

6. RECURSOS HUMANOS

6.1. Equipos de investigación y líneas de investigación (destacar la internacionalización del programa)

El programa de Doctorado de **Biología Avanzada** es un programa interuniversitario, entre las Universidades de A Coruña y de Vigo, en el que participan 36 doctores, distribuidos en los siguientes equipos:

- Equipo de Bioquímica. Universidad de A Coruña
- Equipo de Biotecnología - Universidad de A Coruña
- Equipo de Fisiología Vegetal. Universidad de A Coruña
- Equipo de Química Orgánica y Biología Molecular. Universidad de A Coruña
- Equipo de Combustibles. Universidad de A Coruña
- Equipo de Genética. Universidad de A Coruña
- Equipo de Biotecnología. Universidad de Vigo
- Equipo de Bioprocesos. Universidad de Vigo
- Equipo de Análisis y Nuevas Tecnologías. Universidad de Vigo

Coordinadora: Dra. Carmen Sieiro Vázquez

Catedrática de Universidad

Cuatro Sexenios de Investigación

Cinco Tesis Doctorales dirigidas

En el **Anexo I** de la presente memoria aparecen recogidos los datos relativos a los doctores participantes en este programa, se indican las líneas de investigación en las que desarrollan su

actividad investigadora, así como un proyecto de investigación relacionado con la biotecnología.

En el **Anexo II** se recoge una selección de 10 tesis dirigidas por el personal del programa de doctorado durante el período 1-1-2007 a 31-12-2011, así como una selección de 25 contribuciones para este mismo período 2007-2011.

DIMENSIÓN INTERUNIVERSITARIA E INTERNACIONALIZACIÓN DE ALGUNOS DE LOS EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN:

Colaboración con grupos extranjeros:

Equipo de Bioquímica. Universidad de A Coruña

- Andreas Karoly Gombert. Department of Chemical Engineering, University of São Paulo de Brasil
- Dra Flávia Passos. Federal University of Viçosa, Brasil.
- Bernard Moussian. Interfaculty Institute for Cell Biology, Section Animal Genetics, University of Tübingen, Tübingen, Alemania.
- Arnaldo Videira. IBMC (Instituto de Biología Molecular e Celular), Universidade do Porto. Portugal.
- Andreia S. Fernandes. Instituto de Biología Molecular y Celular. Universidade do Porto. Portugal.
- Meindert H. Lamers. Laboratorio de Biología Molecular de la Universidad de Cambridge. Gran Bretaña.
- M. Hampsey. Department of Biochemistry, Robert Wood Johnson Medical School, Piscataway. USA.

- S. R. Hubbard. Skirball Institute of Biomolecular Medicine, New York University School of Medicine. Nueva York. USA.

Equipo de Biotecnología. Universidad de A Coruña

- Prof. Kartik Chandran. Department of Earth and Environmental Engineering. Columbia University. New York. USA.
- Dr. Robin Sen. School of Science. Manchester Metropolitan University. Manchester. UK.
- Prof. Mark van Loosdrecht. Technical University of Delft. NL.
- Prof. Luis F. Melo. University of Porto. Portugal
- Prof. Michele Heitz. University of Sherbrooke. Canadá.
- Prof. M.M. Álvés. University of Minho. Portugal
- The James Black Centre. King,s College, University of London. United Kingdom

Equipo de Fisiología Vegetal. Universidad de A Coruña

- Claude Alabouvette & Chantal Olivain. INRA/University of Burgundy. Dijon, Francia.
- Joanna Deckert. Adam Mickiewicz University. Poznan, Polonia.
- Kerstin Flath. Institute for Plant Protection in Field Crops and Grassland. Kleinmachnow. Alemania.
- Laura De Gara. Università Campus Biomedico. Roma, Italia.
- Jan van Kan. Wageningen University. Wageningen, Países Bajos.
- Frank Ordon. Institute for Resistance Research and Stress Tolerance. Quedlinburg. Alemania.
- Uwe Scholz. Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research. Gatersleben. Alemania.
- Mariana Sottomayor. Instituto de Biología Molecular y Celular. Oporto, Portugal.

Equipo de Química Orgánica y Biología Molecular. Universidad de A Coruña

- Dr. Phil Crews, Department of Chemistry and Biochemistry, University of California at Santa Cruz - USA
- Dra Solange Peixinho, Departamento de Zoologia del Instituto de Biología de la Universidad Federal de Bahía (UFBA), Salvador de Bahía- Brasil

- Dr. Juan Carlos Quiroga, Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba - Bolivia
- Dr. Russ G. Kerr, Canada Research Chair in Marine Natural Products, Department of Chemistry, University of Prince Edward Island 550 University Avenue, Charlottetown - Canada
- Prof. Carmenza Duque y Leonardo Castellanos, Departamento de Química de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia en Bogotá – Colombia

Equipo de combustibles. Universidad de A Coruña

- Dr.Ing.Agr. Reynaldo A. Lopez. Facultad de Ciencias Agronomicas Universidad del Salvador.
- Mariana Peñuela Vásquez. Grupo de Biotecnología-Bioprosos Universidad de Antioquia
- Lucia Atehortua. Grupo de Biotecnología Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Antioquia.
- Mario Víctor Vázquez. Grupo Interdisciplinario de Estudios Moleculares, GIEM, de la Universidad de Antioquia
- José María Moreno Grau. Departamento de Ingeniería Química y Ambiental Universidad Politécnica de Cartagena
- Georgina Sandoval. Unidad de Biotecnología Industrial CIATEJ-CONACYT
- Josué Carvajal. Centro de Electroquímica y Energía Química

Equipo de Genética. Universidad de A Coruña

- University of Aarhus (Dinamarca);
- Università Politénica delle Marche (Italia)

Equipo de Biotecnología. Universidad de Vigo

- Dr Beales. Molecular Medicine Unit, UCL Institute of Child Health, London WC1N 1EH, UK.
- Dr. Darryl Y Nishimura, Dr. Val C. Sheffield, University of IOWA, USA.
- Dr. Jan Marshall, The Jackson Laboratory, 600 Main Street, Bar Harbor, Maine 04609, USA
- Prof. Sjeef Smeekens. University of Utrecht. The Netherlands.

