



Genética

Áreas de conocimiento: Genética

Director: Rafael Jiménez Medina

Secretario: Roberto de la Herrán Moreno

Página web: http://www.ugr.es/~dpto_gen/

Profesorado: CU: 7, PTU: 5, DI Contratado y Otros: 9.

Tesis leídas

- Caracterización molecular de las ostras del litoral atlántico andaluz y sus patologías.

Doctorando: Monserrat López Sanmartín

Director: Roberto de la Herrán Moreno y José Ignacio Navas Triano

Fecha de lectura: 02/12/2016

- Base genética del cambio de fase en la langosta del desierto *Shistocerca gregaria* Forskal.

Doctorando: Rubén Martín Blazquez

Director: Mohammed Bakkali

Fecha de lectura: 26/05/2017

Grupos de Investigación.

BIO200 GENETICA MOLECULAR

- Responsable: JOSE CARMELO RUIZ REJON

BIO162 GENOMICA EVOLUTIVA Y BIOINFORMATICA

- Responsable: JOSE L. OLIVER JIMENEZ

BIO109 GENOMICA FUNCIONAL Y EVOLUTIVA

- Responsable: RAFAEL JIMENEZ MEDINA

BIO165 GRUPO DE GENÉTICA EVOLUTIVA

- Responsable: JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO

Dirección y participación en Proyectos I+D

- 2017 Epi-transcriptomic small RNA modifications as predictive signatures for therapy response in Diffuse

Large B cell Lymphoma, , 01/03/2017-28/02/2020

Investigador MICHAEL HACKENBERG

- 2016 UZDOC 2.0.: Furthering the quality of doctoral education at Higher Education Institutions in Uzbekistan, , 01/12/2016-30/11/2019

Responsable MANUEL ANGEL GARRIDO RAMOS

- 2016 Integración de datos genómicos en el pistacho: un enfoque básico y aplicado, , 01/09/2016-01/09/2017

Responsable JOSE CARMELO RUIZ REJON

Investigador/a FRANCISCA ROBLES RODRIGUEZ

- 2016 Análisis genético, molecular y celular de las células troncales del ovario y de la morfogénesis epitelial de *Drosophila*, , 01/01/2016-31/12/2018

Investigador/a FEDERICO ZURITA MARTINEZ

- 2016 MECANISMOS DE REGRESIÓN Y ACTIVACIÓN TESTICULAR EN MAMÍFEROS CON REPRODUCCIÓN

ESTACIONAL: CONTROL GENÉTICO Y SUSCEPTIBILIDAD A CAMBIOS AMBIENTALES, Competitivo,

01/01/2016-31/12/2018

Responsable FRANCISCO JAVIER BARRIONUEVO JIMENEZ

Responsable RAFAEL JIMENEZ MEDINA

Investigador/a MIGUEL BURGOS POYATOS

- 2016 CAMBIOS TRANSCRIPTOMICOS PROVOCADOS POR UN PARASITO INTRAGENOMICO, Competitivo,

01/01/2016-31/12/2018

Investigador/a JOSEFA CABRERO HURTADO

Responsable JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO

- 2016 Infraestructuras para el cultivo en condiciones controladas de plantas e insectos, Competitivo,

01/01/2016-31/12/2018

Responsable FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ

- 2016 INTEGRACIÓN DE DATOS GENÓMICOS EN EL PISTACHO, Competitivo, 01/12/2016-31/12/2017

