

Fundamentos básicos de la innovación abierta y el entorno local

Introducción



Las PYME y microempresas son motores globales de la innovación y del desarrollo empresarial teniendo en cuenta con un recurso clave como es su conocimiento de base. La innovación abierta necesita ser incorporada a la estrategia general de la empresa, mejorando el intercambio de ideas, de conocimiento y saber hacer para generar un valor añadido. En el siglo XXI, las empresas no pueden pensar en trabajar solas, como actor en un monólogo. Deben estar conectadas en redes tanto locales como globales para la información, la tecnología, la innovación y el desarrollo del producto.¹

Innovación cerrada vs. Innovación abierta²

¿Qué es la innovación abierta? , y ¿cómo la diferenciamos de otros modelos anteriores como los sistemas de innovación cerrada?

Antes de convertirse en “abierta”, la innovación se desarrollaba en entornos cerrados, y especialmente llevada a cabo por personas, científicos o empleados. **En un modelo cerrado de innovación:**

- La organización controla estrictamente el proceso y el resultado
- El know how (saber hacer) es desarrollado internamente
- Las tecnologías innovadoras se mantienen en la empresa hasta que un Nuevo producto sale al Mercado

La Imagen 1 nos muestra otras importantes características de los procesos cerrados de innovación.



La expresión **innovación cerrada** llegó más tarde, no antes que el paradigma sobre la innovación abierta se hiciera popular por las lecturas de Henry Chesbrough, Don Tapscott y Anthony D. Williams³. El término innovación cerrada queda descrito muy bien si nos fijamos en métodos de innovación de los gigantes de la industria del automóvil como las empresas Chrysler y Ford.⁴

¹ En Kowalsky S. P.: SMES, Open Innovation and IP Management: Advancing Global Development

² Para más información, ver en esta guía el Capítulo 1.2.4 Tipos de innovación según

³ En Chesbrough, H.W. (2003). Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. Boston: Harvard Business School Press ; and Tapscott: Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything.

⁴ En Kowalsky S. P.: SMES, Open Innovation and IP Management: Advancing Global Development

