

Problemas del  
DESARROLLO

REVISTA  
LATINOAMERICANA  
DE ECONOMÍA

Problemas del desarrollo

ISSN: 0301-7036

Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de  
Investigaciones Económicas

Martínez Velázquez, Nayeli; Dutrénit Bielous, Gabriela  
Naturaleza de la innovación y modelo de negocios en el emprendimiento innovador  
Problemas del desarrollo, vol. 50, núm. 199, 2019, Octubre-Diciembre, pp. 59-85  
Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas

DOI: <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2019.199.67649>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11862840003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

UDEM  
[redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

## NATURALEZA DE LA INNOVACIÓN Y MODELO DE NEGOCIOS EN EL EMPRENDIMIENTO INNOVADOR

Nayeli Martínez Velázquez y Gabriela Dutrénit Bielous<sup>a</sup>

Fecha de recepción: 22 de noviembre de 2018. Fecha de aceptación: 10 de abril de 2019.

<http://dx.doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2019.199.67649>

**Resumen.** En el presente artículo se analiza la naturaleza de las innovaciones creadas por emprendimientos sociales innovadores, al tiempo que se discute su relación con el modelo de negocios. Todo ello a partir de un estudio de casos exploratorio, cuya evidencia fue procesada con el software ATLAS.ti y estilizada en redes semánticas. Los casos sugieren que dicha naturaleza, diferenciada en basada y no basada en tecnología, no sólo está asociada al modelo de negocios, sino a elementos específicos del emprendedor y del contexto/ecosistema de operación. De esta manera, se encontró que las innovaciones no basadas en tecnología permiten una elevada inclusión social, un empoderamiento y una construcción de capacidades de la población. Mientras que, en las innovaciones basadas en tecnología, la participación de la población es menor y está limitada a la transferencia de tecnología.

**Palabras clave:** emprendimiento social innovador; modelo de negocios; innovación basada en tecnología; innovación no basada en tecnología.

**Clasificación JEL:** O17; O18; O31; O54.

## CHARACTERISTICS OF INNOVATION AND BUSINESS MODELS IN INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP

**Abstract.** This article analyzes the characteristics of innovations created by innovative social entrepreneurs, in addition to their relationship to business models. This is based on exploratory case studies in which evidence was processed using ATLAS.ti software and stylized in semantic networks. The cases suggest that the nature of such innovations, which are differentiated as technological or non-technological, is not only associated with the business model but with specific elements of the entrepreneur and of the context/ecosystem of operation. In this way, it was found that non-technological innovations allow for greater social inclusion, empowerment and the creation of skills within the population. Meanwhile, in the case of technological innovations, there is less participation of the population, which is then limited to the transmission of technology.

**Key Words:** innovative social entrepreneurship; business models; technological innovation; non-technological innovation.

<sup>a</sup> Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México. Correos electrónicos: [nay.martinezv@hotmail.com](mailto:nay.martinezv@hotmail.com) y [gabriela.dutrenit@gmail.com](mailto:gabriela.dutrenit@gmail.com), respectivamente.

## 1. INTRODUCCIÓN

El emprendimiento social innovador (ESI) es un fenómeno creciente en las últimas dos décadas, tanto dentro de la academia como en la política y las nuevas prácticas empresariales. Estos emprendimientos parecen ser una fuente de soluciones a problemas sociales persistentes, que los sectores público y privado no han podido resolver, así como una alternativa a la falta de recursos financieros de organizaciones no gubernamentales (ONG) (Mair y Martí, 2006).

Hasta hoy, el concepto de ESI aún es heterogéneo y controvertido. Autores como Boluk y Mottiar (2013) y Zahra *et al.* (2009), ven los emprendimientos como un campo de la iniciativa empresarial, centrándose en el estudio de las características del individuo emprendedor. Mientras que Tandon (2014) y Popoviciu y Popoviciu (2011), argumentan que la organización o empresa social es el agente innovador y, por lo tanto, la unidad analítica del ESI.

La literatura al respecto se encuentra fragmentada en torno al modelo de negocios de estos emprendimientos. Así, un cuerpo de literatura se centra en las organizaciones sin fines de lucro (Weerawardena y Mort, 2006; Leadbeater, 1997), mientras que otro considera que el ESI elimina las fronteras entre los sectores con y sin fines lucrativos mediante modelos de híbridos y lucrativos (Dees, 1998; Mair y Martí, 2006).

A pesar de la heterogeneidad de enfoques, uno de los consensos más aceptados es que la innovación es fundamental para lograr efectivamente los objetivos sociales del ESI. En tanto que la investigación sobre el tema apenas comienza a interesarse en el estudio respecto a la innovación.

El objetivo del presente trabajo es analizar la naturaleza de las innovaciones en el ESI en México y discutir su relación con el modelo de negocios. Poniendo especial atención en la asociación entre las características de las innovaciones y los principales rasgos estructurales del ESI respecto al individuo emprendedor, a la organización/empresa social líder, y a las condiciones del ecosistema/contexto operativo.

El diseño de la investigación se basa en un estudio de caso exploratorio múltiple. Los casos corresponden a dos ESI basados en modelos de negocio distintos, exitosos en el contexto mexicano, uno con un modelo de negocios sin fines de lucro (SFL) y el otro con fines de lucro (CFL). La información cualitativa se presenta de manera cronológica y se analiza mediante el método *qualitative data-analysis* para estilizarse en *semantic networks*.

A partir de la evidencia, el trabajo introduce una distinción conceptual entre dos naturalezas de la innovación en el ESI: innovación no basada en

tecnología (asociada a innovaciones en el modelo de negocios y de servicios), e innovación basada en tecnología (innovaciones por lo general de producto con un alto componente tecnológico). Se discute, además, cómo estas naturalezas se relacionan al modelo de negocios de la organización social, así como a diversos rasgos estructurales del ESI –identificados a lo largo del proceso de desarrollo de cada ESI. Se observó que las innovaciones no tecnológicas permiten la construcción de capacidades y el empoderamiento de la población beneficiada, convirtiéndola en potenciales agentes de cambio social. Mientras que, en las innovaciones tecnológicas, la participación de la población es menor y se limita a la transferencia efectiva de tecnología.

Después de esta introducción, la segunda sección del trabajo presenta los antecedentes conceptuales; la tercera sección contiene el diseño metodológico. La cuarta sección presenta la evidencia empírica; los hechos clave y su estilización se abordan en la quinta sección. Y en la sexta sección se discuten los principales resultados, planteando cuatro proposiciones teórico-analíticas. Por último, se presentan algunas conclusiones y recomendaciones.

## 2. ANTECEDENTES CONCEPTUALES

### Emprendimiento social y modelo de negocios

El emprendimiento social (ES) se refiere a actividades de corte empresarial orientadas a atender los grandes problemas sociales. El término surgió en el ámbito académico a finales de los años noventa del siglo xx, con los trabajos de Leadbeater (1997) y Dees (1998), y ha sido sobre todo abordado desde el emprendimiento y la administración de negocios. A pesar de su creciente popularidad, no se tiene un consenso respecto al concepto de ES (Alegre *et al.*, 2017). Para Mair y Martí (2006), la principal diferencia entre el emprendimiento tradicional y el ES está en la creación de *valor social* de este último, entendido dicho valor como mejoras en el bienestar, en las condiciones y en las oportunidades de vida, así como en el empoderamiento de poblaciones vulnerables.

Empero, ese punto ha sido criticado y estudios recientes enfatizan que la creación de valor económico es una condición necesaria para la viabilidad financiera y la sostenibilidad del emprendimiento y su impacto social (Tandon, 2014). Según Conway y Kalakay (2016), los emprendedores/organizaciones sociales deben buscar un equilibrio entre el impacto social y el éxito de mercado. Equilibrio que habilita una gestión inteligente de

recursos y el logro del objetivo social, lo que requiere del liderazgo y visión del individuo emprendedor para la transformación de problemas sociales en oportunidades de solución y emprendimiento (Boluk y Mottiar, 2013), así como para generar vínculos y redes (de apoyo) con múltiples actores como ONG, gobierno local y federal, empresas del sector privado, entre otros (Omoredé, 2014). Lo que significa una presión para innovar en el modelo de negocios del ES.

