



AquaTIC

ISSN: 1578-4541

igjaugar@upv.es

Universidad de Zaragoza

España

Barrios Galán, María del Mar  
Modelo de Desarrollo Empresarial Fundamentado en I+D Aplicada en Acuicultura  
AquaTIC, núm. 48, 2017, pp. 42-43  
Universidad de Zaragoza  
Zaragoza, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49454648019>

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

redalyc.org

Sistema de Información Científica

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

**RESUMEN DE TESIS DOCTORAL****Modelo de Desarrollo Empresarial Fundamentado en I+D Aplicada en Acuicultura****María del Mar Barrios Galán**Directores:

Dr. Antonio Ruiz Molina

Dr. Félix Hidalgo Puertas

Defendida el 08/02/2016 en la Universidad de Málaga.

Realizada en la Universidad de Málaga/CTAQUA.

Mención *Cum laude***Resumen**

Son muy altas las expectativas puestas en el sector de la acuicultura por la necesidad de disponer de una producción mayor a la actual, capaz de suprir la demanda existente de productos acuáticos. Por ello se han puesto en marcha diferentes estrategias que promueven el crecimiento sostenible del sector de la acuicultura usando, entre otras, herramientas que contribuyeran al desarrollo de la I+D+i del sector acuícola. Se han realizado muchos esfuerzos a través de la ejecución de proyectos de I+D+i enmarcados en diferentes programas de ayudas donde han participado tanto empresas como centros de investigación. Conocer cómo han contribuido estos programas al desarrollo del sector, analizar la situación empresarial y contribuir a través de la definición de una estrategia que permita rentabilizar las inversiones en I+D+i, es el objetivo principal de esta tesis.

La tesis se estructura en tres bloques diferenciados. En primer lugar se detalla los objetivos y la metodología seguida para pasar a definir el marco en el cual se desarrollará el trabajo y la terminología principal que se mantendrá a lo largo del mismo. El segundo bloque de contenidos se basa en la descripción de los agentes que componen la cadena de valor del sector acuícola tanto desde un punto de vista global como de manera particular para el proceso de I+D+i, incluyéndose además una descripción de los mecanismos principales para la transferencia e intercambio de conocimiento, fundamentales para que los resultados de la I+D+i lleguen a ser aplicados a nivel industrial y generen beneficios. En este segundo bloque y como parte principal de la cadena de valor, se realiza una caracterización de las empresas del sector acuícola, en primer lugar a escala nacional, donde desde la perspectiva de las estrategias empresariales y considerando una serie de indicadores fundamentales, se determina su estructura y rentabilidad. Posteriormente se presenta una caracterización del sector a nivel de Andalucía, al ser un entorno cercano y con una contribución relevante a nivel de producción, presentándose información relevante sobre los recursos disponibles y la gestión de aspectos que determinan la estrategia seguida en I+D+i. Para poder ejecutar el segundo bloque se ha usado diferentes fuentes de información entre las que se encuentran estudios anteriores del estado de la I+D+i y su incidencia en la empresa (Espinosa de los Monteros y col.; 1999) y datos proporcionados por entidades como la Consejería de Agricultura y Pesca, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), Fundación Observatorio Español de Acuicultura (OESA) y Plataforma Tecnológica Española de la Pesca y la Acuicultura (PTEPA), entre otros. En el caso de los centros de investigación se ha contado como base con los datos aportados por el trabajo desarrollado por Hidalgo Puertas y Cañadas Lozano (2007), el cual ha sido actualizado con la información disponible. Una vez identificadas las empresas se ha recurrido a la base de datos Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI) para poder recopilar la información necesaria. De manera específica se ha trabajado sobre la estructura de costes, el valor añadido y la rentabilidad financiera para finalmente poder realizar un análisis de la distancia a la quiebra de las empresas del sector a partir del coeficiente Z de Altman. De otro lado se han elaborado cuestionarios específicos para conocer las necesidades particulares de las empresas y centros de investigación, completándose la información con los resultados de los cuestionarios realizados por el OESA. Destacar la información y el conocimiento que se obtiene del trato continuo con las empresas del sector y entidades representativas del mismo por el trabajo diario realizado en el Centro tecnológico de Acuicultura de Andalucía (CTAQUA) que permiten