Responsable JOSE CARMELO RUIZ REJON

- 2016 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS MECANISMOS MOLECULARES DE LA AZOOSPERMIA

NO OBSTRUCTIVA MEDIANTE INTEGRACIÓN DE DATOS GENÓMICOS Y TRANSCRIPTOMICOS,

Competitivo, 30/12/2016-29/12/2020

Responsable FRANCISCO DAVID CARMONA LÓPEZ

Investigador/a MIGUEL BURGOS POYATOS

Publicaciones en revistas



- 2017 Artículo: Post-meiotic B chromosome expulsion, during spermiogenesis, in two grasshopper species, *Chromosoma*, , , -
FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
JOSEFA CABRERO HURTADO
JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
- 2017 Artículo: Centromeric satellite DNA in flatfish (Order Pleuronectiformes) and its relation to speciation processes, *Journal of Heredity*, 108, , 217-222
FRANCISCA ROBLES RODRIGUEZ
JOSE CARMELO RUIZ REJON
PEDRO JUAN SOLA CAMPOY
RAFAEL NAVAJAS PEREZ
ROBERTO DE LA HERRAN MORENO
- 2017 Artículo: Protein-coding genes in B chromosomes of the grasshopper *Eyprepocnemis plorans*, *Scientific Reports*, 6, , 45200-
FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
JOSEFA CABRERO HURTADO
JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
MARIA DOLORES LOPEZ LEON
- 2017 Artículo: Genetic diversity and population history of the Killarney fern, *Vandenboschia speciosa* (Hymenophyllaceae), at its southern distribution limit in continental Europe, *Botanical journal of the Linnean Society*, 183, , 94-105
INMACULADA LOPEZ FLORES
- 2017 Artículo en prensa: Laminin levels regulate tissue migration and anterior-posterior polarity during egg morphogenesis in *Drosophila*, *Cell Reports*, , , -
FEDERICO ZURITA MARTINEZ
- 2017 Artículo: In-silico target network analysis of de novo-discovered, tick saliva-specific microRNAs reveals important combinatorial effects in their interference with vertebrate host physiology, *RNA*, , , -
MICHAEL HACKENBERG
- 2017 Artículo: Thiourea priming enhances salt tolerance through co-ordinated regulation of microRNAs and hormones in *Brassica juncea*, *Scientific Reports*, 45490, WEB, WEB-WEB
MICHAEL HACKENBERG
- 2017 Artículo: Entomología Experimentalis Et Applicata, *Entomología Experimentalis Et Applicata* (Dordrecht. Online), 163, 1, 9-25
MOHAMMED BAKKALI
- 2017 Artículo: On the presence and immunoregulatory functions of extracellular microRNAs in the trematode *Fasciola hepatica*, *Parasite Immunology*, 39, 2, -
MICHAEL HACKENBERG
- 2017 Artículo: Discovery of the youngest sex chromosomes reveals first case of convergent co-option of ancestral autosomes in turtles., *Chromosoma*, 126, 1, 105-113
EUGENIA ELISABET MONTIEL JIMÉNEZ
- 2017 Artículo: Ionizing radiation from Chernobyl affects development of wild carrot plants, *Scientific Reports*, 6, ANTONIO JESÚS MUÑOZ PAJARES
- 2017 Artículo: The progress of interdisciplinarity in invasion science, *Ambio*, , , -
ANTONIO JESÚS MUÑOZ PAJARES
- 2017 Artículo: Standardization of multivariate regression models for estimation of the gregariousness level of the main pest locust, *Entomología Experimentalis Et Applicata* (Dordrecht. Online), 163, 1, 9-25
MOHAMMED BAKKALI
RUBÉN MARTÍN BLÁZQUEZ
- 2017 Artículo en prensa: Drivers of genetic differentiation in a generalist insect-pollinated herb across spatial scales, *Molecular Ecology*, , , -
ANTONIO JESÚS MUÑOZ PAJARES
FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ
MOHAMED ABDELAZIZ MOHAMED
- 2016 Artículo: Systematic reviews on neurodevelopmental and neurodegenerative disorders linked to pesticide exposure: Methodological features and impact on risk assessment, *Environment International*, , , 657-679
INMACULADA LOPEZ FLORES
- 2016 Artículo: Sensing of latent EBV infection through exosomal transfer of 5'pppRNA, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.*, 113, 5, E587-E596
MICHAEL HACKENBERG
- 2016 Artículo: Non-invasive prostate cancer detection by measuring miRNA variants (isomiRs) in urine extracellular vesicles, *Oncotarget*, 7, 16, 22566-22566
MICHAEL HACKENBERG
- 2016 Artículo: B-chromosome effects on Hsp70 gene expression does not occur at transcriptional level in the



