

MEMORIA CIENTÍFICA

Instituto de Biomedicina de Valencia

2016

ESTA MEMORIA CONSTA DE LAS SIGUIENTES PARTES:

- 1. PUBLICACIONES*
- 2. TESIS DOCTORALES*
- 3. CONGRESOS Y CONFERENCIAS*
- 4. CURSOS IMPARTIDOS*
- 5. PROYECTOS FINANCIADOS*
- 6. CONVENIOS*
- 7. ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA*
- 8. REALIZACIONES*
- 9. SEMINARIOS CIENTÍFICOS ORGANIZADOS POR EL IBV*



INSTITUTO DE
BIOMEDICINA DE
VALENCIA **CSIC**

Jaime Roig, 11
46010 Valencia

1 PUBLICACIONES

A. ARTÍCULOS (54)

Atienzar-Aroca S., Flores-Bellver M., Serrano-Heras G., Martinez-Gil N., Barcia J.M., **Aparicio S.**, Perez-Cremades D., Garcia-Verdugo J.M., Diaz-Llopis M., Romero F.J., Sancho-Pelluz J. (2016). Oxidative stress in retinal pigment epithelium cells increases exosome secretion and promotes angiogenesis in endothelial cells. *J Cell Mol Med* 20(8): 1457-66
FI:

Sendra L., Perez D., Miguel A., Herrero M.J., Noguera I., Diaz A., **Barettino D.**, Marti-Bonmati L., Alino S.F. (2016). Human AAT gene transfer to pig liver improved by using a perfusion isolated organ endovascular procedure. *Eur Radiol* 26(1): 95-102
FI:

Dominguez-Berrocal L., Zhang X., Zini J.M., Fominaya J., Rebollo A., **Bravo J.** (2016). Evaluation of Caspase-9b and PP2A α 2 as potential biomarkers for chronic lymphocytic leukemia. *Biomark Res* 4: 9
FI: <http://hdl.handle.net/10261/133299>

Goncalves-Machado L., Pla D., Sanz L., Jorge R.J., Leitao-De-Araujo M., Alves M.L., Alvares D.J., De Miranda J., Nowatzki J., de Moraes-Zani K., Fernandes W., Tanaka-Azevedo A.M., Fernandez J., Zingali R.B., Gutierrez J.M., Correa-Netto C., **Calvete J.J.** (2016). Combined venomomics, venom gland transcriptomics, bioactivities, and antivenomics of two Bothrops jararaca populations from geographic isolated regions within the Brazilian Atlantic rainforest. *J Proteomics* 135: 73-89
FI:

Gay C., Sanz L., **Calvete J.J.**, Pla D. (2016). Snake Venomomics and Antivenomics of Bothrops diporus, a Medically Important Pitviper in Northeastern Argentina.
¡OJO! ESTE ARTÍCULO LO CARGARON EN CONCIENCIA EN 2015 PORQUE EN SCOPUS HAY UN ERROR EN EL AÑO. SE HAN QUEDADO CON EL 2015 DEL PREPRINT, AUNQUE EL ARTÍCULO ES DE 2016. *Toxins (Basel)* 8(1): 9
FI: 2.938 [Q2] <http://hdl.handle.net/10261/127422>

Diz A.P., **Calvete J.J.** (2016). Ecological proteomics: is the field ripe for integrating proteomics into evolutionary ecology research? *J Proteomics* 135: 1-3
FI:

Fernandez J., Gutierrez J.M., **Calvete J.J.**, Sanz L., Lomonte B. (2016). Characterization of a novel snake venom component: Kazal-type inhibitor-like protein from the arboreal pitviper Bothriechis schlegelii. *Biochimie* 125: 83-90
FI:

Sanz-Soler R., Sanz L., **Calvete J.J.** (2016). Distribution of RPTLN Genes Across Reptilia: Hypothesized Role for RPTLN in the Evolution of SVMPs. *Integr Comp Biol* 56(5): 989-1003
FI:

Petras D., Heiss P., Harrison R.A., Sussmuth R.D., **Calvete J.J.** (2016). Top-down venomomics of the East African green mamba, Dendroaspis angusticeps, and the black mamba, Dendroaspis polylepis, highlight the complexity of their toxin arsenals. *J Proteomics* 146 148-64
FI:

Zancolli G., Baker T.G., Barlow A., Bradley R.K., **Calvete J.J.**, Carter K.C., de Jager K., Owens J.B., Price J.F., Sanz L., Scholes-Higham A., Shier L., Wood L., Wuster C.E., Wuster W. (2016). Is Hybridization a Source of Adaptive Venom Variation in Rattlesnakes? A Test, Using a *Crotalus scutulatus* x *viridis* Hybrid Zone in Southwestern New Mexico. *Toxins (Basel)* 8(6): art 188

FI: <http://hdl.handle.net/10261/139967>

Sanz L., Pla D., Perez A., Rodriguez Y., Zavaleta A., Salas M., Lomonte B., **Calvete J.J.** (2016). Venomic Analysis of the Poorly Studied Desert Coral Snake, *Micrurus tschudii* tschudii, Supports the 3FTx/PLA(2) Dichotomy across *Micrurus* Venoms. *Toxins (Basel)* 8(6): art 178

FI: <http://hdl.handle.net/10261/139966>

Vilchez M.C., Pla D., Gallego V., Sanz L., Perez L., Asturiano J.F., **Calvete J.J.**, Penaranda D.S. (2016). Identification of the major proteins present in the seminal plasma of European eel, and how hormonal treatment affects their evolution. Correlation with sperm quality. *Comp Biochem Physiol A Mol Integr Physiol* 201: 37-45

FI:

Calvete J.J., Arias A.S., Rodriguez Y., Quesada-Bernat S., Sanchez L.V., Chippaux J.P., Pla D., Gutierrez J.M. (2016). Preclinical evaluation of three polyspecific antivenoms against the venom of *Echis ocellatus*: Neutralization of toxic activities and antivenomics. *Toxicon* 119 280-288

FI:

Sanz L., **Calvete J.J.** (2016). Insights into the Evolution of a Snake Venom Multi-Gene Family from the Genomic Organization of *Echis ocellatus* SVMP Genes. *Toxins (Basel)* 8(7): art 216

FI: <http://hdl.handle.net/10261/139963>

Calderon-Celis F., Diez-Fernandez S., Costa-Fernandez J.M., Encinar J.R., **Calvete J.J.**, Sanz-Medel A. (2016). Elemental Mass Spectrometry for Absolute Intact Protein Quantification without Protein-Specific Standards: Application to Snake Venomics. *Anal Chem* 88(19): 9699-706

FI:

Lomonte B., Rey-Suarez P., Fernandez J., Sasa M., Pla D., Vargas N., Benard-Valle M., Sanz L., Correa-Netto C., Nunez V., Alape-Giron A., Alagon A., Gutierrez J.M., **Calvete J.J.** (2016). Venoms of *Micrurus* coral snakes: Evolutionary trends in compositional patterns emerging from proteomic analyses. *Toxicon* 122: 7-25

FI:

Calvete J.J. (2016). The challenge of integrating proximate and ultimate causes to reconstruct the natural histories of venoms: the evolutionary link. *Expert Rev Proteomics* 13(12): 1059-1061

FI:

Camacho E., Sanz L., Escalante T., Perez A., Villalta F., Lomonte B., Neves-Ferreira A.G., Feoli A., **Calvete J.J.**, Gutierrez J.M., Rucavado A. (2016). Novel Catalytically-Inactive PII Metalloproteinases from a Viperid Snake Venom with Substitutions in the Canonical Zinc-Binding Motif. *Toxins (Basel)* 8(10): E292.

FI: <http://hdl.handle.net/10261/139962>

Motino O., Agra N., Brea Contreras R., Dominguez-Moreno M., Garcia-Monzon C., Vargas-Castrillon J., Carnovale C.E., Bosca L., **Casado M.**, Mayoral R., Valdecantos M.P., Valverde A.M., Frances D.E., Martin-Sanz P. (2016). Cyclooxygenase-2 expression in hepatocytes

attenuates non-alcoholic steatohepatitis and liver fibrosis in mice. *Biochim Biophys Acta* 1862(9): 1710-1723

FI:

Moncayo-Arlandi J., Guasch E., Sanz M., **Casado M.**, Garcia N.A., Mont L., Sitges M., Knoll R., Buyandelger B., Oscar C., Diez-Juan A., Brugada R. (2016). Molecular disturbance underlies to arrhythmogenic cardiomyopathy induced by transgene content, age and exercise in a truncated PKP2 mouse model. *Hum Mol Genet* 25(17): 3676-3688

FI: Versión autor 12 meses embargo

D'Auria G., Torrents E., Luquin M., **Comas I.**, Julian E. (2016). Draft Genome Sequence of *Mycobacterium brumae* ATCC 51384. *Genome Announc* 4(2): e00237-16

FI: <http://hdl.handle.net/10261/139928>

Comas I., Gil A. (2016). [Next generation sequencing for the diagnostics and epidemiology of tuberculosis]. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 34 Suppl 3: 32-9

FI:

Perez-Lago L., Martinez-Lirola M., Garcia S., Herranz M., Mokrousov I., **Comas I.**, Martinez L., Bouza E., Garcia de Viedma D. (2016). Urgent implementation in a hospital setting of a strategy to rule out secondary cases caused by imported XDR tuberculosis at diagnosis. *J Clin Microbiol* 54(12): 2969-2974

FI: versión autor 28 de marzo de 2017

Stucki D., Brites D., Jeljeli L., Coscolla M., Liu Q., Trauner A., Fenner L., Rutaihwa L., Borrell S., Luo T., Gao Q., Kato-Maeda M., Ballif M., Egger M., Macedo R., Mardassi H., Moreno M., Vilanova G.T., Fyfe J., Globan M., Thomas J., Jamieson F., Guthrie J.L., Asante-Poku A., Yeboah-Manu D., Wampande E., Ssengooba W., Joloba M., Boom W.H., Basu I., Bower J., Saraiva M., Vasconcellos S.E., Suffys P., Koch A., Wilkinson R., Gail-Bekker L., Malla B., Ley S.D., Beck H.P., de Jong B.C., Toit K., Sanchez-Padilla E., Bonnet M., Gil-Brusola A., Frank M., Penlap Beng V.N., Eisenach K., Alani I., Ndung'u P.W., Revathi G., Gehre F., Akter S., Ntoumi F., Stewart-Isherwood L., Ntinginya N.E., Rachow A., Hoelscher M., Cirillo D.M., Skenders G., Hoffner S., Bakonyte D., Stakenas P., Diel R., Crudu V., Moldovan O., Al-Hajj S., Otero L., Barletta F., Carter E.J., Diero L., Supply P., **Comas I.**, Niemann S., Gagneux S. (2016). *Mycobacterium tuberculosis* lineage 4 comprises globally distributed and geographically restricted sublineages. *Nat Genet* 48(12): 1535-1543

FI:

Coppola M., van Meijgaarden K.E., Franken K.L., Commandeur S., Dolganov G., Kramnik I., Schoolnik G.K., **Comas I.**, Lund O., Prins C., van den Eeden S.J., Korsvold G.E., Oftung F., Geluk A., Ottenhoff T.H. (2016). New Genome-Wide Algorithm Identifies Novel In-Vivo Expressed *Mycobacterium Tuberculosis* Antigens Inducing Human T-Cell Responses with Classical and Unconventional Cytokine Profiles. *Sci Rep* 6: 37793

FI: <http://hdl.handle.net/10261/140913>

Sevilla T., Lupo V., Martinez-Rubio D., Sancho P., Sivera R., Chumillas M.J., Garcia-Romero M., Pascual-Pascual S.I., Muelas N., Dopazo J., Vilchez J.J., Palau F., **Espinós C.** (2016). Mutations in the MORC2 gene cause axonal Charcot-Marie-Tooth disease. *Brain* 139(1): 62-72

FI:

Lupo V., Garcia-Garcia F., Sancho P., Tello C., Garcia-Romero M., Villarreal L., Alberti A., Sivera R., Dopazo J., Pascual-Pascual S.I., Marquez-Infante C., Casasnovas C., Sevilla T., **Espinós C.** (2016). Assessment of Targeted Next-Generation Sequencing as a Tool for the Diagnosis of Charcot-Marie-Tooth Disease and Hereditary Motor Neuropathy. *J Mol Diagn* 18(2): 225-34

FI:

Frasquet M., Chumillas M.J., Vilchez J.J., Marquez-Infante C., Palau F., Vazquez-Costa J.F., Lupo V., **Espinosa C.**, Sevilla T. (2016). Phenotype and natural history of inherited neuropathies caused by HSP1 c.352+1G>A mutation. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 87(11): 1265-1268

FI:

Borras C., Abdelaziz K.M., Gambini J., Serna E., Ingles M., de la Fuente M., Garcia I., Matheu A., Sanchis P., Belenguer A., Errigo A., Avellana J.A., Barettino A., Lloret-Fernandez C., **Flames N.**, Pes G., Rodriguez-Manas L., Vina J. (2016). Human exceptional longevity: transcriptome from centenarians is distinct from septuagenarians and reveals a role of Bcl-xL in successful aging. *Aging (Albany NY)* 8(12): 3185-3208

FI: <http://hdl.handle.net/10261/142572>

Klionsky D., **Gonzalez-Cabo P.**, al. e. (2016). Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (3rd edition). *Autophagy* 12(1): 1-222

FI:

⁹⁷⁵Program in Rare and Genetic Diseases, Centro de Investigación Príncipe Felipe (CIPF), IBV/CSIC Associated Unit at CIPF, Valencia, Spain

Molla B., Riveiro F., Bolinches-Amoros A., Munoz-Lasso D.C., Palau F., **Gonzalez-Cabo P.** (2016). Two different pathogenic mechanisms, dying-back axonal neuropathy and pancreatic senescence, are present in the YG8R mouse model of Friedreich ataxia. *Dis Model Mech* 9(6): 647-57

FI: <http://hdl.handle.net/10261/140731>

Maiques E., Quiles-Puchalt N., Donderis J., Ciges-Tomas J.R., Alite C., Bowring J.Z., Humphrey S., Penades J.R., **Marina A.** (2016). Another look at the mechanism involving trimeric dUTPases in Staphylococcus aureus pathogenicity island induction involves novel players in the party. *Nucleic Acids Res* 44(11): 5457-69

FI: <http://hdl.handle.net/10261/140787>

Velikova N., Fulle S., Manso A.S., Mechkarska M., Finn P., Conlon J.M., Oggioni M.R., Wells J.M., **Marina A.** (2016). Putative histidine kinase inhibitors with antibacterial effect against multi-drug resistant clinical isolates identified by in vitro and in silico screens. *Sci Rep* 6: 26085