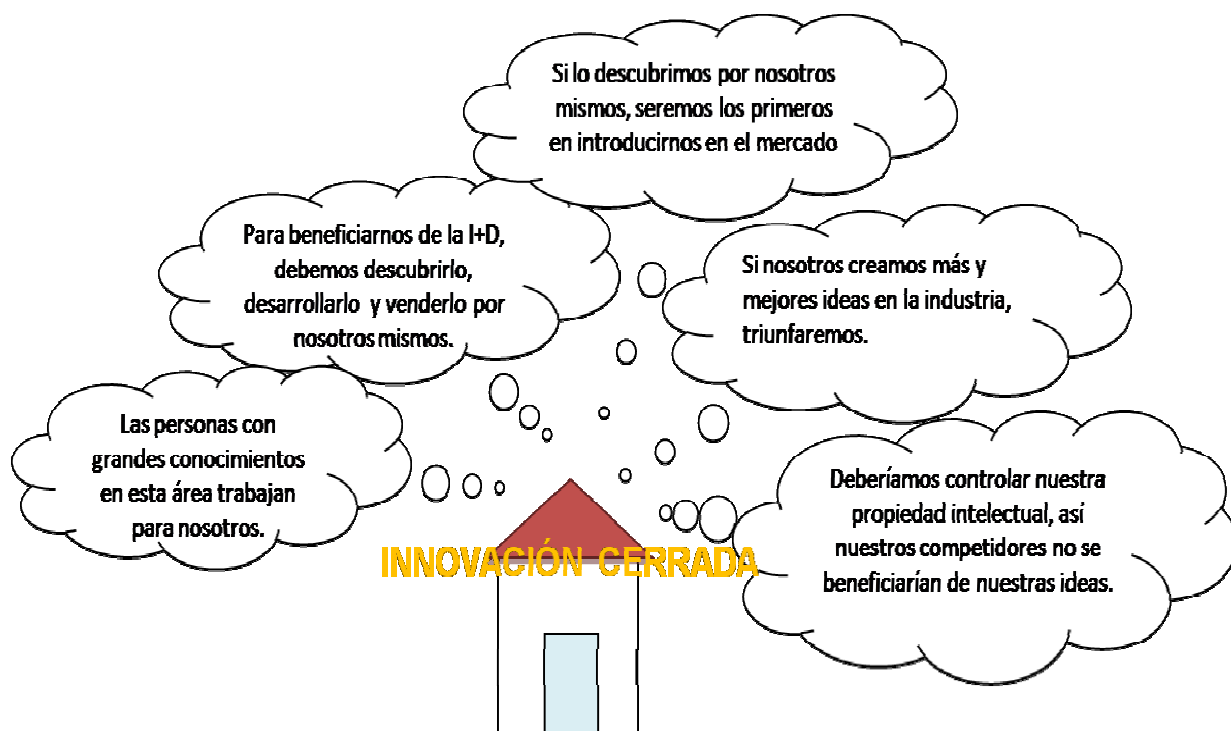


Imagen 1. Principios de la innovación cerrada⁵



La innovación cerrada tiene sus propios beneficios: Cuando la red interna es grande y bastante significativa teniendo los recursos que le permite desarrollar constantemente nuevos productos y servicios para el mercado global, tiene sentido este método de innovación dentro de un entorno cerrado.

La innovación abierta, por otro lado, es **más flexible**, implica trabajo en red con otras empresas, facilidades para el I+D, interactuar con empresas de nueva creación, centros públicos de investigación, universidades, proveedores externos, y compartiendo y accediendo a información externa y tecnología de una forma abierta. Este modelo es más **fluido, adaptable y orgánico**.



Es muy importante destacar que la **no podemos identificar la innovación abierta con el conocimiento o la tecnología libre**. Esto solamente lo podemos considerar trabajo en red colaborativo, y puede incluir también pago por gastos para adquirir licencias de propiedad intelectual.⁶

Son elementos esenciales de la innovación abierta:

- Trabajo en red y colaboración, construir redes de contactos, crear oportunidades
- Emprendizaje, pensamiento creativo para encontrar soluciones
- Acceso a financiación, aprender como atraer las inversiones
- Acceso a la información, que es una de las claves de la innovación.

⁵ En Open Innovation <http://www.openinnovation.eu/openinnovatie.php>

⁶ En Wikinomics – How Mass Collaboration changes everything



Compara y contrasta las características de los principios de la innovación abierta en la imagen 2, con los principios de la innovación cerrada ya vistos en la imagen 1.



Figure 2. Open Innovation principles⁷



A menudo, **las pequeñas empresas y las micro empresas** trabajan en un entorno local, lo que tiene que ser visto como una ventaja a explotar y no un riesgo, en tanto en cuanto estas empresas colaboren con otros actores de otros entornos locales en una red global.

En diferentes áreas locales el saber hacer (know-how) puede ser el mismo, pero las empresas pueden trabajar en diferentes ámbitos. Además, las empresas más pequeñas habitualmente no tienen demasiados recursos para invertirlos en innovación. **Con una red de trabajo de innovación abierta, las empresas pueden desarrollar nuevos productos y servicios compartiendo inversiones y a la vez produciendo beneficios para ese área.** Los **clusters**, incrementado la competitividad de una sola empresa, generan beneficios **macroeconómicos**.⁸

Los Ecosistemas Empresariales de innovación unen redes globales con gente, instituciones (universidades, organismos públicos, etc.) **y otras empresas, en su**

⁷ In Open Innovation <http://www.openinnovation.eu/openinnovatie.php>

⁸ Most of these benefits you can find in detail in 11.2.2 of this Innovation Guide

propio o en diferentes países, para resolver problemas, crear conocimiento, generar ideas y promover la innovación. Las pequeñas empresas y las micro empresas pueden maximizar su potencial integrándose en estas redes y ecosistemas.⁹



La primera conceptualización del término Ecosistema empresarial apareció en la revista [Harvard Business](#) en mayo/junio de 1983, y ganó el premio [McKinsey](#) al artículo del año.¹⁰

¿Qué significa Ecosistema empresarial?

