

CENTROS DE INVESTIGACIÓN



CENTRO ANDALUZ DE BIOLOGÍA DEL DESARROLLO (CABD)

El CABD es un centro mixto de investigación integrado por la Junta de Andalucía, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universidad Pablo de Olavide. En este último año el centro ha tenido una importante expansión gracias a la acreditación de uno de sus departamentos como Unidad de Excelencia María de Maeztu. Esto ha servido para reforzar dos áreas clave para la modernización del CABD, la Biocomputación y la Biofísica que han atraído a tres nuevos Investigadores principales elevando a 24 el número de grupos. Estos grupos utilizan diversos modelos experimentales como ratón, pez cebra, medaka, Xenopus, Drosophila y Caenorhabditis, así como levaduras, bacterias y células humanas. El CABD es el único centro español especializado en el estudio de la Biología del Desarrollo. Esta especialidad investiga los mecanismos genéticos y moleculares que controlan cómo las células crecen, se comunican y se diferencian formando órganos complejos. Nuestra investigación básica tiene interés biomédico ya que se ha comprobado que los genes que controlan el desarrollo animal están regulados de modo anómalo en muchas enfermedades humanas. En el centro también existe un gran interés en entender cómo los complejos mecanismos que controlan el desarrollo animal pueden haber aparecido durante la evolución. Estos trabajos multidisciplinarios tienen la ciencia básica y la aplicación biomédica en el horizonte general de nuestros investigadores/as.

El Centro está cofinanciado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la Junta de Andalucía y la Universidad Pablo de Olavide (UPO), de Sevilla. La edificación y el equipamiento fueron costeados con fondos de la Unión Europea.

- N.º de proyectos de investigación vigentes: 42.
- N.º de publicaciones internacionales: 83.
- N.º de tesis doctorales defendidas: 8.

Hitos Científicos CABD

Como parte del proyecto María de Maeztu se ha creado la nueva Unidad de Biocomputación del CABD que aunará los grupos del Dr. Damien Devos recientemente estabilizado como científico titular del CSIC con el Dr. Antonio Pérez Pulido del Departamento de Genética de la UPO. A esta unidad se incorporarán los Doctores Ana Rojas (Científica titular del CSIC) que se traslada desde el IBIS de Sevilla y el Dr. Luis María Escudero que recientemente obtuvo una plaza de Científico Distinguido (CSIC).

También como resultado del proyecto María de Maeztu se ha reclutado al Dr. Luciano Marcón y su colaboradora la Dra. Jelena Raspopovic que desarrollarán un proyecto de Biofísica.

El CABD ha puesto en marcha un programa Springboard de tres años de duración prorrogables, ofreciendo espacio de laboratorio a jóvenes científicos para favorecer el inicio de su carrera investigadora independiente en un ambiente científico estimulante. Dos investigadores Ramón y Cajal se han incorporado a este programa: el Dr. Alfonso Fernández Álvarez (UPO) que estudia la función de los telómeros durante la meiosis y el Dr. Ignacio Maeso (CSIC) que estudia cómo nuevas estructuras evolucionan utilizando la información biológica pre-existente.

En colaboración directa con otros investigadores de la UPO se ha creado el "Scientific Computing Center" C3UPO como un centro de investigación tecnológico encargado de dirigir, ofrecer apoyo y reforzar el Servicio de Altas Prestaciones de Computación con 1032 CPU y 2 GPU para cálculo científico, con 70Tb de espacio. Este es uno de los mayores centros existentes en Andalucía y en España en general. Esta impresionante capacidad de cálculo ya está generando análisis científicos de gran relevancia.

Entre los muchos estudios científicos liderados por investigadores del CABD queremos resaltar uno que identifica el origen evolutivo de las extremidades de los vertebrados a partir del reclutamiento de los mecanismos que daban lugar a la formación de la aleta dorsal de los peces en nuevas posiciones laterales. Se cree que este evento evolutivo clave sucedió hace aproximadamente 400 millones de años. El hallazgo, publicado en la revista Nature Genetics, se ha logrado mediante el análisis de evidencias moleculares y genéticas.

