

## Genética

---

**Áreas de conocimiento:** Genética

**Director:** Esther Viseras Alarcón

**Secretario:** Rafael Jiménez Medina

**Página web:** [http://www.ugr.es/~dpto\\_gen/](http://www.ugr.es/~dpto_gen/)

**Profesorado:** CU:5, PTU:7 ,PTEU:, PDI Contratado y Otros:7.

### Tesis leídas

- Desarrollo de un mapa de ligamiento basado en microsatélites en el lenguado senegalés (*Solea senegalensis*, Kaup, 1858) y estudios de sintenia.

Doctorando: María Jesús Molina Luzón

Director: Roberto de la Herrán y Rafael Navajas Pérez

Fecha de lectura: 30 de Julio de 2012

- How species are evolutionary maintained? Pollinator-mediated divergence and hybridization in *Erysimum mediohispanicum* and *E. nevadense*

Doctorando: Mohamed Abdelazib Mohamed

Directores: J.M Gómez y Francisco Perfectti

Fecha: 22/02/2013

- *Erysimum mediohispanicum* at the evolutionary crossroad: phylogeography, phenotype, and pollinators

Doctorando: Antonio Jesús Muñoz Pajares

Directores: F. Perfectti y J.M. Gómez

Fecha: 11/03/2013

### Grupos de Investigación

**BIO200 GENETICA MOLECULAR**

• Responsable: RUIZ REJON, JOSE CARMELO

**BIO109 GENOMICA FUNCIONAL Y EVOLUTIVA**

• Responsable: JIMENEZ MEDINA, RAFAEL

**BIO165 GRUPO DE GENÉTICA EVOLUTIVA**

• Responsable: MARTINEZ CAMACHO, JUAN PEDRO

### Dirección y participación en Proyectos I+D

**2012** Título: IDENTIFICACION Y FUNCION DE MIRNAS IMPLICADOS EN LA DETERMINACION DEL SEXO EN MAMIFEROS |

Programa: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

- BURGOS POYATOS, MIGUEL • ROL: Investigador/a

**2012** Título: Partes BioBrics y estudio de microRNAs implicados en la diferenciación sexual. | Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA

- BURGOS POYATOS, MIGUEL • ROL: Investigador/a

**2013** Título: IMPLICACIONES DE LA EVOLUCIÓN CROMOSÓMICA EN LA ESPECIACIÓN: EL CASO DEL GÉNERO MUSCARI |

Programa: PROYECTOS PLAN PROPIO. UNIVERSIDAD DE GRANADA

- ROBLES RODRIGUEZ, FRANCISCA • ROL: Coordinador

### Patentes solicitadas

**2012** Título: Método de identificación de los patógenos de peces: *Photobacterium damsela*, *Tenacibaculum soleae*, *Tenacibaculum maritimum* y *Vibrio harveyi* | Nº Solicitud: P200930440

• Solicitante: Lopez-Fernandez, Jose Ramon

• Solicitante: Sparagano-,Olivier Andre Ettore

• Solicitante: Navas-Triano, José Ignacio

• Solicitante: De La Herran-Moreno, Roberto

### Publicaciones en revistas

**2012** Título: Three sympatric karyomorphs in the fish *Astyanax fasciatus* (Teleostei, Characidae) do not seem to hybridize in natural populations | Revista: Comparative Cytogenetics | v.6, n., pp.29-40

• Autor: Ferreira-neto, Maressa

• Autor: Ferreira Artoni, Roberto

• Autor: Vicari, Marcelo

• Autor: Moreira-filho, Orlando

- Autor: Martínez-Camacho, Juan Pedro
- Autor: Bakkali, Mohammed
- Autor: De Oliveira, Claudio
- Autor: Foresti, Fausto

2012 Título: Nucleolus size varies with sex, ploidy and gene dosage in insects | Revista: PHYSIOLOGICAL ENTOMOLOGY | v.37, n., pp.145-152

- Autor: Montiel-jimenez, Eugenia Elisabeth
- Autor: Manrique-Poyato, María Inmaculada
- Autor: Rocha-sanchez, Sonia M
- Autor: Lopez-Leon, Maria Dolores
- Autor: Cabrero-Hurtado, Josefa
- Autor: Perfectti-Alvarez, Francisco
- Autor: Martínez-Camacho, Juan Pedro