Diversos autores muestran que el ES no es un fenómeno homogéneo, que puede ser implementado por organizaciones con modelos de negocio distintos. Una de las tipologías de ES más aceptadas es la propuesta por Mair y Martí, quienes destacan que “los emprendedores sociales a menudo pretenden crear valor social y económico a través de diferentes modelos y enfoques empresariales” (2006, p. 29), y proponen tres tipos de ES: 1) SFL; 2) CFL; e 3) híbridos. Por su parte, Austin *et al.* (2006) consideran que dicha clasificación es sólo un gradiente de los múltiples que se pueden observar en la realidad, mencionando que el modelo de negocios o el tipo de organización son el vehículo para lograr soluciones innovadoras y efectivas a necesidades sociales insatisfechas.

### **El rol de la innovación en el ES**

De los pocos consensos dentro de la literatura sobre el tema, es que la innovación es un elemento que potencia el impacto del ES. Diversos estudios se refieren a estos emprendimientos como una actividad innovadora en sí misma. Por ejemplo, Guclu *et al.* (2002) mencionan que el ES se refiere a un enfoque innovador para hacer frente a necesidades sociales complejas; Seelos y Mair (2005) añaden que es un conjunto de actividades innovadoras para agregar valor social bajo una variedad de recursos y formatos de organización que generen cambios sociales transformadores.

Se pueden identificar dos enfoques respecto al papel de la innovación en el ES: 1) como un resultado de la actividad emprendedora, que puede o no estar presente (Leadbeater, 1997; Abu-Saifan, 2012); y 2) como una característica intrínseca y condición necesaria para crear valor social y realizar transformaciones sostenibles (Dees, 1998; Alvord *et al.*, 2004; Austin *et al.*, 2006; Mair y Martí, 2006). De acuerdo con el objetivo de este trabajo se eligió la discusión del segundo enfoque.

La innovación apenas comienza a estar en el centro del debate. El concepto se retoma desde la noción económico-schumpeteriana como *las nuevas*

*formas de hacer las cosas* (Dees, 1998; Weerawardena y Mort, 2006; Abu-Saifan, 2012; Tandon, 2014). Pero se omite que la innovación, en Schumpeter *Mark 1*, está vinculada a emprendimientos/emprendedores/empresas que buscan satisfacer necesidades en el mercado, cuyo principal objetivo es generar ganancia económica e incrementar su competitividad. De acuerdo con Schumpeter *Mark 2*, la innovación es una invención aceptada por el mercado que resulta de grandes inversiones en investigación y desarrollo (I+D) (Fagerberg, 2009).

Trabajos recientes discuten la postura anterior. Desde una perspectiva latinoamericana, se aportan importantes ideas y evidencia sobre las especificidades de la innovación en los ESI de la región (Martínez y Dutrénit, 2017; Auvinet y Lloret, 2015), como las que señalan que la innovación es por lo general en servicios e implica una relación estrecha y sistémica con los beneficiarios. Aunado a esto, a partir de la revisión de diversos casos de ESI en el mundo, Alvord *et al.* (2004, p. 270) muestran que “el emprendimiento social exitoso utiliza innovaciones que movilizan los activos de grupos marginados para mejorar sus vidas, en lugar de sólo entregar recursos y servicios externos”.

Los autores anteriores proponen tres “formas de innovación” –de acuerdo con la intensidad de la participación de la población beneficiada y su modelo de negocios: 1) construcción de capacidades locales; 2) difusión de paquetes de innovaciones, y 3) formación de movimientos sociales. No obstante, en dicho trabajo existe una confusión conceptual entre las “formas de innovación” y las “formas de emprendimiento”, términos usados indistintamente a lo largo del documento por lo que no queda claro qué es un ES y cuál es la innovación creada.

Por su parte, Tandon (2014) muestra que el aprendizaje y la innovación se dan a través de la interacción sistemática con los beneficiarios, así como con múltiples actores del ecosistema nacional e internacional. Sin embargo, el documento no analiza las características de las innovaciones; mejor dicho, se centra en los procesos de aprendizaje que emergen durante el proceso de ES. Por lo tanto, se puede argumentar que el conocimiento sobre la naturaleza de la innovación en el ESI y los elementos estructurales que determinan dicha naturaleza es todavía limitado.

Este trabajo se inserta en este vacío de la literatura. Siguiendo a Schulz (2008) y Lall (1992), plantea que la naturaleza de una innovación se define al menos por cuatro dimensiones: 1) tipo de innovación (producto/servicio, proceso, organizacional y comercialización (tipología según el *Manual de*

*Oslo*), así como de modelo negocio); 2) novedad (para qué contexto se considera nuevo un desarrollo); 3) estructura de fuentes o costos, y 4) resultados/ impacto.

A partir de una revisión crítica de la literatura, se define al ESI como: un conjunto de actividades empresariales orientadas a resolver problemas sociales o necesidades de comunidades vulnerables mediante soluciones innovadoras, cuyos resultados agreguen valor social y puedan sostenerse en el tiempo. Estas soluciones consisten en nuevas combinaciones de recursos (humanos, materiales, naturales, etcétera), llevadas a cabo tanto por individuos como por organizaciones sociales que se basan en diversos modelos de negocio con o sin fines lucrativos.

### **3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Dado que se aborda un tema poco conocido en su contexto específico, se empleó un diseño cualitativo de estudio de caso de tipo exploratorio-descriptivo (Yin, 2003), para el desarrollo de dos casos de ESI mexicanos. Además del éxito, su selección estuvo en función de su modelo de negocios; aunque los casos no son comparables respecto al tipo de solución brindada y a su organización líder, ambos representan emprendimientos sociales altamente innovadores que muestran la heterogeneidad del fenómeno analizado. Es decir, casos polares en la tipología de Mair y Martí (2006), uno SFL y otro CFL.

#### **Recolección y análisis de datos**

De acuerdo con Morse (1991), la imprecisión teórica y la falta de evidencia empírica son argumentos para la investigación cualitativa. Como ya se señaló, el trabajo aborda un fenómeno social contemporáneo cuyo debate teórico está en construcción, registrando, por lo tanto, más variables de interés que información disponible al respecto. En estas condiciones, el método de estudio de caso exploratorio con diseño holístico se adapta al objetivo planteado (Yin, 2003). La descripción de los casos se realiza de forma cronológica por etapas de desarrollo: desde su concepción como una idea individual hasta su etapa actual. Así, la extracción de información (datos cualitativos) es longitudinal, además se retoman los tres niveles analíticos de interés: individual, organizacional y contextual; y se enfatiza en los principales elementos estructurales de cada nivel y caso particular.

Como principal fuente de información se usaron las entrevistas; se realizaron un total de ocho entrevistas personales semiestructuradas a informantes calificados, con una duración promedio de 2.5 horas. La información fue debidamente triangulada y verificada con distintos informantes (el o la fundadora del ESI, personal de la organización y beneficiarios), y con otras fuentes como: 1) documentación (informes anuales, manuales técnicos y entrevistas disponibles online), y 2) observación directa (operación dentro y fuera de ambas organizaciones sociales). Se solicitó a los entrevistados que hicieran hincapié en el proceso de crecimiento y desarrollo del ESI, destacando las innovaciones en cada una de sus etapas.

Transcrito el contenido de las entrevistas se procedió a su sistematización en dos dimensiones: 1) cronológica: los hechos clave fueron encadenados a manera de línea de tiempo y 2) niveles de análisis: la información fue seccionada respecto a las características y experiencia del emprendedor social, la operación de la organización, las condiciones del contexto, y las características de la innovación. En cada uno de estos niveles se agruparon los códigos extraídos tanto de los planteamientos teóricos como de la evidencia empírica (véase cuadro 1). Estos códigos/conceptos/categorías representan los datos cualitativos que, posteriormente, fueron procesados en el software ATLAS.ti.<sup>1</sup>

El análisis de los datos a través de un software especializado permitió la disminución de sesgos de interpretación –inherentes al análisis cualitativo no experimental. El cuadro 1 presenta la codificación de la información obtenida.