FI: <http://hdl.handle.net/10261/132721>

Carpena N., Manning K.A., Dokland T., **Marina A.**, Penades J.R. (2016). Convergent evolution of pathogenicity islands in helper cos phage interference. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 371(1707): 20150505

FI: <http://hdl.handle.net/10261/140741>

Boix J., Carceller E., Sevilla L.M., Marcos-Garcés V., **Perez P.** (2016). The mineralocorticoid receptor plays a transient role in mouse skin development. *Exp Dermatol* 25(1): 69-71

FI: <http://hdl.handle.net/10261/141228>

Boix J., Sevilla L.M., Saez Z., Carceller E., **Perez P.** (2016). Epidermal mineralocorticoid receptor plays beneficial and adverse effects in skin and mediates glucocorticoid responses. *J Invest Dermatol* 136(12): 2417-2426

FI:

Carceller E., Ballegeer M., Deckers J., Riccardi C., Bruscoli S., Hocheppied T., Libert C., **Perez P.** (2016). Overexpression of Glucocorticoid-induced Leucine Zipper (GILZ) increases susceptibility to Imiquimod-induced psoriasis and involves cutaneous activation of TGF-beta1. *Sci Rep* 6: 38825

FI: <http://hdl.handle.net/10261/141313>

Vazquez-Costa J.F., Beltran E., Sopena P., Sabater A., Cardona F., Vilchez J.J., **Perez-Tur J.**, Sevilla T. (2016). Clinical and neuroimaging characterization of two C9orf72-positive siblings with amyotrophic lateral sclerosis and schizophrenia. *Amyotroph Lateral Scler Frontotemporal Degener* 17(3-4): 297-300

FI:

Dols-Icardo O., Iborra O., Valdivia J., Pastor P., Ruiz A., de Munain A.L., Sanchez-Valle R., Alvarez V., Sanchez-Juan P., Lleo A., Fortea J., Blesa R., Cardona F., Baquero M., Alonso M.D., Ortega-Cubero S., Pastor M.A., Razquin C., Boada M., Hernandez I., Gorostidi A., Moreno F., Zulaika M., Llado A., Coto E., Combarros O., **Perez-Tur J.**, Clarimon J. (2016). Assessing the role of TUBA4A gene in frontotemporal degeneration. *Neurobiol Aging* 38: 215.e13-4

FI: <http://hdl.handle.net/10261/131402>

Vanacloig-Pedros E., **Proft M.**, Pascual-Ahuir A. (2016). Different Toxicity Mechanisms for Citrinin and Ochratoxin A Revealed by Transcriptomic Analysis in Yeast. *Toxins (Basel)* 8(10): E273

FI: <http://hdl.handle.net/10261/139961>

Panza E., Escamilla-Honrubia J.M., Marco-Marin C., Gougéard N., De Michele G., Brescia Morra V., Liguori R., Salviati L., Donati M.A., Cusano R., Pippucci T., Ravazzolo R., Nemeth A.H., Smithson S., Davies S., Hurst J.A., Bordo D., **Rubio V.**, Seri M. (2016). ALDH18A1 gene mutations cause dominant spastic paraplegia SPG9: loss of function effect and plausibility of a dominant negative mechanism. *Brain* 139(1): e3

FI:

Palanca C., **Rubio V.** (2016). Structure of AmtR, the global nitrogen regulator of *Corynebacterium glutamicum*, in free and DNA-bound forms. *FEBS J* 283(6): 1039-59

FI:

Sancho-Vaello E., Marco-Marin C., Gougéard N., Fernandez-Murga L., Rufenacht V., Mustedanagic M., **Rubio V.**, Haberle J. (2016). Understanding N-acetyl-L-glutamate Synthase Deficiency: Mutational Spectrum, Impact of Clinical Mutations on Enzyme Functionality, and Structural Considerations. *Hum Mutat* 37(7): 679 - 94

FI:

Labella J.I., Obrebska A., Espinosa J., Salinas P., Forcada-Nadal A., Tremino L., **Rubio V.**, Contreras A. (2016). Expanding the Cyanobacterial Nitrogen Regulatory Network: The GntR-Like Regulator PlmA Interacts with the PII-PipX Complex. *Front Microbiol* 7: 1677

FI: <http://hdl.handle.net/10261/140813>

Berthier A., Paya M., Garcia-Cabrero A.M., Ballester M.I., Heredia M., Serratosa J.M., Sanchez M.P., **Sanz P.** (2016). Pharmacological Interventions to Ameliorate Neuropathological Symptoms in a Mouse Model of Lafora Disease. *Mol Neurobiol* 53: 1296-309

FI: <http://hdl.handle.net/10261/130371>

Oligschlaeger Y., Miglianico M., Dahlmans V., Rubio-Villena C., Chanda D., Garcia-Gimeno M.A., Coumans W.A., Liu Y., Voncken J.W., Luiken J.J., Glatz J.F., **Sanz P.**, Neumann D. (2016). The interaction between AMPKbeta2 and the PP1-targeting subunit R6 is dynamically regulated by intracellular glycogen content. *Biochem J* 473(7): 937-47

FI: <http://hdl.handle.net/10261/131016>

Munoz-Ballester C., Berthier A., Viana R., **Sanz P.** (2016). Homeostasis of the astrocytic glutamate transporter GLT-1 is altered in mouse models of Lafora disease. *Biochim Biophys Acta* 1862: 1074–1083

FI: <http://hdl.handle.net/10261/131032>

Roma-Mateo C., Raththagala M., Gentry M.S., **Sanz P.** (2016). Assessing the Biological Activity of the Glucan Phosphatase Laforin. *Methods Mol Biol* 1447: 107-19

FI:

Sendra L., Miguel A., Perez-Enguix D., Herrero M.J., Montalva E., Garcia-Gimeno M.A., Noguera I., Diaz A., Perez J., **Sanz P.**, Lopez-Andujar R., Marti-Bonmati L., Alino S.F. (2016). Studying Closed Hydrodynamic Models of "In Vivo" DNA Perfusion in Pig Liver for Gene Therapy Translation to Humans. *PLoS One* 11(10): e0163898

FI: <http://hdl.handle.net/10261/137704>

Sanz P., Viana R., Garcia-Gimeno M.A. (2016). AMPK in Yeast: The SNF1 (Sucrose Non-fermenting 1) Protein Kinase Complex. *EXS* 107: 353-374

FI:

Hallmann A.L., Arauzo-Bravo M.J., Zerfass C., Senner V., Ehrlich M., Psathaki O.E., Han D.W., **Tapia N.**, Zaehres H., Scholer H.R., Kuhlmann T., Hargus G. (2016). Comparative transcriptome analysis in induced neural stem cells reveals defined neural cell identities in vitro and after transplantation into the adult rodent brain. *Stem Cell Res* 16(3): 776-781

FI: <http://hdl.handle.net/10261/132246>

Tapia N., Scholer H.R. (2016). Molecular Obstacles to Clinical Translation of iPSCs. *Cell Stem Cell* 19(3): 298-309

FI:

Nadezhdin K.D., Garcia-Carpio I., Goncharuk S.A., Mineev K.S., Arseniev A.S., **Vilar M.** (2016). Structural Basis of p75 Transmembrane Domain Dimerization. *J Biol Chem* 291(23): 12346-57

FI: 12 meses de embargo

Franco M.L., Melero C., Sarasola E., Acebo P., Luque A., Calatayud-Baselga I., Garcia-Barcina M., **Vilar M.** (2016). Mutations in TrkA causing congenital insensitivity to pain with anhidrosis (CIPA) induce misfolding, aggregation and mutation-dependent neurodegeneration by dysfunction of the autophagic flux. *J Biol Chem* 291(41): 21363-74

FI: [<http://f1000.com/prime/726666670?bd=1>]
<http://hdl.handle.net/10261/140931>

B. LIBROS

Gopalakrishnakone, P., Calvete, Juan J. (Eds.)
Venom Genomics and Proteomics. Springer 2016. XXI, 454 p.
Print ISBN 978-94-007-6415-6; Online ISBN 978-94-007-6416-3;
DOI: 10.1007/978-94-007-6416-3
URL: <http://link.springer.com/referencework/10.1007%2F978-94-007-6416-3>

C. CAPÍTULOS DE LIBRO

Sánchez-Busó, Leonor; **Comas, Iñaki**; Beamud, Beatriz; García-González, Neris; Pla, Marta; González-Candelas, Fernando.
Genomic Analysis of Bacterial Outbreaks. En: Pontarotti, P. (Ed.) Evolutionary Biology. Convergent Evolution, Evolution of Complex Traits, Concepts and Methods. Switzerland: Springer 2016. XI, 422
Print ISBN 978-3-319-41323-5; Online ISBN
DOI: 10.1007/978-3-319-41324-2
URL: <http://www.springer.com/gp/book/9783319413235>
<http://hdl.handle.net/10261/139920>

D. PATENTES

Autores: Ana Castro Morera, **Pascual Sanz Bigorra**, Sergio Quesada Sanchez, Maria Adelaida Garcia-Gimeno, Francisco Javier Luque Garriga y Axel Bidon-Chanal Badia.

Título: Compuestos espiránicos derivados de oxindol-pirazolo [3,4-b] piridinona y sus usos terapéuticos.

Nº de registro: PCT/ES2016/070868 Año: 2016 Países: España y países designados en la PCT.

Entidad titular: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) y Universidad Autónoma Barcelona

2. TESIS DOCTORALES

A. TRABAJOS FINAL DE GRADO

José Munuera Mora

"Caracterización proteómica de venenos de serpientes de interés biomédico"

Tutor: **Juan José Calvete**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del Medio Natural,
Universitat Politècnica de València

Sobresaliente (Julio 2016)

Joan Espí Bardisa

Coordinación de la actividad peroxisomal y mitocondrial en la adaptación a estrés osmótico.

Tutores: Amparo Pascual-Ahuir Giner y **Markus Proft**.

Trabajo Fin de Grado. Grado en Biotecnología. Valencia, julio de 2016

UPV, IBV-CSIC

Adrián Darío Juncos

Regulation of multidrug transport by
anti-cancer drugs and immunosuppressors in yeast.

Tutores: Amparo Pascual-Ahuir Giner y **Markus Proft**.

Trabajo Fin de Grado. Grado en Biotecnología. Valencia, julio de 2016

UPV, IBV-CSIC

Esteller Cucala, Paula

Desarrollo de un método rápido de detección de expansiones en C9orf72 relacionadas con la ELA.

Tutores: Fernando Cardona Serrate; **Jordi Pérez Tur**

Trabajo Fin de Grado. Grado en Biotecnología. Valencia, julio de 2016

UPV, IBV-CSIC

Baquero Vaquer, Anna

Estudio de la regulación transcripcional del gen LRRK2 (PARK8).

Tutores: Fernando Cardona Serrate; **Jordi Pérez Tur**

Trabajo Fin de Grado. Grado en Biotecnología. Valencia, 23 de mayo de 2016

UPV, IBV-CSIC

Vaskin, Maksym

Parkinson-related polymorphisms and their effect on DJ-1 splicing and expression.

Advisors: Fernando Cardona Serrate; **Jordi Pérez Tur**

Trabajo Fin de Grado. Grado en Biotecnología. Valencia, julio de 2016

Univ. Lleida, IBV-CSIC

B. TRABAJOS FINAL DE MÁSTER

Iván Ansari Toledano

Reconstrucción del genoma ancestral del complejo de *Mycobacterium tuberculosis*
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria ETSE-UV

Máster Universitario en Bioinformática

Universitat de Valencia.

Tutor Académico: Fernando González Candelas

Tutor Institucional: **Iñaki Comas Espadas**. Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV-CSIC)

20 de julio de 2016

Claudia García Sánchez

Delimitación de especies de micobacterias por la técnica de ANI

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria ETSE-UV

Máster Universitario en Bioinformática

Universitat de Valencia.

Tutor Académico: Fernando González Candelas

Tutor Institucional: **Iñaki Comas Espadas**. Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV-CSIC)

20 de julio de 2016

Miguel Ángel Moreno Molina

Evolutionary study of transcriptional regulatory regions in the *mycobacterium tuberculosis* complex.

Máster Universitario en Investigación Biomédica

Universitat de Valencia.

Tutor: **Iñaki Comas Espadas**

Tutor académico: Luis Aparicio Bellver

12 de septiembre de 2016

C. TESIS DOCTORALES

Mollá Moliner, Belén

Fenotipo celular de las neuronas sensitivas afectadas en la ataxia de Friedreich.
Directores: Francesc Palau Martínez y Pilar González Cabo. Universidad de Valencia; Instituto de Biomedicina de Valencia

Fecha lectura: 11 de enero de 2016 <http://hdl.handle.net/10261/153282>

Domínguez Berrocal, Leticia

Characterization of the interactions between Caspase-9 and phosphatases PP1A and PP2A in apoptosis: applications as therapeutic target in cancer.

Director: Dr. Jerónimo Bravo Sicilia. Universidad de Salamanca; Instituto de Biomedicina de Valencia

Fecha lectura: 25 de enero de 2016 <http://hdl.handle.net/10261/128727>

López Ruiz, Antonio

Polimorfismos implicados en la hiperlipemia familiar combinada. Universidad de Valencia. Instituto de Biomedicina de Valencia (CSIC). Directores: Dr. Antonio Hernández Mijares; Dra. Maria Luisa Martínez Triguero; Dra. Marta Casado Pinna.

Fecha lectura: 4 de febrero de 2016 <http://hdl.handle.net/10261/146414>

Zamora Caballero, Sara

Structural and functional characterization of IMPACT proteins: a novel nuclease family.

Universidad de Valencia. Instituto de Biomedicina de Valencia (CSIC). Director: Dr. Jerónimo Bravo Sicilia.

Fecha lectura: 14 de marzo de 2016 <http://hdl.handle.net/10261/153285>

Calpena Corpas, Eduardo Luis

Bases genéticas y celulares de neuropatías periféricas hereditarias. Universidad de Valencia. Instituto de Biomedicina de Valencia (CSIC) y Centro de Investigación Príncipe Felipe (CIPF). Directores: Dra. Carmen Espinós; Dr. Francesc Palau.

Fecha lectura: 21 de marzo de 2016 <http://hdl.handle.net/10261/137245>

Timón Gómez, Alba

Mecanismos de adaptación de la actividad mitocondrial en respuesta a estrés. Universidad Politécnica de Valencia. Instituto de Biomedicina de Valencia (CSIC). Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (CSIC-UPV)

Directores: Pascual-Ahuir Giner, María Desamparados y Proft, Markus.