Equipo de Análisis y Nuevas Tecnologías. Universidad de Vigo

- Dr Susana Franca, Dr Paulo Pereira. Colaboración con el Instituto Nacional de Saúde “Dr. Ricardo Jorge” de Lisboa (Portugal) en el estudio de componentes tóxicos PSP y DSP.
- Dr James F. Lawrence. Colaboración con Health Canada (Canadá), Health Protection Branch en el desarrollo de métodos para el control de biotoxinas de algas (Convenio Marco). Participación en los estudios para la validación del método precolumna de HPLC/Fluorescencia para toxinas paralizantes, actualmente método Oficial de la AOAC para toxinas paralizantes.
- Dr Fátima. Alpendurada. Colaboración con el IAREN (Instituto da Água da Regiao Norte de Portugal) en la investigación en el análisis de contaminantes orgánicos.
- Dr Raul Corthorn. Colaboración con el Corthorn Quality Laboratorios de Santiago de Chile (Chile) en metodologías analíticas para Biotoxinas marinas.
- Dr James Hungerford. Colaboración con la Seafood Product Research Center de la Food and Drug Administration en Seattle (USFDA, EE.UU.).
- Dr Takeshi Yasumoto. Colaboración con la Japan Food Research Laboratories de la University of the Ryukyus (Japón), en biotoxinas marinas.
- Dr Carlos Vale. Colaboración con el Instituto Nacional de Recursos Biológicos, I.P. - IPIMAR, Lisboa, (Portugal) en biotoxinas marinas.
- Dr Susana Franca, Dr Paulo Pereira. Colaboración con el Instituto Nacional de Saúde “Dr. Ricardo Jorge” de Lisboa (Portugal) en el estudio de componentes tóxicos PSP y DSP.
- Dr James F. Lawrence. Colaboración con Health Canada (Canadá), Health Protection Branch en el desarrollo de métodos para el control de biotoxinas de algas (Convenio Marco). Participación en los estudios para la validación del método precolumna de HPLC/Fluorescencia para toxinas paralizantes, actualmente método Oficial de la AOAC para toxinas paralizantes.
- Dr Fátima. Alpendurada. Colaboración con el IAREN (Instituto da Água da Regiao Norte de Portugal) en la investigación en el análisis de contaminantes orgánicos.
- Dr Raul Corthorn. Colaboración con el Corthorn Quality Laboratorios de Santiago de Chile (Chile) en metodologías analíticas para Biotoxinas marinas.
- Dr James Hungerford. Colaboración con la Seafood Product Research Center de la Food and Drug Administration en Seattle (USFDA, EE.UU.).
- Dr Takeshi Yasumoto. Colaboración con la Japan Food Research Laboratories de la

University of the Ryukyus (Japón), en biotoxinas marinas.

- Dr Carlos Vale. Colaboración con el Instituto Nacional de Recursos Biológicos, I.P. - IPIMAR, Lisboa, (Portugal) en biotoxinas marinas.
- Dr Rafika Ben Chaouacha Chekir (Institut Supérieur de Biotechnologie Sidi Thabet, Université de La Manouba, Túnez)
- Dr Dulce da Silva Gerardo (Departamento de Química, Universidad do Minho, Portugal)

Equipo de Bioprocesos. Universidad de Vigo

- Prof. José Antonio Teixeira y Prof. Teresa Tavares. Universidad de Minho, Braga (grupos de Ingeniería Biológica).
- Prof. Eugénia A. Macedo. Universidad de Porto, con el grupo LSRE - Laboratory of Separation and Reaction Engineering - Associate Laboratory LSRE/LCM, Faculdade de Engenharia de Ingeniería Biológica.
- Prof. Luis Paulo N. Rebelo. Instituto de Tecnologia Química e Biológica, Nova Universidade de Lisboa.

Participación en Acciones, Redes y Plataformas

Red REDIL (Red Española de Investigación con levaduras promovida por el prestigioso Bioquímico Carlos Gancedo) desde el año 1996, habiendo participado en varios encuentros que con carácter bianual mantiene la red.

PtGAL (<http://ptgal.org/>). Potenciada por la Dirección General de Investigación, Desarrollo e Innovación (Consellería de Innovación e Industria) de la Xunta de Galicia y presidida por el Dr. Lorenzo Pastrana.

Plataforma Tecnológica Gallega de Acuicultura (PTXGA). Potenciada por la Dirección General de Investigación, Desarrollo e Innovación (Consellería de Innovación e Industria) de la Xunta de Galicia en la que participan 33 instituciones públicas (las tres Universidades Gallegas) y privadas y 10 grupos de investigación de Galicia
Coordinador: Santiago Cabaleiro Martinez

Plataforma Tecnológica Gallega de Biotecnología (BIOTEGA). Potenciada por la Dirección General de Investigación, Desarrollo e Innovación (Consellería de Innovación e Industria) de la Xunta de Galicia

Coordinador: Xavier Vence Deza

Red Gallega de Investigación y Desarrollo de Medicamentos (REGID). Red multidisciplinar financiada por la Xunta de Galicia.

Coordinador: María Isabel Loza García

Plataforma Gallega de Medioambiente (ENVITE). Red financiada por la Xunta de Galicia.

Red de Biobancos del Instituto Carlos III.

Consortio Centro de Investigación Biomédica del Área de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina. (Ciber-BBN) del Instituto Carlos III.

Red Modeling for Nanotechnology Initiative (M4nano)

PLATAFORMA BIOMEDICINA: Unidad Compartida de Investigación 3: Unidad Asociada INBIOPROT (Unidad de Innovación Biomédica-Quirúrgica, Bioinformática y Proteómica Analítica)

Red Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal-CEER

Red de Innovación Alimentaria Norte de Portugal- Galicia (PROYECTO REAL)

NANOVALOR Project "Nanotechnology Pole of Competitiveness in the Galicia-Northern Portugal Euroregion"

Biodegradación de lignina e hemicelulosa. Aspectos enzimáticos, químicos e moleculares. Aplicacións industriais e ambientais.

Plataforma Tecnolóxica Galega do Medio Ambiente (ENVITE)

Programa EIADES (Estrategias de descontaminación)

Organización de Congresos

Varios doctores del grupo han participado en la organización de congresos

Contratos con Empresas:

Se han establecido contratos de investigación con diversas empresas: Queizúar S.L.; Proteos Biotech, S.L; Galchimia; Biofungitek S.L; Industrias del Tablero S.A. INTASA; BOIBEL Forestal S.L.; Sociedade Galega de Medio Ambiente (SOGAMA); Sociedade Galega de Medio Ambiente (SOGAMA); CIS Madeira. FEIRACO; Adegas Condes de Albarei; Mantín Codax; FICHUVI (Fundación Biomédica del Complejo Hospitalario de Vigo); Fundación Galega de Patología; Actelion Pharmaceuticals España S.L.; Instituto Implantológico del Atlántico SLP; Hidrolisis avaliações analíticas e novos produtos ltda. codisoil S.A.; Asociación de Investigación Metalúrgica del Noroeste (AIMEN); COTRAGUA, S.L.; Geotecnia y Cimientos S.A.; Flota Proyectos Singulares S.A.; Fundación CETMAR - Centro Tecnológico del Mar; Geotecnia y Cimientos S.A.; Prebetong Galicia S.A.; Prebetong Galicia S.A.; CODISOIL S.A.; Consultores Investigación Tecnológica S.L; Prefabricados Marinos S.L; Fundación Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria; Autoridad Portuaria de Vigo.