2012 Título: Sox9 and Sox8 are required for basal lamina integrity of testis cords and for suppression of FOXL2 during embryonic testis development in mice. | Revista: Biology of reproduction | v.87, n.4, pp.1-11

- Autor: Georg-, Ina
- Autor: Barrionuevo-Jimenez, Francisco Javier
- Autor: Wiech, Thorsten
- Autor: Scherer-, Gerd

2012 Título: Exploitation of a turbot (*Scophthalmus maximus* L.) immune-related expressed sequence tag (EST) database for microsatellite screening and validation | Revista: Molecular Ecology Resources | v.12, n., pp.706-716

- Autor: De La Herran-Moreno, Roberto
- Autor: Robles-Rodriguez, Francisca
- Autor: De La Herrán, Roberto

2012 Título: Validation and comparison of microsatellite markers derived from Senegalese sole (*Solea senegalensis*, Kaup) genomic and expressed sequence tags libraries | Revista: Molecular Ecology Resources | v.12, n., pp.956-966

- Autor: Navajas-Perez, Rafael
- Autor: Ruiz-Rejon, Jose Carmelo
- Autor: Molina, Maria Jesus
- Autor: Lopez-Fernandez, Jose Ramon
- Autor: Navajas-pérez, Rafael
- Autor: Robles-Rodriguez, Francisca
- Autor: Ruiz, Carmelo
- Autor: De La Herran-Moreno, Roberto

2012 Título: Clustering of DNA words and biological function: A proof of principle | Revista: Journal of Theoretical Biology | v.297, n., pp.127-136

- Autor: Hackenberg-, Michael
- Autor: Rueda, Antonio
- Autor: Carpena-Sanchez, Pedro Juan
- Autor: Bernaola-Galvan, Pedro Angel
- Autor: Barturen-Briñas, Guillermo
- Autor: Oliver-Jimenez, Jose L.

2012 Título: Fitness consequences of centrality in mutualistic individual-based networks | Revista: PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B: BIOLOGICAL SCIENCES | v.279, n., pp.1754-1760

- Autor: Gomez-Reyes, Jose Maria
- Autor: Perfectti-Alvarez, Francisco

2012 Título: Morphology and ultrastructure of the chorioallantoic placenta of the Iberian mole (*Talpa occidentalis*) with special reference to heterophagous areolas and the nature of interhaemal barrier | Revista: Journal of Anatomy | v.221, n., pp.164-173

- Autor: Jimenez-Medina, Rafael

2012 Título: *Pseudomonas baetica* sp. nov., a fish pathogen isolated from Wedge sole, *Dicologlossa cuneata* (Moreau) | Revista: International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology | v.62, n., pp.874-882

- Autor: Lopez-Fernandez, Jose Ramon
- Autor: De La Roca, Elena
- Autor: De La Herran-Moreno, Roberto
- Autor: Navas-Triano, José Ignacio

2012 Título: Simultaneous identification of five marine fish pathogens belonging to the genera *Tenacibaculum*, *Vibrio*, *Photobacterium* and *Pseudomonas* by reverse line blot hybridization | Revista: Aquaculture | v.324-325, n., pp.33-38

- Autor: Lopez-Fernandez, Jose Ramon

- Autor: Navas-Triano, José Ignacio
- Autor: De La Herran-Moreno, Roberto

2012 Título: miRAnalyzer: an update on the detection and analysis of microRNAs in high-throughput sequencing experiments | Revista: Nucleic Acids Research | v.39, n., pp.W132-W138

- Autor: Hackenberg-, Michael
- Autor: Rodríguez-ezpeleta, Naiara
- Autor: Aransay-bañares, Ana Maria

2012 Título: Geometric morphometrics of corolla shape: dissecting components of symmetric and asymmetric variation in *Erysimum mediohispanicum* (Brassicaceae) | Revista: New phytologist (Print) | v.196, n., pp.945-954

- Autor: Perfectti-Alvarez, Francisco
- Autor: Savriama, Y
- Autor: Gomez-Reyes, Jose Maria
- Autor: Perfectti, Francisco
- Autor: Klingenberg, C

2012 Título: Circumventing the polydactyly `constraint': the mole's `thumb' | Revista: Biology Letters | v.8, n., pp.74-77