Fecha lectura: 25 de abril de 2016 <http://hdl.handle.net/10261/134382>

Sanz Soler, Raquel

Molecular and functional approaches to understand the natural history of snake short disintegrins.

Universidad de Valencia. Instituto de Biomedicina de Valencia (CSIC). Directores: Dr. Juan J. Calvete Chornet, Dra. Libia Sanz.

Fecha lectura: 21 de junio de 2016 <http://hdl.handle.net/10261/134019>

Barneo Muñoz, Manuela

Mouse model for Charcot-Marie-Tooth as a tool to better understand the disease.

Universidad de Valencia. Instituto de Biomedicina de Valencia (CSIC). Directores: Palau Martínez, Francesc; Juárez Gómez, Paula

Fecha lectura: 15 de septiembre de 2016 <http://hdl.handle.net/10261/137224>

Palanca García, Carles

Bases estructurales de la regulación por nitrógeno mediada por la proteína señalizadora PII.

Universidad de Valencia. Instituto de Biomedicina de Valencia (CSIC). Director: Vicente Rubio

Fecha lectura: 17 de Octubre de 2016 <http://hdl.handle.net/10261/140034>

Bolás González-Lliberós , Gema

Caracterización de la disintegrina antiangiogénica jerdostatina. Generación de un modelo transgénico animal.

Universidad de Valencia. Instituto de Biomedicina de Valencia (CSIC). Directores: Dr. Juan J. Calvete Chornet, Dra. Libia Sanz Sanz.

Fecha lectura: 4 de Noviembre de 2016 <http://hdl.handle.net/10261/139883>

3. CONGRESOS Y CONFERENCIAS

Calvete, J.J.

Understanding venom variability: a challenge for the analytical chemist, an opportunity for the evolutionary biologist. (Conferencia invitada)

Annual Meeting of the Society-for-Integrative-and-Comparative-Biology (SICB)
Portland, OR. JAN 03-07, 2016

Published in: Integrative and Comparative Biology; 56 (Suppl. 1): E30- E30 Meeting
Abstr: S8-4

DOI: 10.1093/icb/icw002

Pla, D.; **Calvete, J.J.**; Elosua, C.; Paniagua, J.

Antivenomics of a european vipera antivenom.

Venom Week V, International Scientific Symposium. East Carolina University,
Greenville, NC, USA. March 9 - 12, 2016.

Published in: Toxicon, Volume 119, 1 September 2016, Pages 371

URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.toxicon.2016.06.025>

Pla, D.; **Calvete, J.J.**; Elosua, C.; Paniagua, J.

Antivenomics of a sub-saharan africa antivenom antipmyn Africa.

Venom Week V, International Scientific Symposium.

East Carolina University, Greenville, NC, USA. March 9 - 12, 2016.

Published in: Toxicon, Volume 119, 1 September 2016, Pages 371-372

URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0041010116301805>

Calvete, J.J.

Understanding venom variability: a challenge ahead and a meeting point for
evolutionary biologists and antivenom producers. (Conferencia invitada)

41st FEBS Congress on Molecular and Systems Biology for a Better Life

Kusadasi, TURKEY; SEP 03-08, 2016

Published in: FEBS J. 283 (Special Issue: SI, Suppl. 1): 44-44. Meeting Abstract:
S08.014003

Calvete, J.J.

On the origin of neurotoxicity in Nearctic snakes: relevance for the development of
a pan-American antivenom. (Oral Communication. Symposium 11. July 13th)

RegPep2016: Novel peptides from non-mammalian vertebrates with therapeutic
potential

Rouen (France), July 11th-15th, 2016

URL: <http://regpep2016.univ-rouen.fr/site/page.php?page=sympo#s13t>

Almada F; Duarte AG; Besson S; Robalo JJ; Rosa BP; Viegas F; Maia LB; **Calvete JJ**;
Félix P; Costa JL; Moura JG.

A simple and practical technique for fish venom extraction. Protein content
analysis for future biotechnological applications

International Meeting on Marine Research 2016 (IMMR'16)

Peniche (Portugal), 14th-15th July, 2016

doi: 10.3389/conf.FMARS.2016.04.00124

URL:

http://www.frontiersin.org/10.3389/conf.FMARS.2016.04.00124/event_abstract?sname=IMMR_|_International_Meeting_on_Marine_Research_2016_1

Calvete, Juan J.; Lomonte, B.

Symposium 8: Omic technologies for investigating venom evolution.

8th World Congress of Herpetology (WCH8)

Hangzhou, Zhejiang, China. 16-21 August 2016

Fernández J; Rey-Suárez P; Pla D; Sanz L; Sasa M; Núñez V; Gutiérrez JM; **Calvete JJ**; Lomonte B Proteomic studies on Micrurus venoms reveal two divergent toxin expression phenotypes

8th World Congress of Herpetology (WCH8)

Hangzhou, Zhejiang, China. 16-21 August 2016

Petras D; Suessmuth RD; Dorrestein PC; **Calvete JJ**.

Top-down mass spectrometry paves the way for a proteoform resolved high-throughput analysis of snake venoms.

8th World Congress of Herpetology (WCH8)

Hangzhou, Zhejiang, China. 16-21 August 2016

Sanz L; Calvete JJ.

Insights into the evolution of a snake venom multigene family from the genomic organization of Echis ocellatus SVMP genes

8th World Congress of Herpetology

Hangzhou, China, 15-21 August, 2016

Engmark M; Andersen MR; De Masi F; Laustsen AH; Pla D; **Calvete JJ**; Harrison RA; Casewell NR; Lund O.

High-throughput epitope profiling of snake venom toxins – unveiling the complexity of antigen-antibody interactions of polyvalent antivenoms

Oxford Symposia Venoms 2016. September 5-6, St. Hilda's College, Oxford, UK

Pla D; Sanz L; Sasa M; Azevedo ME; Pérez A; Rodríguez Y; Lomonte B; Calvete JJ

Proteomic analysis of venom variability and ontogeny across genus Bothriechis supports an adaptationist view for the evolution of arboreal palm-pitvipers

Oxford Symposia Venoms 2016. September 5-6, St. Hilda's College, Oxford, UK

Casewell NR; Alomran N; King SI; Bolton FMS; Pla D; Sanz L; Rowley P; Ainsworth P; Whiteley G; Wagstaff SC; **Calvete JJ**; Harrison RA

The procoagulant effect of snake venoms and their neutralisation by antivenom

Oxford Symposia Venoms 2016. September 5-6, St. Hilda's College, Oxford, UK

Calderón Celis F; Cid Barrio L; Díez Fernández S; Ruíz Encinar J; **Calvete JJ**; Sanz-Medel A.

Absolute quantification of proteins by ICP-MS and isotope dilution analysis using generic standards. Application to the generic quantification of snake venom proteomes

6th EuCheMS Chemistry Congress

Seville, 11-15 September 2016

URL: <http://euchems.posterip.com//posters/presentation/270>

Engmark M; Andersen MR; De Masi F; Laustsen AH; Pla D; **Calvete JJ**; Harrison RA; Casewell NR; Lund O.

High-throughput epitope profiling of snake venom toxins – unveiling the complexity of antigen-antibody interactions of polyvalent antivenoms

Miami Beach, September 18-23 2016

http://media.wix.com/ugd/46f515_95dcada45ec1429b87859554adaa574a.pdf

Calvete J.J.

Scientific Committee

IST2016 - XII Congress of the Pan-America Section of the International Society on Toxinology.

Miami Beach, September 18-23 2016

http://media.wix.com/ugd/46f515_95dcada45ec1429b87859554adaa574a.pdf

Lomonte B; Sasa M; Fernández J; Rey-Suárez P; Pla D; Vargas N; Núñez V; Sanz L; Gutiérrez JM; Calvete JJ

Micrurus venomics: compositional trends, toxicity correlates, and immunotherapy implications.

IST2016 - XII Congress of the Pan-America Section of the International Society on Toxinology.

Miami Beach, September 18-23 2016

http://media.wix.com/ugd/46f515_95dcada45ec1429b87859554adaa574a.pdf

Calvete J.

Omics-driven understanding of venoms: Technological and biological advances.

IST2016 - XII Congress of the Pan-America Section of the International Society on Toxinology.

Miami Beach, September 18-23 2016

http://media.wix.com/ugd/46f515_95dcada45ec1429b87859554adaa574a.pdf

Durban J; Ghezellou P; Ghassempour A; Kazemi SM; Sasa M; **Calvete JJ**

Characterization of the transcriptional activity of Hydrophis (Pelamis) platura and Malpolon insignitus. (Póster)

IST2016 - XII Congress of the Pan-America Section of the International Society on Toxinology

Miami Beach, September 18-23 2016

http://media.wix.com/ugd/46f515_95dcada45ec1429b87859554adaa574a.pdf

Domínguez-Pérez D; Durban J; Agüero-Chapin G; Torres-López J; Molina-Ruíz R; Reis B; **Calvete JJ**; Vasconcelos V; Antunes A.

Exploring the toxin expression in the Harderian gland's transcriptome of three Cuban snakes (Colubroideae). (Póster)

IST2016 - XII Congress of the Pan-America Section of the International Society on Toxinology

Miami Beach, September 18-23 2016

http://media.wix.com/ugd/46f515_95dcada45ec1429b87859554adaa574a.pdf

Lomonte B; Rey-Suárez P; Fernández J; Sasa M; Pla D; Vargas N; Bénard-Valle M.; Sanz L; Corrêa-Netto, C.; Núñez, V.; Alape-Girón, A; Alagón, A.; Gutiérrez JM;
Calvete JJ

Venoms of *Micrurus* rattlesnakes: evolutionary trends in compositional patterns emerging from proteomic analyses. (Conferencia invitada)

International Symposium on Coralsnakes

Pontificia Universidade Católica de Goiás, Goiânia (GO, Br), 17-21 Octubre 2016

Calvete JJ

Venomics, what else? (Conferencia invitada)

XVI Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología

Wyndham Panama Hotel, Ciudad de Panamá

Panamá, 19 al 22 de Octubre de 2016

Calvete JJ

Sobre lectinas e venenos: mais de duas décadas falando Português. (Conferencia de apertura)

XIII Reunião Regional da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular

Fortaleza, 27 a 30 de Novembro de 2016

<http://www.sbbq.org.br/reuniao/palestrantes2016.html>

Calvete JJ

Proteomics of non-model organism: a model for model-organism proteomics? A venomics perspective. (Closing Lecture)

6th Congress of the Spanish Proteomics Society

Cádiz, 15-18 de Noviembre

Calvete JJ

Divide et vinces: the importance of pre-MS sample decomplexation for achieving quantitative locus resolution. (Conferencia Plenaria)

2nd Caparica Christmas Conference on Sample Treatment

Caparica (Portugal), 5th - 7th December 2016

<http://www.sampletreatment2016.com/index.php/scientific-program/plenary-speakers/>

Calvete J.J.

Snake venomics and antivenomics: a personal look into the future of venom research. (Conferencia)

Institut für Chemie, TU-Berlin

Berlin, 5 Febrero 2016

Calvete J.J.

Understanding venom variability: a challenge ahead and a meeting point for evolutionary biologists and antivenom producers. . (Conferencia)

Benzom Auditorium, PharmaSchool, Faculty of Health and Medical Sciences, University of Copenhagen, Copenhagen, DK, May 3, 2016

Calvete J.J.

Venoms and genes. Entering a golden age for integrative venomics. . (Conferencia)
UNIFESP, São Paulo (Br)
24 Noviembre 2016

Calvete J.J.

Scientific Advisory Committee of "Snake Venom Research and Snake-bite Therapy:
National and International Perspectives"
Symposium (SnakSymp2016)
Tezpur University, Tezpur, Assam, India. 16th-17th December 2016

Omar Motiño; Noelia Agra; Rocio Brea Contreras; Marina Dominguez-Moreno;
Carmelo Garcia-Monzón; Javier Vargas-Castrillon; Cristina E. Carnovale; Lisardo
Bosca; **Marta Casado**; Rafael Mayoral; Pilar Valdecantos; Angela M. Valverde;
Daniel E. Francés; Paloma Martin-Sanz

Cyclooxygenase-2 expression in hepatocytes attenuates non-alcoholic
steatohepatitis and liver fibrosis in mice.

Liver Biology - Fundamental Mechanisms and Translational Applications.

West Palm Beach, Florida (USA); June 26-July 1, 2016

Omar Motiño García-Miguel; Noelia Agra Andrieu; Rocio Brea Contreras; Carmelo
García-Monzón; Javier Vargas-Castrillón; Lisardo Boscá Gomar; **Marta Casado
Pinna**; Rafael Mayoral Moñibas; Ángela María Martínez Valverde; Daniel Frances;
Paloma Martín-Sanz

La expresión de la ciclooxigenasa-2 en hepatocitos atenúa la esteatohepatitis no
alcohólica y la fibrosis hepática en ratones. P02m-16

XXXIX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
(SEBBM)

Salamanca, 5-8 de septiembre de 2016

URL: <http://www.sebbm.com/xxxixcongreso/buscador.asp>

Rachid Boutoual; Salvador Meseguer; Magda Villarroja; Miguel A. Martín; **Marta
Casado**; M.-Eugenia Armengod.

Cellular responses involved in the pathomechanisms of oxphos diseases related to
hypomodification of mitochondrial tRNAs. (T25- Oral. Pág 31 del libro de
abstracts)

I Congreso Nacional de jóvenes investigadores en Biomedicina.

Valencia. 28-29 de noviembre de 2016

Comas, I.

From millennia to minutes: understanding genomic diversity in the
Mycobacterium tuberculosis complex. (Charla invitada)

Seminarios del Instituto de Biomedicina de Sevilla

Sevilla, Andalucía, España. 5 de mayo de 2016

Laura Pérez-Lago; Yurena Navarro; Marta Herranz; Olalla Sierra; Ilva Pole; Iveta
Ozere; **Iñaki Comas**; Javier Sicilia; María Jesús Ruiz Serrano; Paloma Gijón; Emilio
Bouza; Dario Garcia de Viedma.

Evaluation of the acquisition of variability in *Mycobacterium tuberculosis* in complex circumstances involving active transmission and latency periods. (Presentación oral)

37th Annual Congress of the European Society of Mycobacteriology
Catania, Sicily (Italy). 3-6 de julio de 2016

Maria Jesus Garcia; Maria Castejon; M. Carmen Menendez; **Iñaki Comas**; Enrico Tortoli.

On the basis of whole genome sequences comparison, *Mycobacterium yongonense* and "*Mycobacterium indicus pranii*" should be considered members of the species *Mycobacterium intracellulare*. (Póster)

37th Annual Congress of the European Society of Mycobacteriology
Catania, Sicily (Italy). 3-6 de julio de 2016 [NO IBV-CSIC]

Laura Pérez-Lago; Miguel Martínez-Lirola; Sergio Garcia; Marta Herranz; Igor Mokrousov; **Iñaki Comas**; Llúcia Martínez; Emilio Bouza; Dario Garcia de Viedma. Fast implementation of a strategy based on tailored strain-specific PCR to rule out secondary cases of imported strains of MDR *Mycobacterium tuberculosis* at diagnosis. (Póster)

37th Annual Congress of the European Society of Mycobacteriology
Catania, Sicily (Italy). 3-6 de julio de 2016

Comas, I.

Genomic epidemiology to reveal the drivers of tuberculosis transmission. (comunicación oral)

XXXIV Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología
Sevilla, Andalucía, España. 13-16 de septiembre de 2106
Publicado en: Gac Sanit 2016;30 (Supl C):259

L. Sánchez Busó; **I. Comas Espadas**; B. Beamud Aranguren; N. García González; M. Pla Díaz; F. González Candelas.

Epidemiología genómica de brotes causados por bacterias. (comunicación oral)

XXXIV Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología
Sevilla, Andalucía, España. 13-16 de septiembre de 2106
Publicado en: Gac Sanit 2016;30 (Supl C):261

Chiner-Oms, Álvaro; González-Candelas, Fernando; **Comas, Iñaki.**

Predicting the impact of global genomic variation on *Mycobacterium tuberculosis* in the bacterial regulatory network. (Póster)

EMBO Conference Tuberculosis 2016: Interdisciplinary Research on tuberculosis and pathogenic mycobacteria
París, Francia. 19-23 de septiembre de 2016

Goig, Galo A.; Borrás, R.; Gil-brusola, A.; **Comas I**

A robust genetic maker to identify and quatify *Mycobacterium tuberculosis* complex based in evolutionary conservation criteria. (Póster)

EMBO Conference Tuberculosis 2016: Interdisciplinary Research on tuberculosis and pathogenic mycobacteria
París, Francia. 19-23 de septiembre de 2016

P. Miotto; E. Tagliani; B. Tessema; **I. Comas**; N Hillery; L. Chindelevitch; M. Ezewudo; J. Posey; T. Rodwell; D. Dolinger; M. Schito; for the ReSeqTB Consortium. Relational Sequencing TB Data Platform (ReSeqTB): a global collaborative effort to build and deploy a centralized relational data warehouse for investigating the correlation between M. tuberculosis genotypes and phenotypic drug resistance. (Póster)
EMBO Conference Tuberculosis 2016: Interdisciplinary Research on tuberculosis and pathogenic mycobacteria
París, Francia. 19-23 de septiembre de 2016

Comas, I.

Secuenciación masiva para entender la evolución, epidemiología y diagnóstico del bacilo de la tuberculosis. (Ponencia invitada)
II Jornadas de investigación biomédica Hospital de Elche
Elche, Comunidad Valenciana, España. 3 de octubre de 2016

Comas, I.

Tuberculosis as a case for evolutionary medicine in infectious diseases. (Ponencia invitada)
15TH CRG SYMPOSIUM: EVOLUTION AND MEDICINE
Barcelona, Cataluña, España. 6-7 de octubre de 2016

Comas, I.

New approaches in the molecular epidemiology of HIV and tuberculosis. (Ponencia invitada)
XX Taller Internacional de la tuberculosis
Barcelona, Cataluña, España. 21-23 de noviembre de 2016

Galo Adrián Goig; Ana Gil-Brusola; Rafael Borrás; **Iñaki Comas**.

Looking for perfect mycobacterium tuberculosis complex markers: a specific qpcr assay from comparative genomics. (P01-17. Pág 48 del libro de abstracts)
I Congreso Nacional de jóvenes investigadores en Biomedicina.
Valencia. 28-29 de noviembre de 2016

Jimeno-Martín A.; Remesal L.; **Flames Bonilla, N.**

Phylogenetic conservation of dopaminergic neurons terminal differentiation (P35)
1st IN PhD Student & Postdoc Meeting "Building Neuroscience: The future of a multidisciplinary field".
Alicante, Spain. February 18-19, 2016
URL: <https://sites.google.com/site/inmeeting16/>

Carla Lloret Lloret; Miren Maicas; Angela Jimeno; Isabel Reillo; Laura Chirivella; Peter Weinberg; Oliver Hobert; **Nuria Flames**.

Deep homology between nematode and mouse serotonergic Neurons (P36)
1st IN PhD Student & Postdoc Meeting "Building Neuroscience: The future of a multidisciplinary field".
Alicante, Spain. February 18-19, 2016
URL: <https://sites.google.com/site/inmeeting16/>

Miren Maicas; Ángela Jimeno; **Nuria Flames**.

Different regulatory codes control terminal differentiation of *C.elegans* serotonergic neuron subtypes (P37)

1st IN PhD Student & Postdoc Meeting "Building Neuroscience: The future of a multidisciplinary field".

Alicante, Spain. February 18-19, 2016

URL: <https://sites.google.com/site/inmeeting16/>

Isabel Reillo; Laura Chirivella; Robert McEvelly; Aara Patel; Jane Sowden; Michael G. Rosenfeld; **Nuria Flames**.

Analysis of phylogenetically conserved mechanisms controlling mouse serotonergic differentiation (P38)

1st IN PhD Student & Postdoc Meeting "Building Neuroscience: The future of a multidisciplinary field".

Alicante, Spain. February 18-19, 2016

URL: <https://sites.google.com/site/inmeeting16/>

L. Remesal Gómez; L. Chirivella Clemente; Miren Maicas; **N. Flames Bonilla**.

Dopaminergic genetic program is conserved from nematodes to mammals (P39)

1st IN PhD Student & Postdoc Meeting "Building Neuroscience: The future of a multidisciplinary field".

Alicante, Spain. February 18-19, 2016

URL: <https://sites.google.com/site/inmeeting16/>

Nuria Flames

Ponente en: Carrera Investigadora y oportunidades profesionales para el personal investigador.

Jornada de Alternativas Profesionales en la Carrera Investigadora. Organizada por CRE, FECYT, Fundación Ramón Areces, RUVID y UPV.

Valencia, 5 de abril de 2016.

<http://www.fecyt.es/es/evento/jornada-alternativas-profesionales-en-la-carrera-investigadora>

Nuria Flames

Avances en el campo de la neurociencia. (3h)

Jornadas Ciencia en la vida cotidiana: neurociencias, salud y aprendizaje.

Valencia, 6-8 de julio de 2016 [LO RECHAZARÁN PORQUE NO TIENE AFILIACIÓN]

Nuria Flames

Deep homology of the serotonergic transcriptional code in nematodes and mammals.

11th Meeting Spanish Society for Developmental Biology

Girona, 19-21 de Octubre de 2016

<http://girona2016.sebd.es/program/program-2/>

Laura Remesal; Miren Maicas; Laura Chirivella; Alba Escriche; Rebeca Ruiz; Ángela Jimeno; Carme Cucarella; Ana Pérez; Marta Casado; Isabel Fariñas; **Nuria Flames**.

Deep homology of a genetic program controlling dopaminergic neuron differentiation in nematodes and mammals. (P06-11. Pág 165 del libro de abstracts)

I Congreso Nacional de jóvenes investigadores en Biomedicina.
Valencia. 28-29 de noviembre de 2016

Carla Lloret-Fernández; Miren Maicas; Carlos Mora; Alejandro Artacho; Ángela Jimeno; Laura Chirivella; Peter Weinberg; **Nuria Flames**.

Deep homology of the serotonergic transcriptional regulatory code in nematodes and mammals. (P06-33. Pág 187 del libro de abstracts)

I Congreso Nacional de jóvenes investigadores en Biomedicina.
Valencia. 28-29 de noviembre de 2016

Elisa Maiques; Nuria Quiles-Puchalt; Jorge Donderis; J. Rafael Ciges; Christian Alite; Janine Z. Bowring; Suzanne Humphrey; Jose R. Penades; **Alberto Marina**

Mechanism involving trimeric dUTPases in Staphylococcus aureus pathogenicity island induction. (Presentación oral)

25th International Conference on Arginine and Pyrimidines (ICAP 2016)

Granada (Spain) July 6-9, 2016

URL:

http://icap2016.bioinfo.cnio.es/ICAP2016/Programme_files/program_ICAP2016.pdf

J.Rafael Ciges-Tomas; Suzanne Humphrey; José R. Penadés; **Alberto Marina**

dUTPasas: la necesidad de lo no esencial. **P10r-21**

XXXIX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)

Salamanca, 5-8 de septiembre de 2016

URL: <http://www.sebbm.com/xxxixcongreso/buscador.asp>

Laura Miguel-Romero; Gadea Rico-Pérez; Patricia Casino; Francisco García-del Portillo; **Alberto Marina**

EgcA, bases moleculares de la actividad de una D-L endopetidasa implicada en infección bacteriana. P10-22

XXXIX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)

Salamanca, 5-8 de septiembre de 2016

URL: <http://www.sebbm.com/xxxixcongreso/buscador.asp>

Cristina Mideros Mora; **Alberto Marina**; Patricia Casino

Visión sobre los mecanismos de direccionalidad cis/trans en la autofosforilación de histidinas quinasas. P10-28

XXXIX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)

Salamanca, 5-8 de septiembre de 2016

URL: <http://www.sebbm.com/xxxixcongreso/buscador.asp>

Patricia Casino; Laura Miguel-Romero; **Alberto Marina**

Caracterización funcional y estructural del regulador transcripcional pleiotrópico RcsB de *Salmonella typhimurium*. PW2-11 XXXIX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)

Salamanca, 5-8 de septiembre de 2016

URL: <http://www.sebbm.com/xxxixcongreso/buscador.asp>

Christian Alite; Elisa Maiques; Jordi Donderis; J.Rafael Ciges-Tomás; José Rafael Penadés; **Alberto Marina**.

Twist and induce: dissecting the link between the enzymatic activity and the sapi inducing capacity of the phage 80 $\times$ dUTPase. (P01-30. Pág 61 del libro de abstracts)

I Congreso Nacional de jóvenes investigadores en Biomedicina.

Valencia. 28-29 de noviembre de 2016

J.Rafael Ciges-Tomas; Suzanne Humphrey; José Rafael Penadés; **Alberto Marina**.

dUTPases: a non-essential need. (P01-31. Pág 62 del libro de abstracts)

I Congreso Nacional de jóvenes investigadores en Biomedicina.

Valencia. 28-29 de noviembre de 2016

Marina, Alberto

Engineering Two-Component Systems to understand signalling in microorganisms. (Oral Invitada)

22th INPEC (International Network of Protein Engineering Centers) Meeting

Daejeon, Corea del Sur. 2016-11-22

Marina, Alberto

dUTPases. What is a boring metabolic enzyme doing in a phage genome? (Oral Invitada)

Viruses of Microbes- EMBO Meeting

Liverpool, Reino Unido. 18-22 July 2016

Janine Z. Bowring; Maan Al-Naqeeb; J. Rafael Ciges-Tomas; Jorge Donderis; Nuria Quiles-Puchalt; Elisa Maiques; **Alberto Marina**; José R. Penades.

De-repression by dUTPases: pirating conserved phage mechanisms for staphylococcal pathogenicity island transfer. (Póster)

Viruses of Microbes- EMBO Meeting

Liverpool, Reino Unido. 18-22 July 2016

Turecki, Gustavo; Labonte, B.; Maussion, G.; Yerko, V; Yang, J.; Golden, S. A.; Suderman, M.; **Navarro, Luis**; Checknita, D.; Gigeck, C.; Lopez, J. P.; Neve, R.; Russo, S. J.; Cote, G.; Meaney, M. J.; Mechawar, N.; Nestler, E. J. Regulation of aggressive and impulsive behaviours by a novel lincRNA.

30th Seoul World Congress of the International-College-of-Neuropsychopharmacology (CINP)

Seoul, SOUTH KOREA, 3-7 de julio de 2016

PUBLICADO EN: Int J Neuropsychopharmacol 19 (suppl. 1): 11-12

Marian León; Javier Prieto; Xavier Ponsoda; Manuela Barneo-Muñoz; **Francisco Palau**; Carlos López-García; Josema Torres.

Induced-pluripotent stem cells for modelling Charcot-Marie-Tooth disease in vitro. (P02-29. Pág 120 del libro de abstracts)

I Congreso Nacional de jóvenes investigadores en Biomedicina.
Valencia. 28-29 de noviembre de 2016

J. Boix Tarín; L. Sevilla; Z. Sáez; E. Carceller; **P. Pérez**

Epidermal mineralocorticoid receptor plays beneficial and adverse effects in skin and mediates glucocorticoid responses. (Oral O12 [Póster: abstract 091])

46th Annual ESDR Meeting

Munich, Germany. 07-10 September 2016

Publicado en: J Invest Dermatol 136, Issue 9, Supplement 2: S176

DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jid.2016.06.109>

URL: [http://www.jidonline.org/article/S0022-202X\(16\)31461-0/fulltext](http://www.jidonline.org/article/S0022-202X(16)31461-0/fulltext)

J. Boix Tarín; L. Sevilla; Z. Sáez; E. Carceller; **P. Pérez**

Epidermal mineralocorticoid receptor plays beneficial and adverse effects in skin and mediates glucocorticoid responses. (Póster: abstract 091)

46th Annual ESDR Meeting

Munich, Germany. 07-10 September 2016

Publicado en: J Invest Dermatol 136, Issue 9, Supplement 2: S176

DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jid.2016.06.109>

URL: [http://www.jidonline.org/article/S0022-202X\(16\)31461-0/fulltext](http://www.jidonline.org/article/S0022-202X(16)31461-0/fulltext)

Paloma Pérez

Nuclear receptors in skin homeostasis and disease.

14th meeting of the European Epidermal Barrier Research Network

Munich, Germany. 7-10 September 2016

7-8 September 2016

URL: <http://www.esdr2016.org/esdr-2016/14th-meeting-european-epidermal-barrier-research-network>

Hannen, R. F.; **Perez, P.**; Lightman, S.; Philpott, M. P.

Stabilising the Glucocorticoid Response in Psoriatic Skin

20th Anniversary Conference of the British-Skin-Foundation on Skin Deep - 20 Years of Research.