ANEXO I:

DOCTORES PARTICIPANTES, LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS REPRESENTATIVOS

Anexo I.1 Relación de Doctores participantes en el Programa de Doctorado de Biotecnología Avanzada.

Información relativa a los recursos humanos del programa. El conjunto de los investigadores que constituyen los recursos humanos del programa de doctorado puede conformarse en uno o mas equipos/grupos de investigación. En el caso de organizarse en más de un equipo, la información debe indicarse para cada equipo/grupo.

Equipo Bioquímica (UDC)							
Indicar la relación del personal investigador doctor adscrito a la Universidad de A Coruña. En el caso de que el investigador figure en otra propuesta, deberá hacer constar expresamente (añadir cuantas filas sean necesarias)							
Nombre y apellidos	Categoría	Entidade/institución/universidade	Nº de teses dirigidas en el período 2007-2011		Nº de sexenios	Fecha de concesión del último sexenio	¿Participa en otra propuesta de programa de doctorado (indicar)?
			Total dirigidas	Codirigidas ¹			
M ^a Esperanza Cerdán Villanueva	Catedrática	UDC	1	1	3	2001-2006	Biología Celular e Molecular
M ^a Isabel González Siso	Catedrática	UDC	1	-	3	2001-2006	Biología Celular e Molecular
M ^a Esther Rodríguez Belmonte	Titular	UDC	-	-	2 (solicitado el tercero)	2000-2005	Biología Celular e Molecular
Ana M ^a Rodríguez Torres	Titular	UDC	-	-	2	1995-2000	Biología Celular e Molecular
Manuel Becerra Fernández	Titular	UDC	1	1	2	2002-2007	Biología Celular e Molecular
Mónica Lamas Maceiras	Contratada Doctor	UDC	-	-	Solicitado 1		Biología Celular e Molecular

Equipo de Biotecnología (UDC)

Indicar la relación del personal investigador doctor adscrito a la Universidad de A Coruña. En el caso de que el investigador figure en otra propuesta, deberá hacer constar expresamente (añadir cuantas filas sean necesarias)

Nombre y apellidos	Categoría	Entidade/institución/universidade	Nº de teses dirigidas en el período 2007-2011		Nº de sexenios	Fecha de concesión del último sexenio	¿Participa en otra propuesta de programa de doctorado (indicar)?
			Total dirigidas	Codirigidas ¹			
M ^a del Carmen Veiga Barbazán	Catedrática	UDC	2	2	3	10/06/2008	Química Ambiental y Fundamental
Christian Kennes	Catedrático	UDC	2	2	3	10/06/2008	Química Ambiental y Fundamental
Fernanda Miguelez Pose	Titular	UDC	-	-	-		NO
Manuel Soto Castiñeira	Catedrático	UDC	1	-	3	08/06/2009	Ciencia y Tecnología Ambiental
Nieves Domenech García	Contratada	CHUAC	2	-	-		Máster en Asistencia e Investigación Sanitaria-

Equipo de Fisiología de las plantas (UDC)

Indicar la relación del personal investigador doctor adscrito a la Universidad de A Coruña. En el caso de que el investigador figure en otra propuesta, deberá hacer constar expresamente (añadir cuantas filas sean necesarias)

Nombre y apellidos	Categoría	Entidade/institución/universidade	Nº de teses dirigidas en el período 2007-2011		Nº de sexenios	Fecha de concesión del último sexenio	¿Participa en otra propuesta de programa de doctorado (indicar)?
			Total dirigidas	Codirigidas ¹			
Ángeles Bernal Pita de Veiga	Titular	UDC	2	2	3	2000-2006	Biología Celular y Molecular
José Díaz Varela	Titular	UDC	1	-	3	2006-2011	Biología Celular y Molecular
Federico Pomar Barbeito	Titular	UDC	4	4	2	2002-2007	Biología Celular y Molecular
Cristina Silvar Pereiro	Ax-DR	UDC	-	-	-		Biología Celular y Molecular

Equipo Química Orgánica y Biología Molecular (UDC)

Indicar la relación del personal investigador doctor adscrito a la Universidad de A Coruña. En el caso de que el investigador figure en otra propuesta, deberá hacer constar expresamente (añadir cuantas filas sean necesarias)

Nombre y apellidos	Categoría	Entidade/institución/universidade	Nº de teses dirigidas en el período 2007-2011		Nº de sexenios	Fecha de concesión del último sexenio	¿Participa en otra propuesta de programa de doctorado (indicar)?
			Total dirigidas	Codirigidas ¹			
Jiménez González, Carlos	Catedrático	UDC	3	3	4	2013	Campus do mar
Rodríguez González, Jaime	Titular	UDC	2	2	4	2013	Campus do mar
Vila Sanjurjo, Antón	Contratado Marie Curie	UDC	1	1	-	-	NO

Equipo de Combustibles (UDC)

Indicar la relación del personal investigador doctor adscrito a la Universidad de A Coruña. En el caso de que el investigador figure en otra propuesta, deberá hacer constar expresamente (añadir cuantas filas sean necesarias)

Nombre y apellidos	Categoría	Entidade/institución/universidade	Nº de teses dirigidas en el período 2007-2011		Nº de sexenios	Fecha de concesión del último sexenio	¿Participa en otra propuesta de programa de doctorado (indicar)?
			Total dirigidas	Codirigidas ¹			
M ^a Mercedes del Coro Fernández	Cat-EU	UDC	1	1	-		No
M ^a Luisa Fernández Feal	Titular	UDC	1	1	-		No
M ^a Sonia Bouza Fernández	TIT-EU	UDC	-	-	-		No

Equipo de Genética (UDC)

Indicar la relación del personal investigador doctor adscrito a la Universidad de A Coruña. En el caso de que el investigador figure en otra propuesta, deberá hacer constar expresamente (añadir cuantas filas sean necesarias)

