¹
Ignacio Bretos²
Anjel Errasti³

1 Universidad de Zaragoza, España. Email: cmarcue@unizar.es

2 Universidad de Zaragoza, España.

3 Universidad del País Vasco, España.

RESUMEN

La economía social y solidaria (ESS) en el año 2022 ha recibido un notable impulso internacional a partir de las declaraciones de la OIT, la OCDE y la ONU. Asimismo, en este mismo año, la Unión Europea (UE) ha dado un paso relevante a través del Plan de Impulso de la Economía Social en la UE y diferentes países tienen ya una larga trayectoria en el reconocimiento y fortalecimiento de la ESS. El objetivo de este trabajo es realizar una reflexión sobre los elementos formales constitutivos para la creación y desarrollo de ecosistemas internacionales de la ESS. Para ello, en primer lugar, se describen los efectos de la globalización, el papel y capacidad de la ESS para afrontar las consecuencias negativas de la misma. En segundo lugar, se revisan los modelos y elementos de los ecosistemas tradicionales de la economía capitalista. Finalmente, se presenta una propuesta con los elementos básicos para el desarrollo de ecosistemas tradicionales de la ESS.

Palabras clave: Economía Social y Solidaria, Ecosistemas, Internacional

ABSTRACT

The social and solidarity economy (SSE) in the year 2022 has received considerable international impetus from the declarations of the ILO, the OECD and the UN. Likewise, the European Union (EU) has taken a relevant step through the Plan for the Promotion of the Social Economy in the EU in the same year and different countries already have a long history of recognising and strengthening the SSE. The aim of this paper is to reflect on the formal constitutive elements for the creation and development of international SSE ecosystems. To this end, it first describes the effects of globalization, the role and capacity of the SSE to address the negative consequences of globalisation. Second, the models and elements of traditional ecosystems of the capitalist economy are reviewed. Finally, a proposal is presented with the basic elements for the development of traditional SSE ecosystems.

Keywords: Social and Solidarity Economy, Ecosystems, International.

Clasificación JEL: M29 Z13

1. Introducción

En junio de 2022 la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en su 110ª Conferencia Internacional del Trabajo incluyó por primera vez

el debate en profundidad sobre la Economía Social y Solidaria. Anteriormente, en diversos documentos, la OIT había puesto de manifiesto la relevancia y el papel de la ESS a nivel internacional. En esta

conferencia la OIT establece, por primera vez, una definición universal de la ESS. En concreto, el acuerdo adoptado indica que “la economía social y solidaria (ESS) engloba a las unidades institucionales con finalidad social o pública, que realizan actividades económicas basadas en la cooperación voluntaria, la gobernanza democrática y participativa, la autonomía y la independencia, cuyas reglas prohíben o limitan la distribución de los beneficios. Entre las unidades de la ESS pueden incluirse cooperativas, asociaciones, mutualidades, fundaciones, empresas sociales, grupos de autoayuda y otras unidades que operan de conformidad con los valores y principios de la ESS en la economía formal e informal” (OIT, 2022, p.15).

Por otro lado, también en junio de 2022, el Consejo de la OCDE,⁴ en su nivel ministerial, adopta una recomendación para la promoción de la economía social, favoreciendo de esta forma la creación de un marco internacional para el desarrollo de la economía social. Esta recomendación parte del trabajo realizado previamente en el seno de la OCDE durante los veinte años anteriores. La particularidad de esta recomendación es que en su texto se abordan los retos para el desarrollo de los ecosistemas de la

economía social a nivel internacional, nacional y local en cualquier contexto y contempla nueve ejes básicos: 1) fomentar la cultura de la economía social; 2) crear marcos institucionales de apoyo; 3) diseñar marcos jurídicos y reglamentarios propicios; 4) apoyar el acceso a la financiación; 5) facilitar el acceso al mercado público y privado; 6) reforzar las competencias y el apoyo al desarrollo empresarial; 7) apoyar la producción de datos; y 8) fomentar la innovación social.

Asimismo, Naciones Unidas, a través de la UNTFSS (Inter-Agency Task Force on Social and Solidarity Economy) ha tomado un papel activo en el fomento de la ESS, especialmente desde 2013. La UNTFSS aprobó el Action Plan 2020-2022 para la ESS en el que se establecen un conjunto de objetivos y actividades que están dando diferentes resultados. Finalmente, en junio de 2022, el parlamento europeo aprobó la implementación del Plan de Acción de la Economía Social con los objetivos de: 1) crear las condiciones marco adecuadas para que la economía social prospere; 2) abrir oportunidades y apoyar el desarrollo de capacidades; y 3) aumentar el reconocimiento de la economía social y su potencial.

Con todo ello, en la primera mitad de 2022, a nivel internacional, se han establecido un conjunto de medidas que buscan fomentar la ESS y que crean un contexto único

4 <https://www.oecd.org/cfe/leed/social-economy/social-economy-recommendation/>

para el desarrollo de ecosistemas internacionales de la economía social. El objetivo de este trabajo es realizar una reflexión sobre los elementos formales constitutivos para la creación y desarrollo de ecosistemas internacionales de la ESS. Para ello, en primer lugar, se describen los efectos de la globalización sobre el desarrollo y papel de la ESS. En segundo lugar, se revisan los modelos y elementos de los ecosistemas tradicionales de la economía capitalista. A continuación, se presenta una propuesta con los elementos básicos para el desarrollo de ecosistemas globales de la ESS. Finalmente, se resumen las principales conclusiones.

2. Globalización y Economía Social y Solidaria

La globalización económica es un fenómeno complejo por sus diferentes dimensiones y consecuencias. Desde diferentes disciplinas como la sociología, política, geografía, economía, antropología, entre otras, se han realizado numerosos estudios debido a su carácter multidimensional. Asimismo, el desarrollo de la globalización ha supuesto la aparición de graves consecuencias negativas y también positivas. El término “globalización” comienza a utilizarse a finales de los 60 y principios de los 70 (Held y McGrew, 2000) y se extiende a partir de los años 80 con el trabajo de Levitt (1983), “The Globalization

of Markets”. Hay un cierto consenso (Harvey, 2005) sobre que hacia finales de la década de los 70 y principios de los 80 del pasado siglo la globalización capitalista experimentó una dinamización sin precedentes en nuestra época, impulsada en el marco del neoliberalismo, el cual abarca un plano político, geográfico, cultural, social y económico (Harvey, 2005).