conocer las necesidades e inquietudes en cuanto a I+D+i de las empresas, enfrentándose día a día a la realidad del mismo. El tercer bloque de contenidos describe la situación del sector a nivel de producción determinándose su evolución y sus características principales, que sirven como referencia para evidenciar posteriormente, con los datos analizados, si las inversiones realizadas en I+D+i han influido positivamente en su desarrollo. Para poder realizar el trabajo se han analizado los principales programas de I+D+i y de apoyo al sector, tanto europeos como nacionales, usando diferentes fuentes de datos donde se publican resoluciones concedidas e informes de ejecución de los principales programas de ayudas. Se ha considerado además importante analizar las líneas temáticas a las cuales van dirigidos los proyectos de cara a poder determinar si las áreas definidas como prioritarias han sido atendidas y desarrolladas. Se ha realizado un análisis de la participación de centros de investigación y de empresas en los programas descritos. Por último, de los resultados obtenidos en los análisis realizados así como de las publicaciones y referencias bibliográficas estudiadas, usando como base los modelos estratégicos de innovación propuestos por diferentes autores (Benavides, 1998), reconocidos a nivel internacional, se ha realizado una discusión estructurada de tal forma que permita conocer cuáles son los principales desafíos a los cuales se tiene que enfrentar el sector de la acuicultura y proponer una estrategia a modo de recomendaciones que esperemos sean de utilidad para los responsables de gestionar la I+D+i en las entidades que trabajan por y para el sector acuícola, incluyendo las empresas. En último lugar y para finalizar, se detallan las conclusiones de la tesis doctoral y las futuras líneas de investigación.

Uno de los principales inconvenientes encontrados para realizar esta tesis doctoral ha sido la definición de la metodología empleada la cual ha estado condicionada por la información disponible. Por ello se considera fundamental para poder definir estrategias específicas gestionar el acceso a las bases de datos estatales que disponen de la información necesaria para poder determinar de una manera precisa el impacto de la I+D+i en sectores no destacados por su contribución al PIB como la acuicultura. Tras evaluarse la situación del sector y la participación del mismo en diferentes programas de ayudas públicas se ha podido determinar que el sistema de gestión empleado, hasta el momento, no es adecuado y que las empresas no se sirven de modelos de gestión de la innovación para ser más competitivas, ofreciéndose un detalle de la manera de poder corregir las debilidades, afrontar las amenazas, mantener las fortalezas y explotar las oportunidades, siendo imprescindible incrementar la cultura innovadora y las competencias en dirección de empresas de los responsables de la gestión de las empresas acuícolas. Además, la creación de valor se debe erigir en el objetivo prioritario de la industria acuícola, lo que obliga al planteamiento del diseño de estrategias de crecimiento para mejorar su dimensión, aprovechar los efectos de economías de escala y, así, incrementar su potencial, la cuota de mercado y la capacidad de negociación. En todo este proceso, como se deduce de la información analizada, la estrategia de liderazgo en costes adquiere una importancia decisiva para afrontar la competencia con las empresas de otros países. Respecto a la política financiera de las empresas acuícolas, los esfuerzos se deben dirigir a adecuar las estructuras a las necesidades del sector, procurando el mejor ajuste de los instrumentos ofrecidos por los entes financieros y propiciando la acudida de las empresas a las entidades bancarias con proyectos viables. De otro lado ha quedado de manifiesto que el potencial del sector acuícola está claramente justificado y brinda la oportunidad a las empresas de crecer para hacer frente a la demanda existente para lo cual necesita de la aplicación de I+D. En la aplicación de cada propuesta realizada es fundamental no perder la perspectiva de la realidad del sector hoy en día y de su gran potencial, siendo fundamental gestionar adecuadamente los recursos disponibles. El sector acuícola en España dispone de recursos de valor que lo diferencian de otros países y que deben de servir de base para su desarrollo, trabajándose en la mejora de los aspectos indicados.

*Palabras clave:* Acuicultura, Investigación, Innovación, Desarrollo, Socioeconómico.

## Publicaciones de la Tesis

Enlace al documento completo: <http://hdl.handle.net/10630/11219>

Hidalgo, F., Cañadas R.J. (2007). Estudio sobre la innovación Acuícola en Andalucía. Cultivos Marinos. Recuperado de: <http://www.fundacionesa.es/publicaciones/estudio-sobre-la-innovacion-acuicola-enandalucia-cultivos-marinos>.

Benavides, C.A. (1998). Tecnología, innovación y Empresa, Madrid: Pirámide. ISBN-13: 978-8436811780.

Espinosa de los Monteros, J., Díaz Benito, V., Labarta Fernández, U., Muñoz Ruiz, E., Toribio Toribio, M.A., Ruiz Molina, A. (1999). Evaluación de las actividades de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Acuicultura en el Periodo 1982/1997. Madrid: Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación.