Dale click a la imagen para verla desde el explorador



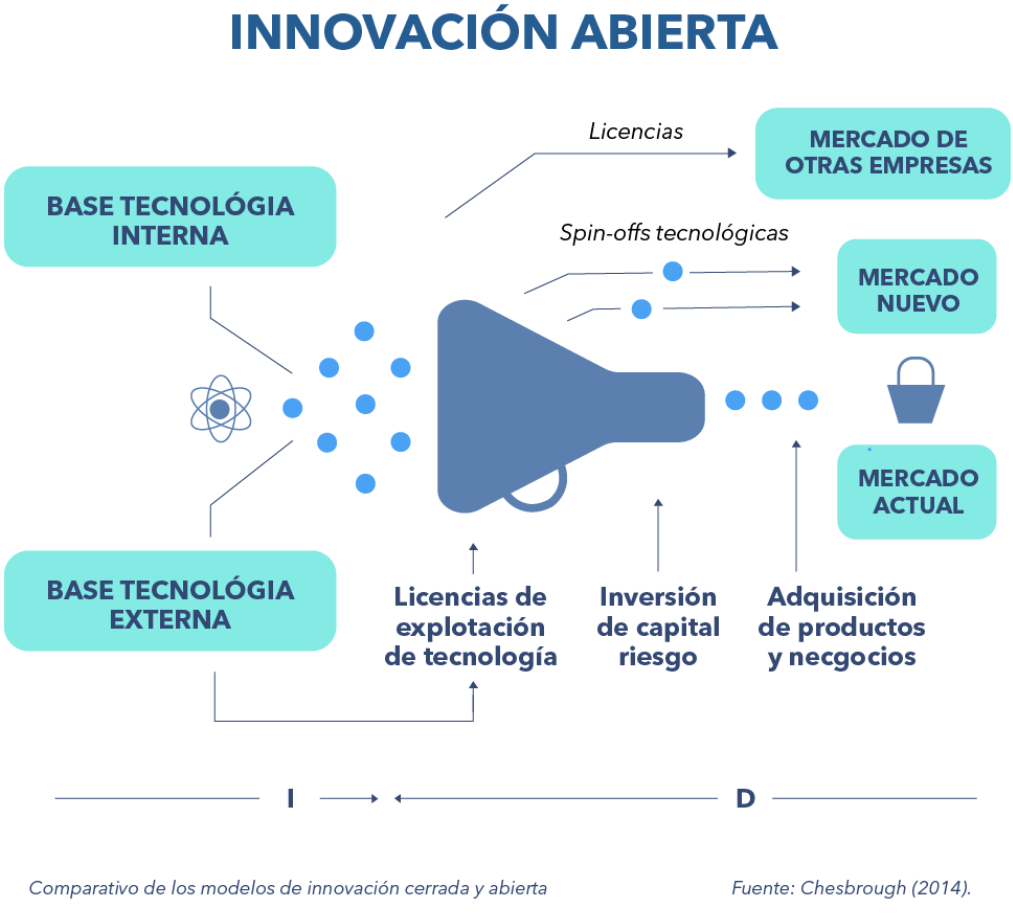
¿Las empresas colombianas hacen uso de modelos de innovación abierta?

INNOVACIÓN ABIERTA/CERRADA

El concepto de innovación abierta fue acuñado por el profesor Henry Chesbrough en el 2003, en su libro "**Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology"**, donde se plantea que la estrategia de innovación de las empresas no debería basarse solamente en los recursos internos (tiempo, dinero, infraestructura, capacidades u otros insumos), sino que las empresas deberían relacionarse y cooperar con otros actores de su entorno, para el desarrollo de la innovación.

La innovación abierta se fundamenta en diferentes motivos o necesidades, por ejemplo, la globalización, estrategias de competitividad, situación macroeconómica mundial, cambios en el mercado, y en general por cualquier reto que se les presente a las empresas, que no puedan ser atendidos o resueltos únicamente de manera individual. Es decir, **siempre que las empresas requieran apoyos de su entorno o identifiquen oportunidades para generar un mayor impacto en el mercado.**





Comparativo de los modelos de innovación cerrada y abierta *Fuente: Chesbrough (2014).*

En la innovación tradicional o cerrada el proceso de desarrollo es lineal con una única entrada. Pero, cuando se habla de innovación abierta **el proceso no es secuencial y** se pueden considerar diferentes grados de apertura; de acuerdo con los actores que

participan en el proceso de desarrollo de la innovación, podría existir una colaboración con agentes externos a la empresa como proveedores, aliados, universidades o centros de investigación; o tal vez podría ser abierta frente al usuario, al dejarlo participar en procesos de innovación y co-creación. Además, la innovación abierta debe promover la creación de redes de conocimiento y promover el acercamiento entre el sector académico y el productivo.

INNOVACIÓN EN COLOMBIA

En Colombia, diferentes organismos han fomentado y desarrollado programas para incentivar la innovación abierta a partir de la definición de retos de innovación, entre ellos se encuentran, por ejemplo, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias), la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), iNNpulsa Colombia, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y Connect Bogotá Región, entre otros.

Entendiendo el contexto y los beneficios de la innovación abierta vale la pena preguntarse **sí en Colombia las empresas hacen uso de este modelo para el desarrollo de nuevos productos y servicios.** Una forma de aproximarse a la respuesta es a través del análisis de los resultados de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT), del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Esta encuesta se viene aplicando de manera sistemática para empresas de manufactura desde el año 2003 y para las empresas de servicios desde el 2008.

