

# TRIBUNA EMPRESARIAL

## BUSINESS TRIBUNE

### El ecosistema canario de I+D+i

Héctor Antonio Santana-Beneyto, Juan José Bellón-Navarro<sup>1</sup>

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España

doi: 10.20420/eni.2020.368

Los sectores de actividad de base tecnológica han experimentado un crecimiento significativo en los últimos años. En este contexto, se han ido implantando nuevas entidades que optan por desarrollar su actividad plena o parcialmente en ámbitos de actividad relacionados con la I+D+i (Investigación, desarrollo e innovación).

La I+D+i abarca el conjunto de acciones que se deben acometer para concebir y desarrollar la innovación, (Draimin, 2016) y, a través de ella, generar riqueza en los territorios. Ahora bien, para llevar a cabo estas actividades es necesario contar con un entorno favorable que propicie el desarrollo de las mismas (Alba, 2013) y que, aplicando una analogía con conceptos procedentes de la biología, recibe el nombre de ecosistema (Moore, 1993). En concreto, un ecosistema de I+D+i está integrado por actores especializados que favorecen la innovación tales como: clústeres empresariales –agrupaciones de empresas e instituciones, pertenecientes a un mismo sector, que se encuentran próximas geográficamente y que colaboran para ser más competitivas (Porter, 1990)–; viveros de empresa –estructuras de apoyo a emprendedores, cuyo objetivo es acelerar el crecimiento y éxito de los mismos (NBIA, 2002); *coworkings* –espacios de trabajo compartido donde las empresas instaladas intercambian conocimiento y se

prestan apoyo mutuo (Zea Barral, 2014)–; *business angels* y fondos de capital riesgo – personas físicas o jurídicas que aportan fondos, experiencia y contactos a emprendedores con proyectos que despiertan el interés de estos inversores (Nuño, 2016; Seco, 2009)–; y empresas de base tecnológica, esto es, organizaciones privadas que operan en sectores de tecnología media alta o alta, ya sea llevando a cabo actividades industriales o servicios de diferentes especialidades sectoriales y que habitualmente son de pequeño o mediano tamaño (máximo 250 empleados).

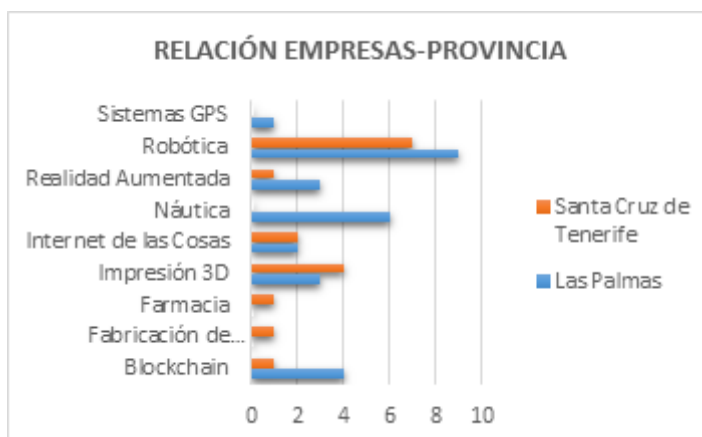
Canarias también ha querido participar de este nuevo contexto, presentando en las últimas décadas una constante evolución en sus Políticas de Innovación Regional, respaldada por diversas instituciones públicas y privadas. Estas políticas han tenido como principal objetivo promover la innovación y apoyar el desarrollo de un ecosistema de I+D+i. Partiendo de la información contenida en la página web del Observatorio de la I+D+i de Canarias (OBIDIC) (<http://www3.gobiernodecanarias.org/aciisi/obidic>), y tras visitar las páginas web disponibles de los clústeres empresariales radicados en el Archipiélago a fecha de diciembre de 2019, así como las de las empresas e instituciones asociadas a los mismos, se han identificado 187

<sup>1</sup>Autor de correspondencia: [juan.bellon101@alu.ulpgc.es](mailto:juan.bellon101@alu.ulpgc.es)

organizaciones en el ecosistema canario de I+D+i. De ellas, 39 son centros de I+D+i, 36 son clústeres, 26 centros de innovación, 2 aceleradoras, 29 espacios de coworking, 7 viveros de empresas, 2 *business angels*, un fondo de capital de riesgo y 45 empresas de base tecnológica. En cuanto a su localización en el Archipiélago, 100 se sitúan en la provincia de Las Palmas (85 en Gran Canaria, 8 en Lanzarote y 6 en Fuerteventura), 80 en la provincia de Santa Cruz de Tenerife (74 en Tenerife, 4 en La Palma y 2 en El Hierro) y 7 cuentan con delegaciones en ambas provincias. Los 39 centros de I+D+i están fundamentalmente especializados en Ciencia (10 centros), Agricultura (7), Educación (5), el Mar (3) y Medicina (3). Las aceleradoras identificadas, por su parte, destacan por contar con programas que aportan financiación de hasta 100.000 euros a los nuevos proyectos empresariales innovadores. Además, se estima que entre ambas aceleradoras han logrado ayudar a un total de 579 empresas en el Archipiélago de diversos sectores, aunque con preferencia por empresas ligadas al mundo de las soluciones digitales.