Listado de Publicaciones

1. Título: Bioavailability of coenzyme Q10 supplements depends on carrier lipids and solubilization.
Autores: López-Lluch, G.; Del Pozo-Cruz, J.; Sánchez-Cuesta, A.; Cortés-Rodríguez, A. B. y Navas P.
Revista: Nutrition. 2018 Jun 27; 57:133-140. DOI: 10.1016/j.nut.2018.05.020. Q1.
2. Título: Silica-based solid-phase extraction of cross-linked nucleic acid-bound proteins.
Autores: Asencio, C.; Chatterjee, A. y Hentze, M.W.
Revista: Life Sci Alliance. 2018 Jun;1(3): e201800088. DOI: 10.26508/lsa.201800088.
3. Título: Essential physiological differences characterise short- and long-lived strains of *Drosophila melanogaster*.
Autores: Gubina, N.; Naudi, A.; Stefanatos, R.; Jove, M.; Scialo, F.; Fernández-Ayala, D.J.; Rantaperi, T.; Yurkevych, I.; Portero-Otin, M.; Nykter, M.; Lushchak, O.; Navas, P.; Pamplona, R. y Sanz, A.
Revista: J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2018 Jun 26. DOI: 10.1093/gerona/gly143. Q1.
4. Título: Searching for a Cell-Based therapeutic tool for Haemophilia A within the Embryonic/Foetal Liver and the Aorta-Gonads-Mesonephros Region.
Autores: Serrano, L.J.; Cañete, A.; García-Leal, T.; Tomás-Gallardo, L.; Flores, A.I.; de la Torre, P.; Liras, A. y Sánchez, M.J.
Revista: Thromb Haemost. 2018 Aug;118(8):1370-1381. DOI: 10.1055/s-0038-1661351. Q1.
5. Título: High-Intensity Interval Training Combined with Vibration and Dietary Restriction Improves Body Composition and Blood Lipids in Obese Adults: A Randomized Trial.
Autores: Sañudo, B.; Muñoz, T.; Davison, G.W.; López-Lluch, G. y Del Pozo-Cruz, J.
Revista: Dose Response. 2018 Sep 5;16(3):1559325818797015. DOI: 10.1177/1559325818797015. Q2.
6. Título: Editorial: Coenzyme Q Redox State and Cellular Homeostasis.
Autores: Sanz, A. y Navas, P.
Revista: Front Physiol. 2018 Jul 30; 9: 912. DOI: 10.3389/fphys.2018.00912. Q1.

7. Título: Scale-invariant patterning by size-dependent inhibition of Nodal signalling.
Autores: Almuedo-Castillo, M.; Bläbkle, A.; Mörsdorf, D.; Marcon, L.; Soh, G.H.; Rogers, K.W.; Schier, A.F. y Müller, P.
Revista: Nat Cell Biol. 2018 Sep;20(9):1032-1042. DOI: 10.1038/s41556-018-0155-7. Q1.
8. Título: Clinical syndromes associated with Coenzyme Q10 deficiency.
Autores: Alcázar Fabra, M.; Trevisson, E. y Brea-Calvo, G.
Revista: Essays Biochem. 2018 Jul 20;62(3):377-398. DOI: 10.1042/EBC20170107. Print 2018 Jul 20.
Review. Q2.
9. Título: The impact of aging, calorie restriction and dietary fat on mitochondrial ultrastructure, dynamics and autophagy markers in mouse skeletal muscle.
Autores: Gutiérrez Casado, E.; Khraiwesh, H.; López Domínguez, J.A.; Montero Guisado, J.; López Lluch, G.; Navas, P.; de Cabo, R.; Ramsey, J.J.; González-Reyes, J.A. y Villalba, J.M.
Revista: J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2018 Jul 13. DOI: 10.1093/gerona/gly161.Q1.
10. Título: Physical Exercise during Pregnancy Prevents Cognitive Impairment Induced by Amyloid- β in Adult Offspring Rats.
Autores: Klein, C.P.; Hoppe, J.B.; Saccomori, A.B.; Dos Santos, B.G.; Sagini, J.P.; Crestani, M.S.; August, P.M.; Hözer, R.M.; Grings, M.; Parmeggiani, B.; Leipnitz, G.; Navas, P.; Salbego, C.G. y Matté, C.
Revista: Mol Neurobiol. 2018 Jul 7. DOI: 10.1007/s12035-018-1210-x. Q1.
11. Título: Genetics of congenital eye malformations: insights from chick experimental embryology.
Autores: Bovolenta, P. y Martínez-Morales, J.R.
Revista: Hum Genet. 2018 Jul 6. DOI: 10.1007/s00439-018-1900-5. Q1.
12. Título: Wnt controls the medial-lateral subdivision of the Drosophila head.
Autores: Magri, M.S.; Domínguez-Cejudo, M.A. y Casares, F.
Revista: Biol Lett. 2018 Jul;14(7). PII: 20180258. DOI: 10.1098/rsbl.2018.0258. Q1.

13. Título: Mitochondrial dysfunction in metabolism and ageing: shared mechanisms and outcomes?.
Autores: López-Lluch, G.; Hernández-Camacho, J.D.; Fernández-Ayala, D.J.M. y Navas, P.
Revista: Biogerontology. 2018 Dec;19(6):461-480. DOI: 10.1007/s10522-018-9768-2. Q1.

14. Título: Fishing forward and reverse: Advances in zebrafish phenomics.
Autores: Fuentes, R.; Letelier, J.; Tajer, B.; Valdivia, L.E. y Mullins, M.C.
Revista: Mech Dev. 2018 Aug 18. PII: S0925-4773(18)30076-5. DOI: 10.1016/j.mod.2018.08.007.
Review. Q2.