Roayl Coll Phys, London, ENGLAND. Oct 13, 2016

Publicado en: Br J Dermatol 175: 45-45 Suppl 2; Special Issue: SI. Meet Abstr: EP-26

URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjd.14911/epdf>

Pérez, P.

Novel molecular mechanisms of glucocorticoid action: implications for treating skin diseases.

Simposio internacional "Enfermedades raras de la piel: De la clínica al gen y viceversa".

Madrid. 20-21 de octubre, 2016. Fundación Ramón Areces.

Carceller, E; Ballegeer, M; Riccardi, C; Bruscoli, S; Hochepped, T; Libert, C; **Perez, P.**
GILZ overexpression increases psoriasis-like features and involves skin TGF-beta 1
activation in an imiquimod-induced psoriasis mouse model.

2nd Inflammatroy Skin Disease Summit.

New York, NY. 16-19 November, 2016

Publicado en: Exp Dermatol 25 (suppl 4): 23-23. Meet Abstr: P055

URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/exd.2016.25.issue-S4/issuetoc>

Perez-Tur, Jordi

Genetic landscape in Parkinson 's disease. (Conferencia invitada)

IV Congreso Internacional de Investigación e Innovación en Enfermedades
Neurodegenerativas (CIIEN)

Alicante, 21-23 de septiembre 2016

Fernando Cardona; Paula Esteller-Cucala; Irene Nebot; Carmen González-Navarro;
José Rafael Blesa; **Jordi Pérez-Tur**

Transcriptional regulation of LRRK2 (PARK8). (Póster 22)

IV Congreso Internacional de Investigación e Innovación en Enfermedades
Neurodegenerativas (CIIEN)

Alicante, 21-23 de septiembre 2016

Jacek Szymanski; Irene Nebot; Fernando Cardona; Juan A. Burguera; **Jordi Pérez-Tur**

Genetic analysis of NFE2L2 related variability in Parkinson 's disease. (Póster 42)

IV Congreso Internacional de Investigación e Innovación en Enfermedades
Neurodegenerativas (CIIEN)

Alicante, 21-23 de septiembre 2016

C. Rubio Granero; L. Navarro-Sánchez; F. Cardona; P. Mir; J.A. Burguera; M.C.
Rodríguez-Oroz; **J. Pérez-Tur**

Genetic studies of susceptibility factors for Parkinson 's disease. (Póster 57)

IV Congreso Internacional de Investigación e Innovación en Enfermedades
Neurodegenerativas (CIIEN)

Alicante, 21-23 de septiembre 2016

Rubio, V.

Macromolecular structure, function and inborn metabolic errors: a bidirectional
path to discovery. (Plenary contribution)

VII International Conference of the Institute for Biocomputation and Physics of
Complex Systems (BIFI) on Molecular Recognition.

Zaragoza, February 1-3, 2016

URL: <http://bifi.es/events/bifi2016/?q=speakers>

Vicente Rubio Zamora

Estructura y función de proteínas y errores metabólicos congénitos: un camino de
dos direcciones.

I Congreso de Investigación Translacional de Enfermedades raras de la
Comunidad Valenciana.

Valencia, 25-26 de febrero de 2016.

URL: <http://congresoraras.wix.com/inicio#!programa/qmlat>

Rubio, V.; Marco-Marín, C.; De Cima, S.; Gougeard, N.

Inborn metabolic errors and macromolecular structure and function: a bidirectional path to Discovery. (Presentación oral)

IX Reunión Anual Científica CIBERER

Barcelona, 7-8 de marzo de 2016

Rubio, V.; Marco-Marín, C.; De Cima, S. Gougeard, N.

Inborn metabolic errors and macromolecular structure and function: a bidirectional path to Discovery. (Póster)

IX Reunión Anual Científica CIBERER

Barcelona, 7-8 de marzo de 2016

Vicente Rubio Zamora

Cracking the unknowns in urea cycle defects: carbamoyl phosphate synthetase 1 catalyst and N-acetylglutamate synthase activator. (Conferencia invitada)

25th International Conference on Arginine and Pyrimidines (ICAP 2016)

Granada (Spain) July 6-9, 2016

URL: <http://icap2016.bioinfo.cnio.es/ICAP-2016/Programme.html>

Clara Marco-Marín; Juan Manuel Escamilla-Honrubia; Nadine Gougeard; **Vicente Rubio**

Why do mutations in the same catalyst of arginine biosynthesis yield dominant or recessive pathologies? The case of $\Delta 1$ -pyrroline-5-carboxylate synthetase (P5CS). (Presentación oral)

25th International Conference on Arginine and Pyrimidines (ICAP 2016)

Granada (Spain) July 6-9, 2016

URL:

http://icap2016.bioinfo.cnio.es/ICAP2016/Programme_files/program_ICAP2016.pdf

Lorena Tremiño Agulló; Javier Espinosa; Asunción Contreras; **Vicente Rubio**

CutA, a putative member of the PII nitrogen regulator Family. (Póster)

25th International Conference on Arginine and Pyrimidines (ICAP 2016)

Granada (Spain) July 6-9, 2016

Vicente Rubio

Back to the bench – The underlying pathophysiology of hyperammonaemia in organic acidaemias.

Satellite Symposium: Expert Viewpoints – Effective management of hyperammonaemia in organic acidaemias.

Annual Symposium of the Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism SSIEM

Roma, Italia. 7 de septiembre de 2016

<http://www.ssiem2016.org/industry-sponsored-symposia/>

E Panza; J M Escamilla-Honrubia; C Marco-Marin; N Gougeard; G De Michele; V B Morra; R Liguori; L Salviati; M A Donati; R Cusano; T Pippucci; R Ravazzolo; A H Nemeth; S Smithson; S Davies; J A Hurst; D Bordo; M Seri; **V Rubio**.

Dominant spastic paraplegia SPG9 is due to mutations in the ALDH18A1 gene, which encodes for Δ^1 -pyrroline-5-carboxylate synthetase (P5CS). (P-207)

Annual Symposium of the Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism SSIEM

Roma, Italia. 6-9 de septiembre de 2016

<http://www.ssiem2016.org/wp/wp-content/uploads/2016/09/SSIEM-2016-content-pdf.pdf>

V Rubio

Inherited disorders of proline metabolism—update. (P-217)

Annual Symposium of the Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism SSIEM

Roma, Italia. 6-9 de septiembre de 2016

<http://www.ssiem2016.org/wp/wp-content/uploads/2016/09/SSIEM-2016-content-pdf.pdf>

E Sancho-Vaello; C Marco-Marin; N Gougeard; L Fernandez-Murga; V Rufenacht; M Mustedanagic; **V Rubio**; J Haeberle .

N-acetyl-L-glutamate synthase deficiency revisited: update on the mutational spectrum, impact of clinical mutations on enzyme functionality, and structural considerations. (P-228)

Annual Symposium of the Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism SSIEM

Roma, Italia. 6-9 de septiembre de 2016

<http://www.ssiem2016.org/wp/wp-content/uploads/2016/09/SSIEM-2016-content-pdf.pdf>

S De Cima; LM Polo; C Diez-Fernandez; AI Martinez; J Cervera; I Fita; **V Rubio**.
Deciphering carbamoyl phosphate synthetase (CPS1) deficiency and urea cycle regulation by determining the structures of human CPS1 in the absence and in the presence of N-acetyl-L-glutamate. (P-234)

Annual Symposium of the Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism SSIEM

Roma, Italia. 6-9 de septiembre de 2016

<http://www.ssiem2016.org/wp/wp-content/uploads/2016/09/SSIEM-2016-content-pdf.pdf>

V Rubio

Update lecture: Inherited disorders of proline metabolism.

Parallel session 2A: Amino acid and urea cycle disorders

Annual Symposium of the Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism SSIEM

Roma, Italia. 6-9 de septiembre de 2016

<http://www.ssiem2016.org/parallel-sessions-and-update-lectures/>

V Rubio

Parallel session 2A: Aminoacid and urea cycle disorders

III POST: Annual Symposium of the Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism SSIEM

Madrid, Spain. 5 de noviembre de 2016

Pascual Sanz Bigorra

Neuroinflamación, una nueva característica de la epilepsia mioclónica progresiva de Lafora.

I Congreso de Investigación Translacional de Enfermedades raras de la Comunidad Valenciana.

Valencia, 25-26 de febrero de 2016.

URL: <http://congresoraras.wix.com/inicio#!programa/qmlat>

León, M.; Torres, J.; Aguado, c.; Esmorís, I.; García-Gimenez, J.L.; García-Gimeno, M.A.; Lahuerta, M.; Romá-Mateo, C.; Knecht, E.; Pallardó, F.V.; **Sanz, P.**

Obtención y caracterización de células madre inducidas de origen murino como sistema modelo de enfermedad de Lafora. (Póster)

IX Reunión Anual Científica CIBERER

Barcelona, 7-8 de marzo de 2016

Muñoz-Ballester, C.; Berthier, A.; Viana, R.; **Sanz, P.**

Astrocytic glutamate uptake is decreased in Lafora Disease due to a change in GLT-1 cellular localization. (Póster)

IX Reunión Anual Científica CIBERER

Barcelona, 7-8 de marzo de 2016

Pascual Sanz

Avances en el conocimiento de la Epilepsia Mioclónica Progresiva de tipo Lafora.

Jornada sobre epilepsia

Valencia, 7 de abril de 2016

Munoz-Ballester, Carmen; Viana, Rosa; Heredia, Miguel; López-González, Irene; Ferrer, Isidre; **Sanz, Pascual.**

Towards the understanding of the molecular basis of epilepsy in Lafora disease. (Conferencia invitada)

2nd Biennial International Lafora Workshop.

La Jolla, California, 23-24 de junio de 2016.

<http://www.curelafora.org/schedule/>

<http://hdl.handle.net/10261/134170>

Garcia-Gimeno, Maria Adelaida; Viana, Rosa; Rubio-Villena, Carla; Sanchez-Martin, Pablo; Brewer, M. Kathryn; Gentry, Matthew S.; **Sanz, Pascual.**

Phenotypic characterization of a new EPM2A mutation (N163D) (Póster)

2nd Biennial International Lafora Workshop.

La Jolla, California, 23-24 de junio de 2016.

<http://www.curelafora.org/schedule/>

<http://hdl.handle.net/10261/134141>

Muñoz-Ballester, C.; Berthier, A.; Viana, R.; **Sanz, P.**

Astrocytic glutamate uptake is decreased in Lafora Disease due to a change in GLT-1 cellular localization.

International Astrocyte School. IAS 2016

Bertinoro, Italia. 10-16 de abril de 2016

URL: <http://ias2016.azuleon.org/programme.php>

Munoz-Ballester, Carmen; Pérez-Jiménez, Eva; Viana, Rosa; **Sanz, Pascual.**

Homeostasis of the astrocytic glutamate transporter GLT-1 is altered in mouse models of Lafora Disease.

3rd PROTEOSTASIS Action Meeting. "Proteostasis and its Biological Implications"

Lisbon, Portugal. 2nd-5th of November 2016

Sanz, P.

Avances en el conocimiento de la epilepsia mioclónica progresiva de Lafora.

18 noviembre de 2016. SEMINARIO 50 ANIVERSARIO IATA

Carmen Muñoz-Ballester; Eva Pérez-Jiménez; R. Viana; **P. Sanz.**

Alterations in the glutamate transporter glt-1 homeostasis in Lafora disease (P06-34. Pág 188 del libro de abstracts)

I Congreso Nacional de jóvenes investigadores en Biomedicina.

Valencia. 28-29 de noviembre de 2016

Guillermo García-Lainez; Laura Sánchez-Pérez; Silvia Alfonso-Loeches; Consuelo Guerri; Mar Orzáez.

Characterization of new inflammasome inhibitors targeting ASC-mediated caspase-1 activation (P02-14. Pág 105 del libro de abstracts)

I Congreso Nacional de jóvenes investigadores en Biomedicina.

Valencia. 28-29 de noviembre de 2016

4. CURSOS IMPARTIDOS

MÁSTER UNIVERSITARIO EN APROXIMACIONES MOLECULARES EN CIENCIAS DE LA SALUD. Universidad de Valencia

Módulo: Tecnologías de La Medicina Molecular

1-4 de Febrero, 2016

Coordinador, Pascual Sanz Bigorra (sanz@ibv.csic.es)

Actividad CIBERER (Grupos 732, 739, 742) (LO GRABO TODO EN UN SOLO REGISTRO)

CLASES TEÓRICAS

LUNES 1

Proteínas y péptidos.

4:00-5:00 Vicente Rubio. Introducción al curso y a las técnicas de biología estructural

5:00-6:00 Alberto Marina. Producción y preparación de proteínas. Técnicas de cristalización

6:00-7:00 Jerónimo Bravo Determinación estructural mediante difracción de rayos X

MARTES 2

Tecnologías Genéticas

4:00-5:00 Pilar Gonzalez Cabo. Tecnologías Genéticas I.

Tecnologías de señalización

5:00-6:00 Pascual Sanz. Interactómica

6:00-7:00 Marta Casado. Transcriptómica

MIÉRCOLES 3

4:00-5:00 Jordi Pérez-Tur. Tecnologías Genéticas II

Modelos animales en biomedicina

5:00-6:00 Nuria Flames. El modelo de gusano: *Caenorhabditis elegans*

6:00-7:00 Maria Adelaida Garcia. El modelo de levadura: *Saccharomyces cerevisiae*

JUEVES 4

Modelos animales en biomedicina

4:00-5:00 Carme Cucarella. El modelo ratón: transgénesis en mamíferos

5:00-6:00 Paloma Pérez. Ejemplos de uso de transgénesis en ratón

6:00-7:00 Ibo Galindo. El modelo de mosca: *Drosophila melanogaster*

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOTECNOLOGÍA BIOMÉDICA. Universidad Politécnica de Valencia.

