

## Resumen del artículo

### **De la innovación frugal a la innovación inversa: el caso del modelo farmacia-doctor en el sector salud en México**

From frugal to inverse innovation: the case of the 'medical-pharmacy' model in Mexico's health sector

**Miguel Ángel Montoya Bayardo**

Tecnológico de Monterrey, México

[mmontoya@itesm.mx](mailto:mmontoya@itesm.mx)

[orcid.org/0000-0002-5545-6334](https://orcid.org/0000-0002-5545-6334)

Doctor en Economía Aplicada por la Universidad Autónoma de Barcelona

**Mauricio Cervantes Zepeda**

Tecnológico de Monterrey, México

[mcervantes@itesm.mx](mailto:mcervantes@itesm.mx)

[orcid.org/0000-0002-7679-0294](https://orcid.org/0000-0002-7679-0294)

Doctor en Administración, especialidad en Finanzas, por el Tecnológico de Monterrey.

**Daniel Lemus Delgado**

Tecnológico de Monterrey, México

[dlemus@itesm.mx](mailto:dlemus@itesm.mx)

[orcid.org/0000-0003-1002-5319](https://orcid.org/0000-0003-1002-5319)

Doctor en Relaciones Internacionales Transpacíficas por la Universidad de Colima

**Palabras clave:**

innovación frugal, innovación inversa, base de la pirámide, sector salud, México.

Este artículo analiza el desarrollo de innovaciones para la Base de la Pirámide (BP) en el sector salud en México. A partir de un estudio de caso en la industria de la salud en México, se analiza la manera en que las innovaciones para los pobres se originan y evolucionan con el tiempo tanto en su contenido como su mercado objetivo. A partir del caso del modelo farmacia-doctor identificamos la manera en que, en el mismo país, la innovación frugal puede evolucionar hacia una innovación inversa. Asimismo, este artículo también discute las condiciones necesarias para que surja la innovación frugal. Además, este artículo demuestra que una innovación frugal diseñada inicialmente para satisfacer las necesidades de las personas bajos recursos puede permear a los mercados compuestos por personas con niveles de ingresos más altos en el mismo país. La aportación de este artículo es que contribuyen a una mejor comprensión de la literatura emergente sobre la innovación frugal e inversa.

**Keywords:**

frugal innovation, reverse innovation, base of the pyramid, health sector, Mexico.

**Abstract**

This article analyzes the innovations at the base of the pyramid (BOP) in Mexico's health sector. From the perspective of this sector, it analyzes how innovations for poor people are created and transformed over time in terms of both their content and their commercial objectives. For the case of the medical-pharmacy model, we describe its evolution in terms of transit from a frugal innovation to an inverse innovation. The essay discusses the conditions required for the emergence of a frugal innovation, and describes how an innovation of this nature, designed initially to meet the needs of low-income people can enjoy success, as well, in higher income markets. The contribution of this article is to help understand the growing literature on frugal and inverse innovation.

**Miguel Ángel Montoya Bayardo**

Tecnológico de Monterrey, México

**Mauricio Cervantes Zepeda**

Tecnológico de Monterrey, México

**Daniel Lemus Delgado**

Tecnológico de Monterrey, México

## De la innovación frugal a la innovación inversa: el caso del modelo farmacia-doctor en el sector salud en México

From frugal to inverse innovation: the case of the 'medical-pharmacy' model in Mexico's health sector

### Introducción

Una de las principales inquietudes académicas en lo que concierne a la innovación es comprender la manera en que ésta ocurre en países no desarrollados, particularmente en las llamadas economías emergentes. Estas economías se caracterizan por contar con un gran mercado de bajos ingresos y muchos de los productos y servicios diseñados para los países desarrollados no son asequibles para estos mercados.<sup>1</sup> La reducción de los costos o la eliminación de las funcionalidades de los productos o servicios existentes a veces son la solución, pero en ocasiones se necesita una medida más compleja y diseñada específicamente para los mercados emergentes. Este fenómeno se conoce como innovación frugal.<sup>2</sup> Cuando las innovaciones frugales destacan y se convierten en innovaciones exitosas en los mercados en desarrollo, se considera que se trata de una innovación inversa.<sup>3</sup> De esta manera, resulta claro por qué los pobres querrían un producto de lujo, pero ¿por qué los ricos querían un producto diseñado para los pobres?<sup>4</sup> Este es el punto central de esta investigación: ¿Por qué no todas las innovaciones frugales se convierten en innovaciones inversas? ¿Cuáles son los factores detrás de una innovación frugal que se transforma en una innovación inversa? ¿Cómo están interrelacionadas la innovación frugal y la inversa?

- 1 Stuart L. Hart y Clayton M. Christensen, "The great leap: driving innovation from the base of the pyramid", *MIT Sloan Management Review*, 44:1 (2002): 51.
- 2 Vikas Sehgal, Kevin Dehoff y Ganesh Panneer Sehgal, "The importance of frugal engineering", *Strategy+Business*, 59 (2010): 1-5; Marco Zeschky, Bastian Widenmayer y Oliver Gassmann, "From cost to frugal and reverse innovation: mapping the field and implications for global competitiveness", *Research Technology Management* 57:4 (2014): 20-27.
- 3 Jeffrey R. Immelt, Vijay Govindarajan y Chris Trimble, "How GE is disrupting itself", *Harvard Business Review* 87:10 (2009): 56-65; Vijay Govindarajan y Chris Trimble, *Reverse innovation: create far from home. Win everywhere* (Boston: Harvard Business School Publishing, 2012).
- 4 Govindarajan y Trimble, *Reverse innovation*.

La mayor parte de literatura académica sobre este tema se ha centrado en identificar una innovación particular o enumerar ejemplos de tales innovaciones, prestando poca atención a las condiciones para su aparición y cómo estas innovaciones pueden cambiar con el tiempo. Este estudio se centra en un tipo específico de innovación frugal diseñada para el segmento de ingresos bajos en México, pero que se ha convertido en una innovación inversa al permear al mercado de ingresos medios y altos. Específicamente, este artículo aborda una innovación frugal en la industria de la salud, el modelo de negocio farmacia-doctor. Este modelo consiste en una consultoría médica de bajo costo y rápido servicio junto a una farmacia de medicamentos genéricos de bajo costo. Este modelo surgió en México a fines de la década de 1990. Para este artículo se eligió estudiar este modelo entre los años 1997 y 2011. Este periodo fue seleccionado porque durante estos años en México se registraron cambios regulatorios importantes en este sector; se estableció una nueva institución gubernamental de salud; se experimentó una brecha creciente en la provisión de servicios de salud para la población de bajos ingresos y se vivió una pandemia que superó la capacidad instalada de los servicios de salud del Estado para poder hacerle frente. En conjunto, estos factores proporcionan un marco único para observar cómo la industria médica se adapta, innova y evoluciona. Este proceso culminó con la transición de una innovación frugal a una innovación inversa.

Este artículo contribuye a la reflexión académica sobre la innovación frugal y la innovación inversa al proporcionar una visión de las limitaciones y los factores detrás de la aparición de la innovación y su adopción gradual por los segmentos de ingresos más altos. Particularmente, esta investigación demuestra que la valoración del tiempo que este modelo ofrece es una variable significativa que influye en la adopción de las clases sociales altas de esta innovación. Además, otro hallazgo importante de esta investigación es la importancia de las barreras psicológicas para explicar por qué la difusión de la innovación a los segmentos superiores del mercado fue realizada por los competidores y no por el innovador inicial.