Una vez codificada la información fue procesada para establecer las relaciones entre los códigos (por ejemplo causales), y estilizarlas en redes semánticas (*semantic networks*) (véanse figuras 1 y 2). Las redes facilitan la comprensión de la evidencia empírica, pues permiten visualizar gráficamente la complejidad intrínseca a la información cualitativa, habilitando la contrastación de resultados con la teoría, y fundamentando las proposiciones teórico-analíticas de la sexta sección.

<sup>1</sup> Permite el procesamiento de múltiples y complejas relaciones entre categorías empírico-analíticas, fundamentando nuevas categorías-conceptos teóricamente relevantes. Este software trabaja con el número de veces que un código se repite en el conjunto de textos (densidad) y con el tipo de relaciones analíticas que el investigador define (Varguillas, 2006).



Cuadro 1. Codificación de la información

| <i>Nivel de análisis</i> | <i>Dimensión estructural</i>   | <i>Códigos y ejemplos empíricos</i>  |
|--------------------------|--|--|
| Individual               | Emprendedor social [características personales, experiencia/estudios (Boluk y Mottiar, 2013; Dees, 1998)].   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Género (Mujer/hombre).</li><li>- Grado de estudios.</li><li>- Disciplina académica.</li><li>- Tipo de universidad.</li><li>- Edad.</li></ul>   |
| Organizacional           | Empresa social [diversidad de formas legales de acuerdo con los fines y bienes y servicios brindados (Tandon, 2014; Popoviciu y Popoviciu, 2011)].<br><br>Modelo de negocios (Mair y Martí, 2006; Abu-Saifan, 2012). | <ul style="list-style-type: none"><li>- Forma jurídica (Asociación civil/sociedad anónima).</li><li>- Tamaño.</li><li>- Rentabilidad.</li><li>- Etapa de desarrollo.</li><li>- Espacio geográfico.</li><li>- Usuarios/beneficiarios.</li><li>- Condición de vulnerabilidad de la población beneficiada.</li><li>- Rol de las mujeres.</li><li>- Rol de los jóvenes.</li><li>- Sector.</li></ul>                |
| Contextual               | Ecosistema [contexto de operación (Puimalainen <i>et al.</i> , 2015; Weerawardena y Mort, 2006; Austin <i>et al.</i> , 2006)].   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Fuentes externas de ingresos (becas/premios).</li><li>- Vinculación/actores.</li><li>- Barreras al financiamiento.</li><li>- Barreras para consolidarse.</li></ul>   |
| Innovación               | Seguindo a Schulz (2008) y Lall (1992):<br>Tipo de innovación<br>Novedad<br>Protección<br>Resultados/impacto   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Producto o servicio; proceso; organizacional; comercialización; modelo de negocios.</li><li>- Nuevo para el mundo; nuevo para el país; nuevo para la empresa; no hay novedad.</li><li>- Patentes, modelos de utilidad, etcétera.</li><li>- Adopción efectiva; cuidado ambiental; generación de capacidades en la población: movilización de activos locales.</li></ul> |

Fuente: elaboración propia con base en la evidencia y en la literatura referida.

Perfil de los casos

Reinserta A.C. es un ESI con un modelo de negocios sFL que atiende el problema del fallido sistema de justicia penitenciario en México. Sistema Biobolsa S.A. (en adelante Biobolsa) mantiene un modelo cFL que ofrece sistemas de generación de biogás. El cuadro 2 describe el perfil de ambos casos, de acuerdo con su modelo de negocios y su innovación principal. La innovación de Reinserta es su modelo de negocios de atención a la población en conflicto con la ley, y cuenta con cuatro programas para trabajar con objetivos específicos del modelo:

- 1) Mujeres y niños en prisión: fomenta el empoderamiento de la mujer a través de la educación ética, el desarrollo social de la primera infancia y la creación de espacios de maternidad y recreación.
- 2) Adolescentes en proceso de reinserción: busca convertirlos en agentes de cambio mediante un modelo educativo para el desarrollo de capacidades en salud mental, justicia legal, habilitación laboral y educación (básica y superior).
- 3) Causas justas: asume la defensa de personas encarceladas de manera injusta para restituirles a su libertad, y
- 4) Dignificación carcelaria: busca mejorar las condiciones de sanidad y seguridad y atacar el problema del autogobierno dentro de los penales.

Cuadro 2. Perfiles de los casos

| <i>Caso</i>  | <i>Modelo de negocios</i> | <i>Innovación principal</i>  | <i>Alcance de la innovación (población beneficiada, resultados e impacto)</i>  |
|--|---------------------------|--|--|
| <b>Reinserta</b><br>Fundada en 2013 por una joven psicóloga funcionaria pública.                   | SFL                       | Modelo de negocios: modelo integral de atención, educación y justicia penitenciaria, con enfoque de género.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Implementa cuatro programas holísticos para el desarrollo de capacidades para que niños, mujeres y adolescentes, en conflicto con la ley, sean agentes de cambio dentro y fuera de los cárceles.</li> <li>– Opera en once cárceles en nueve estados de la República mexicana.</li> <li>– Brinda una educación integral y tratamiento psicológico para una reinserción social exitosa a más de 300 adolescentes.</li> <li>– Trabaja en el empoderamiento de las mujeres (madres) en situación de cárcel.</li> <li>– Ha logrado la adaptación de ocho espacios de maternidad, recreativos y de crianza, con enfoque de género, dentro de cinco cárceles. Así como dos gimnasios fuera de los penales.</li> <li>– Trabaja en más de 600 casos de personas inocentes que han sido privadas de su libertad, y ha logrado 15 liberaciones.</li> </ul> |
| <b>Biobolsa</b><br>Establecida en 2010 por un joven periodista e ingeniero en energías renovables. | CFL                       | Producto: sistema de generación de energía (biogás) y biofertilizante, con base en la transformación de desechos animales. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Más de 23 mil personas beneficiarias con aproximadamente 4 mil biodigestores instalados en 18 países de América Latina, el Caribe, África e India.</li> <li>– Habilita el acceso a una fuente de energía limpia y renovable, y a un fertilizante orgánico que mejora la productividad del suelo y cosechas.</li> <li>– Implementa un novedoso modelo de microfinanciamiento basado en la diversificación de fuentes financieras. El 80% de sus clientes han sido financiados (ha otorgado más de US\$500 mil en créditos sin intereses).</li> <li>– A través del ahorro de costos de energía y fertilizantes, el retorno de la inversión para los productores se obtiene en menos de un año (US\$1.300).</li> </ul>   |

Fuente: elaboración propia con base en la evidencia recabada.

La innovación principal de Biobolsa es de producto: biodigestores anaeróbicos. Es una tecnología que ayuda a los pequeños productores a gestionar el “desperdicio” de animales y generar una fuente propia de energía renovable. Estos sistemas aprovechan los residuos del proceso químico-bacteriano, obteniendo un potente fertilizante orgánico (biocomposta) que ayuda a mejorar la calidad del suelo.

Tanto Reinserta como Biobolsa han recibido diversos premios por su labor social, y mantienen múltiples alianzas y colaboraciones (véase cuarta sección). En particular, Biobolsa cuenta con una vasta red dentro del ESI en México y el mundo.

#### **4. EVIDENCIA EMPÍRICA: ETAPAS DEL PROCESO DE DESARROLLO DE REINSERTA Y BIOBOLSA**

A continuación se realiza una descripción analítica de las etapas del proceso de desarrollo de ambos ESI, resaltando los elementos clave en cada caso.

##### **Definición del problema y generación de ideas de solución**

La adolescencia de la fundadora de Reinserta estuvo marcada por un hecho violento que la acercó a la problemática del delito en México.