- Autor: Jimenez-Medina, Rafael

2012 Título: Natural exceptions to normal gonad development in mammals | Revista: Sexual Development | v., n., pp.-

- Autor: Jimenez-Medina, Rafael
- Autor: Barrionuevo-Jimenez, Francisco Javier
- Autor: Burgos-Poyatos, Miguel

2012 Título: Pattern and density of vascularization in mammalian testes, ovaries and ovotestes | Revista: Journal of Experimental Zoology | v., n., pp.-

- Autor: García-Lupiañez, Darío Jesús
- Autor: Martínez-Real, Francisca
- Autor: Dadhich-, Rajesh Kumar
- Autor: Carmona-López, Francisco David
- Autor: Burgos-Poyatos, Miguel
- Autor: Barrionuevo-Jimenez, Francisco Javier
- Autor: Jimenez-Medina, Rafael

2012 Título: Concerted evolution of satellite DNA in *Sarcocapnos*: a matter of time | Revista: Plant Molecular Biology | v.78, n.01-feb, pp.19-29

- Autor: Pérez-Gutiérrez, Miguel Angel
- Autor: Suárez-Santiago, Víctor Nazario
- Autor: Lopez-Flores, Inmaculada
- Autor: Romero-García, Ana Teresa
- Autor: Garrido-Ramos, Manuel Angel

2012 Título: Chromosomal Localization of Ribosomal and Telomeric DNA Provides New Insights on the Evolution of Gomphocerinae Grasshoppers | Revista: Cytogenetic and Genome Research | v.138, n., pp.36-45

- Autor: Jetybayev, I.e.
- Autor: Bugrov, Alexander
- Autor: Karamysheva, T.v.
- Autor: Martinez-Camacho, Juan Pedro
- Autor: Rubtsov, N.b.

2012 Título: L-Sox5 and Sox6 proteins enhance chondrogenic miR-140 microRNA expression by strengthening dimeric Sox9 activity | Revista: journal of biological chemistry | v.287, n.26, pp.22206-22215

- Autor: Yamashita, S
- Autor: Asahara, H
- Autor: Miyaki, S
- Autor: Kato, Y
- Autor: Yokoyama, S
- Autor: Sato, T
- Autor: Barrionuevo-Jimenez, Francisco Javier
- Autor: Akiyama, H
- Autor: Scherer-, Gerd
- Autor: Takada, S

2012 Título: Segmentation of time series with long-range fractal correlations | Revista: THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B | v.85, n., pp.211-1-211-12

- Autor: Bernaola-Galvan, Pedro Angel
- Autor: Oliver-Jimenez, Jose L.



- Autor: Hackenberg-, Michael
- Autor: Coronado-Jiménez, Ana Victoria
- Autor: Ivanov-, Plamen Christov
- Autor: Carpena-Sanchez, Pedro Juan

2012 Título: Gypsy, RTE and Mariner transposable elements populate *Eyprepocnemis plorans* genome | Revista: Genetica ('s-Gravenhage) | v.140, n., pp.365-374

- Autor: Montiel-Jiménez, Eugenia Elisabeth
- Autor: Cabrero-Hurtado, Josefa
- Autor: Martinez-Camacho, Juan Pedro
- Autor: Lopez-Leon, Maria Dolores

2012 Título: Genes promoting and disturbing testis development | Revista: Histology and Histopathology | v.27, n.11, pp.1361-1383

- Autor: Barrionuevo-Jimenez, Francisco Javier
- Autor: Burgos-Poyatos, Miguel
- Autor: Scherer-, Gerd
- Autor: Jimenez-Medina, Rafael

2012 Título: Clustering of DNA words and biological function: A proof of principle | Revista: | v.297, n., pp.127-136

- Autor: Hackenberg-, Michael
- Autor: Rueda-Martín, Antonio
- Autor: Carpena, Pedro
- Autor: Bernaola-Galvan, Pedro Angel
- Autor: Oliver-Jimenez, Jose L.