15. Título: Perturbed Redox Signaling Exacerbates a Mitochondrial Myopathy.
Autores: Dogan, S.A.; Cerutti, R.; Benincá, C.; Brea-Calvo, G.; Jacobs, H.T.; Zeviani, M.; Szibor, M. y Viscomi, C.
Revista: Cell Metab. 2018 Aug 9. PII: S1550-4131(18)30455-8. DOI: 10.1016/j.cmet.2018.07.012. Q1.

16. Título: PP4397/FlgZ provides the link between PP2258 c-di-GMP signalling and altered motility in Pseudomonas putida.
Autores: Wirebrand, L.; Östeberg, S.; López-Salínchez, A.; Govantes, F. and Shingler, V.
Revista: Sci Rep. 2018 Aug 15;8(1):12205. DOI: 10.1038/s41598-018-29785-w. Q1.

17. Título: Characterizing the embryonic development of *B. hygida* (Diptera: Sciaridae) following enzymatic treatment to permeabilize the serosal cuticle.
Autores: Uliana, J.V.C.; Brancini, G.T.P.; Hombría, J.C.; Digiampietri, L.A.; Andrioli, L.P. y Monesi, N.
Revista: Mech Dev. 2018 Aug 4. PII: S0925-4773(18)30060-1. DOI: 10.1016/j.mod.2018.08.002. Q2.

18. Título: Dissection of Nidogen function in *Drosophila* reveals tissue-specific mechanisms of basement membrane assembly.
Autores: Dai, J.; Estrada, B.; Jacobs, S.; Sánchez-Sánchez, B.J.; Tang, J. Ma M.; Magadán-Corpas, P.; Pastor-Pareja, J.C. y Martín-Bermudo, M.D.
Revista: PLoS Genet. 2018 Sep 27;14(9): e1007483. DOI: 10.1371/journal.pgen.1007483. Q1.

19. Título: miARma-Seq, a comprehensive pipeline for the simultaneous study and integration of miRNA and mRNA expression data.
Autores: Andrés-León, E. y Rojas, A.M.
Revista: *Methods*. 2018 Sep 22. PII: S1046-2023(18)30051-3. DOI: 10.1016/j.ymeth.2018.09.002.
Review. Q2.
20. Título: Pantothenate Rescues Iron Accumulation in Pantothenate Kinase-Associated Neurodegeneration Depending on the Type of Mutation.
Autores: Álvarez-Córdoba, M.; Fernández Khoury, A.; Villanueva-Paz, M.; Gómez-Navarro, C.; Villalón-García, I.; Suárez-Rivero, J.M.; Povea-Cabello, S.; de la Mata, M.; Cotán, D.; Talaverón-Rey, M.; Pérez-Pulido, A.J.; Salas J.J.; Pérez-Villegas, E.M.; Díaz-Quintana, A.; Armengol, J.A. y Sánchez-Alcázar, J.A.
Revista: *Mol Neurobiol*. 2018. Sep 1. DOI: 10.1007/s12035-018-1333-0. Q1.
21. Título: The mitochondrial phosphatase PPTC7 orchestrates mitochondrial metabolism regulating coenzyme Q10 biosynthesis.
Autores: González Mariscal, I.; Martín Montalvo, A.; Vázquez Fonseca, L.; Pomares Viciano, T.; Sánchez Cuesta, A.; Fernández Ayala, D.J.; Navas, P. y Santos Ocaña, C.
Revista: *Biochim Biophys Acta Bioenerg*. 2018. Nov;1859(11):1235-1248. Q1.
22. Título: SuhB, a small non-coding RNA involved in catabolite repression of tetralin degradation genes in *Sphingopyxis granuli* strain TFA.
Autores: García Romero, I.; Förstner, K.U.; Santero, E. y Floriano, B. Q1.
Revista: *Environ Microbiol*. 2018 Oct;20(10):3671-3683. DOI: 10.1111/1462-2920.14360. Epub 2018. Sep 14. Q1.
23. Título: Diversity of Quaternary Structures Regulates Nuclear Receptor Activities.
Autores: Fuentes-Prior, P.; Rojas, A.; Hagler, A.T. y Estébanez Perpiñá, E.
Revista: *Trends Biochem Sci*. 2018 Oct 4. PII: S0968-0004(18)30188-9. DOI: 10.1016/j.tibs.2018.09.005. Q1.