El proceso de la globalización económica ha generado una creciente interdependencia transnacional de los actores económicos y sociales, y un aumento tanto de las oportunidades como de los riesgos, y a una intensificación de la competencia. La globalización se ha visto acelerada por factores tales como las decisiones políticas (reducción de barreras para el comercio, inversión directa extranjera, capital y servicios, políticas de privatización y desregulación), avances tecnológicos (comunicación, medios de información, transporte), y desarrollos sociopolíticos (migraciones, difusión del conocimiento, creación de nuevas identidades) (Scherer y Palazzo, 2011). Para Sousa Santos (2003:171), el escenario que emerge desde la década de los 90 se caracteriza por una economía dominada por el sistema financiero y por la inversión a una escala global; procesos de producción flexibles y multi-locales; bajos costos de transporte; revolución en las tecnologías de información y de comunicación; desregulación de las economías nacionales; preeminencia

de las agencias financieras multilaterales. La globalización económica, entendida como un proceso de apertura y movilidad del capital asociado a múltiples procesos de integración económica regional que expone el tejido productivo nacional a una creciente competencia extranjera (Dicken 2011), ha experimentado una extraordinaria escalada en las últimas décadas, impulsada por un paradigma conocido como neoliberalismo (Harvey 2005). Estos procesos son impulsados por las empresas transnacionales, que juegan un papel clave en los cambios económicos, sociales y políticos de la globalización (Dicken 2011).

La globalización económica ha generado diversas dinámicas desestabilizadoras en al ámbito económico, socio-laboral, medioambiental y democrático (Bretos, 2017). La desestabilización económica se produce por el incremento exponencial de las desigualdades económicas entre los países y en la distribución de la renta desde finales de los años 70 (Galbraith, 2012; Hein, 2012) y la generación de un proceso de financiarización caracterizado por el aumento de la esfera de la economía especulativa-financiera en detrimento de la economía real-productiva, supone en primer lugar la desestabilización de la economía real en las comunidades (Duman, 2014). La desestabilización socio-laboral se origina por el incremento del desempleo (Campbell

y Pedersen 2001) y la precarización de las condiciones laborales (Kalleberg 2009) y el incremento exponencial de la exclusión social (Castells 2005) ante la incapacidad de los estados para atender las crecientes demandas sociales (Teepie 2000). El impacto medioambiental se ha visto acentuado debido a la presión de las dinámicas del libre comercio que tienen el potencial para menoscabar reglas y normas establecidas democráticamente a nivel local, especialmente las relativas a políticas y estándares sociales y laborales, así como a la legislación medioambiental (Beck, 2005). En este ámbito, el enorme poder y presión que ejercen las empresas multinacionales, algunas con mayor envergadura que muchas economías nacionales, juega un papel fundamental en la configuración laboral, social y medioambiental de los países, estableciendo así legislaciones, políticas y medidas alejadas de procedimientos de decisión democrática y que en muchas ocasiones atentan contra los intereses generales de las sociedades y la sostenibilidad medioambiental.

Finalmente, el impacto en el ámbito democrático se origina por una pérdida de los estados para controlar el impacto de las dinámicas de la globalización con el consiguiente debilitamiento del poder político-territorial de los mismos (Rodrik, 2011). Estas dinámicas tienen también su impacto en un nivel más micro. El

proceso de individualización generado por la globalización neoliberal – reflejado en los comportamientos más individualistas en las esferas social, laboral y civil de la vida en comunidad– ha menoscabado la creación de organizaciones democráticas y la participación de las personas en la toma de decisiones colectiva (Beck y Beck, 2002; Putnam, 2000). Así, la globalización conlleva una reducción de los espacios democráticos y procesos de decisión conformados por las personas de los territorios locales y, a su vez, un distanciamiento entre el alcance de su participación y el impacto directo en la configuración económica y social de los mismos, viendo así reducida su capacidad para influir en la construcción democrática de sus comunidades (Cox, 1997).

Sin embargo, desde 2019, se han originado diferentes reacciones por las instituciones internacionales para abordar las consecuencias globales derivadas de la desigualdad, la emergencia climática y medioambiental y la capacidad de la gestión de los territorios. Entre ellas destacan; 1) el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la emergencia climática; 2) la Resolución del Parlamento Europeo, de 28 de noviembre de 2019, sobre la situación de emergencia climática y medioambiental (2019/2930(RSP)); 3) la cumbre sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible celebrada en septiembre de 2019. No obstante, los

efectos derivados de la globalización se han visto todavía más incrementados a partir del nuevo contexto internacional generado por la COVID-19, la guerra de Ucrania y la crisis energética mundial.

En este contexto, existen y han existido experiencias relevantes de entidades de la ESS que han sido capaces de afrontar los efectos negativos de la globalización y promover el bienestar de las comunidades a través del desarrollo local (Williamson et al., 2003; Merrett y Walzer, 2004; Goglio y Alexopoulos, 2013). Sin embargo, la paradoja es que la globalización neoliberal también podría debilitar la capacidad de estas organizaciones para promover el desarrollo local. Esto es, el modelo de empresa vinculada a la ESS ha mostrado su capacidad para favorecer la estabilidad económica y medioambiental de las comunidades (Chaves y Monzón, 2012; Johnstone y Lionais, 2004) mediante: 1) la movilización y redistribución de los recursos, inversión y riqueza para un desarrollo económico estable y sostenible; 2) cuidado, respeto y fortalecimiento del territorio, los procesos y el consumo; 3) respuesta a la emergencia climática; 4) resistencia a situaciones de inestabilidad económica; 5) enraizamiento en el territorio local; 6) reinversión de los beneficios en la comunidad y sustentación de la economía productiva. Asimismo, se ha demostrado que la ESS promueve la estabilidad socio-laboral de los

territorios a través de su capacidad (Roelants et al., 2014; Pencavel et al., 2006) para: 1) mantener y generar empleo estable y de calidad; 2) fomento de la inclusión social; 3) la provisión de bienes y servicios públicos; 4) generación de capital social y fortalecimiento de la cohesión social. Finalmente, las entidades de la ESS facilitan una mayor capacidad de autogestión democrática de las comunidades (Birchall, 2014; Rothschild, 2009, Sabatini et al, 2014) mediante: 1) la creación de redes democráticas con instituciones y organizaciones locales; 2) el fortalecimiento y extensión de valores democráticos y cívicos en la comunidad; 3) la generación de espacios democráticos para el empoderamiento de la comunidad; 4) y la participación democrática de los miembros.

En general, hay un cierto consenso de que el desarrollo local puede hacer frente a las consecuencias de la globalización económica (Cox 1997; Williamson, et al, 2003). La OCDE (2001) publica un documento en el que se pone de manifiesto que “los gobiernos de las ciudades y regiones y las agencias de desarrollo deben utilizar sus poderes descentralizados para responder a la globalización”. De forma que desarrollen estrategias a nivel local para asegurar su competitividad en la economía globalizada y así contrarrestar los efectos negativos de la globalización

en las personas y lugares marginados. Desde este enfoque, el desarrollo local requiere de estrategias conjuntas de las administraciones locales, regionales y nacionales junto con la comunidad y el tejido empresarial para afrontar las consecuencias de la globalización. En este sentido, las entidades de la ESS se caracterizan por su capacidad de tejer redes de colaboración, su enraizamiento local y su capacidad de fortalecer los territorios y las comunidades. Por ello, desde hace ya tiempo se ha ido construyendo un contexto institucional para apoyar el desarrollo de la ESS.