## Innovación frugal e innovación inversa, lo que la literatura nos enseña

### *Innovación frugal: la forma de innovación más retadora en el segmento de mercado de bajos ingresos*

Las innovaciones para el segmento de mercado de bajos ingresos han surgido como un tema importante en los últimos años. La literatura que subraya la importancia de las innovaciones para los pobres comenzó con la labor de Prahalad, que hizo hincapié en la importancia de los pobres como consumidores potenciales debido a su número: cuatro mil millones de personas comprenden lo que él se refiere como la base de la pirámide (BP). Prahalad propuso básicamente que las empresas multinacionales pueden beneficiarse de la venta de productos innovadores a los pobres.<sup>5</sup> Esta idea fue seguida por otros autores que analizaron innovaciones específicas para la BP, como el Tata Nano, el servicio telefónico Bharti Airtel, el ratón inalámbrico M215 y las baterías byd de iones de litio, por citar sólo algunos ejemplos.<sup>6</sup> El concepto de la BP se hizo popular en una serie de artículos y libros que abordaron distintas perspectivas.<sup>7</sup>

A partir del creciente interés por la BP como un segmento del mercado significativo han surgido diversas propuestas de la terminología para describir las innovaciones para este segmento de la población. Lu propone el término innovación indígena, donde se desarrollaron tecnologías superiores en países emergentes basadas en tecnologías transferidas de naciones desarrolladas.<sup>8</sup> Zeng y Williamson sugirieron que el término “innovación de costos”, el cual enfatiza la utilización de la ventaja de costo que tienen los países en desarrollo para impulsar innovaciones más baratas.<sup>9</sup> Para Peng, Xu y Lin la “innovación Shanzhai” significa las imitaciones chinas de bajo costo y baja calidad de famosas marcas extranjeras.<sup>10</sup> Jugaad define como “innovación Gandhiana” las innovaciones desarrolladas en la India que responden a la asequibilidad y la sostenibilidad.<sup>11</sup> Del mismo modo, Ray y Ray utilizan el término “innovación con restricciones de recursos”.<sup>12</sup> Por último, Zeschky, Widenmayer y Gassmann denominan “innovación frugal” a

- 5 Coimbatore Krishnarao Prahalad y Allen Hammond, “Serving the world’s poor, profitably”, *Harvard Business Review* 80:9 (2002): 48-57; Coimbatore Krishnarao Prahalad, *The fortune at the bottom of the pyramid: Eradicating poverty through profits* (Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, 2004); Allen L. Hammond y Coimbatore Krishnarao Prahalad, “Selling to the poor”, *Foreign Policy* 142 (2004): 30-37.
- 6 Véase el número especial. C. M. Christensen, C. C. Hang, K. H. Chai & A. M. Subramanian. “Editorial managing innovation in emerging economies: an introduction to the special issue”. *Engineering Management, IEEE Transactions*, 57:1 (2010), 4-8. Chang-Chieh Hang, Jin Chen y Annapoomima M. Subramian, “Developing disruptive products for emerging economies: lessons from Asian cases”, *Research Technology Management*, 53:4, (2010): 21-26; Coimbatore Krishnarao Prahalad y R. A. Mashelkar, “Innovation’s Holy Grail”, *Harvard Business Review*, 89:7 (2010): 132-141; Peter J. Williamson, “Cost innovation: preparing for a ‘value-for-money’ revolution”, *Long range planning: LRP: international journal of strategic management*, 43:2 (2010): 343-353; Zeschky, Widenmayer y Gassmann, *From cost to frugal and reverse innovation*; Clayton M. Christensen, C-C Hang, K-H Chai y Annapoornima M. Subramanian, “Editorial managing innovation in emerging economies: an introduction to the special issue”, *Engineering Management, IEEE Transactions*, 57:1 (2010): 4-8.
- 7 Ans Kolk, Miguel Rivera-Santos

- y Carlos Ruffin, "Reviewing a decade of research on the "base/bottom of the pyramid (BOP) concept", *Business & Society*, 53:3 (2013): 338-377.
- 8 Qiwen Lu, *China's leap into the information age: innovation and organization in the computer industry* (Oxford: Oxford University Press, 2000).
- 9 Ming Zeng y Peter Williamson, *Dragons at your door: how chinese cost innovation is disrupting the rules of global competition* (Boston: Harvard Business School Publishing, 2004).
- 10 Peng, S. Z., Y. F. Xu y Q. X. Lin. *The great revolution of Shanzhai economy: the innovation comes from imitation* (Taipei: Showwe Information, 2009).
- 11 Prahalad y Mashelkar. *Innovation's Holy Grail*.
- 12 Sangeeta Ray y Pradeep Kanta Ray, "Product innovation for the people's car in an emerging economy", *Technovation* 31-5:6 (2011): 216-227.
- 13 Zeschky, Widenmayer y Gassmann, *From cost to frugal and reverse innovation*.
- 14 Marco Zeschky, Bastian Widenmayer y Oliver Gassmann, "Frugal innovation in emerging markets", *Research Technology Management* 54:4 (2011): 38-45.
- 15 Allan Afuah, *Business models: a strategic management approach* (Nueva York: McGraw-Hill/Irwin, 2004).

las innovaciones desarrolladas en una situación económicamente limitada a bajo costo.<sup>13</sup>

Por su parte, Zeschky, Winterhalter y Gassman proponen que, a pesar de los diferentes términos y clasificaciones que giran en torno al tema de la innovación, básicamente la innovación para la población de bajos ingresos se clasifica en tres tipos: a) las innovaciones en el costo del producto, en especial la compañía encuentra la forma de hacer el producto más económico; b) la innovación mínima requerida, en esta la compañía busca reducir todas las funciones del producto no valoradas por el cliente para así también reducir el costo, en ambos casos, el producto fue diseñado originalmente para las economías desarrolladas y adaptado a economías emergentes; c) la innovación frugal, es una innovación diseñada específicamente para satisfacer las necesidades de la población de bajos ingresos. Cada tipo de innovación requiere que la empresa tenga un conjunto diferente de características organizativas y tecnológicas, pero la innovación frugal es la más difícil ya que requiere nuevos productos, servicios o modelos de negocio para resolver necesidades no atendidas.<sup>14</sup>

En este artículo se analiza cómo una innovación frugal evolucionó a una innovación inversa, a partir de un nuevo modelo de negocio completamente diseñado e implementado para resolver las necesidades de atención de salud de la población de bajos ingresos. Farmacia Similar (FS) fue creada específicamente para hacer frente a una brecha en el mercado. Otras cadenas nacionales e internacionales de farmacias no prestan atención ni atienden al gran segmento de mercado de bajos ingresos, que, por lo tanto, está poco asistido. ¿Por qué FS decidió concentrarse en este mercado? ¿Qué circunstancia particular motivó su deseo de centrarse en este segmento de mercado? ¿Por qué FS decidió crear una innovación frugal en lugar de simplemente desarrollar una estrategia de reducción de costos o reducción de funciones tipo mínimo requerido? La comprensión de estas preguntas es importante para aclarar el proceso de la innovación frugal. Afuah enfatiza que los modelos de negocios intentan responder a un cambio o restricción anticipada o real en la empresa.<sup>15</sup> Además, Sinkovics, Sinkovics y Yamin analizan las

restricciones gatillo, que son la experiencia de casos particulares de injusticias sufridas por la población de bajos ingresos que disparan el surgimiento de las innovaciones. El caso de FS no es la excepción, de hecho fueron muchas las limitaciones que influyeron en la aparición de su modelo de negocio.<sup>16</sup>