El vivir de cerca los daños en la salud mental, tras un hecho de delincuencia, orientaron mi interés por la psicología asociada a la criminalística [...] también fui influenciada por una fuerte tradición familiar de abogados criminalistas (Fundadora, Reinserta).

Durante sus estudios superiores realizó prácticas en diversos penales y fue pasante legal en una reconocida firma jurídica en México. Una vez concluidos sus estudios (2012), fungió como subdirectora de Grupos Vulnerables y Equidad de Género en la Ciudad de México, cargo que le permitió –a la joven de 24 años– visualizar a la población carcelaria “invisible” y rechazada por la sociedad. Empero, también observó que trabajar con dicha población implicaba una oportunidad para reducir la delincuencia nacional a largo plazo, pues “los niños y adolescentes en situación de cárcel son, potencialmente, los

delincuentes del futuro”.<sup>2</sup> Estos hechos fueron su principal motivación para emprender una asociación civil que apoyara a esta población a tener acceso a educación integral y una reinserción social exitosa.

Contrario a esta experiencia, el fundador de Biobolsa creció en una familia de pequeños productores agrícolas en Estados Unidos de América, lo que le permitió desarrollar el aprendizaje práctico y obtener la experiencia propia del trabajo en el campo. Estudió periodismo en la Western State Colorado University, donde orientó su investigación al estudio de las energías renovables con un enfoque de justicia social, documentando los movimientos campesinos en África y Latinoamérica. Logró la publicación de notas periodísticas sobre las condiciones socioeconómicas de los pequeños productores, pero con el deseo de poder tener un impacto mayor: “Me di cuenta de que mi trabajo no era neutral, y buscaba tener un impacto más directo que escribir sobre las condiciones tan precarias de esta población” (Fundador, Biobolsa).

En 2005, el Instituto Internacional de Recursos Renovables (IRRI) le ofreció el puesto de director de Proyectos de Innovación en México. Gracias a ello, conoció diversos proyectos sobre tecnologías para la generación de biogás; dada su experiencia con las comunidades rurales identificó que los biodigestores disponibles en el mercado eran una tecnología “sencilla con un gran potencial de impacto socioambiental, pero sumamente costosa e inaccesible (para esta población)”.

Así, los dos años siguientes trabajó en la idea de un biodigestor de calidad y de bajo costo. Para 2007 tuvo un prototipo al que llamó Sistema-biobolsa y, con financiamiento del IRRI, logró instalar 12 sistemas biodigestores. Cabe señalar que, en ese mismo año, su fundador se incorporó a una maestría en Ingeniería Ambiental con la finalidad de mejorar su sistema.

### **De la idea a la formalización**

Reinserta fue registrada legalmente en 2013, con la participación de cuatro socios (la fundadora, una psicóloga infantil, un hombre y una mujer abogados). Su modelo inicial estuvo orientado hacia tres ejes de acción: 1) mujeres/madres y niños en prisión; 2) adolescentes en conflicto con la ley y en proceso de reinserción, y 3) causas justas. La estrategia fue “evidenciar la problemática

<sup>2</sup> En México 4 500 adolescentes son privados de su libertad cada año por delitos graves. Estos jóvenes, por lo general, son puestos en libertad antes de cumplir los 20 años (uno de cada tres vuelve a delinquir y regresa a prisión) (OADPRS-CNS, 2013).

actual del sistema penitenciario mexicano, para hacer visible una población de facto invisible, y atacar el problema desde sus raíces” (Cofundadora, Reinser-ta). A finales de 2013 lograron el acceso al reclusorio femenino más grande de la ciudad,<sup>3</sup> su principal centro de operaciones para implementar metodologías psicológicas y educativas con mujeres y niños. En 2014, la fundadora ganó el concurso de Procter & Gamble al “Joven emprendedor”, premio que permitió el equipamiento escolar para los jóvenes en tratamiento.

Por su parte, la formalización de Biobolsa fue posterior al inicio de su labor social. El fundador conoció a otro joven mexicano, licenciado en administración de negocios y emprendedor de una consultora de soluciones ambientales en el sector hotelero. A ambos los unía un interés mutuo por hacer negocios con impacto socioambiental. Durante 2008 trabajaron en un modelo de negocios “que pudiera reflejar cómo, mediante un plan comercial, lograríamos cumplir con nuestra misión social”. Su modelo resultó ganador del concurso holandés “Business in Development Network” en 2009. Con el premio invirtieron en el desarrollo de su página web y patentaron su diseño. Una vez obtenida la patente registraron Biobolsa como una sociedad anónima CFL.

La característica principal de su biodigestor es su cuerpo-reactor: geomembrana de polímero robusto y denso que optimiza el calor solar y genera (naturalmente) bacterias anaeróbicas que se mantienen vivas al interior del reactor. Tras un proceso de fermentación, las bacterias descomponen los desechos animales de entrada transformándolos en biogás rico en metano. Además, este sistema tiene un costo “bajo” y cuenta con un alto rendimiento y durabilidad (40 años), convirtiendo entre 75 y 85% de los sólidos en biogás y reduciendo 99% de los patógenos químicos dañinos para la salud.

Aunque el diseño era económico, Biobolsa enfrentó el problema de la capacidad económica de sus clientes para cubrir el costo, lo que llevó a diseñar una estrategia de microfinanciamiento. En 2012, Biobolsa y KIVA invirtieron en un proyecto que benefició a más de una decena de pequeños productores en México, ofreciéndoles planes de pagos (sin intereses) para adquirir su sistema. El monto total de esa inversión fue recuperado en sólo 1.5 años, por lo que KIVA se convirtió en el principal aliado financiero de Biobolsa y, hasta 2017, se prestaron más de US\$700 mil. Por lo que Biobolsa no sólo es autosostenible, sino además, rentable, al tiempo que cumple con su misión social.

<sup>3</sup> Registra una población de más de 2 000 reclusas y 200 niños entre 0 y 5 años (ENPOL, 2017).

## Expansión, innovación e impacto

La fundadora de Reinserta fue nombrada *Fellow Ashoka* en 2015,<sup>4</sup> logrando así una proyección internacional. En 2016 recibió el premio Visionaris al Emprendedor Social<sup>5</sup> en su 13<sup>va</sup> edición: *Diversificando ingresos*, el premio incluyó un taller con CEO de reconocidas empresas mundiales orientado a fortalecer modelo de negocios de Reinserta mediante la diversificación e innovación de sus fuentes de ingresos.

Sin embargo, la dificultad de trabajar con personas en reclusión y la falta de programas públicos que fomenten una industria justa dentro de los penales, son las principales barreras de Reinserta para generar ingresos propios. A pesar de ello, realizan investigaciones y documentales para captar la atención de diferentes actores y crear conciencia en la sociedad, lo que se refleja en el incremento de donaciones y compras de gobierno. Reinserta elaboró, para el Gobierno Federal, un Perfil Nacional de Secuestradores y un Estudio sobre la Maternidad en Prisión. Además, con la publicación del *Anuario de los Niños Invisibles 2015*, evidenciaron la situación de niños que viven dentro de las cárceles, valiéndoles múltiples premios.<sup>6</sup>

En 2017 se logró un cambio en la Ley Nacional de Ejecución Penal al reducir la edad máxima —de 6 a 3 años— en la que los niños pueden estar en prisión. Sus dos proyectos más recientes son “La jaula” y un documental sobre la situación penitenciaria de las mujeres y madres en prisión. “La jaula” consiste en la venta online de productos elaborados (artesanalmente) por madres y adolescentes con los que trabajamos. Este proyecto es el primero CFL que hemos implementado [...] por el momento los ingresos obtenidos representan sólo el 10%” (Fundadora, Reinserta).

El documental forma parte de la estrategia de apalancamiento para ampliar su impacto y visibilidad. Este proyecto aplica la risoterapia como método psicológico para trabajar con mujeres en prisión, y que representa una innovación, tanto en el modelo de negocios, como en los procesos de Reinserta. La adaptación en su modelo de negocios ha sido una constante en los últimos cuatro años.