Sin embargo, desde la literatura académica, las empresas de la ESS, como por ejemplo las cooperativas, se ha insistido de forma sistemática que no tienen las características adecuadas para adquirir tamaños relevantes de ámbito internacional. Se considera que el modelo organizativo de las entidades de la ESS no les permite alcanzar tamaños que trasciendan su territorio original y que no pueden “competir” en el ámbito internacional. La literatura destaca diversas ineficiencias en las cooperativas que sugieren que estas organizaciones no serían capaces de crecer internacionalmente. Entre otros aspectos, se señala que las cooperativas son marginales en la mayoría de países y sectores de actividad (Dow, 2003; Podivinsky y Stewart, 2007) y tienden a permanecer en una reducida dimensión (Storey y Atkinson,

2016). Asimismo, se destaca que las cooperativas adolecen de diversas desventajas como, por ejemplo, las dificultades para llevar a cabo una gestión eficiente de la empresa (Ng y Ng, 2009) o la problemática derivada de la falta de financiación e inversión en estas organizaciones (Van der Krogt et al., 2007).

Asimismo, se sugiere que la creación de cooperativas depende de la existencia de instituciones formales e informales en mayor medida que las empresas capitalistas. Por ejemplo, algunos trabajos (Ben-ner, 1988; Arando et al., 2012; entre otros) destacan que las cooperativas requieren de la existencia de instituciones formales adecuadas que proporcionen servicios específicos como asesoramiento y experiencia legal o financiación, debido a la escasez de información sobre los aspectos legales, organizacionales y financieros específicos de estas organizaciones. Asimismo, se asume que la creación de cooperativas se producirá en una región o sector donde exista previamente una elevada densidad cooperativa, debido a la menor legitimidad institucional de la fórmula cooperativa y las barreras de entrada generadas por la escasez de información acerca de estas organizaciones (Arando et al., 2012; Díaz-Foncela y Marcuello, 2015).

Sin embargo, Bretos et al (2018) evidencian que la internacionalización

de las cooperativas no es un fenómeno marginal y que la realidad muestra que las predicciones de la literatura no son totalmente adecuadas. En su trabajo, a partir del estudio de los datos del World Cooperative Monitor, muestran que existen cooperativas que operan a nivel internacional mediante diferentes estrategias: de exportación, de acuerdos contractuales o de acuerdos accionariales. Asimismo, concluyen que las cooperativas internacionalizadas están presentes en los principales sectores de actividad y economías mundiales y, además, fueron capaces de aumentar sus niveles de facturación y empleo durante un periodo 2010-2013 marcado por la difícil coyuntura económica global. Hay evidencias destacadas de cooperativas transnacionales operando en mercados internacionales (Euricse ICA, 2022), también encontramos mutuas, asociaciones, fundaciones que han desarrollado sus propios modelos de crecimiento y actividad desde un modelo internacional con un alto impacto positivo sobre las comunidades. Por otro lado, como destacan Hudon y Huybrechts (2017) y destaca (Euricse ICA, 2022) “hay varios elementos de las cooperativas (y de las organizaciones de la economía social en general) que pueden fomentar un modelo de desarrollo más sostenible. de desarrollo más sostenible. Sus estructuras participativas y democráticas, la toma de decisiones colectivas, su carácter frecuentemente multiobjetivo y multiparticipativo,

y la búsqueda del interés general son características fundamentales para provocar un cambio para desencadenar un cambio en el modelo de producción imperante.”

Con todo ello, surgen diferentes preguntas a partir del papel y capacidad de internacionalización de las entidades de la ESS. Teniendo en cuenta las conclusiones de Ben-ner, (1988) y Arando et al. (2012), tal vez lo que no ha existido, ni se han apoyado son instituciones formales adecuadas para facilitar servicios específicos de asesoramiento y experiencia legal, instituciones financieras con servicios adecuados a las características de las entidades de la ESS de ámbito internacional. Asimismo, el hecho de que la creación de cooperativas se produce en territorios y sectores donde existe previamente una elevada densidad cooperativa nos permite concluir que en esos territorios y sectores existen ecosistemas de economía social que han promovido el desarrollo y creación. Así algunas preguntas son: ¿Cuáles son elementos y agentes de los ecosistemas de la ESS? ¿Estos ecosistemas de la ESS son solamente locales o nacionales o se podrían trasladar a ámbitos más amplios y globales? ¿Cuáles son las barreras que han impedido o impiden realmente el desarrollo de la ESS internacional? ¿Cómo se han superado estas barreras por parte de las entidades de ESS?

3. Ecosistemas Economía Capitalista

Es evidente que el desarrollo de las empresas de la ESS se ha producido, a pesar de existir un contexto desfavorable a su desarrollo. Según la definición recientemente aprobada por la OIT, las entidades de la ESS se caracterizan por tener “una finalidad social o pública, que realizan actividades económicas basadas en la cooperación voluntaria, la gobernanza democrática y participativa, la autonomía y la independencia, cuyas reglas prohíben o limitan la distribución de los beneficios”. Sin embargo, estas especificidades de la economía social no son precisamente las que se fomentan y se siguen fomentando para el desarrollo de sectores económicos internacionales y nacionales.

En la conferencia mundial del año 2010 de la International Federation of Scholarly Associations of Management (IFSAM) se dedicó una sesión específica sobre “S-36 Economía Social y Gestión”. Los responsables de esta sesión fueron Jacques Defourny, François Silva y Sybille Mertens⁵ en la documentación que justifica los contenidos de la misma indicaban que: “en los últimos 20 años, las líneas de pensamiento exclusivamente financieras impuestas

5 <http://www.ifsam2010.org/tracks/ifsam2010SILVA&MERTENS&DEFOURNYPdf>

a las empresas capitalistas, sobre todo las que cotizan en los mercados de valores, han conducido gradualmente a una pérdida de los objetivos de los principios fundamentales sobre los que se basa la ciencia económica a favor de sólo el "valor" de las acciones y su rentabilidad. De esta manera, estas empresas han pasado de una filosofía de producción y distribución equitativa de la riqueza a la individualización irrazonable de los rendimientos. A la demanda de resultados a corto plazo y la necesidad de cada vez incrementar más los resultados financieros. La responsabilidad social de todas las partes implicadas (empresas, ciudadanía, etc.) sólo puede existir en presencia de los valores de la democracia, el intercambio, la equidad y la solidaridad que dan lugar a prácticas que desafían el comportamiento individualista, narcisista y egoísta". Los autores consideran que las organizaciones que forman la ESS tienen como fundamentos estos valores y ponen el acento en que existen un conjunto de asuntos básicos en el estudio de las organizaciones de la ESS y que se debe ampliar al conjunto de las organizaciones económicas que son: "1) los métodos de remuneración y su diferencial; 2) la distribución de los resultados; 3) los métodos de toma de decisiones; 5) la definición de valor; 6) el uso del empleo como variable de ajuste, etc". La propuesta se formula considerando que este conjunto de asuntos debe ser analizado en las organizaciones desde

la perspectiva de la creación de valor de las organizaciones teniendo en cuenta la dimensión económica, social, medioambiental e internacional.