- grasshopper *Eyprepocnemis plorans*, Molecular Genetics and Genomics, 291, 5, 1909-1917
- JOSEFA CABRERO HURTADO
- JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
- MARIA DOLORES LOPEZ LEON
- 2016 Artículo: The role of pollinators in the evolution of corolla shape variation, disparity and integration in a highly diversified plant family with a conserved floral bauplan, Annals of Botany. Oxford Academic, 117, , 889-904
- FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ
- 2016 Artículo: The temporal dimension in individual-based plant pollination networks, Oikos (Malden), 125, , 468-479
- FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ
- 2016 Artículo: Phylogenetic relationships of Corallinaceae (Corallinales, Rhodophyta): Taxonomic implications for reef-building corallines, Journal of Phycology, 52, , 412-431
- FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ
- 2016 Artículo: Inter-annual maintenance of the fine-scale genetic structure in a biennial plant, Scientific Reports, 6, 37712, 1-11
- FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ
- 2016 Artículo: NGSmethDB 2017: enhanced methylomes and differential methylation, Nucleic Acids Research, 45, , D97-D103
- CRISTINA GÓMEZ MARTÍN
- JOSE L. OLIVER JIMENEZ
- MICHAEL HACKENBERG
- RICARDO LEBRÓN AGUILAR
- 2016 Artículo: High-throughput analysis of the satellitome illuminates satellite DNA evolution, Scientific Reports, , 6, 2833-
- FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
- JOSEFA CABRERO HURTADO
- JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
- MARIA DOLORES LOPEZ LEON
- 2016 Artículo: Satellite DNA content illuminates the ancestry of a supernumerary (B) chromosome, Chromosoma, , , -
- FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
- JOSEFA CABRERO HURTADO
- JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
- MARIA DOLORES LOPEZ LEON
- 2016 Artículo: Uncovering the ancestry of B chromosomes in *Moenkhausia sanctaefilomenae* (Teleostei, Characidae), PLOS ONE, 11, 3, e0150573-
- FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
- JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
- 2016 Artículo: Origin of B chromosomes in the genus *Astyanax* (Characiformes, Characidae) and the limits of chromosome painting., Molecular Genetics and Genomics, 291, 3, 1407-1418
- FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
- JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
- 2016 Meeting-Abstract: Human immunology biomarkers and their association with organophosphate compounds in children, Toxicology Letters, , , S229-S229
- INMACULADA LOPEZ FLORES
- 2016 Meeting-Abstract: Human immunology biomarkers and their association with organochlorine compounds in serum of children, Toxicology Letters, , , S128-S128
- INMACULADA LOPEZ FLORES
- 2016 Artículo: Sox9 and Sox8 protect the adult testis from male-to-female genetic reprogramming and complete degeneration, Elife, 5, e15635, -
- FRANCISCO JAVIER BARRIONUEVO JIMENEZ
- MIGUEL BURGOS POYATOS
- RAFAEL JIMENEZ MEDINA
- 2016 Artículo: Experimental infection of European flat oyster *Ostrea edulis* with ostreid herpesvirus 1 microvar (OsHV-1cvar): mortality, viral load and detection of viral transcripts by in situ hybridization., Virus Research, 217, , 55-62
- ROBERTO DE LA HERRAN MORENO
- 2016 Artículo: Ostreid herpesvirus in wild oysters from the Huelva coast (SW Spain)., Diseases Of Aquatic Organisms, 120, 3, 231-240
- ROBERTO DE LA HERRAN MORENO
- 2016 Artículo: Evidence of vertical transmission of ostreid herpesvirus 1 in the Portuguese oyster *Crassostrea angulata*., Journal of Invertebrate Pathology, 140, , 39-41