<sup>4</sup> Emprendedores con proyectos sociales innovadores que son miembros de la comunidad Ashoka. Estatus obtenido después de un riguroso proceso de selección.

<sup>5</sup> Otorgado por UBS Grupo Financiero en colaboración con Ashoka a emprendedores que están resolviendo problemas sociales a través de innovaciones <<https://www.ubs.com/mx/es/wealth-management/about-us/visionaris.html>>

<sup>6</sup> Como *Gran Effie Awards* México a la iniciativa creativa (2017). Procter & Gamble: Propuesta de un Modelo Autosustentable (2016); y Revista *TIME*: nombramiento a la fundadora como una de las “líderes de la próxima generación” (2015), entre otros.

Esta organización social cuenta con 58 trabajadores y más de 100 personas de servicio social y voluntariado. Hasta 2017 benefició a más de 400 mujeres y 100 niños condición de cárcel; trabajó con más de 100 adolescentes en proceso de reinserción y tenía a su cargo a 20 jóvenes exconvictos para continuar con sus estudios universitarios. De igual forma, ha apoyado a 12 jóvenes para emprender pequeños negocios y ha logrado la libertad de 15 personas inocentes encarceladas por delitos graves.

En el caso de Biobolsa, su expansión e innovación se basa en I+D, así como en un innovador modelo de negocios diversificado (ventas, otorgamiento de microcréditos, subvenciones y becas/premios por parte de ONG y del sector privado). Cuenta con un equipo de 31 personas en México y es líder mundial en la producción y venta de biodigestores. Han instalado más de 4 mil sistemas y beneficiado a 23 mil personas en dicho país.

Su tecnología y su modelo de negocios se han difundido en 18 países de América Latina, el Caribe, India y África; sus productos se han diversificado en gran medida adaptándolos a cada contexto. Cuenta con 14 modelos de biodigestores que funcionan con deshechos: desde una vaca (6 cerdos/borregos) hasta 200 vacas (1 200 cerdos/borregos). El biodigestor más pequeño produce gas para ducharse y encender dos quemadores de cocina durante 5 horas, y su biodigestor más grande produce suficiente gas para calentar un invernadero de 60 mil pies cuadrados (146 horas de gas).

## 5. HECHOS ESTILIZADOS

En esta sección se realiza la estilización de los principales hechos y hallazgos derivados de la evidencia empírica.

### **Caracterización multinivel de los casos**

A partir de la evidencia, se encontró que la naturaleza de la innovación se relaciona con múltiples aspectos transversales del ESI, sobre todo en cuanto a su modelo de negocios se refiere. Estos aspectos o factores, fueron identificados durante el proceso de desarrollo de ambos ESI y responden a tres niveles analíticos (que interactúan entre sí durante dicho proceso): individual, organizacional y contextual.

Al ser casos polares, se argumenta que las experiencias de sus fundadores, el tipo y condición de la población beneficiada, así como los vínculos con ciertos

actores implican dos caminos distintos en Reinserta y Biobolsa. En concreto, la idea de solución a un problema social se generó a partir de las motivaciones personales del emprendedor social, mientras que la solución se determina por su experiencia profesional.

El papel del emprendedor es relacionarse con otros actores y personas interesadas, formando una organización cuya misión es la solución efectiva de un problema social. Esta organización, a su vez, interactúa con otras organizaciones públicas o privadas, nacionales e internacionales, así como con las condiciones socioeconómicas, institucionales, de política, etcétera, bajo las cuales opera (ecosistema del ES).

Es de esta forma que el acceso a redes de colaboración y la vinculación con múltiples y diversos actores ha sido crucial para el éxito de ambos ES. Los vínculos no sólo se centran en el financiamiento, sino que abarcan aspectos como la difusión e impacto, el acompañamiento para la gestión de recursos y la facilitación del acceso a la población. Empero se destaca que, en el caso de Biobolsa, su modelo de negocios está sustentado en la diversificación de fuentes financieras, por lo que su interacción con otros actores ha sido incluso mayor a la de Reinserta.

El cuadro 3 hace una caracterización multinivel de los casos, siguiendo la codificación anterior (véase cuadro 1). La primera columna muestra el nivel de análisis al que refieren los códigos/categorías listados en la segunda columna. Así, el nivel analítico es un reflejo de constructos teóricos o conceptos “construidos” por diversas categorías analíticas o características de cada constructo (tercera y cuarta columna).

Cuadro 3. Caracterización multinivel de los casos

| <i>Nivel analítico</i> | <i>Códigos/categorías</i> | <i>Reinserta</i>         | <i>Biobolsa</i>          |
|------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Individual             | Género                    | Mujer                    | Hombre                   |
|                        | Grado de estudios         | Licenciatura             | Posgrado                 |
|                        | Disciplina                | Psicología               | Ingeniería ambiental     |
|                        | Tipo de universidad       | Privada nacional         | Privada extranjera       |
|                        | Edad                      | Joven entre 18 y 30 años | Joven entre 18 y 30 años |
| Organizacional         | Forma jurídica            | Asociación civil         | Sociedad anónima         |
|                        | Modelo de negocios        | SFL                      | CFL                      |

*Continúa*



Cuadro 3. Caracterización multinivel de los casos (*continuación*)

| <i>Nivel analítico</i> | <i>Códigos/ categorías</i>  | <i>Reinserta</i>  | <i>Biobolsa</i>   |
|------------------------|-----------------------------|---|---|
| Organizacional         | Nivel de ingresos           | De 2 a 10 millones anuales  | Más de 20 millones anuales  |
|                        | Etapas de desarrollo        | En crecimiento  | En crecimiento  |
|                        | Rentabilidad                | Totalmente dependiente de recursos externos   | Rentable  |
|                        | Tamaño                      | Mediana: 58 colaboradores   | Mediana: 30 colaboradores   |
|                        | Rol mujeres                 | Fundadora; más del 50% de la plantilla  | Fundador; más del 50% de la plantilla   |
|                        | Roles jóvenes               | Fundadora   | Fundador  |
|                        | Sector                      | Seguridad; educación; justicia/ derechos  | Energía; salud; agricultura; ecotecnologías; microfinanzas                                      |
|                        | Espacio geográfico          | Urbano  | Rural; indígena; semiurbano   |
|                        | Beneficiarios               | Personas en conflicto con la ley  | Personas/hogares; microempresas   |
|                        | Condición de vulnerabilidad | Sin oportunidades de empleo; exclusión social   | Pobreza extrema/moderada; Exclusión de bienes y servicios                                       |
| Contextual             | Fuentes de ingresos         | Becas/premios; donaciones   | Ventas; <i>crowdfunding</i> ; becas/premios; aportaciones de los socios; subvenciones           |
|                        | Actores                     | ONG; sector privado   | ONG; gobierno; otros ESI; sector privado  |
|                        | Barreras financieras        | Falta de indicadores de resultados; débil capacidad para generar ganancias  | Condiciones económicas; falta de indicadores de resultados                                      |
|                        | Barreras para consolidarse  | Corrupción; condiciones económicas; baja cultura del ES; violencia en la población; falta de programas públicos adecuados | Falta de programas públicos adecuados; corrupción; carencia de figuras legales para ES híbridos |

Fuente: elaboración propia con base en las entrevistas realizadas.

Naturalezas diferenciales de la innovación

De acuerdo con la literatura revisada, el ESI es un fenómeno heterogéneo que puede adoptar distintos modelos de negocio (Mair y Martí, 2006; Puu-malainen *et al.*, 2015). Este trabajo argumenta que el ESI está enraizado en la ideología del emprendedor social y en la misión de la organización que lo implementa, pero está moldeado por la dinámica de su entorno de operación.

Respecto a la innovación, se encontró que la principal diferencia en las innovaciones de Reinserta y Biobolsa es su base tecnológica. Mientras que Reinserta brinda un servicio gratuito y completamente nuevo, mediante un modelo de negocios SFL; Biobolsa, por su parte, basa su modelo CFL en la venta de biodigestores a la población rural y en la mejora continua de su producto.