2012 Título: Positive and negative unintended human-induced effects on Iberian mole abundance at the edge of its distribution area | Revista: Mammalian Biology | v., n., pp.-

- Autor: García-López De Hierro, Lola
- Autor: Moleón, Marcos
- Autor: García-Lupiañez, Darío Jesús
- Autor: Virgós, Emilio
- Autor: Jimenez-Medina, Rafael

2013 Título: Genome-wide identification of Sox8-, and Sox9-dependent genes during early postnatal testis development in the mouse | Revista: journal of andrology | v., n., pp.-

- Autor: Chalmel, Frederic
- Autor: Lardenois, Aurelie
- Autor: Georg-, Ina
- Autor: Barrionuevo-Jimenez, Francisco Javier

2013 Título: Preface | Revista: Sexual Development | v.7, n.01-mar, pp.1-2

- Autor: Jimenez-Medina, Rafael

### Capítulos de libros (con ISBN)

2012 Título: DNA Methylation Profiling from High-Throughput Sequencing Data | En: DNA Methylation | Editorial: | 979-953-307-453-4

- Autor: Hackenberg-, Michael
- Autor: Barturen-Briñas, Guillermo
- Autor: Oliver-Jimenez, Jose L.

2012 Título: Chapter 12. A molecular and morphological study of a peculiar limb morphology: the development and evolution of the mole's thumb | En: From clone to bone-The Synergy of Morphological and Molecular Tools in Paleobiology | Editorial: SPi Global | 052117676X

- Autor: Mitgutsch, C
- Autor: Richardson, Mk
- Autor: De Bakker, Mag
- Autor: Jimenez-Medina, Rafael
- Autor: Martín, Je
- Autor: Kondrashov, P
- Autor: Sánchez-villagra, Mr

2012 Título: MicroRNA Expression Profiling and Discovery | En: Bioinformatics for High Throughput Sequencing | Editorial: | 978-1-4614-0781-2

- Autor: Hackenberg-, Michael

2013 Título: Capítulo 9: Organización del material hereditario | En: Genética: Conceptos Esenciales | Editorial: Editorial Medica Panamericana. Madrid. | 9,7885E+12

- **Autor:** Burgos-Poyatos, Miguel

2013 Título: Capítulo 10. Herencia extranuclear | En: Genética: Conceptos Esenciales | Editorial: Editorial Medica Panamericana. Madrid. | 9,7885E+12

- **Autor:** Jimenez-Medina, Rafael

2013 Título: Capítulo 8. ADN y ARN. Estructura y propiedades de los ácidos nucleicos | En: Genética: Conceptos Esenciales | Editorial: Editorial Medica Panamericana. Madrid. | 9,7885E+12

- **Autor:** Burgos-Poyatos, Miguel

#### Contribuciones en congresos

2012 Título: ¿Qué estamos perdiendo? Esturiones en peligro de extinción y mecanismos de conservación | Congreso: Cambio global, extinciones y perspectivas de futuro | Lugar Congreso: CAMPUS FUENTE NUEVA. FACULTAD DE CIENCIAS. UNIVERSIDAD DE GRANADA | Tipo Participación: Conferencias impartidas

- **Autor:** Robles-Rodriguez, Francisca

2012 Título: Extracting high-quality methylation maps from HTS reads | Congreso: XI Jornadas de Bioinformática | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Poster en Congreso

- **Autor:** Barturen-Briñas, Guillermo
- **Autor:** Hackenberg-, Michael
- **Autor:** Oliver-Jimenez, Jose L.
- **Autor:** Rueda, Antonio
- **Autor:** Dios, Francisco

2012 Título: Clustering of DNA words and biological function | Congreso: XI Jornadas de Bioinformática | Lugar Congreso: . BARCELONA, ESPAÑA | Tipo Participación: Poster en Congreso

- **Autor:** Rueda, Antonio
- **Autor:** Oliver-Jimenez, Jose L.
- **Autor:** Hackenberg-, Michael
- **Autor:** Barturen-Briñas, Guillermo
- **Autor:** Dios, Francisco

2012 Título: CpGcluster2: An improved clustering algorithm to predict CpG islands | Congreso: XI Jornadas de Bioinformática | Lugar Congreso: . BARCELONA, ESPAÑA | Tipo Participación: Poster en Congreso

- **Autor:** Dios, Francisco
- **Autor:** Hackenberg-, Michael
- **Autor:** Oliver-Jimenez, Jose L.
- **Autor:** Barturen-Briñas, Guillermo
- **Autor:** Rueda, Antonio