### *Innovación inversa: de los pobres a los ricos*

La innovación inversa es una innovación donde el mercado primario es un país en desarrollo y el mercado secundario es un país desarrollado. Se han analizado muchos casos, por ejemplo, la creación de un escáner portátil de bajo costo y motocicletas en China y un aerogenerador en la India, entre otros. Estos desarrollos utilizaron innovaciones creadas para los mercados nacionales (emergentes) para poder ingresar a los mercados extranjeros (desarrollados).<sup>17</sup> Varios términos se han utilizado en la literatura para explicar este fenómeno. El término gotear hacia arriba (*trickle-up*) no es rara vez usado,<sup>18</sup> así como el llamado innovación retroceso (*blowback*),<sup>19</sup> pero el término que se ha vuelto más popular en la literatura ha sido “innovación inversa”.<sup>20</sup>

Zedtwitz y otros desarrollaron una tipología de innovación inversa que abarcó las cuatro fases de innovación (ideación, desarrollo, introducción al mercado primario y posteriormente al mercado secundario), reconociendo que cada fase puede tener lugar en un país en desarrollo o desarrollado. Sin embargo, en todas las combinaciones las innovaciones van del país en desarrollo al país desarrollado.<sup>21</sup> Estos autores no consideran el caso de una innovación que se extienda desde los segmentos de menor ingreso a los de mayor ingreso dentro de un mismo país y, de hecho, hasta donde sabemos, este tipo de innovación inversa no ha sido mencionado en la literatura. En el presente estudio, se analiza este tipo de innovación inversa. Además, en contraste con la mayoría de los estudios donde la innovación es un producto, en el presente estudio se analiza la innovación de un modelo de negocios desarrollado para los segmentos bajos de la población y su posterior difusión a los segmentos económicamente más altos. El caso presentado aquí es una contribución importante a la literatura sobre la innovación frugal e inversa ya que proporciona un enfoque nobel no abordado en la literatura.

- 16 Noemi Sinkovics, Rudolf R. Sinkovics y M. Yamin. “The role of social value creation in business model formulation at the bottom of the pyramid—implications for MNEs?” *International Business Review*, 23:4 (2014): 692-707.
- 17 Immelt, Govindarajan y Trimble, “How GE is disrupting itself”; Hang, Chen y Subramian, “Developing disruptive products for emerging economies”.
- 18 Prahalad, *The fortune at the bottom of the pyramid*.
- 19 John Seely Brown y John Hagel III, “Innovation blowback: disruptive management practices from Asia”, *The McKinsey Quarterly* 1 (2005): 34-45.
- 20 Govindarajan y Trimble, *Reverse innovation*.
- 21 Max von Zedtwitz, Simone Corsi, Peder Veng Søberg y Romeo Frega, “A typology of reverse innovation”, *Journal of Product Innovation Management* 32:1 (2015): 12-28.

## Diseño de la investigación

Para conocer mejor la innovación frugal e inversa en la industria de la salud, nos enfocamos en *FS*, una compañía mexicana fundada en 1997, que se ha convertido en pionera en la prestación de servicios médicos a la población de bajos ingresos. El periodo 1997-2011 es interesante porque presenta no sólo la falta de servicios de salud institucionales, sino también importantes cambios regulatorios y un *shock* externo (una pandemia, el virus de la gripe H1N1). Todos estos factores crearon un escenario único que fueron determinantes para la aparición y difusión de este tipo de innovación.

### *Antecedentes: el sector salud en México*

En 1937 se creó el Ministerio de Asistencia Pública, que junto con el Departamento de Salud Pública, se encargó de coordinar las políticas de salud entre los diferentes proveedores. En 1943, el Ministerio de Salud y Asistencia fue formalmente creado mediante la fusión del Ministerio de Asistencia Pública y el Departamento de Salud Pública con el mandato de extender la cobertura a los pobres y establecer la política general de salud pública. En 1943 se fundó el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y en 1959 se estableció el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).

En 1997 la industria de los servicios médicos estaba compuesta principalmente por el IMSS, que cubría 35% de la población, con el ISSSTE cubriendo 5% y otros hospitales descentralizados de la seguridad social estatal que cubrían el 1% .<sup>22</sup> Ese mismo año, 59% de la población mexicana no tenía cobertura de salud.<sup>23</sup> Además, existía una red médica privada de alto costo que ofrecía servicios médicos y medicamentos. Esta red privada fue utilizada por la clase media alta y la clase alta que podía pagar el seguro médico privado necesario para cubrir el costo. Esta red privada cubría 19% de la población, aunque este segmento ya estaba incluido en el IMSS o ISSSTE, ya que la prestación del servicio público es obligatoria para todos los empleadores. Sin embargo, este grupo optó por contratar seguros privados debido a su supuesta superioridad sobre los servicios públicos IMSS o ISSSTE.<sup>24</sup>

22 María E. Bonilla-Chacín y Nelly Aguilera, *The Mexican social protection system in health* (Washington DC: The World Bank, 2013).

23 Paul H. Keckley, Sherly Coughlin, Leslie Korenda y Gema Moreno, G. "Survey of health care consumers in Mexico: key findings, strategic implications", en: [www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/life-sciences-health-care/mx\(es-mx\)Mexico2011HealthCareSurvey.pdf](http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/life-sciences-health-care/mx(es-mx)Mexico2011HealthCareSurvey.pdf) (consultado el 7 de diciembre de 2016).

24 Keckley, Coughlin, Korenda y Moreno, *Survey of health care consumers in Mexico*; Bonilla-Chacín y Aguilera, *The Mexican social protection system in health*.



La mayoría de la población de bajos ingresos, por lo tanto, no tenía acceso al servicio médico público y no podía pagar la opción de atención médica privada. Esto resultó en el uso generalizado de medicamentos alternativos (homeopatía y fitoterapia, por ejemplo) y los médicos alternativos (por ejemplo, los curanderos), ya que representan para muchos la única opción económicamente viable.<sup>25</sup> Este hecho fue percibido por Oscar de la Sierra, vicepresidente de FS, cuando comentó sobre la manera en que el presidente de la compañía considera este factor: “Don Víctor respetuosamente, pero con un poco de humor, dijo que la competencia principal de FS es la Virgen de Guadalupe”.<sup>26</sup>

La red privada de farmacias vende solamente medicamentos de marca fabricados por laboratorios internacionales; el sector público utiliza principalmente medicamentos genéricos de bajo costo fabricados por laboratorios mexicanos e internacionales. Dado que el IMSS cubre a la mayoría de la población, está muy fuertemente posicionado en términos de ser el proveedor oficial y, como resultado, ha sufrido significativamente a través del tiempo de diversas denuncias de corrupción.<sup>27</sup>

Otra característica importante de la industria médica es la impresionante posición social que se otorga a los médicos y los altos salarios que éstos pueden obtener de ejercer en los hospitales privados o en su consultorio privado. Al mismo tiempo, las universidades mexicanas continúan produciendo un número creciente de graduados médicos anualmente. Sin embargo, sigue presentándose una escasez de médicos en las zonas rurales debido a que la mayoría prefiere quedarse en las ciudades en lugar de trasladarse al campo. Como resultado, hay un subempleo significativo entre los profesionales de la medicina urbana.<sup>28</sup> Estas eran las condiciones generales que prevalecían en la industria médica mexicana en 1997.

### *Metodología y datos*

Las empresas analizadas son: FS, pionera en la provisión de servicios médicos para el mercado de bajos ingresos, y sus principales competidores: Farmacia GI, Farmacia de Guadalajara, Farmacia Benavides, Farmacias del Ahorro, Generix y cadenas de supermercados que proveen servicios médicos.