Módulo: Bases moleculares de las enfermedades

Profesores: Nuria Flames (IBV-CSIC) nflames@ibv.csic.es, Marta Casado (IBV-CSIC) mcasado@ibv.csic.es, Markus Proft (IBV-CSIC) mproft@ibv.csic.es (Coordinadora A. Pascual-Ahuir (UPV))

25 de octubre

Asignatura: Sistemas modelo. Cultivos celulares

Profesora: Marta Casado 2 clases (15:30-17:30)

26 de octubre

Asignatura: Sistemas modelo. El ratón

Profesora: Marta Casado 2 clases (15:30-17:30)

29 de noviembre y 13 de diciembre

Asignatura: Sistemas modelo. Levadura como modelo para la Biología Molecular y Biomedicina

Profesor: Markus Proft 4 clases (15:30-17:30)

1 de diciembre

Sistemas Modelo. The model System *C.elegans* (2h)

Profesora: Nuria Flames 2 clases (15:30-17:30)

Módulo: Genética Humana (2016)

Profesor: Jordi Pérez Tur (IBV-CSIC), jpereztur@ibv.csic.es (Coordinadora B. Picó (UPV))

13 de enero

Herencia multifactorial y enfermedades complejas, 1

Profesor: Jordi Pérez Tur 2 clases (15:30-17:30)

20 de enero

Herencia multifactorial y enfermedades complejas, 2

Profesor: Jordi Pérez Tur 2 clases (15:30-17:30)

27 de enero

Herencia multifactorial y enfermedades complejas, casos prácticos

Profesor: Jordi Pérez Tur 2 clases (15:30-17:30)

EVALUACIÓN: Participación en clase (30%) y trabajo sobre tema relacionado con la asignatura (70%).

Módulo: Enfermedades Neurológicas (2016)

Profesor: Jordi Pérez Tur (IBV-CSIC), jpereztur@ibv.csic.es (Coordinadora I. Galindo (UPV))

30 de mayo

Genética de las enfermedades neurodegenerativas: Enfermedades de Párkinson y Alzheimer

Profesor: Jordi Pérez Tur 1 clase (15:30-16:30)

31 de mayo

Epilepsia: bases genéticas.

Profesor: Jordi Pérez Tur 1 clase (15:30-16:30)

EVALUACIÓN: Cuestionario global para el módulo.

Módulo: Enfermedades metabólicas (2015)

Profesores: Marta Casado (IBV-CSIC), mcasado@ibv.csic.es; Pascual Sanz (IBV-CSIC), sanz@ibv.csic.es; Vicente Rubio (IBV-CSIC), rubio@ibv.csic.es (Coordinadora L. Yenush (UPV))

26 de mayo

Metabolismo y patología metabólica

Profesor: Pascual Sanz 1 clase (15:30-16:30)

Enfermedades relacionadas con el metabolismo de carbohidratos

Profesor: Pascual Sanz 1 clase (16:30-17:30)

27 de mayo

Enfermedades metabólicas hereditarias: bases y principios terapéuticos

Profesor: Vicente Rubio 1 clase (15:30-16:30)

Contextualización de los errores congénitos del metabolismo

Profesor: Vicente Rubio 1 clase (16:30-17:30)

28 de mayo

Patogenia molecular de los errores congénitos I

Profesor: Vicente Rubio 1 clase (15:30-16:30)

Patogenia molecular de los errores congénitos II

Profesor: Vicente Rubio 1 clase (16:30-17:30)

1 de junio

Patogenia molecular de los errores congénitos III

Profesor: Vicente Rubio 1 clase (15:30-16:30)

Enfermedades relacionadas con el metabolismo de los aminoácidos y con el ciclo de la urea

Profesor: Vicente Rubio 1 clase (16:30-17:30)

3 de junio		
Enfermedades metabólicas hereditarias: de la bioquímica al genoma y viceversa		
Profesor: Vicente Rubio		
Invitada: Antonia Ribes - Hospital Clinic de Barcelona y CIBERER		
(con apoyo del CIBERER-ISCIH)	1 clase	(15:30-16:30)
Enfermedades relacionadas con el metabolismo de lípidos		
Profesora: Marta Casado	1 clase	(16:30-17:30)
4 de junio		
Síndrome metabólico y obesidad		
Profesora: Marta Casado	2 clases	(15:30-17:30)
8 de junio		
Tipos de diabetes: diabetes tipo 1 y diabetes de causas genéticas		
Profesora: Marta Casado	2 clases	(15:30-17:30)
Enfermedades lisosómicas I		
Profesor: Vicente Rubio	1 clase	(17:30-18:30)
Enfermedades lisosómicas II		
Profesor: Vicente Rubio	1 clase	(18:30-19:30)

Cardona Serrate, Fernando

Tutela académica prácticas de Grado en Biología de la Universidad de Valencia de Joan Roig Soriano (300 horas). Del 1/02/2016 al 31/05/2016.

Cardona Serrate, Fernando

Tutela académica prácticas de Grado en Bioquímica i Ciencias Biomédicas de la Universidad de Valencia de María Villafranca Faus (260 horas). Del 1/02/2016 al 31/05/2016.

Cardona Serrate, Fernando

Tutela académica prácticas de Grado en Biotecnología de la Universidad de Valencia de Aida Pous Granero (260 horas). Del 1/06/2016 al 30/09/2016.

FISABIO Summer School		
Molecular Epidemiology, from Outbreaks to the Global Spread of Pathogens		
Valencia, 4-8 de julio de 2016		
4 de julio de 2016		
Comas, I.		
Practical I. Introduction to Sequence analysis (2,5h)		(15:00-17:30)
6 de julio de 2016		
Comas, I.		
NGS introduction and methods. (2h)		(11:30-13:30)
Practical III. NGS I: Pipelines to evaluate quality, assembling and mapping. (2,5h)		
		(15:00-17:30)

7 de julio de 2016

Comas, I.

NGS case studies in Molecular Epidemiology. (2h)

(11:30-13:30)

Practical IV. NGS II: Comparative analyses of NGS runs.

Outbreaks and transmission cases. (2,5h)

(15:00-17:30)

MÁSTER EN UNIVERSITARIO EN BIOINFORMÁTICA

Universitat de Valencia

Comas, I.

Práctica 1. Alineamientos. NJ + bootstrap (MEGA). (2h)

(2/3/16)

Práctica 5. Filodinámica (BEAST). (2h)

(25/5/16)

Flames, N.

Tutela académica prácticas de Grado en Biología de la Universidad de Valencia de Ana Belen Casasus Tomas (300 horas). Del 1/02/2016 al 31/05/2016.

Flames, N.

Tutela académica prácticas de Grado en Biología de la Universidad de Valencia de Vicent Puig Bañuls (300 horas). Del 1/02/2016 al 31/05/2016.

Pérez-Tur, Jordi

Tutela académica prácticas de Grado en Bioquímica i Ciencias Biomédicas de la Universidad de Valencia de Mireia Vaca Dempere (260 horas). Del 1/02/2016 al 31/05/2016.

Pérez-Tur, Jordi

Tutela académica prácticas de Grado en Biología de la Universidad de Valencia de Claudia Abellán Orihuela (300 horas). Del 1/10/2015 al 31/01/2016.

Pérez-Tur, Jordi

Tutela académica prácticas de Grado en Bioquímica i Ciencias Biomédicas de la Universidad de Valencia de Lidia Gonzalez Villena (260 horas). Del 1/06/2016 al 30/09/2016.

Vicente Rubio

Disfrutar la ciencia: una peripecia personal.

Curso de iniciación a la investigación en Bioquímica y Biología Molecular.

XXXIX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)

Salamanca, 5 de septiembre de 2016

URL: <http://www.sebbm.com/xxxixcongreso/index.asp?item=2384>

5. FINANCIACION DE PROYECTOS, AÑO 2016

A) FINANCIACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO Y SUS ORGANISMOS AUTÓNOMOS

BRAVO SICILIA, Jerónimo

Estructura de componentes de la via de biogenesis del ribosoma y disrupcion del procesamiento del rna ribosomico como terapia contra el cancer

SAF2015-67077-R

MINECO

PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 01/01/2016 AL 31/12/2017

COMAS ESPADAS, Iñaki.

Transformando las nuevas tecnologías de secuenciación en una herramienta para la epidemiología y diagnóstico de la tuberculosis: del laboratorio a la clínica.

SAF2013-43521-R

MINECO

PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 07/03/2016 AL 30/06/2017

COMAS ESPADAS, Iñaki.

Tuberculosis multirresistente: de la biologia al diagnostico.

SAF2016-77346-R

MINECO

PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 30/12/2016 AL 29/12/2019

MARINA MORENO, Alberto

Bases moleculares de la señalizacion por sistemas clasicos (dos componentes) y novedosos (dutpasas).

BIO2016-78571-P

MINECO

PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 30/12/2016 AL 29/12/2019

MIRA APARICIO, Helena

Función de la señalización por BMPS en la neurogénesis hipocampal adulta durante el envejecimiento sano y patológico.

SAF2015-70433-R

MINECO

PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 01/09/2016 AL 31/12/2019

PROFT, Markus

Adaptacion coordinada a estres mediante la modulacion de la homeostasis mitocondrial y la activacion selectiva del transporte multi-droga.

BFU2016-75792-R

MINECO

PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 30/12/2016 AL 29/12/2019

TAPIA SECO, Natalia

Identificación de los mecanismos moleculares responsables de la regulación de las células troncales espermatozonales humanas.

SAF2015-66549-R

MINECO

PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 01/01/2016 AL 31/12/2018

VILAR CERVERÓ, Marçal.

Papel del dominio transmembrana en la activación y regulación de los receptores de neurotrofinas: una nueva diana terapéutica.

BFU2013-42746-P

MINECO

PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 01/09/2016 AL 3/12/2017

B) FINANCIACIÓN INTERNACIONAL

BRAVO SICILIA, Jerónimo.

Creación de una plataforma de interactómica.

CSIC15-EE-3238

MINECO-Unión Europea

PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 01/01/2016 AL 30/06/2018

CALVETE CHORNET, JUAN JOSÉ.

Equipo de cromatografía líquida de alta resolución (HPLC)

CSIC15-EE-3354

MINECO-Unión Europea

PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 01/01/2016 AL 30/06/2018

COMAS ESPADAS, Iñaki

Integrating genomics, epidemiology and evolution to accelerate tuberculosis eradication

H2020-ERC-STG/0201

European Research Council

PLAZO DE EJECUCIÓN: 01/01/2016 AL 30/06/2018

PÉREZ TUR, Jordi

Equipo de secuenciación de ADN por Sanger.

CSIC15-EE-3262

MINECO-Unión Europea

PLAZO DE EJECUCIÓN: 01/01/2016 AL 30/06/2018

SANZ BIGORRA, Pascual

Lafora Epilepsy-Basic Mechanisms to therapy.

NINDS_2017

National Institutes of Health – National Institute of Neurological Diseases and Stroke

PLAZO DE EJECUCIÓN: 01/07/2016 AL 30/06/2021

C) FINANCIACIÓN DE LAS ADMINISTRACIONES AUTONÓMICAS

MARINA MORENO, Alberto

The Next Systems Biology: desarrollo de métodos estadísticos para la biología de sistemas multiómica.

PROMETEO/2016/093

Generalitat Valenciana

PLAZO DE EJECUCIÓN: 01/01/2016 AL 31/12/2018

SANZ BIGORRA, Pascual

Genes, proteínas y rutas de señalización en enfermedades raras.

PROMETEOII/2014/029

Generalitat Valenciana

PLAZO DE EJECUCIÓN: 01/01/2016 AL 31/12/2017

D) FINANCIACIÓN POR FUNDACIONES:

TAPIA SECO, Natalia

Identificación de la función de TET3 en homeostasis tisular y en enfermedad.

Fundación BBVA

PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 30/09/2016 AL 29/03/2018

6. CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON EMPRESAS E INSTITUCIONES.

CALVETE CHORNET, Juan José

Determinación por espectrometría de masas (MS) de un VMAR (V32R) en muestras biológicas.

Fecha de validez: del 11/08/2016 al 10/02/2017

LABORATORIOS SILANES, S.A. de C.V.

CALVETE CHORNET, Juan José

Convenio marco de cooperación entre la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad Regional Amazónica IKIAM.

Fecha de validez: del 24/08/2016 al 23/08/2021

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM

7. ACTIVIDADES Y EVENTOS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Calvete, J.J.

Venenos que curan.

Esto me suena. Las tardes del Ciudadano García

<http://www.rtve.es/alacarta/audios/esto-me-suena-las-tardes-del-ciudadano-garcia/esto-suena-tardes-del-ciudadano-garcia-venenos-curan/3743422/>

Nuria Flames

Ponente en: Carrera Investigadora y oportunidades profesionales para el personal investigador.

Jornada de Alternativas Profesionales en la Carrera Investigadora. Organizada por CRE, FECYT, Fundación Ramón Areces, RUVID y UPV.

Valencia, 5 de abril de 2016.

<http://www.fecyt.es/es/evento/jornada-alternativas-profesionales-en-la-carrera-investigadora>

LLoret Fernández, Carla; Muñoz, Carmen; Tremiño Agulló, Lorena

Miembro del comité organizador del congreso:

III Conbiopreval y I Congreso Nacional Biomedicina de Jóvenes Investigadores
Valencia. 28-29 de noviembre de 2016

Jordi Pérez-Tur

Miembro del Comité Científico.

I Congreso de Investigación Translacional de Enfermedades raras de la Comunidad Valenciana.

Valencia, 25-26 de febrero de 2016.

Jordi Pérez-Tur

Participación en el debate a partir de la ponencia: *"Pandemics Past and Present"*

Quinto Ateneo Biomédico.

Cátedra FISABIO – Universitat de València

Valencia, 11 de julio de 2016

<https://www.youtube.com/watch?v=Rbn8j3VqqEs>

Paloma Pérez

Bienvenida y presentación de la jornada.

Jornada de la Asociación Valenciana de Enfermedad de Huntington (AVAEH)

Valencia, 19 de noviembre de 2016

Rubio, V.

Que es la biomedicina y como ha cambiado nuestras vidas.

Ciclo de conferencias: Celebración del primer centenario del Colegio Mayor San Juan de Ribera de Burjassot.

Valencia.

18 de febrero de 2016

Rubio, V.

Participación en el debate a partir de la ponencia: *"Del metabolismo del glucógeno a la enfermedad de Lafora"*.