En todo caso, está claro que existe una clara predominancia de la gran corporación a nivel internacional mientras que las ESS mantienen una presencia importante en los territorios, pero con menor incidencia a nivel internacional. Esta situación de predominancia de la gran corporación se debe a numerosos factores vinculados al proceso de globalización y también a la generación de ecosistemas de emprendimiento y empresariales que alimentan dicho proceso. En términos generales, Acs et al. (2001), a partir del análisis de los mecanismos que favorecen la globalización económica y el crecimiento internacional de las empresas detectan tres especialmente: (1) el crecimiento extraordinario de las tecnologías de bajo coste que conectan personas y lugares y que favorece la división de los procesos productivos de las empresas; (2) la reducción constante de las barreras comerciales, que han generado un ámbito de actuación cada vez más amplio para las empresas; y (3) la reestructuración económica y liberalización que se ha producido, creando así nuevas oportunidades para la inversión y el crecimiento.

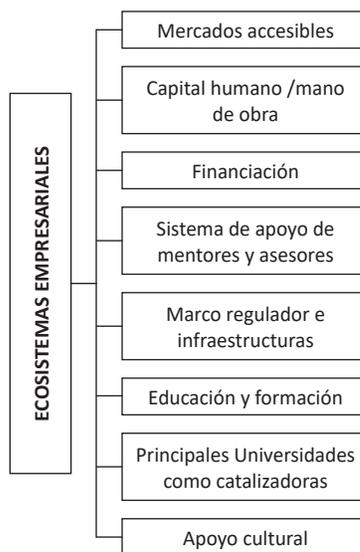
Este conjunto de mecanismos se han apoyado en ecosistemas para la creación de nuevas empresas,

facilitar su desarrollo para adquirir mayor tamaño, así como acceder a los mercados internacionales. En estos ecosistemas se detectan los siguientes elementos: marcos regulatorios dirigidos a facilitar las relaciones entre las empresas, el acceso a los territorios, los mercados y la financiación, procesos y estructuras de soporte para el desarrollo de las empresas y todo ello, con el apoyo de modelos de formación dirigidos a facilitar el emprendimiento y la empleabilidad de los trabajadores.

Una posible descripción de estos ecosistemas se encuentra en los informes realizados por World Economy Forum (2013 y 2014)⁶ sobre los ecosistemas empresariales a nivel global. En estos informes se presentan las dinámicas de crecimiento empresarial y la creación de nuevas empresas a través de los diferentes

ecosistemas que analizan. En concreto los elementos son: acceso a los mercados, acceso al capital humano y mano de obra, acceso a la financiación, la existencia de un sistema de apoyo de mentores y asesores, un marco regulador favorable e infraestructuras suficientes, sistema educativo y de formación adecuado a las necesidades de la empresa, universidades relevantes para promover el emprendimiento y el apoyo a la cultura empresarial (Figura 1).

Figura 1. Pilares de un ecosistema empresarial



Fuente: World Economy Forum (2014).

En cuanto a los componentes que se incluyen dentro de cada uno de los pilares anteriores se describen en la Tabla 1.

6 Ver también Arcos y Alonso (2020, p. 47), donde describe algunos de los ecosistemas económicos más actuales “Los diferentes estudios de la literatura actual sugieren que existen diferentes ecosistemas relacionados con la actividad económica. En este sentido, Korhonen (2001) acota los ecosistemas industriales; Nachira et al (2007) los ecosistemas de negocios digitales; Iansiti y Levien (2004) los ecosistemas de negocios; Moore (2003), y Clarysse, Wright, Bruneel y Mahajan (2014) los ecosistemas de innovación; Adner (2006), Wessner (2007) el ecosistema regional de innovación; Domanski et al, (2019) e Isenberg (2010) el ecosistema de emprendimiento.”

Tabla 1: Componentes de los pilares del ecosistema empresarial

<p>Mercados accesibles</p> <p>Mercados domésticos: Grandes empresas como clientes Pequeñas y medianas empresas como clientes Gobiernos como clientes</p> <p>Mercados extranjeros: Grandes empresas como clientes Pequeñas y medianas empresas como clientes Gobiernos como clientes</p>	<p>Capital humano /mano de obra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talento directivo • Talento técnico • Experiencia empresarial • Disponibilidad de subcontratación • Acceso a mano de obra inmigrante
<p>Financiación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amigos y familiares • Business angels • Capital privado • Capital riesgo • Acceso a la deuda 	<p>Sistema de apoyo de mentores y asesores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mentores/asesores • Servicios profesionales • Incubadoras/aceleradoras • Red de compañeros emprendedores
<p>Marco regulador e infraestructuras</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilidad para crear una empresa • Incentivos fiscales • Legislación/políticas favorables a las empresas • Acceso a la infraestructura básica • Acceso a las telecomunicaciones/banda ancha • Acceso al transporte 	<p>Educación y formación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mano de obra disponible con formación preuniversitaria • Mano de obra disponible con formación universitaria • Formación específica para empresarios
<p>Principales Universidades como catalizadoras</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover una cultura de respeto al espíritu empresarial • Desempeñar un papel clave en la formación de ideas para las nuevas empresas • Desempeñar un papel clave en la provisión de graduados para las nuevas empresas 	<p>Apoyo cultural</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tolerancia al riesgo y al fracaso • Preferencia por el autoempleo • Historias de éxito/modelos de conducta • Cultura de investigación • Imagen positiva del espíritu empresarial • Celebración de la innovación

Fuente: World Economy Forum (2014).

Finalmente, es interesante destacar dos de las conclusiones del informe del World Economy Forum de 2013 en las que se indica que: “cuanto más comprendan los responsables políticos lo que los empresarios consideran importante, mayor será el potencial para que las políticas públicas estén mejor alineadas con los objetivos de

las empresas. El informe también muestra que hay tres pilares dentro de un ecosistema que los empresarios de todo el mundo consideran los más importantes para el crecimiento de sus empresas, a saber, los mercados accesibles, el capital humano/la mano de obra y la financiación.”. Así, en primer lugar, se pone de manifiesto

la importancia de la alienación de los objetivos de las políticas públicas con los objetivos de las empresas como mecanismo fundamental en la creación y desarrollo de las empresas capitalistas. En segundo lugar, se destacan tres de los nueve pilares, acceso a los mercados, mano de obra y financiación. En primer lugar, en el componente acceso a los mercados destaca que se incluyen a los gobiernos nacionales (locales) como los gobiernos en otros países extranjeros. En cuanto a la mano de obra se menciona el talento técnico y directivo, pero también destaca la posibilidad de subcontratación y el acceso a la mano de obra inmigrante.