25 Bonilla-Chacín y Aguilera, *The Mexican social protection system in health*.

26 Ingeniero Oscar de la Sierra, vicepresidente de Farmacias Similares en entrevista con el autor, 5 de mayo de 2015.

27 Claudia Altamirano, “Te doy una cita si me traes una torta”, en [http://internacional.elpais.com/internacional/2016/04/14/mexico/1460594404\\_930734.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2016/04/14/mexico/1460594404_930734.html) (consultado el 27 de abril de 2016); Jahtziri Chong, “SFP no descansa y detecta nuevo caso de corrupción en el IMSS”, en: [www.noticiasmvs.com/#!/noticias/sfp-no-descansa-y-detecta-nuevo-caso-de-corrupcion-en-el-imss-701](http://www.noticiasmvs.com/#!/noticias/sfp-no-descansa-y-detecta-nuevo-caso-de-corrupcion-en-el-imss-701) (consultado el 16 de enero de 2013).

28 Alfonso Aguilar, “¿Hay abundancia o escasez de médicos en México?”, en: [www.excelsior.com.mx/opinion/alfonso-aguilar/2013/02/24/885842](http://www.excelsior.com.mx/opinion/alfonso-aguilar/2013/02/24/885842) (consultado el 27 de abril del 2016).

29 Asociación Nacional de Fabricantes de Medicamentos, "Reporte de la Asamblea Nacional", en <http://www.anafam.org.mx/> (consultado el 9 de diciembre de 2011).

30 John Harner, "Globalization of food retailing in Guadalajara, Mexico: changes in access equity and social engagement", *Journal of Latin American Geography* 6:2 (2007): 33-53; José Sanchez-Gutierrez, Gonzalez-Uribe, Elsa Georgina, Gutierrez-Govea, Adair y Edgar Fabian Garcia-Jimenez, "The effects of intellectual capital and innovation on competitiveness: an analysis of the restaurant industry in Guadalajara, Mexico". *Advances in Competitiveness Research*, 20-3:4 (2012): 32-46.

Estas compañías controlan más de 80% del mercado farmacéutico minorista en México.<sup>29</sup>

Aunque las estadísticas generales proporcionan información para la nación en su conjunto, la ciudad de Guadalajara fue elegida como comunidad representativa para el estudio de campo por las siguientes razones: es el segundo municipio más poblado de México (1,5 millones); el pib per cápita y el comportamiento económico reflejan con exactitud el promedio nacional, y la estratificación social también está muy cerca del promedio nacional. Como resultado, varias empresas minoristas en México (Walmart, P & G, Comercial Mexicana, entre otras) realizan estudios de mercado o prueban nuevos productos o servicios en Guadalajara como un primer paso hacia una presencia nacional.<sup>30</sup>

Los datos utilizados en este artículo provienen de múltiples fuentes:

- (i) Observación de los participantes y visitas a 50 farmacias en el área urbana de Guadalajara.
- (ii) Recuperación de documentos archivados, páginas web, informes de empresas y periódicos con el fin de obtener una visión general de las tendencias históricas.
- (iii) Entrevistas a profundidad con personas clave vinculadas al modelo farmacia-doctor.
- (iv) Una encuesta de 52 pacientes en diez farmacias diferentes aplicada durante el año 2011.
- (v) Diez entrevistas semiestructuradas, realizadas principalmente en los sitios de farmacia-doctor en Guadalajara, y en las oficinas centrales de algunas de las empresas citadas en México.

Dado que la mayoría de las empresas involucradas no se negocian públicamente, la información de estas empresas privadas era limitada ya que los requisitos de divulgación que se aplican a las empresas que cotizan en bolsa no se aplican a estas entidades privadas.

Para entender los modelos de negocio y cómo las limitaciones y oportunidades los moldean, una de las metodologías más utilizadas ha sido el estudio de caso, donde se describe el modelo de negocio y se discuten recomendaciones para otras empresas. Por ejemplo, Yunus y otros discuten varios modelos de negocios desarrollados para la población de bajos ingresos; ellos describen los elementos del modelo de negocio empleado y cómo las empresas se benefician de él.<sup>31</sup> Otros ejemplos son el análisis de la diseminación del teclado QWERTY,<sup>32</sup> la diseminación de semillas de maíz híbridas en el Medio Oeste de los Estados Unidos<sup>33</sup> y la conmutación electrónica en las empresas de telecomunicaciones estadounidenses.<sup>34</sup>

Para analizar los estudios de caso, seguimos las recomendaciones de Yin y Eisenhardt.<sup>35</sup> Inicialmente se recogieron los datos de cada empresa y se elaboró un registro temporal de la interacción. Además, se registraron los cambios en la legislación y el despliegue de la prestación de servicios de salud en el país para comprender mejor el entorno operativo de las empresas participantes. Posteriormente, se compararon y contrastaron los cambios en los entornos, las empresas y los modelos de negocio con vistas a comprender los factores motivacionales detrás de las acciones tomadas y las interacciones resultantes. De acuerdo con estos datos se extrajeron los detalles de los estudios de caso y se establecieron vínculos con teorías anteriores. La evidencia del estudio de caso y los argumentos teóricos fueron examinados alternativamente para identificar cualquier nueva información que el caso pudiera proporcionar.

## La emergencia y la difusión de la innovación

El modelo de negocio farmacia-doctor surgió en México en 1997 y en 2011 ya se había extendido hacia el segmento de mercado de ingresos medios y altos. Se analizaron tres fases de la vida del modelo: 1) el surgimiento de la innovación; 2) la difusión de la innovación en el segmento de bajos ingresos; y 3) la difusión de la innovación hacia los segmentos del mercado de mayores ingresos. Al final de cada subsección, las ideas se resumen en una proposición.

- 31 Muhammad Yunus, Frédéric Dalsace, David Menascé y Bénédicte Faivre-Tavignot, "Reaching the rich world's poorest consumers", *Harvard Business Review* 93:3 (2015): 46-53.
- 32 Paul A. David, "Clio and the economics of QWERTY", *The American Economic Review* 75:2 (1985): 332-337.
- 33 Zvi Griliches, "Research costs and social returns: hybrid corn and related innovations", *Journal of Political Economy* 66-5 (1958): 419-431; Garth Saloner y Andrea Shepard, "Adoption of technologies with network effects: an empirical examination of the adoption of automated teller machines", *RAND Journal of Economics* 26 3; (1995): 479-501.
- 34 Sumit K. Majumdar y S. Venkataraman, "Network effects and the adoption of new technology: evidence from the U.S. telecommunications industry", *Strategic Management Journal* 19:11 (1998): 1045-1062.
- 35 Robert K. Yin, *The case study anthology* (Nueva York: Sage Publications, 2004); Kathleen M. Eisenhardt, "Strategy as strategic decision making", *Sloan Management Review* 403 (1999): 65-72.

### *Aparición de la innovación*

Laboratorios Best fue fundada en México en 1953 y hasta la fecha es una empresa de propiedad totalmente mexicana; se ha concentrado exclusivamente en producir medicamentos genéricos para la venta a instituciones de salud pública en México, principalmente el IMSS, durante más de cuatro décadas; sin embargo, este modelo tiene varias debilidades: un solo cliente, mucha competencia y bajos márgenes de beneficio financiero. Frente a estos desafíos, cuando el gobierno cambió la ley en 1997 permitiendo la venta de medicamentos genéricos directamente a la población, Laboratorios Best aprovechó la oportunidad.