Nombre y apellidos	Categoría	Area de Conocimiento	Nº de teses dirigidas en el período 2007-2011		Nº de sexenios	Fecha de concesión del último sexenio	¿Participa en otra propuesta de programa de doctorado (indicar)?
			Total dirigidas	Codirigidas ¹			
Horacio Naveira Fachal	Catedrático	UDC	3	-	4	01/01/2007	Biología Celular y Molecular
Andrés Martínez Lage	Titular	UDC	1	1	3	01/01/2011	Campus do Mar
Ana M. González Tizón	Contratado Doctor	UDC	1	1	3	01/01/2010	Campus do Mar

Equipo de Biotecnología (UVIGO)

Indicar la relación del personal investigador doctor adscrito a la Universidad de A Coruña. En el caso de que el investigador figure en otra propuesta, deberá hacer constar expresamente (añadir cuantas filas sean necesarias)

Nombre y apellidos	Categoría	Área de Conocimiento	Nº de tesis dirigidas en el período 2007-2011		Nº de sexenios	Fecha de concesión del último sexenio	¿Participa en otra propuesta de programa de doctorado (indicar)?
			Total dirigidas	Codirigidas ¹			
Carmen Sieiro Vázquez	Catedrática	Microbiología	-	-	4	2011	Metodología y Aplicaciones en Ciencias de la Vida
Pedro Pablo Gallego Veigas	Titular	Fisiología Vegetal	2	1	2	2007	No
Mercedes Gallardo Medina	Titular	Fisiología Vegetal	-	-	3	2007	No
Francisco J. Rodríguez Berrocal	Catedrático	Bioquímica y Biología Molecular	1	1	4	2010	Metodología y Aplicaciones en Ciencias de la Vida
María Páez de la Cadena	Catedrática	Bioquímica y Biología Molecular	2	2	3	2006	Metodología y Aplicaciones en Ciencias de la Vida
Vicenta Martínez Zorzano	Titular	Bioquímica y Biología Molecular	1	1	3	2011	Metodología y Aplicaciones en Ciencias de la Vida
Almudena Fernández Brieria	Catedrática	Bioquímica y Biología Molecular	2	2	4	2011	Metodología y Aplicaciones en Ciencias de la Vida
Emilio Gil Martín	Titular	Bioquímica y Biología Molecular	2	2	3	2010	Metodología y Aplicaciones en Ciencias de la Vida
Diana Valverde Pérez	Titular	Bioquímica y Biología Molecular	4	3	2	2007	Metodología y Aplicaciones en Ciencias de la Vida

Equipo de Bioprocesos (UVIGO)

Indicar la relación del personal investigador doctor adscrito a la Universidad de A Coruña. En el caso de que el investigador figure en otra propuesta, deberá hacer constar expresamente (añadir cuantas filas sean necesarias)

Nombre y apellidos	Categoría	Entidade/institución/universidade	Nº de tesis dirigidas en el período 2007-2011		Nº de sexenios	Fecha de concesión del último sexenio	¿Participa en otra propuesta de programa de doctorado (indicar)?
			Total dirigidas	Codirigidas ¹			
M ^a Ángeles Sanromán Braga	Catedrática	Enxeñaría Química	4	4	3	2007	Ingeniería química
M ^a Asunción Longo González	Profesora titular	Enxeñaría Química	1	1	3	2011	Ingeniería química
Diego Moldes Moreira	Contratado IPP	Enxeñaría Química	-	-	-	-	Ingeniería química
Marta M ^a Pazos Currás	Contratada RyC	Enxeñaría Química	3	3	-	-	Ingeniería química
Francisco Javier Deive Herva	Contratado IPP	Enxeñaría Química	1	1	-	-	Ingeniería química

Equipo de Análisis y Nuevas Tecnologías (UVIGO)

Indicar la relación del personal investigador doctor adscrito a la Universidad de A Coruña. En el caso de que el investigador figure en otra propuesta, deberá hacer constar expresamente (añadir cuantas filas sean necesarias)

Nombre y apellidos	Categoría	Entidade/institución/universidade	Nº de teses dirigidas en el período 2007-2011		Nº de sexenios	Fecha de concesión del último sexenio	¿Participa en otra propuesta de programa de doctorado (indicar)?
			Total dirigidas	Codirigidas ¹			
Ana Gago Martinez	Titular	Química Analítica y Alimentaria	4	3	2	2007	Acuicultura
José Manuel Leao Martín	Contratado Dr	Química Analítica y Alimentaria	-	2	-		No
Elisa González-Romero	Titular	Química Analítica y Alimentaria	-	-	3	2012	Ciencia y tecnología de coloides e interfases
M ^a Carmen Rodríguez Argüelles	Titular	Química Inorgánica	-	-	3	2011	No

Anexo I.2 Relación de Líneas de Investigación y Proyectos de Investigación Activos (período 2009-actualidad) de los doctores que participan en el Programa de doctorado de Biotecnología Avanzada.

De acuerdo con la « Guía para la evaluación previa a la verificación de los Programas de Doctorado » de la ACSUG, se entiende por proyecto de investigación activo aquel que ha sido desarrollado en parte o en su totalidad en los tres años anteriores a la fecha de solicitud del programa de doctorado, en temas relacionados con las I

Relación de líneas de investigación del Equipo de Biotecnología (UDC)	
Denominación de la línea de investigación	Responsable de la línea de investigación
Tratamiento y biotransformación de efluentes industriales (aguas, gases) en bioproductos	Mª Carmen Veiga Barbazán, Christian Kennes
Gestión y tratamiento de residuos orgánicos, Compostaje, Minimización de residuos y tecnologías limpias	Manuel Soto Castiñeira, Mª Carmen Veiga Barbazán
Biobancos	Nieves Domenech García
Proyectos de investigación activos del Equipo de Biotecnología Ambiental(UDC)	
Título del proxecto /contrato de investigación	Producción de biopolímeros con cultivos mixtos tratando agua residual de cervecera
Investigador principal	Mª del Carmen Veiga Barbazán
Referencia del proyecto	CTM2009-14553
Entidad financiadora	Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes	Universidad de A Coruña
Duración (data inicio, data fin))	01/01/2010 a 31/12/2012
Número de investigadores participantes en el proyecto	5