“The network of organizations – including suppliers, distributors, customers, competitors, government agencies and so on – involved in the delivery of a specific product or service through both competition and cooperation. The idea is that each business in the “ecosystem” affects and is affected by the others, creating a constantly evolving relationship in which each business must be flexible and adaptable in order to survive, as in a biological ecosystem.”¹¹

Una red de organizaciones – incluidos proveedores, distribuidores, clientes, competidores, organismos públicos, etc . – involucrados mediante la competitividad y la cooperación en la generación de un producto o servicio. La idea es que cada empresa en un “ecosistema” afecta a otros y se ve afectada por otros, creando un constante flujo de cooperación, en el cual cada una de las empresas debe de ser flexible y poder adaptarse con objeto de sobrevivir, como ocurre en un ecosistema natural” (traducción propia).

Adaptación de la innovación abierta en las zonas locales: Living Labs

„Living Labs are open innovation ecosystems in real-life settings in which user-driven innovation is fully integrated in the co-creative process of new services, products and societal infrastructures.”¹²

Los Living Labs son ecosistemas de innovación abierta creados en la vida real en lo que la adaptación de la innovación está totalmente integrada en el proceso co-creativo de nuevos servicios, productos e infraestructuras sociales. (Traducción propia).

La metodología de Living Labs se basa en abrir las distintas fases del desarrollo a la participación de los usuarios finales desde el comienzo. Se espera que estos sistemas posibiliten que las PYME y micro empresas lideren mercados venciendo las barreras que actualmente representan los mercados locales y regionales europeos involucrando al

⁹ En Kowalsky S. P.: SMES, Open Innovation and IP Management: Advancing Global Development

¹⁰ Business Ecosystems, en Wikipedia.

¹¹ Business Ecosystem en Investopedia

¹² Living Labs for user-driven open innovation; European Commission.

http://ec.europa.eu/information_society/activities/livinglabs/index_en.htm

usuario final y mediante la co-creación.¹³ LO que asegura el éxito de este modelo es que las necesidades especiales de los usuarios finales de un área local pueden ser abordadas a través de diferentes desarrollos. **Así, pueden producirse versiones regionales concretas (adaptadas) del mismo producto.**



La Red Europea de Living Labs <http://www.openlivinglabs.eu/>, que fue fundada en el 2006 por 212 diferentes organismos, está siendo apoyada de manera continuada por el Programa de Aprendizaje Permanente y otros programas.



Detente y piensa: ¿podría reforzarse tu capacidad como empresas si los usuarios finales toman parte en alguna fase del desarrollo del producto?
¿Organizarías una reunión para los usuarios finales? ¿A quién invitarías?
¿Cómo organizarías una tormenta de ideas?

El futuro de las redes globales de innovación on-line

La globalización está creando rápidamente nuevas oportunidades de Mercado que requieren desarrollar una estrategia de innovación. En breve las PYME necesitarán unirse a redes innovadoras globales, como fuente global de conocimiento y capacidad para consolidar la investigación y el desarrollo, centrar la innovación, abaratar los costes de las transacciones y comercializar productos avanzados.¹⁴



Détente y piensa: ¿Existen algunos temas concretos de los que te interesaría conocer lo que opinan las organizaciones, las personas de las redes globales?

Es posible que el proceso pueda desarrollarse tocando diferentes temas, moviéndose por la cultura de la gestión; construir una cultura de innovación abierta requiere trabajo en equipo y cambios en la organización además de colaboración externa. Las redes de innovación global se están formando. Por supuesto que participar en ellas envuelve unos riesgos. Sin embargo, las PYME saben que dentro de unas décadas ese riesgo será gestionado, compartido y minimizado gracias a las redes globales de innovación¹⁵.

