



## Breve reseña curricular

**Nombre y Apellidos:** María Blanco Comesaña

**Categoría Profesional:** Titulado Superior de Actividades Técnicas y Profesionales

**Formación Académica:** Licenciada en Biología y Doctora por la Universidad de Vigo

**Área/s Científicas CSIC (Recursos Naturales, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Ciencias Agrarias):** Ciencia y Tecnología de Alimentos

**Experiencia Científica y/o Tecnológica** (líneas de trabajo; instrumentación/técnicas que maneja) (máximo 1000 caracteres con espacios):

Estudio de las posibilidades de aprovechamiento/valorización de diversos tipos de materia prima procedente de biomasa marina desaprovechada o utilizada para obtención de productos de escaso valor comercial, como descartes y subproductos procedentes de la actividad pesquera. Extracción, aislamiento y caracterización bioquímica de: **colágeno** a partir de piel de diversas especies de teleósteos y condrictios; **condroitín sulfato** procedente de cartilago de diversas especies de condrictios; **quitina** presente en el caparazón de distintos crustáceos; **enzimas proteolíticas** del sistema digestivo de Pintarroja; **hidrolizados proteicos bioactivos** preparados a partir de músculo o colágeno de teleósteos y condrictios.

**Resumen libre del Currículum/biografía** (máximo 2000 caracteres con espacios):

Desde noviembre de 2009 formo parte de la plantilla del Instituto de Investigaciones Marinas como Titulado Superior de Actividades Técnicas y Profesionales. Durante este tiempo he participado en más de 10 proyectos de investigación, entre los que se encuentran: "Biotechnological exploitation of marine products and by-products" (BIOTECMAR); "Development of innovating biomedical products from marine resources valorisation" (MARMED); "Consolidación do Centro Multipolar de Valorización de Recursos Marinhos visando Novos Usos do Mar" (NOVOMAR) o "Knowledge-Based Innovative Solutions to Enhance Adding-Value Mechanisms towards Healthy and Sustainable EU Fisheries" (Iseas). El objetivo común a todos es la obtención de compuestos de interés comercial a partir de la biomasa marina que está siendo desaprovechada o utilizada para la obtención de productos de escaso valor comercial. Algunos de los compuestos extraídos, aislados y caracterizados incluyen: quitina/quitosano a partir de caparazones de crustáceos; colágeno a partir de la piel de tiburones; hidrolizados proteicos bioactivos de músculo de pescado o enzimas proteolíticas de vísceras de tiburón. Los resultados pretenden además servir como apoyo a la gestión de los descartes pesqueros que, con la entrada en vigor de la nueva PPC, es necesario traer a bordo y desembarcar. La actividad técnica desarrollada se complementa con una labor científica que comienza con la obtención del Título de Diploma de Estudios Avanzados en el Programa de Doctorado Biología Marina y



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA  
Y COMPETITIVIDAD



CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS

Acuicultura y con la obtención de la Suficiencia Investigadora en el área de Bioquímica por la Universidad de Vigo en el año 2007. En Diciembre del 2015 he obtenido el título de Doctora por la Universidad de Vigo. Esta labor científica se refleja en la publicación de 10 artículos de investigación en revistas SCI, la colaboración en el desarrollo de un capítulo de libro y la participación en 10 comunicaciones presentadas en congresos internacionales.



## Brief curriculum review

**Name and Surname:** *María Blanco Comesaña*

**Professional Category:** *Higher Technician in Technical and Professional Activities*

**Academic History:** *Degree in Biology and PhD from the University of Vigo*

**CSIC Scientific Areas** (Natural Resources, Food Science and Technology, Agricultural Sciences): *Food Science and Technology*

**Scientific and/or Technological Experience** (research lines, instrumentation/techniques) (maximum 1000 characters with spaces):

Study of the possibilities of use/valorization of various types of raw material from unused marine biomass or used to obtain products of low commercial value, such as discards and by-products from fishing activity. Extraction, isolation and biochemical characterization of: **collagen** from the skin of various teleost and chondrichthyan species; **chondroitin sulfate** from cartilage of various chondrichthyan species; **chitin** present in the shell of different crustaceans; **proteolytic enzymes** of the dogfish digestive system; **bioactive protein hydrolysates** prepared from muscle or collagen of teleosts and chondrichthyans.