Relación de líneas de investigación del Equipo Bioquímica (UDC)	
Denominación de la línea de investigación	Responsable de la línea de investigación
Búsqueda, expresión, producción e ingeniería de proteínas con aplicaciones biotecnológicas	M. Esperanza Cerdán, Manuel Becerra, Mª Isabel González Siso, Mª Esther Rodríguez Belmonte
Tratamiento Biotecnológico de residuos industriales	M. Esperanza Cerdán, Manuel Becerra, Mª Isabel González Siso
Proyectos de investigación activos del Equipo de Bioquímica (UDC)	
Título del proxecto /contrato de investigación	Regulación mediada por Ixr1p y dos proteínas homólogas humanas en Saccharomyces cerevisiae
Investigador principal	M. Esperanza Cerdán Villanueva
Referencia del proyecto	BFU2009-08854
Entidad financiadora	Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes	Universidade de A Coruña
Duración (data inicio, data fin))	2009 -2012
Número de investigadores participantes en el proyecto	7

Relación de líneas de investigación del Equipo de Fisiología de las plantas (UDC)	
Denominación de la línea de investigación	Responsable de la línea de investigación
Mecanismos fisiológicos de la resistencia a enfermedades y el desarrollo de las plantas	José Díaz Varela
Estudio de compuestos nutraceuticos en cultivos hortícolas	Federico Pomar Barbeito
Proyectos de investigación activos del Equipo de Fisiología de las plantas (UDC)	
Título del proxecto /contrato de investigación	Desarrollo y aplicación de técnicas analíticas y moleculares para el estudio de compuestos nutraceuticos en pimiento y cebolla
Investigador principal	Cristina Silvar Pereiro
Referencia del proyecto	RTA2011-00118-C02-02
Entidad financiadora	MEC-INIA
Entidades participantes	UDC-INGACAL
Duración (data inicio, data fin))	24/11/2011-23/11/2014
Número de investigadores participantes en el proyecto	5

Relación de líneas de investigación del Equipo de Química Orgánica y Biología Molecular (UDC)

Denominación de la línea de investigación	Responsable de la línea de investigación
Biología de sistemas	Carlos Jiménez González, Jaime Rodríguez González, Antón Vila Sanjurjo
Datos de un proxecto de investigación del Equipo de Química Org. y Biología Molecular (UDC)	
Título del proxecto /contrato de investigación	Análisis estructural de los sideróforos producidos por las dos subespecies de <i>Photobacterium damsela</i> : desarrollo de nuevos antibacterianos y vacunas” Subproyecto dentro del proyecto coordinado titulado: “Análisis comparativo de la síntesis de sideróforos en las subsp de <i>Photobacterium damsela</i> : nuevos métodos de prevención y control de la vibriosis y la pasteurelosis en peces.
Investigador principal	Carlos Jiménez González
Referencia del proyecto	AGL2012-39274-C02-02
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad
Entidades participantes	Universidad de A Coruña- Universidad de Santiago
Duración (data inicio, data fin))	desde: 01/01/2013 hasta: 31/12/2015
Número de investigadores participantes en el proyecto	4

Relación de líneas de investigación del Equipo de Combustibles (UDC)	
Denominación de la línea de investigación	Responsable de la línea de investigación
Investigación interdisciplinaria relacionada con el control de calidad y evaluación de características fisicoquímicas de combustibles y lubricantes	Mª Mercedes del Coro Fernández Feal
Aplicación de la Gestión de la calidad total y la prevención de riesgos a distintos ámbitos	Sonia Bouza Fernández
Datos de un proxecto de investigación del Equipo de Combustibles (UDC)	
Título del proxecto /contrato de investigación	“Investigación y realización de pruebas de control de calidad de hidrocarburos en Galicia”
Investigador principal	Mª Mercedes del Coro Fernández Feal
Referencia del proyecto	Grupo G 000309 / UDC
Entidad financiadora	Consellería de Economía e Industria / Xunta de Galicia
Entidades participantes	UDC
Duración (data inicio, data fin))	01.01.2012 / 31.12.2013
Número de investigadores participantes en el proyecto	09

Relación de líneas de investigación del Equipo de Genética (UDC)	
Denominación de la línea de investigación	Responsable de la línea de investigación
Desarrollo y empleo de marcadores moleculares y estudios cromosómicos para análisis de poblaciones	Andrés Martínez Lage, Ana María González Tizón
Reconstrucción de genealogías y filogenias	Horacio Naveira
Datos de un proxecto de investigación del Equipo de Genética (UDC)	
Título del proxecto /contrato de investigación	Evaluación del impacto de las prácticas de manipulación y conservación del pescado fresco en las migraciones parasitarias post-mortem: análisis molecular
Investigador principal	Andrés Martínez Lage
Referencia del proyecto	10TAL001CT
Entidad financiadora	Consellería de Economía e Industria. Xunta de Galicia
Entidades participantes	Fundación CETMAR. – Centro Tecnológico del Mar (Vigo).
Duración (data inicio, data fin))	2010-2013
Número de investigadores participantes en el proyecto	4

Relación de líneas de investigación del Equipo de Biotecnología (UVIGO)	
Denominación de la línea de investigación	Responsable de la línea de investigación
Biología Microbiana	Carmen Sieiro Vázquez
Biología Vegetal	Pedro Pablo Gallego
Biología Vegetal	Mercedes Gallardo Medina

Biotecnología Sanitaria	Francisco J. Rodríguez Berrocal
Datos de un proxecto de investigación del Equipo de Biotecnología (UVIGO)	
Título del proxecto /contrato de investigación	Nuevos biocatalizadores con actividad quitinolítica y evaluación de sus potenciales aplicaciones
Investigador principal	Carmen Sieiro Vázquez
Referencia del proxecto	10PXIB310278PR
Entidad financiadora	Xunta de Galicia
Entidades participantes	Universidad de Vigo
Duración (data inicio, data fin))	2010-2013
Número de investigadores participantes en el proxecto	6

Relación de líneas de investigación del Equipo de Bioprocesos (UVIGO)	
Denominación de la línea de investigación	Responsable de la línea de investigación
Bioprocesos aplicados a la química verde y al medio ambiente	Ángeles Sanromán Braga
Datos de un proxecto de investigación del Equipo de Bioprocesos (UVIGO)	
Título do proxecto/contrato de investigación	Avances en la recuperación de suelos contaminados por mezclas complejas de compuestos orgánicos y metales pesados: Tratamiento electrocinético y metodologías combinadas (TREMCO)
Investigador principal	Ángeles Sanromán Braga
Referencia do proxecto	CTQ2008-03059
Entidad financiadora	MICINN
Entidades participantes	Uvigo
Duración (data inicio, data fin))	01/01/2009 - 31/12/2011
Número de investigadores participantes no proxecto	5