La evidencia sugiere que el tipo de EST o, mejor dicho, el modelo de negocios se asocia de forma directa a las características de sus innovaciones (naturaleza de la innovación). En particular, este trabajo establece una distinción analítico-conceptual entre *innovaciones con naturaleza basada en tecnología y no basada en tecnología*. Diferencia reflejada en su impacto social, económico y ambiental, así como en su alcance/novedad.

Siguiendo la clasificación de Alvord *et al.* (2004), sobre las “formas de innovación”, el cuadro 4 describe las principales características de las innovaciones identificadas en los casos y su impacto.

Reinserta es una organización privada pionera en atender de manera holística a la población carcelaria, y cuyo modelo de negocios es novedoso a nivel mundial (novedad *alta*). Por su parte, la innovación de producto de Biobolsa se basa en I+D y, aunque la tecnología ya existía (novedad *media*), su diseño original la volvió accesible para la población rural.

De igual forma, la movilización de activos en la población beneficiada es mayor en Reinserta que en Biobolsa. El modelo de Reinserta fue diseñado para el empoderamiento de la mujer y la reinserción social mediante el desarrollo de capacidades necesarias, convirtiendo a los beneficiarios en agentes de cambio social. A su vez, Biobolsa transfiere tecnología, brinda acceso a energía limpia y renovable en poblaciones vulnerables, transferencia que implica la capacitación de los clientes para lograr su correcto uso y mantenimiento de la tecnología, logrando que los beneficiarios provean retroalimentación para la mejora/adaptación de los sistemas.

El impacto económico y ambiental de Biobolsa es más alto que el de Reinserta. Biobolsa es una empresa social autosustentable, además de tener un alto impacto ambiental. Reinserta es en su totalidad dependiente de recursos externos (aunque recientemente se han hecho algunos esfuerzos por capitalizar su trabajo), y presenta un impacto ambiental *nulo* pues su misión es social.

Cuadro 4. Innovación e impacto social

| <i>Caso</i> | <i>Innovación principal</i>                   | <i>Innovaciones secundarias</i>  | <i>Movilización de activos y capacidades de la población</i>  | <i>Estrategia de ampliación de escala</i>   | <i>Apalancamiento de la innovación</i>  | <i>Novedad (innovación principal)</i>      | <i>Nivel de impacto</i>  |
|-------------|---|--|---|---|---|--|--|
| Reinserta   | Modelo de negocios (no basada en tecnología). | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Servicio.</li> <li>– Procesos.</li> </ul>                                       | Alto: educa y empodera a las mujeres y adolescentes para ser agentes de cambio.                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Diversificación de fuentes de financiamiento.</li> <li>– Expansión de la organización y difusión, nacional e internacional del impacto.</li> </ul> | Social: desarrollo de capacidades y herramientas para una efectiva educación y reinserción.<br>Económico: fomenta oportunidades para que mujeres y adolescentes emprendan negocios. | Alta: nuevo para el mundo.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Social y cultural: alto.</li> <li>– Económico: bajo.</li> <li>– Ambiental: nulo.</li> </ul> |
| Biobolsa    | Producto (basada en tecnología).              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Modelo de negocios.</li> <li>– Proceso.</li> <li>– Comercialización.</li> </ul> | Medio: transfiere tecnología y conocimiento para un uso correcto. Mejoras/ adaptaciones mediante retroalimentación. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Diversificación y adaptación de sus sistemas.</li> <li>– Otorgar micro financiamientos.</li> </ul>   | Económico: reduce gastos por consumo energético y daños a la salud; otorga microcréditos.<br>Social: provee de una fuente de energía renovable.                                     | Media: mejora de una tecnología existente. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Social: medio.</li> <li>– Económico: alto.</li> <li>– Ambiental: alto.</li> </ul>           |

Fuente: elaboración propia con base en las entrevistas realizadas.

## Relación entre la naturaleza de la innovación y los elementos estructurales del ESI

Ambos casos mostraron que tanto el modelo de negocios como la naturaleza de la innovación están asociados a múltiples aspectos transversales del ESI. Las figuras 1 y 2 ilustran las redes semánticas obtenidas en cada uno de los casos, el criterio de agrupación de los códigos fue por nivel analítico comenzando por el nivel *contextual*, luego *organizacional*, el nivel *individual* y, finalmente, la *innovación*.<sup>7</sup> Se diferencia entre *códigos conceptuales* y *códigos empíricos*, siendo los últimos el reflejo de conceptos específicos de cada caso. Por ejemplo, Biobolsa se encuentra en una *etapa de desarrollo* (concepto) *en crecimiento* (evidencia), al igual que Reinserta.

Las flechas punteadas indican que la categoría/código corresponde a un cierto nivel de análisis. Por ejemplo, “tipo de innovación” es una categoría que pertenece al nivel *innovación* y “fuentes de financiamiento” al *contextual*. Las flechas lisas muestran el tipo de relación entre los códigos. ATLAS.ti distingue cuatro relaciones básicas: 1) asociación (*is associated with*); 2) reflectiva (*is a*); 3) pertenencia (*is part of*); y 4) causal (*is cause of*).

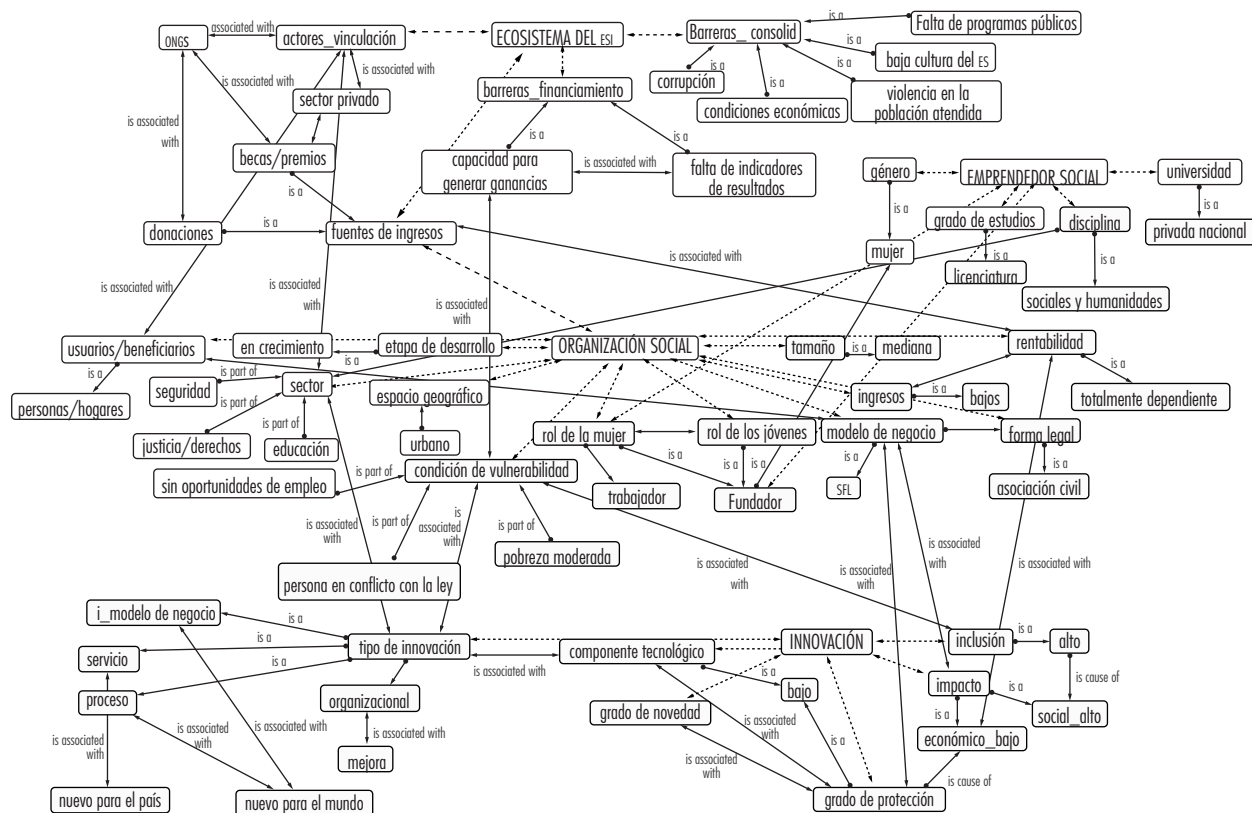
En el caso de relaciones causales, las flechas están en dirección hacia el objeto de pertenencia o efecto. Se observa una relación causal importante entre el tipo de disciplina académica del/la fundador/a y el sector de actividades de la organización/empresa social. El ser y ejercer como psicóloga criminalista orientó a la fundadora de Reinserta a emprender una organización para educar, dignificar y reinsertar a la población carcelaria.