En cuanto a las empresas canarias de base tecnológica, las 45 identificadas operan en los campos de actividad siguientes: Sistema GPS, Robótica, Realidad aumentada, Náutica, Internet de las cosas, Impresión 3D, Farmacia, Fabricación componentes electrónicos y *Blockchain*. En el gráfico 1 se muestra la distribución de estas empresas en las dos provincias del Archipiélago. En la provincia de Las Palmas predominan empresas de robótica, náutica y *blockchain*, mientras que en la provincia de Santa Cruz de Tenerife destacan empresas de robótica e impresión 3D. El segmento de la robótica es el preferentemente escogido por las empresas tecnológicas identificadas.

**Gráfico 1. Relación de las empresas existentes en las provincias de Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife**



Fuente: Elaboración propia, con datos recopilados de OBDI (2019) y webs de clusters de Canarias

A partir de datos extraídos del Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI), se observa que, de estas 45 empresas de base tecnológica identificadas, el 75% son rentables, acorde tanto a su rentabilidad económica como financiera, mientras que el 25% restante no lo son. Si se analiza la localización de las empresas rentables y no rentables en las dos provincias canarias, el porcentaje de empresas no rentables se eleva hasta el 30% en el caso de Las Palmas, mientras que en Tenerife este porcentaje disminuye hasta el 17%, sugiriendo así la mejor salud económico-financiera de estas últimas en el año analizado.

En términos globales, el análisis efectuado de la rentabilidad de las empresas de base tecnológica identificadas en Canarias indica que solo una cuarta parte de las mismas no son rentables. Ahora bien, aunque tal porcentaje resulte alentador, no debe ignorarse el hecho de que el análisis abarca a una muestra baja de estas empresas. Asimismo, todas las empresas identificadas están vinculadas a clústeres empresariales. Por ello, conviene ser precavido en la valoración de los resultados positivos alcanzados por las empresas, ya que el apoyo que éstas reciben en el marco de los clústeres a los que se encuentran vinculados puede tener efecto en tales resultados positivos. El desarrollo de estudios que tengan como objetivo comparar los

resultados económico-financieros de las empresas vinculadas o no a clústeres y que permitan identificar el posible efecto positivo de estas adscripciones sería de gran interés. En particular, de los resultados de los mismos deberían derivarse recomendaciones tanto para las empresas de base tecnológica fundadas en Canarias como para aquellas empresas foráneas que valorasen su implantación en las islas y, de este modo, ayudar al impulso y consolidación del ecosistema canario de I+D+i.

*Agradecimiento: Los autores agradecen el apoyo del Grupo Estrategia y Negocios Internacionales, en particular de Francisco Javier Gutiérrez Pérez, Antonia Mercedes García Cabrera y María Gracia García Soto.*

## Referencias

- Alba, A. (2013). Conceptos de innovación: ecosistema de innovación. Disponible en: <https://innolandia.es/conceptos-de-innovacion-ecosistema-de-innovacion>.
- Consejería de Educación y Empleo, Comunidad de Madrid. El papel de los viveros de empresa en la creación de empleo. Disponible en: [http://www.madrid.org/cs/BlobServer?blobkey=id&blobwhere=1310981778246&blobheader=application%2Fpdf&blobheadervalue1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DEl\\_papel\\_de\\_los\\_viveros\\_en\\_la\\_creaci%C3%B3n\\_de\\_empleo.pdf&blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs](http://www.madrid.org/cs/BlobServer?blobkey=id&blobwhere=1310981778246&blobheader=application%2Fpdf&blobheadervalue1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DEl_papel_de_los_viveros_en_la_creaci%C3%B3n_de_empleo.pdf&blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs).
- Drainin, T. (2016). ¿Qué es el ecosistema de innovación? Disponible en: <https://www.ecoticias.com/tecnologia-verde/170946/ecosistema-innovacion>.
- INE - Instituto Nacional de Estadística. Indicadores de alta tecnología. Disponible en: <https://www.ine.es/daco/daco43/notaiat.pdf>.
- OBIDIC - Observatorio de la I+D+i de Canarias (2019). Gobierno de Canarias. Fecha de consulta: octubre-diciembre de 2019. Disponible en: <http://www3.gobiernodecanarias.org/aciisi/obidic>.
- Moore, J.F. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard Business Review*, 71 (3), pp. 75-86.
- Nuño, P. (2016). ¿Qué son los business angels? Disponible en: <https://www.emprendepyme.net/que-son-los-business-angel.html>.
- Políticas de I+D+i en Canarias (2020). Disponible en: [http://www3.gobiernodecanarias.org/aciisi/obidic/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2&Itemid=104](http://www3.gobiernodecanarias.org/aciisi/obidic/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=104).
- Porter, M. (1990). La ventaja competitiva de las naciones. Con comentarios de Machinea, J.L. Disponible en: <https://es.calameo.com/read/00472423715ecda3a215b>.
- Seco, M. (2009). Capital riesgo y financiación de pymes. Disponible en: [http://api.eoi.es/api\\_v1\\_dev.php/fedora/asset/eoi:12130/componente12129.pdf](http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:12130/componente12129.pdf).
- Zea Barral, M. (2014). Living coworking: la filosofía coworking como nueva forma de trabajar. Disponible en: <https://filespotdz.firebaseio.com/aa533/living-coworking-la-filosofa-coworking-como-nueva-forma-de-trabajar-spanish-edition-by-manuel-zea-barral-b00draa9my.pdf>.