Relación de líneas de investigación del Equipo de Análisis y Nuevas Tecnologías (UVIGO)	
Denominación de la línea de investigación	Responsable de la línea de investigación
Herramientas analíticas para el análisis y confirmación de compuestos químicos de interés biotecnológico	Ana Gago-Martínez
Bioelectroanálisis: electrodos modificados, bionanotecnología y aplicaciones.	Elisa González Romero
Obtención de nuevos compuestos y nanomateriales con aplicación a nivel biológico	Mª Carmen Rodríguez Argüelles
Datos de un proxecto de investigación del Equipo de Análisis y Nuevas Tecnologías (UVIGO)	
Título do proxecto/contrato de investigación	Desenvolvemento de estrategias analíticas con base inmunoquímica para a extracción de analitos de interés ambiental, alimentario e clínico
Investigador principal	Ana Gago Martínez
Referencia do proxecto	I09CSA032314PR
Entidad financiadora	Xunta de Galicia
Entidades participantes	Universidad de Vigo
Duración (data inicio, data fin))	Diciembre 2009-Diciembre 2012
Número de investigadores participantes no proxecto	7

ANEXO II:

SELECCIÓN DE TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

SELECCIÓN DE CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS

(Período 2007 a 2011)

Anexo II. 1. Selección de 10 tesis dirigidas por los doctores participantes en el **Programa de Doctorado de Biotecnología Avanzada** en el período **1-1-2007 a 31-12-2011** recogiendo, para cada una de ellas, **un máximo de una contribución**.

Tesis 1	
Datos da tesis	Ines Pereiro Rodríguez
	Director/es: Diana Valverde
	Título: Espectro mutacional de los genes relacionados con el síndrome de bardet-biedl en pacientes españoles. Caracterización clínica y molecular del síndrome de Bardet-Biedl en pacientes españoles"
	Año de lectura de la tesis 2010
Publicación asociada	Universidad de lectura: Facultad de Biología. Universidad de Vigo Discovery and functional analysis of a novel retinitis pigmentosa gene, C2ORF71 Autores: DY Nishimura, LM Baye, R Perveen, CC Searby, A Avila-Fernandez, I Pereiro, C Ayuso, D Valverde, PN Bishop, FD Manson, J Urquhart, EM Stone, DC Slusarski, GC Black, VC Sheffield. Revista: Am. J. Hum. Genet (2010).86: 686-695. Índice de Impacto: 12,3 (8/156 genetics and heredity): Q1

Tesis 2	
Datos da tesis	Doctorando: Elena López Otero
	Director/es: María A. Longo González, Fco Javier Deive Herva y Mª Ángeles Sanromán Braga
	Título: Producción de enzimas lipolíticas m esofílicas y termofílicas m mediante diversos modos de cultivo
	Año de lectura de la tesis: 2011
Publicación asociada	Universidad de lectura: Universidade de Vigo E. López, F.J. Deive, M. A. Longo, M. A. Sanromán Título: "Strategies for utilisation of food processing wastes to produce lipases in solid state cultures of <i>Rhizopus oryzae</i> " Revista: Bioprocess and Biosystems Engineering, 2010, 33, 929-935. Índice de impacto: 2 (31/135, Engenniering Chemical): Q1

Tese 3	
Datos da tesis	Doctorando: Alberto Molares Vila
	Director/es: Ana Gago Martínez/Enrique Caso
	Título: Análisis bioinformática para la caracterización de perfiles moleculares de carcinoma de próstata e identificación de biomarcadores mediante técnicas analíticas
	Año de lectura de la tesis: 2009
Publicación asociada	Universidad de lectura: UNIVERSIDAD DE VIGO A. Molares Vila, P. Rupérez Pérez de Arriluce, E. Caso Peláez, A. Gago-Martínez (2010) "Development of a new magnetic beads-based immunoprecipitation strategy for proteomics analysis" Revista: Journal of Proteomics, 73: 1491-1501. Índice de impacto: 5 (10/75, Biochemical Research Methods): Q1

Tese 4	
Datos da tesis	Doctorando: Jose Gómez Sieiro
	Director/es: Marta Mª Pazos Currás y Mª Ángeles Sanromán Braga
	Título: Desarrollo de un tratamiento integral de remediación de suelos contaminados por hidrocarburos aromáticos policíclicos
	Año de lectura de la tesis: 2011
Publicación asociada	Universidad de lectura: Universidade de Vigo Autores: J. Gómez, M. T. Alcántara, M. Pazos, M. A. Sanromán Título: " Soil washing using cyclodextrins and their recovery by application of electrochemical technology " Revista: Chemical Engineering Journal, 2010, 159 53-57. índice de impacto: 3 (10/135, Chemical Enngenniering): Q1

Tese 5	
Datos da tesis	Doctorando: Jorge Gago Mariño
	Director/es: Pedro Pablo Gallego
	Título: Biotecnología de Vitis vinifera L: Modelización mediante inteligencia artificial.
	Año de lectura de la tesis.: 2009
	Universidad de lectura: VIGO
Publicación asociada	Gago J, Martínez-Nuñez L, Landín M, Gallego PP (2010) Artificial neural networks as alternative to the statistical traditional methodology in plant research. Reavista: Journal Plant Physiology, 167: 23- 27. índice de impacto: 2,67 (33/188.): Q1

Tese 6	
Datos da tesis	Doctorando: Rafael Fernández Leiro
	Director/es: E. Cerdán y M. Becerra
	Título: Structural characterization and directed evolution of an alfa-galactosidase from <i>Saccharomyces cerevisiae</i>
	Año de lectura de la tesis: 2011 TESIS EUROPEA
	Universidad de lectura: UDC
Publicación asociada	Fernández-Leiro, R., Pereira-Rodríguez, A, Cerdán, M ^a . E., Becerra, M. , Sanz-Aparicio, J. Structural analysis of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> alfa-galactosidase and its complexes with natural substrates reveals new insights into substrate specificity of GH27 glycosidases Journal of Biological Chemistry 9285: 28020-28033, 2010. Índice de Impacto 5.328 (50/286, Biochemistry and Molecular Biology): Q1

Tese 7	
Datos da tesis	Doctorando: Carmen Gayoso Babío
	Director/es: Óscar Martínez de Ilárduya Ruíz de Larramendi, Fuencisla Merino de Cáceres y Federico Pomar Barbeito
	Título: Estudio de los mecanismos moleculares de resistencia en la interacción solanacea- <i>Verticillium</i> .
	Año de lectura de la tesis: 2007
	Universidad de lectura: Universidade da Coruña
Publicación asociada	Gayoso, C., Pomar, F., Novo-Uzal, E., Merino F., Martinez de Ilárduya, O. (2010) The Ve-mediated resistance reponse of the tomato to <i>Verticillium dahliae</i> involves H ₂ O ₂ , peroxidases and lignins and drives PAL gene expression BMC, Plant Biology 10:232. índice de impacto: 4. (Plant Sciences 17/188): Q1