La asociación encontrada entre el tipo de naturaleza de la innovación y el impacto económico fue relevante. La evidencia sugiere que un componente tecnológico alto está relacionado con un elevado impacto económico de la innovación (reducción de costos y generación de ganancias).

El tipo de población objetivo también parece ser determinante en cuanto a la rentabilidad de la organización. Las innovaciones de Reinserta, al no estar basadas en tecnología, son difíciles de comercializar en el mercado, ya que la población carcelaria (beneficiarios) no puede pagar por el servicio recibido. Por el contrario, las innovaciones de Biobolsa son tecnológicas, lo que se asocia con una mayor capacidad de comercialización, además, al otorgar financiamientos se garantiza el retorno de la inversión realizada.

<sup>7</sup> La innovación es un elemento que puede presentarse en cualquier etapa del proceso de desarrollo del ESI, no es sólo un resultado final/estático, como se observa en las redes, ya que éstas sólo muestran un “mapa” de la interacción entre los niveles analíticos y su dimensionalidad (categorías incluidas en cada nivel de análisis).

Figura 1. Red semántica Reinserta



Fuente: elaboración propia.

[illegible]

Fuente: elaboración propia.

## 6. DISCUSIÓN: PROPOSICIONES A PARTIR DE LA EVIDENCIA

A continuación se discuten los resultados y hallazgos a la luz de los antecedentes conceptuales, y es a partir de las lecciones de cada caso que se construyen cuatro proposiciones teórico-conceptuales sobre la relación entre la naturaleza de la innovación y los elementos estructurales clave en cada ESI.

El análisis cualitativo realizado sugiere nuevas categorías o relaciones conceptuales, las cuales se espera que puedan ser una base para nuevas investigaciones que permitan obtener resultados más robustos y conclusiones generalizables. Se establece una distinción analítica entre innovaciones con naturaleza basada en tecnología y no basada en tecnología, distinción delimitada no sólo por el modelo de negocios, sino por múltiples y complejas relaciones entre habilidades y experiencias del individuo emprendedor, el tipo de organización social y su modo de operación, así como las condiciones del ecosistema (véanse figuras 1 y 2). En el caso de Reinserta, la principal innovación radica en su modelo de negocios, es decir, no tecnológica. Por el contrario, las innovaciones de Biobolsa son en su mayoría de productos tecnológicos basados en I+D.

*Proposición 1.* En el ESI se pueden presentar al menos dos naturalezas diferenciadas de innovación, incluyendo basada en tecnología y no basada en tecnología.

El alcance de las innovaciones de Biobolsa es global, y sugiere que las innovaciones basadas en tecnología atienden problemas comunes de poblaciones diversas. Se observó que dicha naturaleza se asocia con innovaciones y mejoras en productos, las cuales presentan mayores posibilidades de escalabilidad en el mercado, generando condiciones para desarrollar modelos de negocio CFL (o híbridos). Por su parte, el caso de Reinserta sugiere que las innovaciones no basadas en tecnología atienden problemas sociales más específicos y localizados, por medio de modelos de negocio SFL. Por lo que la escalabilidad de estas innovaciones es más difícil.

*Proposición 2a.* Las innovaciones basadas en tecnología son por lo general innovaciones de producto con potencial para comercializarse a través de modelos de negocio CFL.

*Proposición 2b.* Las innovaciones no basadas en tecnología son la principal forma de innovación en modelos de negocios y servicios asociados a emprendimientos SFL.

Diversos estudios han mostrado que los ESI mantienen estrecha relación con la población beneficiada. Tandon (2014) documenta estas relaciones y demuestra cómo ello genera procesos de aprendizaje interactivo. El presente

trabajo va más allá, argumentado que la principal fuente de innovación en los casos analizados es la interacción sistémica y sistemática con los beneficiarios, ya que esto permite conocer a profundidad el problema atendido, así como sus implicaciones (culturales, sociales, económicas). Por lo tanto, la definición de la problemática y la solución propuesta están asociados a las características de sus fundadores: una psicóloga criminalista y un periodista social e ingeniero ambiental.

La interacción y retroalimentación por parte de la población han sido fundamentales en la mejora y adaptación de los productos y servicios brindados. Si los beneficiarios de Biobolsa sólo fueran atendidos y no tomados en cuenta como parte de su propia solución, difícilmente la población rural adoptaría un cambio en su manera de ver y tratar el deshecho de los animales. Asimismo, los presos son individuos con traumas y problemas psicológicos, hecho que demanda una interacción y un tratamiento continuo por largos periodos de tiempo, es decir, la inclusión se da en todo momento –no sólo en la transferencia tecnológica y en la retroalimentación recibida.

Biobolsa realizó adaptaciones y mejoras a un producto ya existente en el mercado, mientras que el modelo de Reinserta fue totalmente nuevo. Sin embargo, al ser ésta una empresa que ha traspasado la frontera nacional, Biobolsa presenta dificultades para mantenerse en contacto continuo con los beneficiarios.

*Proposición 3.* La innovación en el ESI está fuertemente ligada a la inclusión de la población.

Finalmente, en el caso Biobolsa, las innovaciones de producto se transfieren de forma directa a los usuarios/beneficiarios, aunque existe capacitación para un uso adecuado de la tecnología. En el caso Reinserta, su modelo está diseñado para la creación de capacidades de la población beneficiada.

*Proposición 4.* La participación social en las innovaciones tecnológicas se limita a la expresión de necesidades y la absorción de tecnología. Mientras una innovación no tecnológica fomenta la creación de capacidades y el empoderamiento.

## **7. CONCLUSIONES**

Este trabajo realiza un análisis cualitativo exploratorio sobre la naturaleza de las innovaciones creadas por dos ESI mexicanos con modelos de negocio distintos. Con particular atención en la relación entre las características observadas en sus innovaciones y los principales aspectos estructurales de cada ESI respecto



al emprendedor social, a la organización/empresa líder y a las condiciones de su contexto/ecosistema.

A partir de la evidencia y de los planteamientos teóricos, se argumenta que existen por lo menos dos naturalezas diferenciales de innovación en el ESI: *basada en tecnología* y *no basada en tecnología*. Como su nombre lo indica, la principal diferencia entre dichas naturalezas radica en su componente tecnológico, teniendo implicaciones en el potencial para comercializar y capitalizar dichas innovaciones, así como en la participación de la población beneficiaria. Se sugiere que las innovaciones de producto tienen una base tecnológica que facilita la generación de ganancias, por lo que el modelo de negocios CFL estaría asociado con innovaciones de producto *basadas en tecnología*. Por el contrario, las innovaciones en el modelo de negocios atienden a poblaciones específicas, dificultando su escalabilidad y comercialización vía el mercado, por lo que su modelo de negocios es SFL.

La evidencia reafirma que el tipo de solución/innovación tiene relación causal con la experiencia previa del emprendedor, así como con su nivel y disciplina de estudios, como se ha documentado (Glucu *et al.*, 2002). Este trabajo ratifica que los actores con los que la organización/empresa social se relaciona son determinantes para su crecimiento dadas las dificultades enfrentadas para generar ganancias económicas.