4. Ecosistemas Internacionales para la Economía Social y Solidaria

El estudio de los ecosistemas de la ESS comenzó a tener una mayor presencia en la literatura académica desde hace relativamente pocos años (Lee, 2019; Arcos, 2021, Bastida et al. 2020; Morais y Baceic, 2020) y, a su vez, se están produciendo experiencias en numerosos países vinculadas a la creación de ecosistemas de la EES. Arcos y Morandeira (2021) y Lopera y Mora, (2009) identifican los “Circuitos Económicos solidarios que se caracterizan por los flujos económicos de bienes y servicios que satisfacen necesidades de los individuos y que se hallan articulados bajo los

fundamentos de la solidaridad. Son modos de acumulación que hacen referencia a diversas dimensiones como la política, cultural y social, permitiendo el desarrollo capacidades individuales y colectivas”. Asimismo, también describen a los Mercados Sociales como espacios de articulación de redes de ahorro, producción, distribución y consumo de bienes y servicios basadas en principios éticos, democráticos, ecológicos y solidarios, donde se integran las entidades de la ESS (Crespo y Sabin, 2014, Díaz-Foncea y Marcuello, 2021). Por otro lado, en el trabajo de Arcos y Morandeira (2021) se describen dos ejemplos de modelos de ecosistemas. El primero se refiere al informe realizado por la Comisión Europea (2019) titulado “Social enterprises and their ecosystems: developments in Europe” donde destacan como pilares básicos: “las políticas públicas de apoyo y capacidad de auto-organización de la sociedad civil”. El segundo ejemplo que describe brevemente es el Local Social Economic Ecosystem Development Project (LSEEDP) en Corea del Sur. De nuevo vuelve a destacar la importancia de las políticas públicas de los gobiernos locales, las redes de la ESS y la participación de la sociedad civil para la configuración de proyectos para la incubación de emprendimientos de la ESS y de desarrollo local. Sin embargo, la mayoría de los trabajos se centran en experiencias locales y muy delimitadas.

En el trabajo de Morais y Bacic (2020) realizan una reflexión interesante en relación a los ecosistemas emprendedores solidarios. En su texto hablan de la fragilidad de las entidades de la ESS. Sin embargo, consideramos que sería más conveniente hablar de la existencia de un contexto económico desfavorable para la ESS, tal y como mencionamos en la sección anterior. A su vez, proponen una relación de actores que deberían formar parte de los ecosistemas emprendedores: sector público, universidades, escuelas, sindicatos, cooperativas, empresas, etc. A lo que añaden que las políticas públicas de apoyo no solamente deben ser formuladas por los gobiernos locales, si no también a nivel estatal, para que puedan tener una mayor permanencia, junto con un marco legal específico para la ESS y los propios ecosistemas. Por último, incorporan un mecanismo importante a los ecosistemas: procesos e instrumentos claros de rendición de cuentas y supervisión de las entidades de la ESS.

Finalmente, Arcos y Morandeira (2021) introducen algunas propuestas procedentes de la sociología, las economías alternativas y los movimientos sociales. Estas propuestas crean modelos alternativos al mercado capitalista como son las redes solidarias (Esparza y Luis, 2008) que operan bajo la denominación de mercados solidarios e incorporan también a las entidades de comercio

justo (Melo-Lisboa, 2004; Mance, 2002 y 2008).

Las características de los mercados sociales recogidas por Economistas Sin Fronteras (Figura 2) nos permiten identificar elementos que tienen una cierta coincidencia con los componentes de los ecosistemas capitalistas en cuanto a las categorías, pero muy alejados en el modelo de relaciones y de los objetivos de los actores que configuran el mercado. En este sentido, la premisa fundamental es la inclusión en el centro de las decisiones a las personas, a sus necesidades reales y su capacidad para cuidar el territorio y el medioambiente, las relaciones entre las personas para fortalecer la comunidad y donde el capital está al servicio de las personas. En el modelo de la ESS la economía se convierte en un instrumento al servicio del bienestar de la sociedad y las generaciones futuras. De esta forma el capital es un medio para la satisfacción de las necesidades de las personas y del medioambiente y transforma profundamente las relaciones económicas para ir avanzando hacia una democracia económica mediante modelos de decisión democrática y participativa en la gestión de las organizaciones económicas y de los mercados.

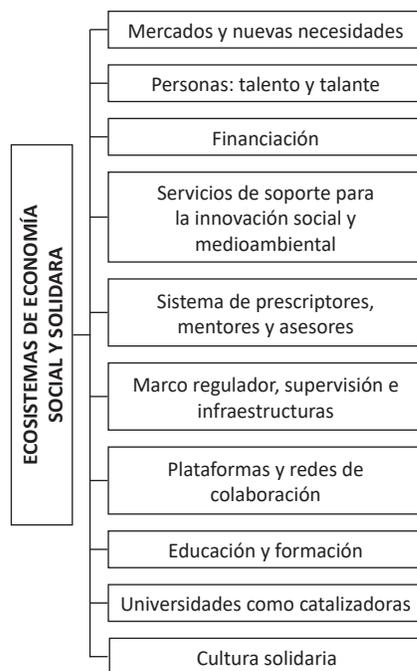
Figura 2. Mercados Sociales



Fuente: Economistas sin Fronteras, <https://ecosfron.org/economia-social-y-solidaria/>

Con todo ello, una de las preguntas que formulamos en este trabajo es ¿Cuáles son elementos y agentes de los ecosistemas de la ESS? En la Figura 3, se describen los pilares que deberían incluirse en ecosistema de la ESS y en la Tabla 2 se detallan los componentes de cada uno de los pilares. En esta figura incluimos elementos que tienen una doble función: la creación de nuevos emprendimientos de la ESS y el fortalecimiento y desarrollo de los ya existentes.