Tese 8	
Datos da tesis	Doctorando: Javier Barallobre Barreiro
	Director/es: Nieves Doménech
	Título: ESTUDIO PROTEÓMICO Y FUNCIONAL DE LA MATRIZ EXTRACELULAR CARDIACA EN UN MODELO PORCINO DE INFARTO DE MIOCARDIO
	Año de lectura de la tesis: 2011
	Universidad de lectura: UDC
Publicación asociada	J Barallobre-Barreiro, A Didangelos, Ignat Drozdov, Xiaoke Yin, M Fernández-Caggiano, V O. Puntmann, N. Domenech, Manuel Mayr. 2012. Proteomics Analysis of Cardiac Extracellular Matrix Remodeling in a Porcine Model of Ischemia-Reperfusion Injury. Revista: <i>Circulation</i> 14;125:789-802. índice de impacto: 14,4 (1/114, Cardiac and Cardiovascular Systems): Q1

Tese 9	
Datos da tesis	Doctorando: Ana García Leiro
	Director/es: M. Isabel González-Siso
	Título: The role of Glutathione reductase in the oxidative stress response of <i>Kluyveromyces lactis</i>
	Ano de lectura da tese 2010 TESIS EUROPEA
	Universidade de lectura: UDC
Publicación asociada	García-Leiro A, Cerdán ME, González-Siso MI. Proteomic analysis of the oxidative stress response in <i>Kluyveromyces lactis</i> and effect of glutathione reductase depletion. J Proteome Res. 2010 May 7;9(5):2358-76. Indice de Impacto 5,460 Q1

Tese 10	
Datos da tesis	Doctorando: Luis Amor Cambón
	Director/es: M ^a del Carmen Veiga Barbazán y Christian Kennes
	Título: Eliminación biológica de compuestos monoaromáticos en presencia de metales pesados
	Año de lectura de la tesis: 2007
	Universidad de lectura: Universidade de A Coruña
Publicación asociada	Amor, L., Eiroa, M., Kennes, C. and Veiga, M.C. 2005. Phenol biodegradation and its effect on the nitrification process. Water Research, 39:2915-2920. Índice de impacto: 4.5 (4/45, Engenharia ambiental): Q1

Anexo II.2. Selección de **25 contribuciones** de personal del programa de doctorado (conjunto de los investigadores del programa). Las contribuciones deben estar comprendidas en el período 2007-2011.

1. Autores: DY Nishimura, LM Baye, R Perveen, CC Searby, A Avila-Fernandez, I Pereiro, C Ayuso, D Valverde, PN Bishop, FD Manson, J Urquhart, EM Stone, DC Slusarski, GC Black, VC Sheffield.

Título: Discovery and functional analysis of a novel retinitis pigmentosa gene, C2ORF71

Revista: Am. J. Hum. Genet (2010); 86: 686-695. Índice de Impacto: 12,3 (2/71 Gastroenterology and Hepatology): **Q1**

2. Autores: I Pereiro, BE. Hoskins, JD. Marshall, GB. Collin, JK. Naggert, T Piñeiro-Gallego, E Oitmaa, N Katsanis, D Valverde, PL. Beales.

1. Título: Arrayed Primer Extension (APEX) technology simplifies mutation detection in Bardet Biedl and Alström Syndrome.

Revista: Eur. J. Hum. Genet. (2011); 19: 485-488. Índice de Impacto: 3,5 (30/156 Genetics and Heredity): **Q1**

3. Autores :F.J. Deive, E. Carvalho, L. Pastrana, M.L. Rúa, M.A. Longo, M.A. Sanromán

Título: "Strategies for improving extracellular lipolytic enzyme production by *Thermus thermophilus* HB27"

Revista: Bioresource Technology (2009); 100: 3630-3637. Índice de impacto: 4,25 (1/11 Agricultural Engineering): **Q1**

3. Autores : F.J. Deive, A. Rodríguez, A.B. Pereiro, J.M.M. Araújo, M.A. Longo, M.A.Z. Coelho, J. N. Canongia Lopes, J.M.S.S. Esperança, L.P.N. Rebelo, I.M. Marrucho

Título: Ionic Liquid-Based Aqueous Biphasic System for Lipase Extraction

Revista: Green Chemistry (2011); 13: 390-396. índice de impacto: 5,47 (19/147 Chemistry Multidisciplinary): **Q1**

4. Autores : Domínguez, A., Rodríguez, O., Tavares, A.P.M., Macedo, E.A., Asunción Longo, M., Ángeles Sanromán

Título: Studies of laccase from *Trametes versicolor* in aqueous solutions of several methylimidazolium ionic liquids

Revista: Bioresource Technology (2011); 102: 7494-7499. Índice de impacto: 4,36 (1/12 Agricultural engineering): **Q1**

5. Autores: A. Molares Vila, P. Rupérez Pérez de Arriluce, E. Caso Peláez and A. Gago-Martínez

Título: "Development of a new magnetic beads-based immunoprecipitation strategy for proteomics analysis".

Revista: Journal of Proteomics (2010); 73: 1491-1501. Índice de impacto: 5 (10/71, Biochemical Research Methods): **Q1**

6. Autores: Sandra Rellán, Joana Osswald, Martin Saker, Ana Gago-Martinez and Vitor Vasconcelos.

Título: "First detection of anatoxin-a in human and animal dietary supplements containing cyanobacteria".

Revista: Food and Chemical Toxicology, 47: 2189-2195. Índice de impacto: 2,6 (16/128 Food Science and Technology): **Q1**

7. Autores: Roberto Cao, Jr., Reynaldo Villalonga, Alicia M. Díaz-García, Roberto Cao, Teofilo Rojo, M. C. Rodríguez-Argüelles

Título: Gold nanoparticles enhancing dismutation of superoxide radical by its bis(dithiocarbamate)copper(II) shell..

Revista: Inorganic Chemistry (2011); 50, 4705-4712. Índice de impacto 4,33 (5/43, Chemistry, Inorganic & Nuclear): **Q1**

8. Autores: Gómez-Jiménez MC, Paredes MA, Gallardo M, Fernandez-Garcia N, Olmos E, Sanchez-Calle IM.

Título: Tissue-specific expression of olive S-adenosyl methionine decarboxylase and spermidine synthase genes and polyamine metabolism during flower opening and early fruit development.