24. Título: Intracellular cholesterol accumulation and coenzyme Q10 deficiency in Familial Hypercholesterolemia.
Autores: Suárez-Rivero, J.M.; de la Mata, M.; Pavón, A.D.; Villanueva Paz, M.; Povea Cabello, S.; Cotán, D.; Álvarez Córdoba, M.; Villalón García, I.; Ybot González, P.; Salas, J.J.; Muñoz, O.; Cordero, M.D. y Sánchez-Alcázar, J.A.
Revista: *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis.* 2018 Oct 5;1864(12):3697-3713. DOI: 10.1016/j.bbadis.2018.10.009. Q1.
25. Título: Characterization of the accessible genome in the human malaria parasite *Plasmodium falciparum*.
Autores: Ruiz, J.L.; Tena, J.J.; Bancells, C.; Cortés, A.; Gómez-Skarmeta, J.L. y Gómez-Díaz, E.
Revista: *Nucleic Acids Res.* 2018 Oct 12;46(18):9414-9431. DOI: 10.1093/nar/gky643. Q1.
26. Título: Cellular and Molecular Mechanisms of Recessive Hereditary Methaemoglobinaemia Type II.
Autores: Siendones, E.; Ballesteros, M. y Navas, P.
Revista: *J Clin Med.* 2018 Oct 10;7(10). PII: E341. DOI: 10.3390/jcm7100341. Review.
27. Título: Human eye conditions: insights from the fly eye.
Autores: Gaspar, P.; Almudi, I.; Nunes, M.D.S. y McGregor, A.P.
Revista: *Hum Genet.* 2018 Nov 1. DOI: 10.1007/s00439-018-1948-2. Review.
28. Título: Amphioxus functional genomics and the evolution of vertebrate regulatory traits.
Autores: Marletaz, F.; Firbas, P.; Maeso, I.; Tena, J.J.; Bogdanovic, O.; Perry, M.; Wyatt, C.; de la Calle-Mustienes, E.; Bertrand, S.; Burguera, D.; van Heeringen, S.; Jiménez-Gancedo, S.; Aldea, D.; Márquez, Y.; Buono, L.; Kozmikova, I.; Louis, A.; Permanyer, J.; Acemel, R.D.; Albuixech-Crespo, B.; Le Petillon, Y.; Florian, A.L.; Subirana, L.; Farahani, E.; Albalat, R.; Aury, J.M.; Benito-Gutiérrez, E.; Cañestro, C.; Castro, F.; D'Aniello, S.; Ferrier, D.; Huang, S.; Laudet, V.; Marais, G.; Pontarotti, P.; Robinson-Rechavi, M.; Schubert, M.; Seitz, H.; Somorjai, I.; Takahashi, T.; Tostivint, H.; Xu A.; Yu J.K.; Martínez-Morales, J.R.; Crollius, H.R.; Kozmik, Z.; Weirauch, M.; García-Fernández, J.; Lister, R.; Lenhard, B.; Holland, P.; Escriva, H.; Gómez-Skarmeta, J.L. e Irimia, M.
Revista: (*Nature*. In press). 2018. Q1.

29. Título: The effect of copper on endometrial receptivity and induction of apoptosis on decidualized human endometrial stromal cells.
Autores: Carrascosa, J.P.; Cotán, D.; Jurado, I.; Oropesa-Ávila, M.; Sánchez-Martín, P.; Savaris, R.F.; Tan, J.; Sánchez-Alcázar, J.A.; Tan, S.L. y Horcajadas, J.A.
Revista: Reproductive Sciences, 2018, 25(7):985-999. Q2.
30. Título: Mouse Obox and Crxos modulate preimplantation transcriptional profiles revealing similarity between paralogous mouse and human homeobox genes.
Autores: A.H. Royall; I. Maeso y T.L. Dunwell.
Revista: PWH Holland EvoDevo 9 (1), 2. Q1.
31. Título: Molecular Methods to Analyze the Effect of Proteins Expressed by Salmonella during Its Intracellular Stage.
Autores: Carlos Medina; Beatriz Mesa-Pereira; Eva M. Camacho; Amando Flores and Eduardo Santero.
Revista: Host-Pathogen Interactions: Methods and Protocols, Methods in Molecular Biology, vol. 1.734, pg. 55-70. 2018. Q1.
32. Título: Description of the last instar larva of *Stenophylax espanioli* Schmid 1957 (Trichoptera: Limnephilidae) from southern Iberian Peninsula with the barcode of the species and synoptic key for identification of the known *Stenophylax* larvae from the Iberian Peninsula.
Autores: Ruiz García, A. y Garzón, A.
Revista: Zootaxa 4388 (2): 292–300 (2018). Q3.
33. Título: ICBdocker: a Docker image for proteome annotation and visualization.
Autores: Bordin, N. and Devos, D.P.
Revista: Bioinformatics. 2018 Nov 15;34(22):3937-3938. DOI: 10.1093/bioinformatics/bty493. Q1.
34. Título: Adenylosuccinate Lyase activity in the Purine recycling pathway is essential for developmental timing, germline maintenance and muscle integrity in *C. elegans*.
Autores: Marsac, R.; Pinson, B.; Saint-Marc, C.; Olmedo, M.; Artal Sanz, M.; Daignan Fornier, B. y Gomes, J.E.