**Free CV summary/biography** (maximum 2000 characters with spaces):

Since November 2009, I have been part of the staff of the Marine Research Institute as a Higher Technician in Technical and Professional Activities. During this time I have participated in more than 10 research projects, among which are: "Biotechnological exploitation of marine products and by-products" (BIOTECMAR); "Development of innovating biomedical products from marine resources valorisation" (MARMED); "Consolidación do Centro Multipolar de Valorización de Recursos Marinhos visando Novos Usos do Mar" (NOVOMAR) or "Knowledge-Based Innovative Solutions to Enhance Adding-Value Mechanisms towards Healthy and Sustainable EU Fisheries" (Iseas). The objective common to all is the obtaining of compounds of commercial interest from marine biomass that is being wasted or used to obtain products of low commercial value. Some of the compounds extracted, isolated and characterized include: chitin/chitosan from crustacean shells; collagen from the skin of sharks; bioactive protein hydrolysates of fish muscle or proteolytic enzymes of shark viscera. The results are also intended to serve as support for the management of fishing discards that, with the entry into force of the new PPC, it is necessary to bring on board and disembark. The technical activity developed is complemented by a scientific work that begins with obtaining the Diploma of Advanced Studies in the Doctoral Program Marine Biology and Aquaculture and obtaining the Research Sufficiency in the area of Biochemistry by the University of Vigo in the year 2007. In December 2015 I obtained the PhD from the University of Vigo. This scientific work is reflected in the publication of 10 research



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA  
Y COMPETITIVIDAD



CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS

articles in SCI journals, the collaboration in the development of a book chapter and the participation in 10 communications presented at international congresses.



## Breve nota curricular

**Nome e Apelidos:** María Blanco Comesaña

**Categoría Profesional:** Titulado Superior de Actividades Técnicas e Profesionais

**Formación Académica:** Licenciada en Bioloxía e Doutora pola Universidade de Vigo

**Área/s Científicas CSIC (Recursos Naturais, Ciencia e Tecnoloxía de Alimentos, Ciencias Agrarias):** Ciencia e Tecnoloxía de Alimentos

**Experiencia Científica e/ou Tecnolóxica** (liñas de traballo; instrumentación/técnicas que manexa) (máximo 1000 caracteres con espazos):

Estudo das posibilidades de aproveitamento/valorización de diversos tipos de materia prima procedente de biomasa mariña desaproveitada ou utilizada para obtención de produtos de escaso valor comercial, como descartes e subprodutos procedentes da actividade pesqueira. Extracción, illamento e caracterización bioquímica de: **coláxeno** a partir de pel de diversas especies de teleósteos e condrictios; **condroitín sulfato** procedente de cartilaxe de diversas especies de condrictios; **quitina** presente no caparazón de distintos crustáceos; **encimas proteolíticas** do sistema dixestivo de Pintarroxa; **hidrolizados proteicos bioactivos** preparados a partir de músculo ou coláxeno de teleósteos e condrictios.

**Resumo libre do Currículo/biografía** (máximo 2000 caracteres con espazos):

Desde novembro de 2009 formo parte do persoal do Instituto de Investigacións Mariñas como Titulado Superior de Actividades Técnicas e Profesionais. Durante este tempo participei en máis de 10 proxectos de investigación, entre os que se atopan: “Biotechnological exploitation of marine products and by-products” (BIOTECMAR); “Development of innovating biomedical products from marine resources valorisation” (MARMED); “Consolidación do Centro Multipolar de Valorización de Recursos Marinhos visando Novos Usos do Mar” (NOVOMAR) ou “Knowledge-Based Innovative Solutions to Enhance Adding-Value Mechanisms towards Healthy and Sustainable EU Fisheries” (Iseas). O obxectivo común a todos é a obtención de compostos de interese comercial a partir da biomasa mariña que está sendo desaproveitada ou utilizada para a obtención de produtos de escaso valor comercial. Algúns dos compostos extraídos, illados e caracterizados inclúen: quitina/quitosano a partir de caparazóns de crustáceos; coláxeno a partir da pel de tiburóns; hidrolizados proteicos bioactivos de músculo de peixe ou encimas proteolíticas de vísceras de tiburón. Os resultados pretenden ademais servir como apoio á xestión de descartes pesqueiros que, coa entrada en vigor da nova PPC, é necesario traer a bordo e desembarcar. A actividade técnica desenvolvida se complementa cun labor científico que comeza coa obtención do Título de Diploma de Estudos Avanzados no Programa de Doutoramento Bioloxía Mariña e Acuicultura e coa obtención da Suficiencia Investigadora no área de



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA  
Y COMPETITIVIDAD



CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS

Bioquímica pola Universidade de Vigo no ano 2007. En decembro do 2015 obtiven o título de Doutora pola Universidade de Vigo. Este labor científico reflíctese na publicación de 10 artigos de investigación en revistas SCI, a colaboración no desenvolvemento dun capítulo de libro e a participación en 10 comunicacións presentadas en congresos internacionais.