Figura 3: Pilares de los ecosistemas de ESS



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Componentes de los pilares de los ecosistemas de la ESS

Acceso a mercados y nuevas necesidades	Personas: formación y cooperación
<p>Mercados domésticos: Circuitos solidarios de entidades de la ESS Empresas Socialmente Responsables Consumo responsable de la administración pública</p> <p>Mercados extranjeros: Circuitos de entidades de la ESS Empresas Socialmente Responsables Consumo responsable de la administración pública</p> <p>Movimientos sociales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Talento directivo • Talento técnico • Experiencia en cooperación • Disponibilidad para el trabajo en equipo y en red • Diversidad y heterogeneidad de las características de socios, socias, colaboradores, trabajadores y trabajadoras: personas con necesidades especiales, personas en situación de exclusión o en riesgo de exclusión, jóvenes
Financiación	Servicios de soporte para la innovación social y medioambiental
<ul style="list-style-type: none"> • Amigos y familiares • Business angels solidarios • Capital privado y mecanismos de financiación colectiva • Capital propio/autofinanciación/monedas sociales • Acceso financiación ética y solidaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades creativas • Espacios de co-diseño • Servicios participativos: proporcionados por la administración pública, la ESS y las empresas capitalistas
Sistema de prescriptores, mentores y asesores	Marco regulador, supervisión e infraestructuras
<ul style="list-style-type: none"> • Prescriptores, mentores/asesores • Servicios profesionales especializados en ESS y las diferentes áreas de gestión de la cooperación y económico-financiero • Incubadoras y espacios de cooperación • Redes de entidades de la ESS 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad para crear entidades de la ESS • Incentivos fiscales • Legislación/políticas favorables a la ESS • Rendición de cuentas y evaluación del impacto social • Acceso a la infraestructura básica • Acceso a las telecomunicaciones/banda ancha • Acceso al transporte
Plataformas y redes de colaboración	Educación y formación
<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad para crear entidades de la ESS • Incentivos fiscales • Legislación/políticas favorables a la ESS • Acceso a la infraestructura básica • Acceso a las telecomunicaciones/banda ancha • Acceso al transporte 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación especializada preuniversitaria en emprendimiento colectivo y trabajo cooperativo • Formación especializada universitaria en emprendimiento colectivo y trabajo cooperativo • Formación específica para empresariado social
Principales Universidades como catalizadoras	Cultura solidaria
<ul style="list-style-type: none"> • Promover una cultura de respeto al emprendimiento solidario • Desempeñar un papel clave en la formación de ideas para las nuevas empresas de la ESS • Desempeñar un papel clave en una educación basada en valores cooperativos, solidarios y de compromiso con el entorno, así como formación técnica especializada. • Investigación básica y aplicada en los ámbitos de desarrollo del la ESS 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo responsable • Historias de buenas prácticas/modelos de conducta • Preferencia por el emprendimiento colectivo • Cultura de investigación • Imagen positiva del espíritu empresarial colectivo • Imagen negativa de los comportamientos oportunistas • Celebración de la innovación

Fuente: Elaboración propia.

Estos ecosistemas podrían fijarse como modelo general, pero también para el desarrollo de sectores que podríamos considerar prioritarios en la co-construcción de una economía sostenible. Por ejemplo, redes cooperativas para la creación de servicios integrales en los territorios que aborden desde la economía de los cuidados las necesidades del territorio y las comunidades, la producción, distribución y consumo de energía sostenible, la soberanía alimentaria, innovación social para la transición a la sostenibilidad de los territorios, la vivienda colaborativa y la permacultura, el turismo sostenible, la socio-cultura y la transición digital y cooperativismo de plataforma.

5. Conclusiones

En el año 2022, diferentes instituciones relevantes a nivel internacional han expresado y establecido medidas y recomendaciones de reconocimiento y fomento de la ESS lo que supone la existencia de un contexto único para el desarrollo de ecosistemas internacionales de la economía social. El objetivo de este trabajo ha sido realizar una reflexión sobre los elementos formales constitutivos para la creación y desarrollo de ecosistemas internacionales de la ESS. Para ello, hemos descrito los efectos de la globalización y el papel y capacidad de la ESS para afrontar las consecuencias negativas de la misma, hemos

revisado los modelos y elementos de los ecosistemas tradicionales de la economía capitalista y finalmente, hemos presentado una propuesta con los elementos básicos para el desarrollo de ecosistemas tradicionales de la ESS. Las preguntas que hemos planteado para el desarrollo de la propuesta han sido ¿Cuáles son elementos y agentes de los ecosistemas de la ESS? ¿Estos ecosistemas de la ESS son solamente locales o nacionales o se podrían trasladar a ámbitos más amplios y globales? ¿Cuáles son las barreras que han impedido o impiden realmente el desarrollo de la ESS internacional? ¿Cómo se han superado estas barreras por parte de las entidades de ESS?

Con respecto a la primera pregunta, hemos presentado una propuesta de modelo de ecosistemas de la ESS que incluye diez pilares: mercados y necesidades sociales, personas (talento y talante), financiación, servicios de soporte para la innovación social y medioambiental, sistema de prescriptores, mentores y asesores, marco regulador, supervisión e infraestructuras, plataformas y redes de colaboración, educación y formación, universidades como catalizadoras y cultura solidaria. En cada uno de estos pilares se han detallado los componentes de los mismos.

La segunda pregunta que nos planteamos en este trabajo es si estos ecosistemas de la ESS son solamente

locales o nacionales y se podrían trasladar a ámbitos más amplios y globales. Los elementos anteriores referidos a los pilares y componentes pueden plantearse tanto a nivel local, nacional y, especialmente, requieren de una visión global para que puedan desarrollarse. En la introducción de este trabajo presentamos el avance de reconocimiento institucional y de medidas que se están adoptando por organismos internacionales como la OIT, la OCDE, Naciones Unidas-UNFTSSE y la Unión Europea. Es evidente que hay otras organizaciones muy influyentes en el proceso de globalización, como son el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial, los organismos de comercio internacional y por otro lado, los Tratados de Libre Comercio, Convenios Internacionales y programas de ajuste estructural. Este conjunto de instituciones y mecanismos son instituciones relevantes que podrían incluir perfectamente entre sus programas, acuerdos y condiciones de colaboración los componentes descritos en la Tabla 2. Esta idea puede parecer alejada de la realidad, sin embargo, en julio de 2022 el Banco Mundial aprobó un programa para Argentina “La cultura del encuentro y la popularización tecnológica son el mejor instrumento para cerrar las brechas sociales. Este proyecto permitirá promover la innovación y el emprendedurismo, tan necesarios para impulsar una economía social del conocimiento y la justicia social

tecnológica, a partir de poner en el centro al ser humano.”, (Secretario de Asuntos Estratégicos, Gustavo Béliz).⁷

La tercera y cuarta preguntas que formulamos se refieren a las barreras que han impedido o impiden realmente el desarrollo de la ESS internacional y cómo se han superado. En la sección segunda de este trabajo, recogíamos cómo la literatura académica ha reflejado en numerosos estudios las desventajas de las entidades de la ESS para adquirir tamaños relevantes y su presencia en determinados sectores económicos. Estas cuestiones, se refieren principalmente a la dificultad de mantener un modelo de toma de decisiones democrático para la gestión de estas entidades y a la falta de acceso a la financiación suficiente para su crecimiento. Sin embargo, tal y como hemos expuesto, desde el World Cooperative Monitor desde hace diez años se muestran los datos de las entidades de ESS más relevantes y con una gran influencia en su entorno que ponen en cuestión las cuestiones planteadas en la literatura académica. No obstante, existen pocos trabajos de investigación sobre el desarrollo internacional de estas organizaciones. Estos trabajos destacan como barreras principales la regulación de cada país, las diferencias culturales a la hora de

7 <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2022/07/25/el-banco-mundial-impulsa-la-innovacion-y-el-emprendedurismo-en-argentina>

entender el modelo cooperativo y también los problemas de equilibrio de poder entre la sede central y las filiales. En todo caso, este es un ámbito de investigación que se debería desarrollar para profundizar en estas barreras y cómo se han superado.