Se sugiere que a mayor participación de la población y a mayores capacidades generadas en los beneficiarios, mayor es la efectividad de la solución brindada. Es decir, existe una mayor aceptación de la población al sentirse parte de su propia solución. Asimismo, al tener un conocimiento más completo del problema, la solución/innovación ataca la causa de dicha problemática social, esto en gran parte gracias a una retroalimentación continua de la población basada en el aprendizaje bidireccional y a las capacidades generadas en los beneficiarios.

En los casos de estudio, un hecho que llama la atención es que las innovaciones con un grado de novedad relativamente mayor responden a una naturaleza *no basada en tecnología*, en comparación a las *basadas en tecnología*. Es probable que esto se deba a que los servicios (no tecnológicos), brindados por un ESI no lucrativo (SFL), estén orientados a una población específica, por lo que su alcance geográfico es menor (novedad baja) respecto a productos tecnológicos fácilmente escalables (como en el caso de los biodigestores). Sin embargo, en las *innovaciones basadas en tecnología*, la inclusión de la población es relativamente menor, ya que atienden necesidades sociales mediante la transferencia tecnológica, pero no mantienen un vínculo tan estrecho con los beneficiarios.

Cabe señalar que el procesamiento y análisis de la información en relaciones semánticas, como base para la exploración cualitativa, constituye en sí una contribución metodológica que permite fundamentar las conclusiones realizadas incluso si el número de casos es reducido. Sin embargo, aunque este diseño garantizó la validez interna y la minimización de los sesgos de interpretación, no es posible hacer una generalización estadística de los resultados.

Se exhorta a que futuras investigaciones realicen estudios cualitativos o cuantitativos de mayor escala que permitan la medición de la innovación (tecnológica y no tecnológica) en el ESI. Así como, una caracterización más amplia de los rasgos, resultados e impacto de dichas innovaciones, y que pongan a prueba las proposiciones planteadas en este documento, contribuyendo a ampliar el conocimiento sobre el ESI y la naturaleza de sus innovaciones.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abu-Saifan, S. (2012), "Social entrepreneurship: definition and boundaries", *Technology Innovation Management Review*, vol. 2, núm. 2, febrero.
- Alegre, I., Kislenko, S. y Berbegal-M, J. (2017), "Organized chaos: mapping the definitions of social entrepreneurship", *Journal of Social Entrepreneurship*, vol. 8, núm. 2, Australia, Australian Catholic University, septiembre.
- Alvord, S., Brown, D. y Letts, C. (2004), "Social entrepreneurship and societal transformation. an exploratory study", *Journal of Applied Behavioral Science*, vol. 40, núm. 3, USA, Harvard-University, septiembre.
- Austin, J., Stevenson, H. y Wei-Skillern, J. (2006), "Social and commercial entrepreneurship: same, different, or both?", *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 30, núm. 1, USA, Baylor-University, enero.
- Auvinet, C. y Lloret, A. (2015), "Understanding social change through catalytic innovation: empirical findings in mexican social entrepreneurship", *Canadian Journal of Administrative Sciences*, vol. 32, núm. 4, Canadá, ASAC.
- Boluk, K. y Motiari, Z. (2013), "Motivations of social entrepreneurs: blurring the social contribution and profits Dichotomy", *Social Enterprise Journal*, vol. 10, núm. 1, USA, Emerald.
- Conway, M. y Kalakay, J. (2016), "The winding road of social entrepreneurship definitions: a systematic literature review", *Social Enterprise Journal*, vol. 12, núm. 2, USA, Emerald, marzo.
- Dees, J. G. (1998), "The meaning of social entrepreneurship", *Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership*, USA, Harvard-University, enero-febrero.

- ENPOL (2017), Encuesta Nacional de Población Privada de la Libertad: *Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)*, Disponible en <<https://www.inegi.org.mx/programas/enpol/2017/>>
- Fagerberg, J. (2009), *A guide to Schumpeter*. Recuperado de <[https://www.researchgate.net/publication/270794018\\_A\\_Guide\\_to\\_Schumpeter](https://www.researchgate.net/publication/270794018_A_Guide_to_Schumpeter)>
- Guclu, A., Dees, G. y Anderson, B. (2002), “The process of social entrepreneurship: creating opportunities worthy of serious pursuit”, *Center for the Advancement of Social Entrepreneurship*, vol. 1, USA, DUKE, noviembre.
- Lall, S. (1992), “Technological capabilities and industrialization”, *World Development*. Recuperado de <<https://pdfs.semanticscholar.org/7562/30e98f37fc2cecf0d3c978ede8e63aee1ee2.pdf>>
- Leadbeater, C. (1997), *The rise of the social entrepreneur*, Londres, Demos.
- Mair, J. y Martí, I. (2006), “Social entrepreneurship research: a source of explanation, prediction, and delight”, *Journal of World Business*, vol. 41, núm. 1, España, IESE, marzo.
- Manual de Oslo (2006), *Manual de Oslo, guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*, 3ª edición, OCDE y Eurostat. Disponible en <<http://www.itq.edu.mx/convocatorias/manualdeoslo.pdf>> (consultado en febrero de 2018).
- Martínez, N. y Dutrénit, G. (2017), “El emprendimiento social innovador en México, América Latina y el Caribe: Características y tendencias”, CDMX, ASHOKA, septiembre.
- Morse, J. (1991), “Approaches to qualitative-quantitative methodological triangulation”, *Nursing Research*, vol. 40, núm. 2, USA, marzo-abril.
- OADPRS-CNS (2013), Órgano Administrativo Desconcentrado: Secretaría de Gobernación, <<https://www.gob.mx/segob/documentos/conoce-el-sistema-penitenciario-federal>>
- Omorede, A. (2014), “Exploration of motivational drivers towards social entrepreneurship”, *Enterprise Journal*, vol. 10, núm. 3, USA, Emerald, julio.
- Popoviciu, I. y Popoviciu, S. (2011), “Social entrepreneurship, social enterprise and the principles of a community of practice”, *Review of Research and Social Intervention*. Recuperado de <[https://www.rcis.ro/images/documente/rcis33\\_03.pdf](https://www.rcis.ro/images/documente/rcis33_03.pdf)>
- Puumalainen, K., Syrjä, P., Sjögrén, H. y Barraket, J. (2015), “Comparing social entrepreneurship across nations: an exploratory study of institutional effects”, *Journal of Administrative Sciences*, vol. 32, núm. 4, Canadá, ASAC.
- Schulz, K. P. (2008), “The nature of innovation and implications on innovation”, *Insightful Encounters-Regional Development and Practice-Based*

- Learning*, Conference on Regional Development and Innovation Processes, marzo, Porvoo-Borga, Finlandia.
- Seelos, C. y Mair, J. (2005), "Social entrepreneurship: creating new business models to serve the poor", *Business horizons*, vol. 48, núm. 3, USA, Indiana-University.
- Tandon, A. (2014), "Investigating learning in social enterprises: a boundary perspective", *Social Enterprise Journal*, vol. 10, núm. 2, USA, Emerald.
- Varguillas, C. (2006), "El uso de ATLAS. ti y la creatividad del investigador en el análisis cualitativo de contenido", *Revista de Educación*. Recuperado de <<https://www.redalyc.org/pdf/761/76109905.pdf>>
- Weerawardena, J. y Mort, G. (2006), "Investigating social entrepreneurship: a multidimensional model", *Journal of World Business*, vol. 41, núm. 1, USA, Elsevier.
- Yin, R. (2003), *Case study research: design and methods*, Nueva Delhi, Thousand Oaks, Sage.
- Zahra, S. A., Gedajlovich, E., Neubaum, D. O. y Shulman, J. M. (2009), "A typology of social entrepreneurs: motives, search processes and ethical challenges", *Journal of Business Venturing*, DOI <<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.04.007>>