- Revista: Genetics, second revisión (2018). Q1.
35. Título: Efficient FLP-mediated germ-line recombination in *C.elegans*.
Autores: Macías León, J. y Askjaer, P.
Revista: Micropublication: Biology. Dataset. DOI:10.17912/W2G66S.
36. Título: RNA sequencing and Prediction Tools for Circular RNAs Analysis.
Autores: López Jiménez, E.; Rojas, A.M. y Andrés León, E.
Revista: Adv. Exp Med Biol. DOI: 10.1007/978-981-13-1426-1_2. 2018. Q2.
37. Título: Scutoids are a geometrical solution to threedimensional packing of epithelia.
Autores: Gómez Gálvez, P.; Vicente Munuera, A.; Tagua, C.; Forja, A. M.; Castro, M.; Letrán, A.; Valencia Expósito, C.; Grima, M.; Bermúdez-Gallardo, Ó.; Serrano Pérez-Higueras, F.; Cavodeassi, S.; Sotillos, María D.; Martín Bermudo, A.; Márquez, J. Buceta and Luis M. Escudero.
Revista: Nature Communications, 9, 2960. (2018). Q1.
38. Título: Computer simulation study of early bacterial biofilm development.
Autores: Acemel, R. D.; Govantes, F. & Cuetos, A.
Revista: Scientific Reports 8:5340. 2018. Q1.
39. Título: Coenzyme Q10 Supplementation in Aging and Disease.
Autores: Hernández Camacho, J.D.; Bernier, M.; López Lluch, G. and Navas, P.
Revista: Frontiers in Physiology 2018; 9:44. Q1.
40. Título: Cerebral palsy and genomics: an international consortium.
Autores: MacLennan, A.H.; Kruer, M.C.; Baynam, G.; Moreno de Luca, A.; Wilson, Y.A.; Zhu, C.; Wintle, R.F.; Gecz, J. and members of the International Cerebral Palsy Genomics Consortium (2018).
Revista: Dev. Med. Child Neurol. 60, 209–210. Q.

41. Título: The CbrB Regulon: Promoter dissection reveals novel insights into the CbrAB expression network in *Pseudomonas putida*.
Autores: Barroso, R.; García Mauriño, S.M.; Tomás Gallardo, L.; Andújar, A.; Pérez Alegre, M.; Santero, E. and Canosa, I. 2018.
Revista: PLOS One. 17 Dec 2018. DOI: 10.1371/journal.pone.0209191.
42. Título: Functional analysis of the *Drosophila* RhoGAP Cv-c protein and its equivalence to the human DLC3 and DLC1 proteins.
Autores: (p.o. de firma): Sotillos, S.; Aguilar, M. and Castelli-Gair Hombría, J.
Revista: Scientific Reports 8:4601 (eleven pages) (2018).
43. Título: Automated selection of homologs to track the evolutionary history of proteins.
Autores: Mier, P.; Pérez Pulido, A.J. and Andrade Navarro, M.A.
Revista: BMC Bioinformatics. 2018; 19(1):431. PubMed [journal] PMID: 30453878, PMCID: PMC6245638.
44. Título: In vivo Hox binding specificity revealed by systematic changes to a single cis regulatory module.
Autores/as (p.o. de firma): Sánchez Higuera, C.; Rastogi, C.; Voutev, R.; Bussemaker, H. J.; Mann R. S. and Hombría C.G.J.
Ref. Revista: Nature Communications (2019) 10:3597.
45. Título: Evolution of embryonic cis-regulatory landscapes between divergent Phallusia and Ciona ascidians.
Autores: Madgwick, A.; Magri, M.S.; Dantec, C.; Gailly, D.; Fiuza, U-M.; Guignard, L.; Hettinger, S.; Gómez-Skarmeta, J.L. and Lemaire, P.
Revista: Dev Biol. 2019, 448:71-87.
46. Título: Reprogramming Nuclear Architecture: Just a TAD.
Autores: Acemel, R.D. and Gómez Skarmeta, J.L.
Revista: Cell Stem Cell. 2019, 24:679-681.