Cuarto Ateneo Biomédico.
Cátedra FISABIO – Universitat de València
Valencia, 9 de marzo de 2016
<https://www.youtube.com/watch?v=P2SbKXe-eok>

Rubio, V.
Presentación del ciclo de investigación
Ciclo de Conferencias. Una Comunitat amb Ciència.
Valencia, 27 de septiembre de 2016

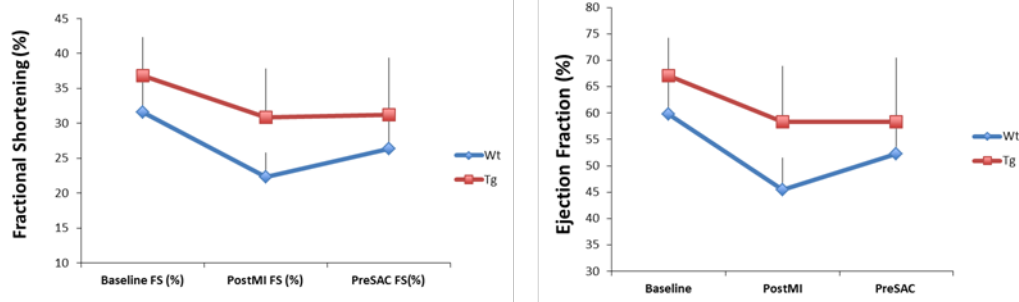
Rubio, V.
 Δ 1-pyrroline-5-carboxylate synthetase (P5CS) deficiency: two phenotypes (at least) and dominant or recessive inheritance.
Universidad de Bolonia, Italia. 11 de noviembre de 2016

José Maria Millán; Rafael Vázquez Manrique; **Pascual Sanz Bigorra**
Organización de la Jornada Científica sobre Enfermedad de Huntington.
Jornada de la Asociación Valenciana de Enfermedad de Huntington (AVAEH)
Valencia, 19 de noviembre de 2016

8. REALIZACIONES

CASADO PINNA, Marta

a) En colaboración con Carolina Soler-Botija, del Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol hemos llevado a cabo infartos experimentales por oclusión de la arteria coronaria para evaluar en este modelo la repercusión a corto y a largo plazo de la sobreexpresión de COX-2 tras el infarto. Nuestros datos indican que la sobreexpresión de la COX-2 protege la función cardiaca las primeras 24h pos infarto. El efecto es menos evidente tras 7 días de producirse la lesión. Por otro lado, para determinar las bases moleculares que inducen la protección de la COX-2, obtuvimos corazones de nuestros modelos animales 24h pos infarto y hemos analizado mediante RNAseq la zona infartada. El análisis lo hemos realizado en colaboración con la empresa OWL Genomics (Bilbao). En un primer análisis muy restrictivo hemos identificado 3 genes upregulados y 32 downregulados en los corazones que sobreexpresan la COX-2. Estos genes pertenecen a canales voltaje dependientes, canales de potasio o calcio y enzimas mitocondriales. Estamos en la actualidad validando los genes y aumentando el estudio a más animales (manuscrito en preparación).



Datos ecocardiográficos tras infarto de miocardio mediante occlusión arteria coronaria, 24h post infarto (PostMI) y tras 7 días de la occlusión (PreSAC).

b) Mantenemos una estrecha colaboración con el grupo de la Dra. Paloma Martín Sanz del Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols para estudiar el papel de COX-2 en patologías hepáticas. Durante 2016 hemos puesto en evidencia un papel directo de COX-2 en esteatosis no alcohólica y fibrosis hepática al reducir la inflamación, estrés oxidativo y apoptosis al modular la activación de las células esteladas.

Motino O., Agra N., Brea Contreras R., Dominguez-Moreno M., Garcia-Monzon C., Vargas-Castrillon J., Carnovale C.E., Bosca L., Casado M., Mayoral R., Valdecantos M.P., Valverde A.M., Frances D.E., Martin-Sanz P. (2016). Cyclooxygenase-2 expression in hepatocytes attenuates non-alcoholic steatohepatitis and liver fibrosis in mice. *Biochim Biophys Acta* 1862(9): 1710-1723

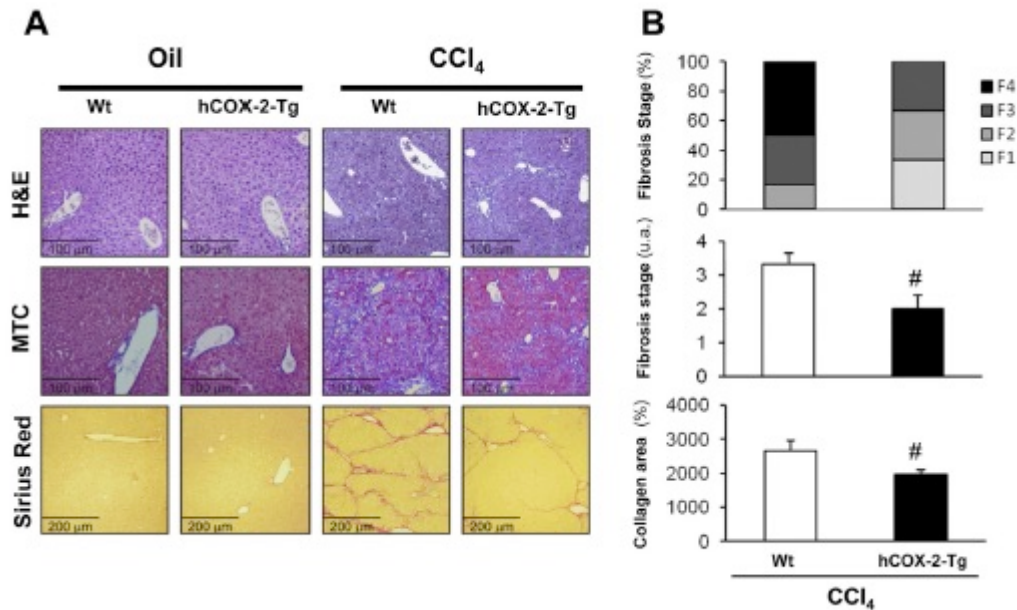
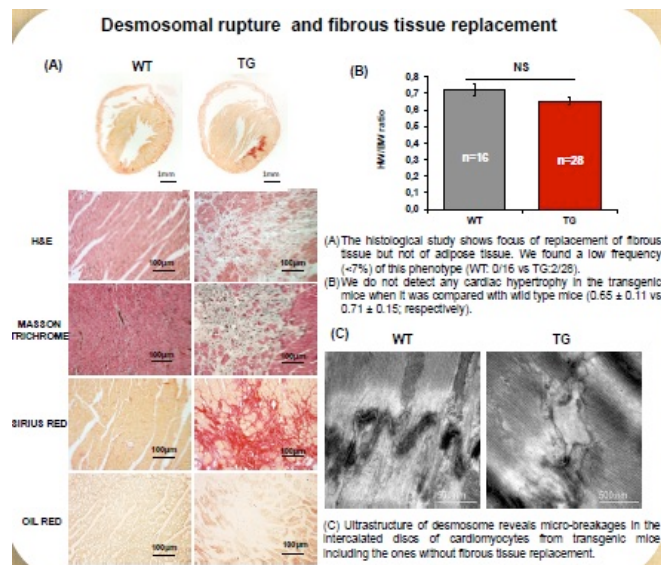


Fig. 7. Hepatocyte COX-2 expression attenuate pro-fibrogenic markers in a chronic CCl₄-induced liver injury model. (A) Representative images of hematoxylin/eosin (H&E), Masson's trichrome (MTC) and Picro-Sirius Red stained liver paraffin-embedded sections from Wt and hCOX-2-Tg mice after 9 weeks of CCl₄ treatment. (B) Quantification of fibrosis stage

c) Se publicó finalmente el trabajo en colaboración con el Dr. Brugada del Centro en Genética Cardiovascular del Instituto de Investigación Biomédica de Girona (IDIBGI) mediante la generación por parte de nuestro grupo de un modelo de animal transgénico que sobreexpresa una placofilina truncada para estudiar los mecanismos moleculares implicados en la cardiomiopatía arritmogénica ventricular derecha (ARVC) demostrando un papel de esta proteína estructural en la integridad del tejido cardíaco en esta patología.

Moncayo-Arlandi J., Guasch E., Sanz M., Casado M., Garcia N.A., Mont L., Sitges M., Knoll R., Buyandelger B., Oscar C., Diez-Juan A., Brugada R. (2016). Molecular disturbance underlies to arrhythmogenic cardiomyopathy induced by transgene content, age and exercise in a truncated PKP2 mouse model. *Hum Mol Genet* 25(17): 3676-3688



COMAS ESPADAS, Iñaki

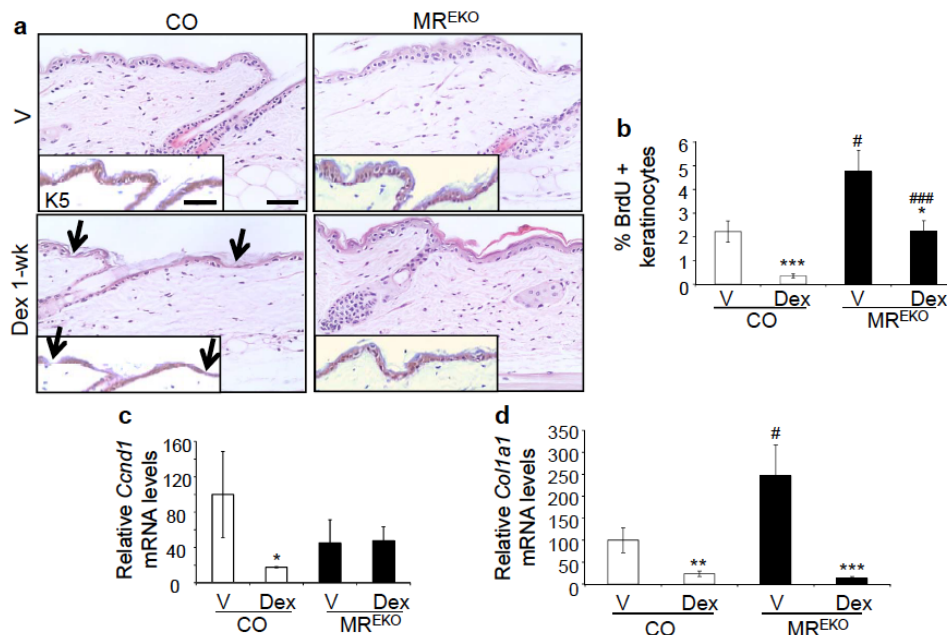
ReSeqTB. Grupo de expertos en la traslación de la genómica para el diagnóstico de resistencias en tuberculosis. El propósito es permitir el desarrollo de pruebas de diagnóstico in vitro que sean clínicamente útiles y estén avaladas por la OMS para hacer pruebas rápidas de sensibilidad del Mtb a los medicamentos. Financiación: Bill and Melinda Gates Foundation, C-PATH tuberculosis, Fundación para Nuevos Diagnósticos (FIND), Organización Mundial de la Salud (OMS) Centros para el Control y prevención de las Enfermedades (CDC) y el Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas (NIAID).

PÉREZ SÁNCHEZ, Paloma

1.- Epidermal Mineralocorticoid Receptor Plays Beneficial and Adverse Effects in Skin and Mediates Glucocorticoid Responses: Boix et al., Journal of Investigative Dermatology (2016) 136, 2417e2426; doi:10.1016/j.jid.2016.07.018.

Demostración de las funciones del receptor de mineralocorticoides (MR) en queratinocitos epidérmicos mediante la generación de ratones y líneas celulares con inactivación específica de dicho factor de transcripción. MR juega un papel clave en la homeostasis cutánea y ejerce funciones no redundantes con GR.

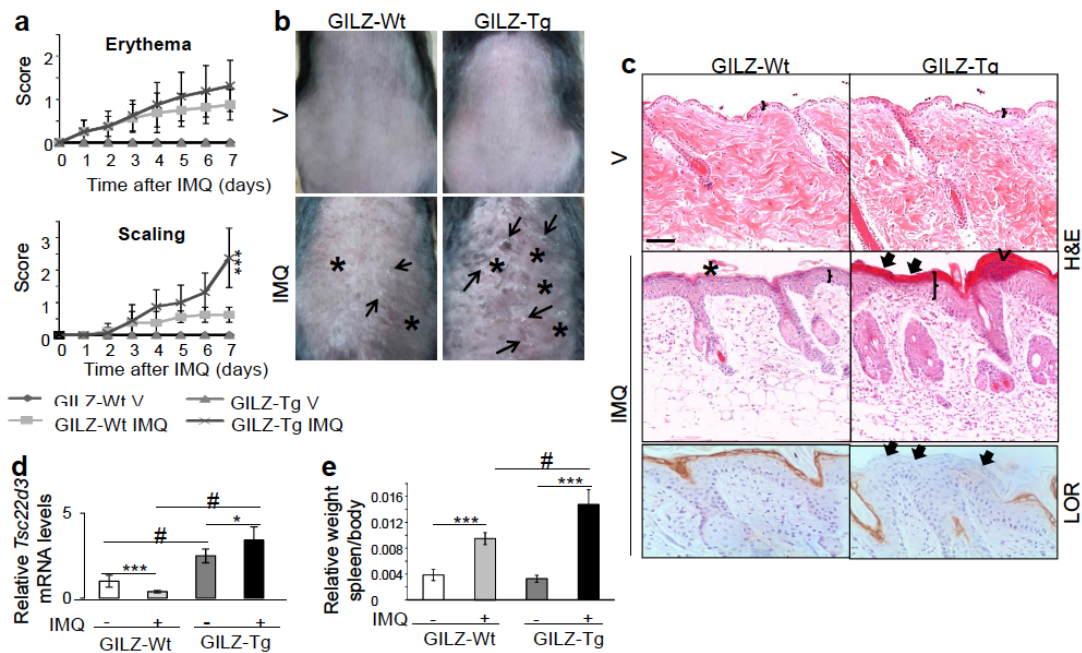
Figura 1. La inactivación de MR en epidermis protege parcialmente frente a la atrofia cutánea inducida por glucocorticoides.



2.- Overexpression of Glucocorticoid-induced Leucine Zipper (GILZ) increases susceptibility to Imiquimod-induced psoriasis and involves cutaneous activation of TGF- β 1: Carceller et al., Scientific Reports 2016 6:38825. DOI: 10.1038/srep38825

La generación de transgénicos con sobreexpresión generalizada de GILZ demuestra que dosis elevadas de esta proteína confieren mayor susceptibilidad a psoriasis inducida por imiquimod a nivel histopatológico y molecular, debido en parte a la sobreactivación de la vía TGF β 1/SMAD2-3 en piel.

Figura 2. La sobreexpresión generalizada de GILZ aumenta la susceptibilidad a psoriasis inducida por imiquimod a nivel histopatológico y molecular



RUBIO ZAMORA, Vicente

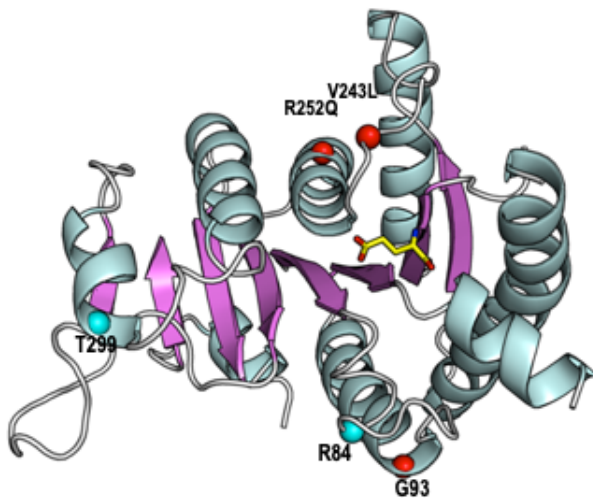
1. El déficit de pirrolin 5-carboxilato sintetasa (P5CS) produce paraplejía espástica dominante.