Finalmente, hay que destacar el avance de instituciones y plataformas de la propia ESS que han adquirido una mayor relevancia a nivel internacional y están favoreciendo y construyendo espacios de diálogo, consensos e investigación para el reconocimiento de la ESS como un sector relevante a nivel local e internacional. Entre ellas destacan la Alianza Cooperativa Internacional creada en 1895, RIPESS es una red mundial de redes continentales comprometidas con la promoción de la economía social y solidaria que trabaja desde 1997, los Encuentros de Mont-blanc es el foro internacional de los dirigentes de la economía social y solidaria desde 2012, Social Economy Europe (creada en el año 2000 con el nombre de CEP-CMAF – the European Standing Conference of Cooperatives, Mutuals, Associations and foundations) y desde el ámbito de la investigación y divulgación destacan CIRIEC-Internacional creada en 1947 y EMES en 1997.

6. Referencias

Acs, Z.J., Morck, R.K. & Yeung, B. (2001): “Entrepreneurship, globalisation, and public policy”, *Journal of*

International Management, 7: 235-251

Adner, R. (2006) Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harvard Business Review*, 84(4), pp. 98-107

Álvarez, J. F y Marcuello, C. (2021). La economía social y solidaria en Iberoamérica: retos y nuevos escenarios. En *La economía social y el cooperativismo en las modernas economías de mercado: en homenaje al profesor José Luis Monzón Campos* (pp. 91-102). Tirant lo Blanch.

Álvarez, J. F., Bouchard, M. J., & Marcuello, C. (2022). Economía Social y covid-19: Una mirada internacional. *CIRIEC-Espana*, (104), 203-231.

Arando, S., Gago, M., Podivinsky, J.M. & Stewart, G. (2012): “Do labour-managed firms benefit from agglomeration?”, *Journal of Economic Behaviour and Organization*, 84: 193-200.

Arcos Alonso, A. (2021). Ecosistemas de economía social y solidaria en el País Vasco, Tesis Doctora, Universidad País Vasco

Arcos Alonso, A., & Morandeira, J. (2020). Ecosistemas locales de economía social y solidaria en la Comunidad Autónoma Vasca. Una aproximación desde las entidades. *Revista Iberoamericana de Economía Solidaria e Innovación Socioecológica*, 3, pp. 37-59.

- Barin Cruz, L., Aguilar Delgado, N., Leca, B., & Gond, J. P. (2016). Institutional resilience in extreme operating environments: The role of institutional work. *Business & Society*, 55, 970-1016.
- Bastida, M., Oliveira Blanco, A., & Savall Morera, T. (2020). Medidas para el fomento y consolidación de un ecosistema favorable a la Economía Social en Galicia. *La Red Eusumo. CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*, (98).
- Beck U. (2005): *Power in the Global Age*. Cambridge: Polity Press
- Beck, U. y Beck, E. (2002): *Individualization: Institutionalized Individualism and Its Social and Political Consequences*. London: Sage.
- Ben-Ner, A. (1988): "The life cycle of worker-owned firms in market economies: A theoretical analysis", *Journal of Economic Behavior & Organization*, 10: 287-31
- Birchall, J. (2014): *The Governance of Large Co-operative Businesses*. Manchester: Cooperatives UK.
- Birchall, J. (2018). *The governance of large co-operative businesses*. International Cooperative Alliance. <https://www.ica.coop/en/media/library/research-and-reviews/governance-large-co-operative-businesses>
- Bretos, I. (2017): *Sociedad Cooperativa Multinacional: Globalización, Participación, Democracia y Valores Cooperativos*, Tesis Doctoral, Universidad de Zaragoza.
- Bretos, I., & Marcuello, C. (2017). Revisiting globalization challenges and opportunities in the development of cooperatives. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 88(1), 47-73.
- Bretos, I., Díaz-Foncea, M. & Marcuello, C. (2018): "Cooperativas e internacionalización: un análisis de las 300 mayores cooperativas del mundo ", CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 92, 5-37.
- Cabello, A.A., González, C.A., Villaverde, S. R., & González, C. F. (2018). Ecosistemas emprendedores y startups, el nuevo protagonismo de las pequeñas organizaciones. *Economía industrial*, 407, 85-94.
- Campbell, J.L. y Pedersen, O.K. (2001): *The rise of neoliberalism and institutional analysis*. Princeton-Oxford: Princeton University Press.
- Castells M. (2005): *La era de la información*. Madrid: Alianza Editorial
- Clarysse, B., Wright, M., Bruneel, J., & Mahajan, A. (2014). Creating value in ecosystems: Crossing the chasm between knowledge and business ecosystems. *Research policy*, 43(7), 1164-1176.

- Cox K. (1997): *Spaces of globalization*. London: The Guildford Press.
- Crespo, B. y Sabin, F. (2014): "Los mercados sociales. La Economía Solidaria en acción transformadora", *Documentación Social*, 174, 95-116.
- Díaz-Foncea, M. & Marcuello, C. (2015): "Spatial patterns in new firm formation: Are cooperatives different?", *Small Business Economics*, 44: 171-187.
- Díaz-Foncea, M., Marcuello, C., y Bretos, I. (2021) *La experiencia de los Mercados Sociales en España*. En Alvarez, J. y Marcuello, C. en *Experiencias Emergentes de la Economía Social en Iberoamérica*, OIBESCOOP.
- Dicken, P. (2011): *Global Shift: mapping the changing contours of the world economy*, 6th Ed. New York: Guilford Press.
- Dow, G.K. (2003): *Governing the Firm: Workers' Control in Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Duman O. (2014): 'A theoretical framework for the analysis of the current global economic crisis: The financial market and the real economy', *The Economic and Labour Relations Review*, 25: 240–252.
- Esparza, J. L., y Luis, J. (2008). *La economía social solidaria: Redes productivas*. *Contribuciones en la Economía*, 1,(1), 2-58
- Euricse, ICA (2022). *The World Cooperative Monitor: exploring the cooperative economy 2021*. https://monitor.coop/sites/default/files/2022-01/WCM_2021_0.pdf
- Galbraith, J.K. (2012): *Inequality and Instability: Study of the World Economy just before the Great Crisis*. New York: Oxford University Press.
- Goglio, S. y Alexopoulos, Y. (2013): *Financial Cooperatives and Local Development*. London: Routledge
- Harvey, D. (2005): *A Brief History of Neoliberalism*. Oxford, NY: Oxford University Press.
- Hein, E. (2012): *The Macroeconomics of Finance-Dominated Capitalism – And Its Crisis*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Held, D., & McGrew, A. (2000). *The global transformations reader* (Vol. 13). Cambridge: Polity Press.
- Hudon, M., & Huybrechts, B. (2017). From distant neighbours to bedmates: Exploring the synergies between the social economy and sustainable development. *Annals of public and cooperative economics*, 88(2), 141-154.
- Iansiti, M., y Levien, R. (2004). *The keystone advantage: what the new dynamics of business ecosystems*

- mean for strategy, innovation, and sustainability. Cambridge MA: Harvard Business Press.
- Isenberg, D. J. (2010). How to start an entrepreneurial revolution. *Harvard Business Review*, 88, (6), 40-50.
- Johnstone, H. y Lionais, D. (2004): 'Depleted communities and community business entrepreneurship: Revaluing space through place', *Entrepreneurship and Regional Development* 16: 217-233.
- Kalleberg, A. (2009): 'Precarious Work, Insecure Workers: Employment Relations in Transition', *American Sociological Review* 74: 1-22.
- Korhonen, J. (2001). Four ecosystem principles for an industrial ecosystem. *Journal of Cleaner production*, 9, (3), 253-259.
- Lee, E. S. (2019). Establishing a Sustainable Social and Solidarity Economy Ecosystem. In Presented at UNTFSSSE International Conference in Geneva (Vol. 25, p. 26).
- Levitt, T. (1983): 'The Globalization of Markets', *Harvard Business Review*, 1983.
- Lopera, L. D., y Mora, S. B. (2009). Los circuitos económicos solidarios: Espacio de relaciones y consensos. *Semestre Económico*, 12, (25), 81-9
- Mance, E. (2002). Redes de colaboración solidaria. Disponible en: <http://www.solidarius.com.br/mance/biblioteca/redecolaboracao-es.Pdf>
- Mance, E. (2008). La revolución de las redes: la colaboración solidaria como una alternativa post-capitalista a la globalización actual. Mexico: Editorial Ítaca,
- Melo-Lisboa, A. (2004). Mercado Solidário. En Cattani, A. (2004), *La Otra Economía* 293-305. BBAA: Altamira press
- Merrett, C.D. y Walzer, N. (2004): *Cooperatives and Local Development: Theory and Applications for the 21st Century*. Armonk, NY: M.E. Sharpe.
- Monzon, J.L. y Chaves, R. (2012): *La Economía Social en la Unión Europea*. Bruselas: Comité Económico y Social Europeo.
- Moore, J. F. (2003): *Digital business ecosystems in developing countries: An introduction*. Harvard, Berkman Center for Internet and Society: Harvard Law School. Disponible en <http://cyber.law.harvard.edu/bold/devel03/modules/episodell.html>
- Morais, L., & Bacic, M. J. (2020). La importancia del ecosistema emprendedor para la economía social y solidaria en la nueva era tecnológica. *Revista Iberoamericana de*

- economía solidaria e innovación socioecológica, 3.
- Nachira, F., Dini, P., y Nicolai, A. (2007). A network of digital business ecosystems for Europe: roots, processes and perspectives. Bruxelles, Introductory Paper, 106, European Commission press.
- Ng, C. W., & Ng, E. (2009). Balancing the democracy dilemmas: Experiences of three women workers' cooperatives in Hong Kong. *Economic and Industrial Democracy*, 30(2), 182-206.
- OECD (2001), Devolution and Globalisation: Implications for Local Decision-makers, Local Economic and Employment Development (LEED), OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264195752-en>.
- OECD (2022): OECD Recommendation on the Social and Solidarity Economy and Social Innovation <https://www.oecd.org/cfe/leed/social-economy/social-economy-recommendation/>
- OIT (2022): Informe VI. El trabajo decente y la economía social y solidaria. Conferencia Internacional del Trabajo, 110ª reunión, 2022 https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_841042.pdf
- Pencavel, J., Pistaferri, L. y Schivardi, F. (2006): 'Wages, Employment and Capital in Capitalist and Worker-Owned Firms', *ILR Review* 60: 23–44.
- Podivinsky, J.M. y Stewart, G. (2007): 'Why is Labour-Managed Firm Entry So Rare? An analysis of entry using UK panel data'. *Journal of Economic Behavior & Organization* 63: 177-192.
- Rodrik, D. (2011): *The Globalization Paradox: Why Global Markets, States, and Democracy Can't Coexist*. Oxford: Oxford University Press.
- Roelants, B. (2009): *Cooperatives and Social Enterprises: Governance and Normative Frameworks*. Bruselas: CECOP Publications
- Rothschild, J. (2009): 'Workers' cooperatives and social enterprise: a forgotten route to social equity and democracy', *American Behavioral Scientist* 52: 1023-41.
- Sabatini, F., Modena, F. y Tortia, E. (2014): Do cooperative enterprises create social trust? *Small Business Economics* 42: 621-64.
- Sassen, S. (2008). Una sociología de la globalización. *Eure*, 34(102), 133-138.
- Scherer, A. y Palazzo, G. (2011): 'The new political role of business in a globalized world: a review of a new perspective on CSR and its implications for the firm,

- governance, and democracy', *Journal of Management Studies* 48: 899–931.
- Sousa Santos, B. (2003): *La caída del Ángelus Novas: ensayos para una teoría social y una nueva práctica política*. Bogotá: ILSA
- Storey, D.J. y Atkinson, J. (2016): *Employment, the Small Firm and the Labour Market*. New York: Routledge.
- Teeple, G. (1995): *Globalization and the Decline of Social Reform*. Toronto: Garamond.
- UNTFSSSE (2020): *Second Technical Symposium: Task Force Action Palna 2020-2022, Brief report* <https://unsse.org/wp-content/uploads/2020/10/2nd-UNTFSSSE-Technical-Symposium-Brief-Report.pdf>
- Wessner, C. W. (2007). *Innovation policies for the 21st century. Report of a symposium*. Washington, D.C: The National Academies Press.
- Williamson, T., Imbroscio, D. y Alperovitz, G. (2003): *Making a place for a community: local democracy in a global era*. New York: Routledge.
- World Economy Forum (2013): *Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Company Growth Dynamics*, https://www3.weforum.org/docs/WEF_EntrepreneurialEcosystems_Report_2013.pdf
- World Economy Forum (2014): *Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Early-Stage Company Growth Dynamics – the Entrepreneur's Perspective*, https://www3.weforum.org/docs/WEF_II_EntrepreneurialEcosystemsEarlyStageCompany_Report_2014.pdf



ISBN: 978-99905-58-60-9



9 789990 558609

www.
upsa
.edu.bo



BoliviaUPSA



UPSABolivia



UPSA



ComunidadUPSA



UPSA Bolivia



UPSA-Bolivia

Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra - UPSA
Facultad de Ciencias Empresariales

Av. Paraguá y 4to. Anillo

Tel.: +591 (3) 346 4000 | Fax: +591 (3) 346 5757 | informaciones@upsa.edu.bo

Santa Cruz de la Sierra - Bolivia