47. Título: Multiple Genome Sequences of *Lactobacillus pentosus* Strains Isolated from Biofilms on the Skin of Fermented Green Table Olives. *Microbiology resource announcements*.
Autores: Calero-Delgado, B.; Pérez-Pulido, A.J.; Benítez-Cabello, A.; Martín-Platero, A.M.; Casimiro-Soriguer, C.S.; Martínez-Bueno, M.; Arroyo-López, F.N. and Jiménez Díaz, R.
Revista: 2019; 8(8). PubMed [journal] PMID: 30834370, PMCID: PMC6386571.
48. Título: AnABlast: Re-searching for Protein-Coding Sequences in Genomic Regions.
Autores: Rubio, A.; Casimiro-Soriguer, C.S.; Mier, P.; Andrade Navarro, M.A.; Garzón, A.; Jiménez, J, y Pérez-Pulido, A.J.
Revista: *Methods in Molecular Biology* (Clifton, N.J.). 2019; 1962:207-214. PubMed[journal] PMID: 31020562.
49. Título: Genetic regulation of amphioxus somitogenesis informs the evolution of the vertebrate head mesoderm.
Autores: Aldea, D.; Subirana, L.; Keime, C.; Meister, L.; Maeso, I.; Marcellini, S.; Gómez Skarmeta, J.L.; Bertrand, S. y Escriva, H.
Revista: *Nat Ecol Evol*. 2019, 8:1233-1240.
50. Título: A Delicate Balance between Bacterial Iron and Reactive Oxygen Species Supports Optimal *C. elegans*.
Autores: Zhang, J.; Li X.; Olmedo, M.; Holdorf, A.D.; Shang, Y.; Artal-Sanz, M.; Yilmaz, L.S. y Walhout, A.J.M.
Revista: (2019) *Development. Cell Host Microbe*. Aug 14. PII: S1931-3128(19)30354-3. DOI: 10.1016/j.chom.2019.07.010.
51. Título: Recessive mutations in muscle-specific isoforms of FXR1 cause congenital multi-minicore myopathy.
Autores: Estan, M.C.; Fernández Núñez, E; Zaki, M.S.; Esteban, M.I.; Donkervoort, S.; Hawkins, C.; Caparrós Martín, J.A.; Saade, D.; Hu, Y.; Bolduc, V.; Chao, K.R.Y.; Nevado, J.; Lamuedra, A.; Largo, R.; Herrero Beaumont, G.; Ragavendra, J.; Hernández Chico, C.; Tizzano, E.F.; Martínez-Glez, V.; Carvajal, J.J.; Zong, R.T.; Nelson, D.L.; Otaify, G.A.; Temtamy, S.; Aglan, M.; Issa, M.; Bonnemann, C.G.; Lapunzina, P.; Yoon, G. y Ruiz-Pérez, V.L.

Revista: Nature Communications, 2019.

52. Título: Chromatin modification factors in plant pathogenic fungi: Insights from *Ustilago maydis*.

Autores: Elías Villalobos, A.; Barrales, R.R. and Ibeas, J.I.

Revista: Fungal Genet Biol Volumen: 129. Páginas, inicial: 52 final: 64. Fecha: 2019.

53. Título: A toggle-switch and a feed-forward loop engage in the control of the *Drosophila* retinal determination gene network.

Autores: M. Sánchez-Aragón; J. Cantisán; C.S. Lopes; C.M. Luque; M.C. Lemos y F. Casares.

Revista: (2019). *Frontiers in Ecology and Evolution*, section Evolutionary Developmental Biology. doi.org/10.3389/fevo.2019.00221.

54. Título: Genetic or Other Causation Should Not Change the Clinical Diagnosis of Cerebral Palsy.

Autores: A.H. MacLennan; S. Lewis; A. Moreno de Luca; M. Fahey; R.J. Leventer; S. McIntyre; H. Ben-Pazi; M. Corbett; X. Wang; G. Baynam; D. Fehlings; M.A. Kurian; C. Zhu; K. Himmelmann; H. Smithers Sheedy; Y. Wilson; C.S. Ocaña; C. van Eyk; N. Badawi; R.F. Wintle; B. Jacobsson; D.J. Amor; C. Mallard; L.A. Pérez Jurado; M. Hallman; P.J. Rosenbaum; M.C. Kruer y J. Gecz.

Revista: *J. Child Neurol.* 34 (2019) 472–476. DOI:10.1177/0883073819840449.

55. Título: Development of an inducible lytic system for functional metagenomic screening.

Autores: Cárcel Márquez, J.; Flores, A.; Martín Cabello, G.; Santero, E. y Camacho, E.M. 2019.

Revista: *Scientific Reports*, 7: 3887. DOI: 10.1038/s41598-019-40470-4.

56. Título: The response of *Sphingopyxis granuli* strain TFA to the hostile anoxic condition.

Autores: González Flores, Y.E.; de Dios, R.; Reyes Ramírez, F. y Santero, E.

Revista: *Scientific Reports*, 9: 6297. DOI: 10.1038/s41598-019-42768-9 (2019).

57. Título: Unraveling the role of the CbrA histidine kinase in the signal transduction of the CbrAB two-component system in *Pseudomonas putida*.

Autores: Monteagudo Cascales, E.; García Mauriño, S.M.; Santero, E. y Canosa, I.

Revista: *Scientific Reports*, 9: 9110. DOI: 10.1038/s41598-019-45554-9. (2019).