De acuerdo con las últimas encuestas de innovación:



Aquí ya se aprecia que aún es una proporción menor de empresas las que logran introducir productos nuevos o mejorados en el mercado, y más pequeña aún si se acota a innovaciones para el mercado internacional, es decir productos o servicios que antes no existían en el mundo. Sin embargo, **se resalta que alrededor de un 6.1% de las empresas que no innovaron estaban desarrollando acciones o al menos tenían la intención de introducir innovaciones.**

Si se consideran las fuentes de ideas externas como un primer indicio de que las empresas trabajen con modelos de innovación abierta, para el caso de **las empresas colombianas solo se encuentra que en promedio el 11.4% utilizaron fuentes externas como origen de ideas para innovar provenientes principalmente de clientes, proveedores, consultores, universidades, competidores y empresas de otros sectores.**

Esto quiere decir que la mayoría de las ideas de los proyectos de innovación que desarrollan vienen de la misma empresa; sin embargo, esto no indica que la empresa solo use un modelo de innovación cerrada, dado que, por ejemplo, se puede relacionar con otros actores para el desarrollo de la innovación, desde la idea hasta el nuevo producto o servicio, para complementar las capacidades o infraestructura necesaria.

RELACIONAMIENTO PARA LA INNOVACIÓN

Otro parámetro para determinar el grado de apertura para la innovación puede ser a través de las relaciones que las empresas establecen con otros actores de su sistema. Al analizar las relaciones que desarrollan las empresas en Colombia con el propósito de innovar, para el último periodo de medición, se evidencia que en promedio **tan solo un 1.6% de las empresas de manufactura y un 1.9% de las empresas de servicios se relacionaron con otro actor de su entorno.** En general son pocas las empresas que establecen algún tipo de relación, por ejemplo, para intercambiar información, apoyarse en la realización de actividades CTeI, transferencia de conocimiento, asesoría, acompañamiento o financiación de las actividades conducentes a la innovación.

Ahondando más en las relaciones, se encuentra que los actores con los que más se relacionan son el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), las Universidades, las agremiaciones sectoriales y Cámaras de Comercio, los Ministerios y el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). Contrariamente con los que menos se relacionan son los Consejos Departamentales de Ciencia y Tecnología, Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica, Comisiones Regionales de Competitividad y Centros regionales de productividad (DANE, 2018-2019).

Por otra parte, si se consideran los objetivos de las actividades de cooperación, se encuentra que este tipo de actividades se desarrollan principalmente con los siguientes objetivos: **desarrollo de actividades de Investigación y Desarrollo I+D, recepción de asistencia técnica, consultoría, formación y capacitación.** En el caso de las actividades de I+D cooperan principalmente con **proveedores y clientes.**

Para la recepción de asistencia técnica y consultoría, además de los proveedores, cooperan con **agentes consultores, expertos o investigadores;** y para la capacitación y formación también lo hacen con proveedores, universidades e investigadores, consultores o expertos. Contrariamente, los actores con los que menos cooperan las empresas son

los **competidores**, así mismo con **parques tecnológicos, Centros de investigación, Centros Regionales de Productividad y el Gobierno.**

CONCLUSIONES

De acuerdo con la información disponible a nivel nacional, a partir de las EDIT tanto para manufactura y servicios, se puede considerar que:

- Son pocas las empresas en Colombia que estarían empleando estrategias de innovación abierta, pues **en su mayoría no usan fuentes externas ni establecen relaciones o actividades de cooperación con otros actores de su entorno** para el desarrollo de actividades conducentes a la innovación. Esto hace pensar que, el modelo que suelen emplear es cerrado, bajo el cual los proyectos se hacen a partir de los recursos internos.

- **Se debe tener presente que no existe un modelo de innovación único ni ideal,** cada uno de ellos dependerá de las características, capacidades y recursos de las empresas, así como del entorno y sus condiciones. También dependen de la cultura a nivel de empresa y de país; en este sentido, no se debe concluir que la innovación cerrada no funciona o que forzosamente las empresas deben trabajar bajo un modelo de innovación abierta.

- Para conocer más sobre el uso de este modelo de innovación en el tejido empresarial colombiano, además de estudiar el relacionamiento de las empresas para obtención de financiamiento externo, valdría la pena un **análisis más específico sobre los programas e instrumentos de innovación abierta que han implementado otros actores a nivel nacional,** como los que se mencionaron más arriba, para evaluar los resultados que han obtenido, los aprendizajes, conclusiones y recomendaciones que se han extraído de la participación de las empresas en dichos instrumentos.

- De allí **se pueden identificar características más específicas, no solamente si emplean o no modelos de innovación abierta**, sino también sobre las estrategias asociadas a estos modelos, como pueden ser tipos de actores con los que innovan o los sectores económicos donde es mayor la probabilidad de aplicarlos, entre otros aspectos. Otro camino podría ser, a partir de estudios de caso de empresas que son reconocidas por emplear modelos de innovación abierta para identificar incentivos y barreras en el uso de estos modelos.

PARA MÁS INFORMACIÓN
WWW.OCYT.ORG.CO

Observatorio Colombiano de ciencia y tecnología
Carrera 15 # 37 - 59
Bogotá D.C. -Colombia
(57 - 1) 323 5059



This email was sent to << Test Email Address >>
why did I get this? unsubscribe from this list update subscription preferences
OCyT · Carrera 15 37 59 · Teusaquillo · BOGOTA 111311 · Colombia