Publicación: Panza E, Escamilla-Honrubia JM, Marco-Marín C, Gougéard N, De Michele G, Morra VB, Liguori R, Salviati L, Donati MA, Cusano R, Pippucci T, Ravazzolo R, Németh AH, Smithson S, Davies S, Hurst JA, Bordo D, Rubio V*, Seri M*. ALDH18A1 gene mutations cause dominant spastic paraplegia SPG9: loss of function effect and plausibility of a dominant negative mechanism. *Brain*. 2016;139:e3.

*Co-senior authors.

En una carta a la revista *Brain* co-liderada por los Drs. Vicente Rubio, del IBV-CSIC, y Marco Seri, de la Universidad de Bolonia, se describen mutaciones en el gen *ALDH18A1* como causa de paraplejía espástica autosómica dominante tipo 9 (SPG9). Este gen, que codifica la enzima P5CS, importante para fabricar los aminoácidos ornitina y prolina (de los que se derivan la urea y las proteínas del tejido conjuntivo elastina y colágeno), se había descrito como causante de hiperamonemia por déficit secundario del ciclo de la urea, cutis laxa, y catarata. Aunque la herencia descrita del déficit de P5CS era recesiva, el grupo del Dr. Rubio ya había identificado un caso ([/www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22170564](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22170564)) con posible herencia dominante de la misma. Los hallazgos actuales establecen la causalidad en la paraplejía espástica y prueban la dominancia, demostrando que se debe a pérdida de la actividad de la P5CS (expresada recombinantemente), atribuyendo el efecto a dominancia negativa por desestabilización de la forma oligomérica del enzima, ya que la P5CS es bifuncional. Así, el modelo estructural del enzima, basado en una estructura previa bacteriana del grupo del Dr. Rubio, predice que las mutaciones dominantes afectan a residuos de interacción entre

dominios de diferentes subunidades, desestabilizando la estructura completa, que sería esencial para la actividad, mientras que las recesivas afectarían a un solo centro activo sin afectar la arquitectura global de la molécula.



Modelo del dominio glutamato 5-quinasa de la P5CS humana, mostrando (esferas) mutaciones descritas en su déficit, estando en rojo las dos que producen paraplejia SPG9.

SANZ BIGORRA, Pascual

Resolución mediante la que se aprueba la designación de metformina como medicamento huérfano para el tratamiento de la enfermedad de Lafora.

<http://www.ciberer.es/noticias/la-metformina-designada-medicamento-huerfano-para-la-enfermedad-de-lafora>

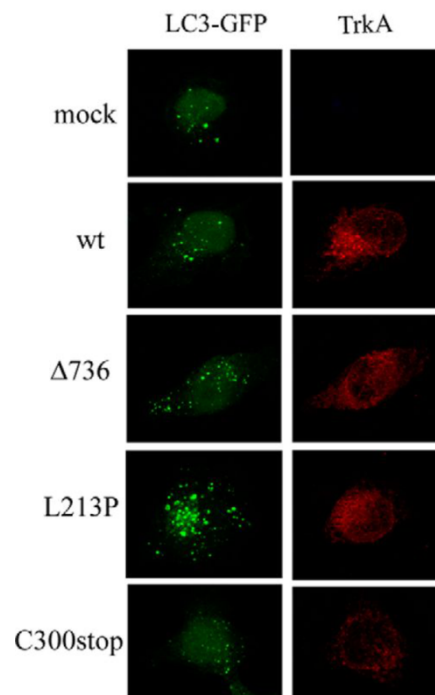
La Agencia Europea del Medicamento (EMA) designa la Metformina como medicamento huérfano para el tratamiento de la enfermedad de Lafora.

Los estudios sobre la posible aplicación de este medicamento huérfano para el tratamiento de la enfermedad de Lafora han sido desarrollados por la U742 CIBERER que lidera el Dr. Pascual Sanz en el Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV-CSIC) y por la U744 liderada por el Dr. José Serratosa en el Hospital Jiménez Díaz de Madrid. Este medicamento huérfano, en cuyo desarrollo ha colaborado el Dr. Miguel Payá (Dept. Farmacología, Universidad de Valencia), está patrocinado por el CIBER.

VILAR CERVERÓ, MARÇAL

El grupo del Dr. Vilar ha demostrado las causas moleculares de la aparición del retraso mental en la enfermedad rara de Insensibilidad Congénita al Dolor (CIPA). Muchos pacientes de CIPA presentan retraso mental pero otros no, y su causa era desconocida. En un estudio publicado en 2016 el laboratorio del Dr. Vilar ha demostrado que determinadas mutaciones de TrkA, el gen causante de CIPA, inducen un desplegamiento de la proteína y acumulación en forma de agregados intracelulares. Estos agregados causan una disrupción en el normal funcionamiento de la autofagia, causando toxicidad y muerte neuronal. Esto pone de manifiesto que algunas mutaciones causarán más toxicidad que otras, revelando la variabilidad en el retraso mental encontrada en diversos pacientes de CIPA. El

trabajo ha sido recomendado por F1000. (Ref: Franco et al. JBC 2016. 291 (41), 21363-21374).



9. SEMINARIOS CIENTÍFICOS IMPARTIDOS EN EL INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE VALENCIA

TO DIVIDE, OR DIFFERENTIATE, THAT IS THE QUESTION IN NEURAL DEVELOPMENT

Dra. Elisa Martí Gorostiza
IBMB-CSIC
13 de enero

EPIGENETIC REGULATION OF GENOMIC IMPRINTING IN NEURAL STEM CELLS: LINK WITH TUMOR FORMATION

Dra. Sacri R. Ferrón
Universidad de Valencia
20 de enero

ARE WE THERE YET? THE SEARCH FOR GENETIC INFLUENCES IN NEURODEGENERATION

Dr. Jordi Perez Tur
IBV-CSIC
27 de enero

UNDERSTANDING LAFORA PROGRESSIVE MYOCLONUS EPILEPSY

Dr. Pascual Sanz
IBV
3 de Febrero

THE P15-PCNA-DNA COMPLEX: STRUCTURE AND IMPLICATIONS FOR DNA REPLICATION AND REPAIR

Dr. Francisco Blanco
CIC-BIOGUNE
10 de Febrero

THE CPEB-FAMILY OF RNA-BINDING PROTEINS, MECHANISMS OF ACTION AND NEW FUNCTIONS IN CELL CYCLE AND CANCER

Dr. Raúl Méndez de la Iglesia
IRB, Barcelona
17 de Febrero

Dr. Bernat Soria

CELL THERAPY OF DIABETES MELLITUS: HOW FAR ARE WE?

Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa (CABIMER), Sevilla and CIBERDEM, Barcelona

19 de Febrero

CROSSTALK BETWEEN RNA PROCESSING AND CHROMATIN REMODELING AS A
MODULATOR OF GENOME INTEGRITY

Dr. Andrés Aguilera

CABIMER

24 de Febrero

ILLUMINATING THE MECHANISMS OF STRESS ADAPTATION: FROM ORGANELLE
MAINTENANCE TO GENE EXPRESSION DYNAMICS

Dr. Markus Proft

IBV-CSIC

2 de marzo

THREE-DIMENSIONAL GENOMICS: HOW THE GENOME ARCHITECTURE
INFLUENCES GENE EXPRESSION

Dr. Davide Baù

CRG

9 de marzo

CLÁSICOS Y NUEVOS MECANISMOS DE SEÑALIZACIÓN. DE LOS SISTEMAS DE DOS
COMPONENTES A LAS DUTPASAS

Dr. Alberto Marina

IBV-CSIC

30 de marzo

DECODING WIRING SPECIFICITY

Dra. Marta Morey Ramonell

Universitat de Barcelona

6 de abril

THREE FACES OF RNA: STRUCTURE, FUNCTION AND THERAPEUTIC TARGETING

Dr. José Gallego

Universidad Católica de Valencia

20 de abril

IMPROVED BIOPROSPECTING

Dr. Manuel Porcar

Universitat de Valencia

27 de abril

NEW MECHANISMS AND EMERGENT THERAPIES IN INSULIN RESISTANCE AND
CARDIOVASCULAR DISEASE

Dra. Herminia González

INCLIVA

9 de mayo

AM RECEPTORS REGULATE MULTIPLES FEATURES OF MICROGLIAL PHYSIOLOGY

Dra. Francisca González Través

Instituto de Investigaciones Biomédicas “Alberto Sols” (CSIC-UAM)

11 de mayo

PLATELET-BIASED HEMATOPOIETIC STEM CELLS

Dra. Alejandra Sanjuan

Fundación Josep Carreras

16 de mayo

IMAGING PLASTICITY AND PROCESSING IN THE RODENT SENSORY CORTEX IN HEALTH AND DISEASE

Dr. Adam Ranson

Cardiff University

20 de mayo

UNDERSTANDING THE INTERFACES BETWEEN CHROMATIN, TRANSCRIPTION AND MRNA METABOLISM

Dra. Susana Rodriguez Navarro

Centro de Investigación “Príncipe Felipe”

25 de mayo

CHOLESTEROL AND SPHINGOLIPIDS IN LIVER DISEASES

Dra. Carmen García Ruiz

Instituto de Investigaciones Biomédicas de Barcelona – CSIC

1 de junio

MOLECULAR AND FUNCTIONAL APPROACHES TO UNDERSTAND THE NATURAL HISTORY OF SNAKE SHORT DISINTEGRINS

D^a. Raquel Sanz Soler

Instituto de Biomedicina de Valencia - CSIC

REGULATORY LOGIC OF DOPAMINERGIC TERMINAL DIFFERENTIATION

Dra. Nuria Flames

Instituto de Biomedicina de Valencia - CSIC

15 de junio

UNDERSTANDING ADAPTATION TO STRESS IN MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS: NEW INSIGHTS FROM 'OMICS' ANALYSIS

Dra. Teresa Cortés

London School of Hygiene and Tropical Medicine

22 de junio

VENOM GENOMICS AND PROTEOMICS

Dr. Juan J. Calvete

Instituto de Biomedicina de Valencia – CSIC

29 de junio

MITOCHONDRIAL FISSION: BLASTING OFF TO PLURIPOTENCY

Dr. Josema Torres

Dep. Biología Celular. Universidad de Valencia

6 de julio

KIN SELECTION AND THE BATTLE OF THE SEXES

Dr. Pau Carazo

Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva

13 de julio

IDENTIFICATION OF POTENTIAL TUBERCULOSIS VACCINE ANTIGENS BY
INTEGRATING POPULATION GENOMICS AND IMMUNOLOGY

Dra. Mireia Coscollá

Swiss Tropical and Public Health Institute

22 de julio

MOLECULAR MECHANISMS OF NEOCORTICAL DEVELOPMENT: FROM CELL
SPECIFICATION TO CIRCUIT INTEGRATION

Dra. Cristina Gil-Sanz

The Scripps Research Institute

27 de julio

STRUCTURAL ASPECTS ON CONTROL OF GENE EXPRESSION

Dr. Jerónimo Bravo

Instituto de Biomedicina de Valencia – CSIC

14 de septiembre

MITOCHONDRIAL QUALITY CONTROL MECHANISMS IN THE REGULATION OF
AGEING

Dra. Marta Artal

Centro Andaluz de Biología del Desarrollo

21 de Septiembre

MEIOTIC SURVEILLANCE MECHANISMS: ELUDING GENOMIC INSTABILITY AND
MEIOTIC ERRORS IN GERM CELLS

Dr. Jesús Carballo

Centro de Investigaciones Biológicas CIB-CSIC

28 de Septiembre

MACROPHAGE POLARIZATION: NEW REGULATORS AND THEIR IMPORTANCE IN HUMAN PATHOLOGY

Dra. Sonsoles Hortelano

Instituto de Salud Carlos III

5 de Octubre

SPECIALISED INTERFACES OF SMC5/6 CONTROL HINGE STABILITY AND DNA-ASSOCIATION

Dr. Aaron Alt

University of Sussex

14 de Octubre

HOW CAN 3D STRUCTURE KNOWLEDGE HELP SYSTEMS BIOLOGY?

Dr. Baldo Oliva

Universitat Pompeu Fabra

19 de Octubre

A BREATH OF STEM CELLS: REGENERATIVE MEDICINE FOR LUNG DISEASE

Dra. Ana Pardo-Saganta

Centro de Investigación Médica Aplicada / Universidad de Navarra

26 de Octubre

OVEREXPRESSION OF GLUCOCORTICOID-INDUCED LEUCINE ZIPPER (GILZ) INCREASES SUSCEPTIBILITY TO IMIQUIMOD-INDUCED PSORIASIS AND INVOLVES CUTANEOUS ACTIVATION OF TGF-BETA1

D^a. Elena Carceller

IBV-CSIC

2 de noviembre

REGULACIÓN DE LAS CÉLULAS MADRE TUMORALES DURANTE LA PROGRESIÓN DEL CARCINOMA DE PIEL

Dra. Purificación Muñoz

IDIBELL

9 de noviembre

GENÉTICA VERSUS EPIGENÉTICA EN LOS PROCESOS LEUCÉMICOS: ¿QUÉ PAPEL TIENEN EN LA MEDICINA?

Dr. Juan Cruz Cigudosa

CNIO

16 de noviembre

THE PIG AS A BIOMEDICAL ANIMAL MODEL IN METABOLIC AND NUTRIGENOMIC STUDIES

Dr. Joan Tibau

Institut de Reserca y Tecnologia Agroalimentaries

23 de noviembre

THREE-DIMENSIONAL ELECTRON MICROSCOPY OF MACROMOLECULAR COMPLEXES IN ROTAVIRUS INFECTION

Dr. Daniel Luque

Instituto de Salud Carlos III

30 de noviembre

EL RECEPTOR DE MINERALOCORTICOIDES Y SU PAPEL EN LA FISIOPATOLOGÍA DE LA PIEL

D^a. Julia Boix

IBV-CSIC

14 de diciembre

CADHERINS IN CORTICAL DEVELOPMENT

Dra. Isabel Martínez-Garay

Universidad de Cardiff

23 de diciembre