58. Título: Plasma coenzyme Q(10) status is impaired in selected genetic conditions.
Autores: Montero, R.; Yubero, D.; Salgado, M.C.; González, M.J.; Campistol, J.; O'Callaghan, M.D.M.; Pineda, M.; Delgadillo, V.; Maynou, J.; Fernández, G.; Montoya, J.; Ruiz Pesini, E.; Meavilla, S.; Neergheen, V.; García Cazorla, A.; Navas, P.; Hargreaves, I. y Artuch, R.
Revista: Sci Rep. 2019 Jan 28;9(1):793. DOI: 10.1038/s41598-018-37542-2. PubMed PMID: 30692599; PubMed Central PMCID: PMC6349877.
59. Título: Muscle Involvement in a Large Cohort of Pediatric Patients with Genetic Diagnosis of Mitochondrial Disease.
Autores: Jou, C.; Ortigoza Escobar, J.D.; O'Callaghan, M.M.; Nascimento, A.; Darling, A.; Pias Peleteiro, L.; Pérez Dueñas, B.; Pineda, M.; Codina, A.; Arjona, C.; Armstrong, J.; Palau, F.; Ribes, A.; Gort, L.; Tort, F.; Navas, P.; Ruiz-Pesini, E.; Emperador, S.; López Gallardo, E.; Bayona Bafaluy, P.; Montero, R. y Jiménez Mallebrera, C.; García Cazorla, A.; Montoya, J.; Yubero, D. y Artuch, R.
Revista: J. Clin Med. 2019 Jan 10;8(1). PII: E68. DOI: 10.3390/jcm8010068. PubMed PMID: 30634555; PubMed Central PMCID: PMC6352184.
60. Título: Purine homeostasis is necessary for pathway is essential for developmental timing, germline maintenance and muscle integrity in *Caenorhabditis elegans*.
Autores: Marsac, R.; Pinson, B.; Saint-Marc, C.; Olmedo, M.; Artal-Sanz, M.; Daignan Fornier, B.; y Gomes, J.E. (2019).
Revista: Genetics, 2019 Jan 30. PII: genetics.301062.2018. DOI: 10.1534/genetics.118.301062.
61. Título: SOX2 expression diminishes with ageing in several tissues in mice and humans.
Autores: Carrasco García, E.; Moreno Cugnon, L.; García, I.; Borrás, C.; Revuelta, M.; Izeta, A.; López Lluch, G.; de Pancorbo, M.M.; Vergara, I.; Vina, J. y Matheu, A.
Revista: Mech Ageing Dev. 2019 Jan;177:30-36. DOI: 10.1016/j.mad.2018.03.008. Epub 2018 Mar 21. PubMed PMID: 29574045.
62. Título: PARL deficiency in mouse causes Complex III defects, coenzyme Q depletion, and Leigh-like syndrome.
Autores: Spinazzi, M.; Radaelli, E.; Horr , K.; Arranz, A.M.; Gounko, N.V.; Agostinis, P.; Maia, T.M.; Impens, F.; Morais, V.A.; López Lluch, G.; Serneels, L.; Navas, P. y De Strooper, B.

Revista: Proc Natl Acad Sci U S A. 2019 Jan 2;116(1):277-286. DOI: 10.1073/pnas.1811938116. Epub 2018 Dec 21. PubMed PMID: 30578322; PubMed Central PMCID: PMC6320509.

63. Título: Transcriptome, proteome and draft genome of *Euglena gracilis*.
Autores: Ebenezer, T.E.; Zoltner, M.; Burrell, A.; Nenarokova, A.; Novák Vanclová, A.M.G.; Prasad, B.; Soukal, P.; Santana Molina, C.; O'Neill, E.; Nankisoor, N.N.; Vadakedath, N.; Daiker, V.; Obado, S.; Silva Pereira, S.; Jackson, A.P.; Devos, D.P.; Lukeš, J.; Lebert, M.; Vaughan, S.; Hampl, V.; Carrington, M.; Ginger, M.L.; Dacks, J.B.; Kelly, S. y Field M.C.
Revista: BMC Biol. 2019 Feb 7;17(1):11. DOI: 10.1186/s12915-019-0626-8. PMID: 30732613.
64. Título: Loss of glutathione redox homeostasis impairs proteostasis by inhibiting autophagy-dependent protein degradation.
Autores: Guerrero Gómez, D.; Mora Lorca, J.A.; Sáenz Narciso, B; Naranjo Galindo, F.J.; Muñoz Lobato, F.; Parrado Fernández, C.; Goikolea, J.; Cedazo Minguez, Á.; Link, C.D.; Neri, C.; Sequedo, M.D.; Vázquez Manrique, R.P.; Fernández Suárez, E.; Goder, V.; Pané, R.; Cabiscol, E.; Askjaer, P.; Cabello, J. y Miranda Vizuete, A.
Revista: Cell Death Differ. 2019 Sep;26(9):1545-1565. DOI: 10.1038/s41418-018-0270-9. Epub 2019 Feb 15. PMID: 30770874.
65. Título: A rare missense variant of CASP7 is associated with familial late-onset Alzheimer's disease.
Autores: Zhang, X.; Zhu, C.; Beecham, G.; Vardarajan, B.N.; Ma, Y.; Lancour, D.; Farrell, J.J.; Chung, J.; Alzheimer's Disease Sequencing Project; Mayeux, R.; Haines, J.L.; Schellenberg, G.D.; Pericak Vance, M.A.; Lunetta, K.L. y Farrer, L.A.
Revista: Alzheimers Dement. 2019 Mar;15(3):441-452. DOI: 10.1016/j.jalz.2018.10.005. Epub 2019 Jan 3. PubMed PMID:30503768; PubMed Central PMCID: PMC6408965.
66. Título: Transcriptional organization, regulation and functional analysis of *flhF* and *flhN* in *Pseudomonas putida*.
Autores: Navarrete, B.; Leal Morales, A.; Serrano Ron, L.; Sarrió, M.; Jiménez Fernández, A.; Jiménez Díaz, L.; López Sánchez, A. y Govantes, F.
Revista: PLoS One. Marzo 2019.