Revista: PLANTA (2010); 232: 1432-1441. Índice de impacto: 3 (25/188, Plant Sciences): **Q1**

9. Autores: Sieiro, C., Sestelo A.B.F. and Villa, T.G.

Título: Cloning, Characterization and functional analysis of the *EPG1-2* gene: a new allele coding for an endopolygalacturonase in *Kluyveromyces marxianus*.

Revista: Journal of Agricultural and Food Chemistry (2009); 57: 8921-8926. Índice de impacto: 2,81 (2/55, Agriculture Multidisciplinary): **Q1**

10. Autores: Vilanova, M., Zamuz, S., Vilariño, F. and Sieiro C.

Título: Effect of terroir on the volatiles of *Vitis vinifera* cv. Albariño.

Revista: Journal of the Science of Food and Agriculture (2007); 87: 1252-1256. índice de impacto: 1,36 (9/55, Agriculture Multidisciplinary): **Q1**

11. Autores: Muinelo-Romay, I, Vázquez-Martín C, Villar-Portela, S, Cuevas-Álvarez, E, Gil-Martín E & Fernández-Briera A

Título: Expression and enzyme activity of alpha(1,6)fucosyltransferase in human colorectal cancer.

Revista: International Journal of Cancer (2008); 123:641-646. Índice de impacto: 4,92 (32/185, Oncology): **Q1**

12. Autores: Gago J, Landín M, Gallego PP

Título: Artificial neural networks modeling the indolbutyric acid (IBA) in rhizogenesis and acclimatization of *Vitis vinifera* L.

Revista: Journal Plant Physiology (2010); 167:1226–1231. Índice de impacto: 2,67 (33/188,): **Q1**

13. Autores: Gago J, Perez-Tornado O, Landin M, Burgos L, Gallego PP

Título: Improving knowledge on plant tissue culture and media formulation by neurofuzzy logic: a practical case of data mining using apricot databases.

Revista: Journal Plant Physiology (2011); 168: 1858-1865. Índice de impacto: 2,67 (33/188,): **Q1**

14. Autores: Seoane Rosende S., Becerra, M., Salgado, M.T., Lamas-Maceiras, M., González, M., Freire Picos, M.A.

Título: Growth phase-dependent expression of *Kluyveromyces lactis* genes and involvement of 3'-UTR elements.

Revista: Process Biochemistry (2008); 43: 1153-1157. Índice de impacto: 2,64 (17/135, Engeniering Chemical): **Q1**

15. Autores: Montes, M, Veiga MC and Kennes, C.

Título: Two-liquid-phase mesophilic and thermophilic biotrickling filters for the biodegradation of α -pinene

Revista: Bioresource Technology (2010); 101: 94-93. índice de impacto: 4,3 (23/160, Biotechnology and Applied Microbiology): **Q1**

16. Autores: Nitsche Rocha, S., Abrahão-Neto, J., Cerdán, M.E., González-Siso, M.I., Gombert A.K.

Título: Heterologous expression of glucose oxidase in the yeast *Kluyveromyces marxianus*

Revista: Microbial Cell Factory (2009); 8: 46 –55. Índice de impacto: 4,54 (21/160, Biotechnology and Applied Microbiology): **Q1**

17. Autores: García-Leiro, A., Cerdán, M.E., González-Siso, M.I.

Título: Proteomic Analysis of the Oxidative Stress Response in *Kluyveromyces lactis* and Effect of Glutathione Reductase Depletion

Revista: Journal of Proteome Research (2010); 9:2358-2376. Índice de impacto: 5,46 (9/71, Biochemical Research Methods): **Q1**

18. Autores: Becerra M, Lombardía LJ, Lamas-Maceiras M, Canto E, Rodríguez-Belmonte E, Cerdán ME.

Título: Comparative transcriptome analysis of yeast strains carrying *slt2*, *rlm1*, and *pop2* deletions.

Revista: Genome (2011); 54:99-109.

19. Autores: C. Reyes-Contreras, V. Matamoros, I. Ruiz, M. Soto and J.M. Bayona

Título: Evaluation of PPCPs removal in a combined anaerobic digester-constructed wetland pilot plant treating urban wastewater.

Revista: Chemosphere (2011); 84, 1200-1207. Índice de impacto: 3,15 (28/192,): **Q1**

20. Autores: Gómez Ros, L., Gabaldón, C. **Pomar, F.**, Merino, F., Pedreño, M.A. & Barceló, A. (2007)
Título:

Título: Structural motifs of syringyl peroxidases predate not only the gymnosperm-angiosperm divergence but also the radiation of thacheophytes.

Revista: New Phytologist 173:63-78 (2007). Índice de impacto: 6,5 (8/147, Plant Sciences): **Q1**

21. Autores: Haas BJ, Kamoun S, Zody MC, Jiang RHY, [...] Sharpe T, Silvar C, Song J, [...] Birch PR, Whisson SC, Judelson HS, Nusbbaum C.

Título: Genome sequence and comparative analysis of the Irish potato famine pathogen *Phytophthora infestans*.

Revista: Nature (2009) ; 461: 393-398. Índice de impacto: 36,1 (1/42, Multidisciplinary Sciences): **Q1**

22. Autores: Silvar, C., Merino, F. & Díaz, J.

Título: Differential activation of defense-related genes in susceptible and resistant pepper cultivars infected with *Phytophthora capsici*.

Revista: Journal of Plant Physiology (2008) 165: 1120-1124. Índice de impacto: 2,67 (33/188, Plant Sciences): **Q1**

23. Autores: Gutiérrez, J. López Núñez-Flores, M.J. Gómez-Ros, L.V., Novo Uzal, E., Carrasco, A. E., Díaz, J., Sottomayor, M., Cuello, J. & Ros Barceló, A.

Título: Hormonal regulation of the basic peroxidase isoenzyme from *Zinnia elegans*.

Revista: Planta (2009); 230: 767-778. Índice de impacto: 2,67 (33/188, Plant Sciences): **Q1**

24. Autores: Vierna J, Thomas Jensen K, Martínez-Lage A, González-Tizón AM

Título: The linked units of 5S rDNA and U1 snDNA of razor shells (Mollusca: Bivalvia: Pharidae).

Revista: Heredity (2011); 107: 127-142. Índice de impacto: 4,5 (28/156, Genetics and Heredity): **Q1**

25. Autores: Jin, Y., Guo, L., Veiga, M.C. and Kennes, C.

Título: Fungal biofiltration of alfa-pinene: effects of temperature, relative humidity and transient loads

Revista: Biotechnology and Bioengineering (2007); 96: 433-443. Índice de impacto: 3,7 (34/160, Biotechnology and Applied Microbiology): **Q1**