ROBERTO DE LA HERRAN MORENO

- 2016 Artículo: Nutrient uptake efficiency of five varieties of pistachio (*Pistacia vera L.*) varieties, *Journal of Elementology*, 21, , 141-148

FRANCISCA ROBLES RODRIGUEZ

JOSE CARMELO RUIZ REJON

PEDRO JUAN SOLA CAMPOY

ROBERTO DE LA HERRAN MORENO

- 2016 Artículo: The Forgotten Myrtle of the Alhambra Gardens of Granada: Restoring and Authenticating World Heritage, *Journal of Agricultural Science and Technology*, 18, , 1975-1983

FRANCISCA ROBLES RODRIGUEZ

JOSE CARMELO RUIZ REJON

PEDRO JUAN SOLA CAMPOY

RAFAEL NAVAJAS PEREZ

ROBERTO DE LA HERRAN MORENO

- 2016 Artículo: Association between organochlorine pesticide exposure and thyroid hormones in floriculture workers, *Environmental Research*, 150, , 357-363

INMACULADA LOPEZ FLORES

- 2016 Artículo: Comment on Schielzeth et al. (2014): ¿Genome size variation affects song attractiveness in grasshoppers: Evidence for sexual selection against large genomes?, *Evolution*, 70, 6, 1428-1430

JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO

- 2016 Artículo: Drivers of genetic differentiation in a generalist insect-pollinated herb across spatial scales, *Molecular Ecology*, 26, 6, 1576-1585

ANTONIO JESÚS MUÑOZ PAJARES

FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ

MOHAMED ABDELAZIZ MOHAMED

- 2016 Artículo: Generation of different sizes and classes of small RNAs in barley is locus, chromosome and/or cultivar-dependent, *BMC Genomics*, 17, 1, 735-735

MICHAEL HACKENBERG

- 2016 Artículo: Cytogenetic Insights into the Evolution of Chromosomes and Sex Determination Reveal Striking Homology of Turtle Sex Chromosomes to Amphibian Autosomes, *Cytogenetic and Genome Research*, 148, 4, 292-304

EUGENIA ELISABET MONTIEL JIMÉNEZ

- 2016 Artículo: Inter-annual maintenance of the fine-scale genetic structure in a biennial plant, *Scientific Reports*, 6, , -

FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ

Capítulos de libros (con ISBN)

- 2017 Titulo Capítulo: sRNAtoolboxVM: Small RNA Analysis in a Virtual Machine, Titulo Libro: MicroRNA Detection and Target Identification: Springer New York, , 2017,

MICHAEL HACKENBERG

JOSE L. OLIVER JIMENEZ

RICARDO LEBRÓN AGUILAR

CRISTINA GÓMEZ MARTÍN

- 2016 Titulo Capítulo: DNA Methylation Profiling from High-Throughput Sequencing Data, Titulo Libro: DNA Methylation - From Genomics to Technology: InTech, , 2016, 978-953-51-0320-2-

JOSE L. OLIVER JIMENEZ

MICHAEL HACKENBERG

Contribuciones en congresos

- 2017 Ponencia en Congreso: Making a virtue of necessity: anther rubbing provides a new mechanism actively promoting selfing in plants, Congreso Anual sobre Ecología de la Polinización de la Asociación Española de Ecología Terrestres, 29/01/2017, UNIVERSIDAD DE SEVILLA, Congreso

MOHAMED ABDELAZIZ MOHAMED

MOHAMMED BAKKALI

FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ

- 2017 Ponencia en Congreso: Ecological mechanisms underlying hybridization and its constraints in genus Erysimum, XIV MEDECOS & XIII AEET, 31/01/2017, Sevilla, Congreso

FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ

ANTONIO JESÚS MUÑOZ PAJARES

MOHAMED ABDELAZIZ MOHAMED

- 2017 Ponencia en Congreso: Pollinator effectiveness of a generalist plant's pollinator assembly, XIV Reunión del Grupo de Trabajo de Ecología y Evolución Floral (ECOFLOR), 29/01/2017, Sevilla, Congreso

FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ



- 2017 Ponencia en Congreso: Using targeted NGS to detect recent hybridization in plants, XIV MEDECOS & XIII AEET meeting, 31/01/2017, Sevilla, España, Congreso
FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ
- 2017 Comunicación en Jornada: Stenotrophomonas bentonitica, una nueva especie bacteriana con gran potencial biotecnológico, IV Workshop de Jóvenes Biotecnólogos (IV WJB), 03/04/2017, FACULTAD DE CIENCIAS UNIVERSIDAD DE GRANADA, Jornada
MOHAMMED BAKKALI
- 2016 Poster en Congreso: Cambios de expresión génica asociados a un parasitismo intragenómico, V Congreso de la Sociedad Española de Biología Evolutiva, 18/01/2016, Murcia, España, Congreso
JOSEFA CABRERO HURTADO
FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
MARIA DOLORES LOPEZ LEON
JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
- 2016 Poster en Congreso: Un cromosoma parásito genera en embriones más diferencias de expresión génica que las observadas entre sexos, V Congreso de la Sociedad Española de Biología Evolutiva, 18/01/2016, Murcia (España), Congreso
FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
JOSEFA CABRERO HURTADO
JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
- 2016 Poster en Congreso: Biomonitorización de especies de arsénico en orina en la población adulta de Andalucía, XV Reunión del Grupo Regional Andaluz de la Sociedad Española de Química Analítica, 30/06/2016, - Almería, - Almeria, España, Congreso
INMACULADA LOPEZ FLORES
- 2016 Ponencia en Congreso: La vida privada del ADN satélite, XVI Congreso Latinoamericano de Genética, 09/10/2016, Montevideo, , MONTEVIDEO URUGUAY, Congreso
FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
- 2016 Comunicación en congreso: Caracterización de secuencias del cromosoma X de Chrothippus parallelus por microdissección y FISH, IX Seminario de Citogenética, 08/06/2016, , Congreso
MARIA DOLORES LOPEZ LEON
FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
JOSEFA CABRERO HURTADO
- 2016 Comunicación en congreso: Soy minero (de ADN satélite), IX Seminario de Citogenética, 08/06/2016, Toledo, Congreso
FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
JOSEFA CABRERO HURTADO
MARIA DOLORES LOPEZ LEON
JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
- 2016 Comunicación en congreso: Rastreo de transposones y satélites en el cromosoma B de Eyprepocnemis plorans, IX Seminario de Citogenética, 08/06/2016, Toledo, Congreso
MARIA DOLORES LOPEZ LEON
JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
JOSEFA CABRERO HURTADO
FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
- 2016 Ponencia en Congreso: Los cromosomas B contienen genes codificadores de proteínas, ¡y se expresan!, IX Seminario de Citogenética, 08/06/2016, Toledo, Congreso
FRANCISCO JESÚS RUIZ-RUANO CAMPAÑA
MARIA DOLORES LOPEZ LEON
JOSEFA CABRERO HURTADO
JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO
- 2016 Comunicación en congreso: Whole Genome Sequencing and High Density Genetic Maps in Pistachio Reveal a Large Non-Recombinant Region of Sex Chromosomes, XXIV PAG, Sex chromosomes and sex determination Workshop, 09/01/2016, CALIFORNIA, CALIFORNIA, CALIFORNIA, SAN DIEGO; ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, Congreso
JOSE CARMELO RUIZ REJON
FRANCISCA ROBLES RODRIGUEZ
- 2016 Poster en Congreso: Arsenic species biomonitoring in urine from adult population of Andalusia, XVI Reunión Científica de la Sociedad Española de Cromatografía y Técnicas Afines- SECyTA 2016, 02/11/2016, Sevilla, Congreso
INMACULADA LOPEZ FLORES
- 2016 Poster en Congreso: sRNAtoolboxVM: small RNA analysis in a box, XIII Symposium on Bioinformatics, 10/05/2016, , - Valencia, Congreso
JOSE L. OLIVER JIMENEZ