Los medicamentos genéricos son los que se venden bajo el nombre del ingrediente activo, mientras que los fármacos de marcas registradas son fabricados en todo el mundo por diferentes compañías farmacéuticas exclusivamente para los propietarios de la marca. Los medicamentos genéricos pueden tener el mismo ingrediente activo en el mismo grado que el medicamento de marca y pueden incluso tener la misma forma farmacéutica; es decir, la disposición externa que se da a las sustancias medicamentosas para facilitar su administración.<sup>36</sup>

Al principio Laboratorios Best trató de vender sus medicamentos genéricos a través de cadenas de farmacias privadas. Sin embargo, debido a una campaña generalizada para desacreditar los medicamentos genéricos, las cadenas de farmacias privadas en México en ese momento se negaron a vender los medicamentos genéricos, y como resultado el canal de distribución normal se volvió inútil. Esta situación llevó a los Laboratorios Best a crear FS, generando un modelo de negocio totalmente nuevo para satisfacer las necesidades de la población de bajos ingresos para los servicios médicos y la medicina. En primer lugar, FS creó su propio canal de distribución; sin embargo, otro problema pronto se hizo evidente; la mayoría de los médicos privados continuó prescribiendo medicamentos de marca, aunque el medicamento genérico tenía un precio más económico. Además, los honorarios cobrados por los médicos privados eran prohibitivos para los pobres. Otra situación importante que FS aprovechó inteligentemente fue el hecho del desempleo

36 Asociación Nacional de Fabricantes de Medicamentos, "Reporte de la Asamblea Nacional".

significativo entre los recién graduados de medicina en las zonas urbanas ya que, como se comentó anteriormente, existe escasez de doctores en las zonas rurales pero desempleo en las grandes urbes. Villafaña argumenta que:

...hay miles de médicos que no están trabajando. Las universidades nos dicen que nos hemos convertido en una fuente de empleo para sus graduados, para muchos otros médicos nos hemos convertido en un segundo trabajo, y muchos de nuestros médicos están trabajando en el Ministerio de Salud o en el IMSS.

Como resultado, FS decidió incluir al médico como parte del modelo. Todos estos factores contribuyeron a la creación del modelo de negocio farmacia-doctor, una novedosa innovación frugal.

Farmacias Similares comenzó con una sucursal piloto en 1997, dos en 1998, y luego aumentó sus puntos de venta significativamente a 144 en 1999. El objetivo de la compañía era la prestación de servicios médicos y medicamentos genéricos a la población de bajos ingresos que carecía de seguro de salud pública.

El modelo FS se compone de una pequeña clínica médica y una farmacia (dividida por una pared delgada) donde los clientes visitan al médico por una tarifa nominal de 30 pesos y reciben una receta. El paciente entonces compra los medicamentos genéricos de bajo costo que necesitan en la farmacia adjunta. Este servicio médico está disponible por más de 12 horas diarias. Algunos usuarios entrevistados informaron que la ubicación conveniente de las farmacias, el servicio médico de bajo costo y la ausencia de requisito para una cita, junto con la disponibilidad de medicamentos genéricos a precios asequibles, convirtieron a FS en una de las mejores opciones para el tratamiento de enfermedades que no requieren hospitalización. Los médicos que consultaron dentro de las farmacias vieron esta avenida como una forma útil de obtener experiencia después de la graduación y ayudarles a decidir sobre una especialización en el futuro.

- 37 Zeschky, Widenmayer y Gassmann, *Frugal innovation in emerging markets*.
- 38 Un fenómeno similar fue estudiado por Prahalad y Bettis. Coimbatore Krishnarao Prahalad y Richard Bettis, "The dominant logic: a new linkage between diversity and performance", *Strategic Management Journal* 7:6 (1986): 485-501; Richard Bettis y Coimbatore Krishnarao Prahalad, "The dominant logic: retrospective and extension", *Strategic Management Journal* 16:1 (1995): 5-14.

La innovación de los servicios de salud ofrecida por FS no implica la reducción de los costos o la eliminación de las funcionalidades de un producto o servicio; FS ha creado una nueva compañía siguiendo un modelo de negocio novedoso, y esto se considera una innovación frugal.<sup>37</sup> Ha habido un cambio en la lógica dominante de los ejecutivos de Laboratorios Best que ha llevado a la creación de un nuevo modelo de negocio, reemplazando la forma típica en que la que los laboratorios venden sus medicamentos a las farmacias, y las farmacias los venden a los que tienen la receta de un doctor.<sup>38</sup> El nuevo modelo ofrece la siguiente solución: un laboratorio de medicamentos genéricos de bajo precio con una solución integrada al problema del canal de distribución, creando así un modelo de Farmacia-Doctor dirigido específicamente al segmento de mercado de bajos ingresos.

En resumen, los factores que contribuyeron al surgimiento de la frugal innovación son los siguientes: (1) Crisis en el actual modelo de negocio, que consistía en un solo cliente, era corrupta y ofrecía bajos márgenes de beneficio; (2) Vacío en el mercado: 59% de la población carecía de servicios médicos adecuados; (3) Cambio en las regulaciones: el gobierno permitió la venta directa de medicamentos genéricos al público; (4) Restricciones: las cadenas de farmacias y los médicos que en ese momento se niegan a vender medicamentos genéricos; y (5) Oportunidad: número significativo de médicos urbanos desempleados recientemente graduados.

Los factores antes mencionados demuestran que en el caso de la innovación frugal ésta ha sido impulsada por una crisis en el actual modelo de negocio y una brecha en el mercado de la salud. Por lo tanto, se propone que la innovación frugal para la población de bajos ingresos emerge como resultado de la crisis en el actual modelo de negocio y la combinación de factores contribuyentes y adversos, no nace de un deseo planificado de mejorar. Así, las empresas desafiadas a sobrevivir se ven obligadas a construir nuevos modelos de negocio específicamente diseñados y adaptados para resolver los problemas que enfrentan.

## Difusión de la innovación en el segmento de mercado de bajos ingresos

Los competidores criticaron la calidad de los medicamentos genéricos vendidos por FS. Sin embargo, una serie de pruebas llevadas a cabo por las autoridades, así como universidades y laboratorios multinacionales, demostraron que los medicamentos genéricos de FS eran confiables.<sup>39</sup> Gracias a un innovador modelo de negocios farmacia-doctor, FS tuvo un crecimiento vertiginoso. Después de iniciar con dos clínicas en 1998 creció a 1 215 en 2003; 3 630 en 2008 y 4 053 en 2011. Más de 5 millones de visitas al mes se registraron en 2011, con el costo de cada consulta médica de 30 pesos. FS vende solamente medicamentos genéricos, y más de 220 millones de unidades genéricas se vendieron en 2011, logrando una penetración en el mercado de 60% de las unidades vendidas ese año.<sup>40</sup>

El modelo de negocio farmacia-doctor comenzó inmediatamente a extenderse dentro de la industria, con los primeros competidores apareciendo sólo dos años más tarde. En 1999, Farmacias GI comenzó sus operaciones con su primera prueba piloto de farmacia-doctor y comenzó a comprar medicamentos genéricos de varios laboratorios. Sin embargo, el modelo de negocio Farmacias GI no es idéntico al de FS. GI es sólo un distribuidor y no tiene laboratorios dedicados. No tiene planes de integrar todo el proceso de la misma manera que Farmacias Similares.