Ejemplos de redes de innovación on-line:

- InnoCentive <http://en.wikipedia.org/wiki/InnoCentive>, comenzó su andadura in 2001, tiene como objetivo las “externalización masiva” de actividades de I+D para las empresas biomédicas y farmacéuticas, además de servicios para otro tipo de empresas. InnoCentive ofrece poner en contacto y posibilidades de cooperación

¹³ Living Labs for user-driven open innovation; European Commission.

http://ec.europa.eu/information_society/activities/livinglabs/index_en.htm

¹⁴ En Kowalsky S. P.: SMES, Open Innovation and IP Management: Advancing Global Development

¹⁵ E Kowalsky S. P.: SMES, Open Innovation and IP Management: Advancing Global Development

entre “buscadores” y “solucionador”. “Los buscadores son aquellas empresas que buscan soluciones a sus cuestiones más críticas. Los solucionadores son aproximadamente 185.000 miembros registrados en la red que ofrecen soluciones (voluntariamente) a los buscadores. Los solucionadores cuyas soluciones son seleccionadas por los buscadores, son compensados por InnoCentive, que actúa como mediador en el proceso. Recientemente InnoCentive se ha asociado con la Fundación Rockefeller para identificar soluciones ofrecidas en la red para las asociaciones filantrópicas.

- Innovation Exchange http://en.wikipedia.org/wiki/Innovation_Exchange es una red de innovación abierta que se centra en la diversidad de la comunidad; ofrece soluciones tanto de expertos como de novatos a los problemas empresariales..¹⁶



Otros ejemplos interesantes que puedes consultar:

- **Innocentive** <http://www.innocentive.com/> – Innovación abierta para la resolución de problemas
- **BrainReaction.net** – Tormenta de ideas on-line
- **TekScout** <http://www.tekscout.com/> – externalización de soluciones I+D
- **IdeaConnection** (www.ideaconnection.com) – Mercado de ideas y resolución de problemas
- **Yet2.com** (www.yet2.com) – Mercado de IP
- **PRESANS** www.presans.com (beta) – enlaces y resolución de problemas de I+D
- **Hypios** (www.hypios.com) – resolución de problemas on-line
- **Innoget** (www.innoget.com) – Plataforma intermediaria de investigación
- **One Billion Minds** (www.onebillionminds.com) – retos sociales on-line
- **NineSigma** (www.ninesigma.com) – tecnologías para la resolución de problemas
- **Ideaken** (www.ideaken.com) – tormenta de ideas on-line¹⁷



En este capítulo has aprendido la diferencia entre los modelos de innovación abierta y los modelos de innovación cerrada por lo que ya puedes valorar sus beneficios. Ya sabes porque el modelo “Living Lab” y las redes de innovación abierta pueden mejorar tu éxito en el desarrollo de tus productos en el ámbito local.

Bibliografía

Chesbrough, H.W. (2003). Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. *Boston: Harvard Business School Press* ;

¹⁶ Open Innovation. Wikipedia article. http://en.wikipedia.org/wiki/Open_innovation

¹⁷ Open Innovation. Wikipedia article. http://en.wikipedia.org/wiki/Open_innovation

Kowalsky S. P.: SMES, Open Innovation and IP Management: Advancing Global Development.

http://www.wipo.int/edocs/mdocs/sme/en/wipo_smes_rom_09/wipo_smes_rom_09_b_the_me02_2-related1.pdf

Living Labs for user-driven open innovation; European Commission.

http://ec.europa.eu/information_society/activities/livinglabs/index_en.htm

Open Innovation <http://www.openinnovation.eu/openinnovatie.php>

Open Innovation. Wikipedia article. http://en.wikipedia.org/wiki/Open_innovation

Tapscott (2006): Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything. *Portfolio, Penguin Group, USA*

Más lecturas

Chesbrough, H. (2003), "*Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*", Harvard Business School Press.

Ilkka Tuomi (2006) Networks of Innovation: Change and Meaning in the Age of the Internet. *Oxford University Press*

Herramientas de innovación on-line. <http://www.openinnovators.net/online-tools-for-innovation-entrepreneurs/>

Open Innovators. <http://www.openinnovators.net/list-open-innovation-crowdsourcing-examples/>

S. Nambisan, M. S. Sawhney (2008) The global brain: your roadmap for innovating faster and smarter in a Networked World. *Wharton School Publishing, New Jersey*

<http://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/itgg.2007.2.3.97>