RICARDO LEBRÓN AGUILAR

MICHAEL HACKENBERG

CRISTINA GÓMEZ MARTÍN

- 2016 Poster en Congreso: MethFlow: a pipeline for high-quality methylation calling, XIII Symposium on Bioinformatics, 10/05/2016, , - Valencia, Congreso

CRISTINA GÓMEZ MARTÍN

JOSE L. OLIVER JIMENEZ

MICHAEL HACKENBERG

RICARDO LEBRÓN AGUILAR

- 2016 Ponencia en Congreso: Caracterización de secuencias del cromosoma X de Chorthippus parallelus por microdissección y FISH, IX Seminario de Citogenética, 08/06/2016, Toledo, Congreso

MARIA DOLORES LOPEZ LEON

JOSEFA CABRERO HURTADO

JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO

- 2016 Poster en Congreso: The tomato HAIRPLUS gene is a regulator of trichome density, XIII Reunión de Biología Molecular de Plantas, 22/06/2016, ESPAÑA, OVIEDO, Congreso

CRISTINA GÓMEZ MARTÍN

MICHAEL HACKENBERG

RICARDO LEBRÓN AGUILAR

JOSE L. OLIVER JIMENEZ

- 2016 Comunicación en congreso: The transcriptome of herpes simplex virus-focus on non-coding RNAs, 6th Croatian Congress of Microbiology, 15/06/2016, Sveti Martin na Muri, Croacia, Congreso

MICHAEL HACKENBERG

- 2016 Comunicación en Jornada: Genetic variability associated to DNA methylation, III Workshop de jóvenes Biotecnologos, 09/05/2016, FACULTAD DE CIENCIAS UNIVERSIDAD DE GRANADA, Jornada

CRISTINA GÓMEZ MARTÍN

- 2016 Comunicación en Jornada: A virtual machine for small RNA analysis: sRNAtoolbox VM, I Jornadas de Investigadores en Formación, 18/05/2016, Granada, España, Jornada

CRISTINA GÓMEZ MARTÍN

- 2016 Ponencia en Taller de trabajo: Genome versus epigenome complexity, Prometeo workshop on "Evolution and progress: genomic approaches", 03/11/2016, , - Valencia, Taller de trabajo

JOSE L. OLIVER JIMENEZ

- 2016 Poster en Congreso: Comparative analysis of the pollination effectiveness in a diverse pollinator assemblage, Congreso Internacional de la Sociedad Española de Etología y Ecología Evolutiva, 20/09/2016, Granada, Congreso

FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ

- 2016 Ponencia en Congreso: The temporal dimension in individual-plant pollination networks, XIII Reunión del Grupo de Trabajo de Ecología y Evolución Floral (ECOFLOR), 04/02/2016, Vigo, Congreso

FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ

- 2016 Poster en Congreso: Detectando eventos de hibridación en plantas mediante técnicas genómicas, V Congreso de la Sociedad Española de Biología Evolutiva, 18/01/2016, Murcia, España, Congreso

FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ

- 2016 Comunicación en congreso: Circulating RNAs as biomarkers in Epstein-Barr virus-associated nasopharyngeal carcinoma, Meeting of the International Society of Extracellular Vesicles 2016, 04/05/2016, AMSTERDAM, ROTTERDAM, Congreso

MICHAEL HACKENBERG

- 2016 Comunicación en congreso: Un refugio para los vivos, última morada para los muertos. Los ambientes sepulcrales y ocupacionales de Sima Hedionda II-IV (Casares, Málaga), VI Congreso del Neolítico en la Península Ibérica. Los cambios económicos y sus implicaciones sociales durante el Neolítico de la Península Ibérica, 22/06/2016, GRANADA, Congreso

INMACULADA LOPEZ FLORES