Con el paso del tiempo, sin embargo, el modelo farmacia-doctor fue amenazado por una nueva legislación. A principios de 2003, el gobierno lanzó un seguro médico universal (Seguro Popular, SP) que ofrecía cobertura médica a todos los mexicanos sin empleo formal y, por lo tanto, sin acceso al IMSS o al ISSSTE. La cobertura de SP creció rápidamente, y para 2011 el 43% de la población estaba afiliada. Como resultado, la cobertura de salud pública del país alcanza a más de 89% de la población.<sup>41</sup> Por lo tanto, el segmento de mercado de FS disminuyó de 59% en 1997 a 11% en 2011.

Sin embargo, a medida que se estableció el modelo farmacia-doctor, se hizo cada vez más perceptible un beneficio imprevisto: el valor del tiempo.

39 Bárbara Anderson y Alma López, “La victoria del Dr. Simi”, en: [www.cnnexpansion.com/expansion/articulo-de-portada/2008/11/26/la-callada-victoria-del-dr-simi](http://www.cnnexpansion.com/expansion/articulo-de-portada/2008/11/26/la-callada-victoria-del-dr-simi) (consultado el 20 de junio de 2011).

40 Asociación Nacional de Fabricantes de Medicamentos, “Reporte de la Asamblea Nacional”.

41 Gobierno Federal, Cuarto Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, en <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/cuarto-informe-de-ejecuci-n.html> (consultado el 7 de diciembre de 2011).

IMSS, ISSSTE y SP son gratuitos, pero tienen largas listas de espera para sus servicios, incluso en emergencias. Los empleados de bajos salarios forman la columna vertebral del sector informal, es decir, si pierden tiempo esperando servicios médicos pierden su salario diario. Como empleados también experimentan dificultades en obtener permiso para visitar al médico. La gente prefiere pagar un promedio de 100 a 150 pesos por una prescripción médica rápida y la medicina acompañante que perder su salario diario esperando servicios públicos gratuitos.

Como resultado de este factor imprevisto, el nuevo modelo farmacia-doctor continuó expandiéndose. La percepción de servicios de salud pública de mala calidad (tiempo de espera significativo antes de ser visto por un médico, escasez de medicamentos) brindó una oportunidad para la consolidación del nuevo modelo.<sup>42</sup> En una entrevista con un usuario del servicio médico estatal en la ciudad de Guadalajara, el entrevistado declaró que... “incluso con una cita previa, el tiempo de espera para una consulta es de unas tres horas”. El encuestado declaró además que visitar al médico sin cita implicaba una espera media de más de 5 horas, a pesar de que la consulta promedio no excedía de 10 minutos. Finalmente se afirmó que “en la mayoría de los casos, cuatro de cada cinco, la medicina no es gratuita”.

Sauceda-Valenzuela y otros demostraron que el tiempo de espera en las instituciones privadas fue de 15 a 25 minutos menos que en las instituciones públicas o de seguridad social.<sup>43</sup> Además, los debates sobre la calidad de los medicamentos genéricos y los derechos de marca entre FS y laboratorios internacionales arrojaron resultados positivos y los dos grupos comenzaron a colaborar. Por ejemplo, Sandoz de México, la división genérica del Grupo Novartis, comenzó a trabajar para convertirse en el proveedor de FS.<sup>44</sup> Independientemente de la eficiencia de la implementación y de la creciente cobertura de la SP, el innovador modelo farmacia-doctor de FS continuó creciendo. La aparición del modelo y su difusión a nivel nacional en el segmento de mercado de bajos ingresos fue un éxito completo (gráfica 1).

La literatura sobre difusión de innovaciones se ha centrado principalmente en la difusión de tecnologías específicas dentro de una industria,<sup>45</sup>

42 Gobierno Federal, Cuarto Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo.

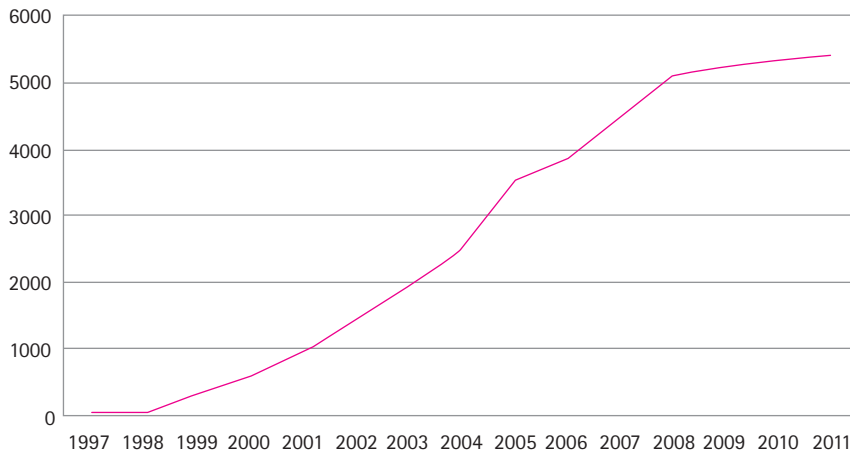
43 Alma Lucila Saucedo-Valenzuela, Veronika J. Wirtz, Yared Santa-Ana-Tellez y Maria de la Luz Kageyama-Escobar, “Ambulatory health service users’ experience of waiting time and expenditure and factors associated with the perception of low quality of care in Mexico”, *BMC Health Services Research*, 10:178 (2010): 1-11.

44 Anderson y López, *La victoria del Dr. Simi*.

45 Bronwyn H. Hall, “Innovation and diffusion”, en *The Oxford handbook of innovation*, editores Jan Fagerberg y David C. Mowery (Nueva York: Oxford University Press, 2005), 459-485.



**Gráfica 1. Crecimiento del modelo farmacia-doctor  
en BP en México, 1997-2011**



Fuente: Autores.

pero hay pocos artículos que aborden la cuestión de cómo una innovación exitosa se extendió a nivel nacional. ¿Por qué, a pesar de la década de éxito de FS y Farmacias GI, otras cadenas de farmacia no atacaron este mercado segmento de bajos ingresos replicando el modelo farmacia-doctor? ¿Por qué no reaccionaron los altos ejecutivos de otras cadenas de farmacias bien establecidas? ¿Por qué ante la expansión desbocada de FS y GI sus competidores parecen no percibirla mientras que ellos en sus propias empresas disfrutaron sólo de un crecimiento modesto?

El hecho de que no hayan emergido competidores después de tan increíble crecimiento indica la posible existencia de una barrera mental dentro de los ejecutivos de la industria, una incapacidad para visualizar y aprovechar las oportunidades, y un deseo de seguir operando dentro de los paradigmas conductuales previamente establecidos. La razón de este comportamiento parece ser similar a la de los ejecutivos que no deseaban trabajar con la BP en la India.<sup>46</sup> Como apuntan Bettis y Prahalad,<sup>47</sup> los ejecutivos deben aceptar la necesidad de cambio en la lógica dominante y diversificar la empresa en áreas de negocios similares. Prahalad y Hammond señalan que es necesario repensar

46 Coimbatore Krishnarao Prahalad y Stuart L. Hart, "The fortune at the bottom of the pyramid", *Strategy & Business* 26 (2002): 2-14.

47 Bettis y Prahalad, *The dominant logic: retrospective and extension*.

48 Prahalad y Hammond, *Serving the world's poor, profitably*.

49 Henry Chesbrough, "Business model innovation: opportunities and barriers", *Long Range Planning* 43:2 (2010): 354-363.

las prácticas de gestión para trabajar en mercados emergentes.<sup>48</sup> En este caso, FS y Farmacias GI coincide en su mercado objetivo: su modelo mental fue diseñado para servir al segmento de bajos ingresos y no a los segmentos medio o alto, y las declaraciones de misión de cada empresa indican su compromiso de atender a toda la población. Sin embargo, si la proposición de Chesbrough es correcta, podría ser que los directores generales de las grandes empresas puedan retrasar el proceso de creación de nuevos modelos radicales para penetrar en diferentes segmentos del mercado porque normalmente se rotan de una posición a otra cada dos o tres años.<sup>49</sup> Y esto puede ser demasiado poco tiempo para guiar la transformación a un nuevo modelo de negocio. O también podría ser que estos ejecutivos prefieren resultados a corto plazo. Sin embargo, sorprendentemente, ningún competidor ha aparecido en el mismo segmento del mercado. Por lo tanto, es posible afirmar que las empresas se centran en un segmento de mercado y no analizan las oportunidades en otros segmentos, más aún si las oportunidades implican un nuevo modelo de negocio, a menos que la supervivencia del actual modelo de negocio esté en riesgo. Este caso nos demuestra que las misiones de la empresa se definen centrándose en un nicho de mercado particular y, como resultado, los gerentes experimentan dificultades para analizar oportunidades en otros segmentos de mercado o en diferentes modelos de negocio.

### *Innovación inversa: de los pobres a los ricos*

Hasta el año 2011 Farmacias Similares y Farmacias GI se mantuvieron enfocadas en el segmento de mercado de bajos ingresos y no tenían planes de expandir su negocio al mercado de medianos y altos ingresos en México. La estrategia de FS en ese momento era hacer incursiones en el mismo segmento de mercado en otros países (Guatemala y Chile) que compartían las características del mercado mexicano.

Con el paso del tiempo los acontecimientos externos una vez más afectaron a la dinámica de la industria de la salud. En 2009, México se vio afectado por la pandemia de influenza H1N1. El tratamiento de la gripe H1N1 fue complicado porque la población mexicana estaba acostumbrada a la auto-

medicación sin la necesidad de una receta. La falta de regulación nacional que impida la venta de antibióticos sin receta médica y la prevalencia de la automedicación provocaron la muerte de varias personas afectadas por el H1N1. Para hacer frente a esto, en 2010 el gobierno emitió un decreto que cambia las regulaciones que gobiernan la venta de antibióticos, haciendo las prescripciones obligatorias.<sup>50</sup> Este cambio legislativo afectó negativamente las ventas de medicamentos en farmacias que no ofrecían consultas médicas de bajo costo. Leonardo Castanon, presidente de la Federación de Abastecimiento y Dispensación Farmacéutica, estimó que la disminución en los volúmenes de ventas de los antibióticos fue entre 20% y 30%.<sup>51</sup> Esto llevó a que las cadenas de farmacias sirvieran a todos los estratos sociales que buscan implementar el modelo de negocio farmacia-doctor. Estos cambios legislativos, combinados con el creciente valor del tiempo en el sector de clase media y alta, fomentaron la difusión del modelo en segmentos de la población de altos ingresos.

En 2011, la mayoría de las cadenas nacionales de farmacia (Guadalajara, Benavides, Del Ahorro y cadenas de supermercados) habían adoptado el modelo de Farmacia-Doctor en la mayoría de sus sucursales, no sólo en colonias de bajos ingresos, sino también en colonias de ingresos medios y altos. Inicialmente estas farmacias vendían sólo medicamentos de marca, pero en 2011 adaptaron el nuevo modelo, colocando un consultorio médico dentro de la propia farmacia. Actualmente, las farmacias ofrecen un modelo casi idéntico: consultas rápidas (entre 10 y 15 minutos de media en promedio) de bajo costo (entre 0 y 50 pesos) con un médico que está asociado a una farmacia que ofrece un nombre de marca (con precio normal). Y medicamentos genéricos (con precios económicos).

El modelo concebido inicialmente para la población de bajos ingresos migró efectivamente hacia arriba para servir a los segmentos del mercado de ingresos medios y altos. De la misma manera que el segmento de mercado de bajos ingresos, las clases media y alta también acuden a la farmacia para consultar a un médico para tratar enfermedades no graves que no requieren hospitalización. Pueden comprar no sólo medicamentos genéricos, sino también medicamentos de marca.

50 Gobierno Federal, Cuarto Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo.

51 Jesús Ugarte, "Farmacias sufren gripe", en <http://expansion.mx/negocios/2010/12/10/recetas-pegan-en-300-mdp-ventas-de-antad> (consultado el 15 de mayo de 2014).

La gran diferencia entre los usuarios de servicios de clase media y alta y de bajos ingresos es la razón por la que utilizan el servicio farmacia-doctor, y no es porque el seguro médico público o privado no está disponible para ellos, ya que la mayoría tiene ambos. Aunque no es la única razón, el motivo principal de que los que pertenecen a los segmentos de mercado de clase media y alta utilizan el servicio es la falta de tiempo; el servicio rápido se ha convertido en el principal factor de éxito en el nuevo modelo. Otro motivo puede ser garantizar el surtido completo de los medicamentos. Ahora bien, conforme a la encuesta que se aplicó como parte de esta investigación, es posible afirmar que el servicio rápido es la razón principal por la que 37% de los encuestados utilizan las clínicas de farmacia-doctor. El segundo factor es el requisito de una prescripción médica en 19% de los encuestados, el tercer factor que contribuye es la conveniencia geográfica (proximidad al hogar 17%, proximidad al trabajo, 15%) y sólo 12% de los encuestados afirman que el precio era un factor decisivo en el uso del servicio.

En contraste con las primeras clínicas de farmacia-doctor que eran pequeñas tiendas, las clínicas ubicadas en colonias de clase media o alta son amplias, cómodas (con estacionamiento y aire acondicionado) y cuentan con una amplia gama de medicamentos y artículos relacionados. Los consultorios médicos en Farmacias Guadalajara o Del Ahorro generalmente son más grandes en tamaño y siempre tienen una puerta hacia la calle. En los supermercados (como Walmart) el consultorio suele estar ubicado dentro de la tienda y siempre al lado de la farmacia.

Por lo tanto, el modelo farmacia-doctor empezó a difundirse socialmente hacia arriba, llevando el servicio a los sectores de ingresos medios y altos. Según un informe de Keckley, Coughlin, Korenda y Moreno los consumidores están dispuestos a pagar de bolsillo para las clínicas de farmacia-doctor a medida que reciben atención más rápidamente.<sup>52</sup> Muchos están dispuestos a usar una clínica de farmacia-doctor para una condición menor si significa ser atendidos de inmediato. Las cadenas de farmacias que ofrecen sus productos a las clases sociales ricas han adoptado un modelo diseñado originalmente para los pobres. Se dieron cuenta de que había una oportunidad de

---

52 Keckley, Coughlin, Korenda y Moreno, *Survey of health care consumers in Mexico*.

aumentar las ventas porque las clases de ingresos medios o altos no acuden a su médico de cabecera para recibir una receta de dolencias menores.

En 2008 sólo había ocho tiendas farmacia-doctor (16.7% del total) en áreas de ingresos medios y altos (A / B y C +) de Guadalajara, la segunda Ciudad de México. Para 2012, la difusión del modelo de negocio en áreas ricas se había vuelto mucho más evidente, con un total de 37 tiendas de farmacia-doctor (37.4%). Curiosamente, muy pocas tiendas de farmacia-doctor en las áreas A / B y C + son propiedad del creador del concepto (FS) o su imitador inmediato (Farmacia GI). La mayoría de las tiendas que sirven el segmento de población de ingresos medios y altos pertenecen a cadenas como Farmacias Guadalajara, Benavides, Generix y Del Ahorro).

Los resultados de nuestra encuesta parecen apoyar el proceso de difusión resultante de la escasez de tiempo entre los pacientes de ingresos medios y altos. Ochenta y 3% de los encuestados indicaron que estaban cubiertos por un plan público de seguridad social, pero todavía preferían ver a un médico en la farmacia debido a la velocidad del servicio. Un usuario de FS indicó que cuando tenía una infección en los ojos:

la espera fue de 10 minutos y la consulta fue de 15 minutos, la cualificación profesional del médico era de una escuela privada de gran prestigio en la zona, la atención fue buena y pagué 100 pesos por la consulta y la medicina, mi infección ocular desapareció en dos días.

Según una encuesta de Deloitte, los pacientes están más dispuestos a acudir a las clínicas de farmacia-doctor que, a las clínicas privadas, el Seguro Popular o el IMSS. La firma encuestó a mil mexicanos y encontró que 32% había asistido a una clínica de farmacia-doctor entre abril de 2010 y abril de 2011. 84% dijo que la razón principal de su asistencia fue la velocidad del servicio.<sup>53</sup>

En concordancia con la literatura sobre modelos mentales, encontramos que los ejecutivos de la industria, actuando sobre la lógica dominante y la experiencia previa, no adoptan modelos conocidos, públicos, nacionalmen-

53 Keckley, Coughlin, Korenda y Moreno, *Survey of health care consumers in Mexico*.

54 Prahalad y Bettis, *The dominant logic: a new linkage between diversity and performance*.

55 Javier Arroyo, presidente de Farmacias Guadalajara, entrevista personal, 17 de junio de 2015.

te presentes que sean utilizados con éxito por competidores y fácilmente.<sup>54</sup> Los ejecutivos no ven las oportunidades ofrecidas por el nuevo modelo hasta que un evento más allá de su control los obliga a adoptarlo y utilizarlo intensivamente

... vimos el éxito creciente de FS pero ese no era nuestro modelo, decidimos centrarnos en el nuestro modelo de Super y Farmacia,.. hasta que las regulaciones hicieron obligatorio el uso de la receta, entonces lo tuvimos que adoptar.<sup>55</sup>

El surgimiento de un evento exógeno (gripe H1N1 y los consiguientes cambios regulatorios en la venta de productos farmacéuticos) amenazó con tener un impacto negativo significativo en las ventas de antibióticos en las cadenas de farmacias tradicionales, lo que aceleró la difusión de la innovación en toda la industria, y las cadenas de farmacia de los sectores de ingresos medios y altos también implementaron el modelo para estos segmentos. En los meses posteriores a este evento exógeno, la mayoría de las cadenas de farmacias instalaron al menos una consulta médica en la tienda. Por lo tanto, el modelo mental del cuerpo ejecutivo de la industria fue modificado por eventos externos. Formalmente, los competidores ya sabían de la existencia del modelo, pero mentalmente no habían logrado aprovechar la oportunidad. Por otro lado, cuando finalmente los competidores de FS y GI demostraron que el modelo farmacia-doctor también era exitoso en los segmentos de ingresos medios y altos de la población, ¿por qué no atacaron este segmento de mercado? La lógica dominante también impidió que FS y GI se concentraran en diferentes sectores económicos.

Un modelo de negocio de innovación frugal se adapta a las necesidades de la población de bajos ingresos: precio bajo, disponibilidad de productos, servicio adecuado, etc. ¿Qué determina si una innovación frugal podría tener éxito como una innovación inversa en un país desarrollado o en las clases altas en el mismo país? Lo que observamos en este caso es que una de las principales

razones para el éxito del modelo farmacia-doctor es la disponibilidad y rapidez de sus servicios médicos en comparación con los sistemas de salud públicos e incluso privados. Esta frugal innovación resuelve el problema de la falta de tiempo que enfrentan los pobres. La lógica dominante permite a los ejecutivos ver que las personas de bajos ingresos hacen compras en sus tiendas por el bajo precio, pero no les permite darse cuenta de que la gente de altos ingresos podría estar interesado en el modelo farmacia-doctor con el fin de ahorrar tiempo. Por lo tanto, proponemos si la innovación frugal resuelve una necesidad que también tienen los segmentos socioeconómicos más altos, también podría convertirse en una innovación inversa exitosa. Específicamente, la falta de tiempo podría ser uno de los factores de gobierno más comunes.

Las empresas tienden a centrarse en la mejora continua de su modelo de negocio y generalmente no consideran a las empresas de los segmentos de mercado de bajos ingresos como modelos a seguir. Las empresas a menudo no reaccionan hasta que una externalidad pone en peligro la existencia de su modelo de negocio actual. Puede ser difícil para ellos para apreciar que la innovación frugal también puede resolver las necesidades de los segmentos de mercado de alto ingreso y adaptarse a los diferentes modelos de negocio en consecuencia.

## Conclusiones

La presente investigación profundiza la comprensión de los factores contribuyentes y adversos que rigen el surgimiento de la innovación frugal y la innovación inversa. Un factor inesperado pero significativo surgió cuando el gobierno lanzó el Seguro Popular, ofreciendo cobertura médica a todos los mexicanos sin empleo formal. Esto se consideró inicialmente una gran amenaza para el modelo farmacia-doctor. Sin embargo, dio lugar a un nuevo factor contribuyente: el valor del tiempo. Este fue el factor que impulsó la innovación hacia el mercado de medianos y altos ingresos. La escasez de tiempo es común a todas las clases sociales, y el modelo farmacia-doctor ofrece una alternativa local rápida y conveniente.

Además, hemos encontrado que las empresas tienden a centrarse en un determinado segmento de mercado y permanecer dentro de él. FS y Farmacia GI se concentran en el mercado de bajos ingresos. Las otras cadenas de farmacias no aprovecharon la oportunidad en este segmento de mercado incluso después de que FS y Farmacia GI lo explotaran con éxito durante varios años. Por otra parte, cuando otras cadenas de farmacias adaptaron el modelo con éxito en el segmento de ingresos medios y altos, FS y Farmacia GI permanecieron en su mercado original de bajos ingresos.

Es importante comprender los factores por los que las empresas eligen un segmento de mercado y no migran su modelo a otros segmentos, especialmente cuando los competidores lo están replicando con éxito. La literatura sobre los modelos mentales proporciona el marco para explicar cómo los cambios institucionales rompen las barreras al crecimiento y la teoría de la lógica dominante ayuda a explicar por qué las innovaciones no migran rápidamente entre los diferentes segmentos del mercado. En conclusión, las innovaciones vienen de diferentes mercados, pero no cambian el principal enfoque socioeconómico del mercado de una empresa. Como indica la literatura, los determinantes de la lógica dominante proceden del entorno organizacional y pueden actuar como variables moderadoras del comportamiento estratégico de la organización, afectando la dimensión de la innovación.

Finalmente, esta investigación también contribuye a entender el pensamiento gerencial. Las claves para trabajar eficazmente en tiempos de cambio institucional pueden encontrarse en las prácticas de otros segmentos de mercado desconocidos. Los mercados de bajos ingresos tienen más barreras relacionadas con las instituciones, infraestructura, acceso y marcos legales, y las empresas tienen que resolver muchos de estos obstáculos. Los gerentes deben analizar las innovaciones frugales como una posible fuente de ideas y soluciones a los problemas en todos los segmentos de mercado.

Recibido: 03 de abril de 2017

Aprobado: 24 de julio de 2017