67. Título: Establishment of the mayfly *Cloeon dipterum* as a new model system to investigate insect evolution.
Autores: I. Almudi; C. Martín Blanco; I. María García Fernández; A. López Catalina; K. Davie; S. Aerts y Fernando Casares.
Revista: 2019. *EvoDevo* Apr 2; 10:6. DOI: 10.1186/s13227-019-0120.
68. Título: Dynamic Hh signaling can generate temporal information during tissue patterning.
Autores: D. García Morales; T. Navarro; A. Iannini; D.G. Míguez y Fernando Casares.
Revista: 2019. *Development* Apr 25;146(8). DOI: 10.1242/dev.176933.
69. Título: Hierarchical stem cell topography splits growth and homeostatic functions in the fish gill.
Autores: Stolper, J.; Ambrosio, E.M.; Danciu, D.P.; Buono, L.; Elliott, D.A.; Naruse, K.; Martínez Morales, J.R.; Marciniak Czochra, A. y Centanin, L.
Revista: *eLife*. May 15;8. (May 2019). IF: 7.551. Q1.
70. Título: Developing behavioural indicators for intellectual functioning and adaptive behaviour for ICD-11 disorders of intellectual development.
Autores: Tassé, M.J.; Balboni, G.; Navas, P.; Luckasson, R.; Nygren, M.A.; Belacchi, C.; Bonichini, S.; Reed, G.M. y Kogan, C.S. J.
Revista: *Intellect Disabil Res*. 2019 May;63(5):386-407. DOI: 10.1111/jir.12582. Epub 2019 Jan 9. PubMed PMID: 30628126.
71. Título: Commentary: Manifold Routes to a Nucleus.
Autores: Jogler, C.; Wiegand, S. y Devos, D.P.
Revista: *Front Microbiol*. 2019 May 31; 10:1198. DOI: 10.3389/fmicb.2019.01198. eCollection 2019. No abstract available. PMID: 31214141.
72. Título: Active chromatin marks drive spatial sequestration of heterochromatin in *C. elegans* nuclei.
Autores: Cabianca, D.S.; Muñoz Jiménez, C.; Kalck, V.; Gaidatzis, D.; Padeken, J.; Seeber, A.; Askjaer, P. y Gasser, S.M.
Revista: *Nature*. 2019 May;569(7758):734-739. DOI: 10.1038/s41586-019-1243-y. Epub 2019 May 22. PMID: 31118512.

73. Título: Pathophysiological characterization of MERRF patient-specific induced neurons generated by direct reprogramming.
Autores: Villanueva Paz, M.; Povea Cabello, S.; Villalón García, I.; Suárez Rivero, J.M.; Álvarez Córdoba, M.; de la Mata, M.; Talaverón Rey, M.; Jackson, S. y Sánchez Alcázar, J.A.
Revista: Biochim Biophys Acta Mol Cell Res. 2019 May;1866(5):861-881. DOI: 10.1016/j.bbamcr.2019.02.010. Epub 2019 Feb 22. PMID:30797798.
74. Título: Cardiotrophin-1 is an anti-inflammatory cytokine and promotes IL-4-induced M2macrophage polarization.
Autores: Perugorria, M.J.; Navas, P.; Romero Gómez, M.; Prieto, J.; Hervás Stubbs, S.; Bustos, M.; Carneros, D.; Santamaría, E.M.; Larequi, E.; Vélez Ortiz, J.M.; Reboredo, M. y Mancheño, U.
Revista: FASEB J. 2019 Jun;33(6):7578-7587. DOI: 10.1096/fj.201801563R. Epub 2019 Mar 20. PubMed PMID: 30892966.
75. Título: Yap1b, a divergent Yap/Taz family member, cooperates with yap1 in survival and morphogenesis via common transcriptional targets.
Autores: Vázquez Marín, J.; Gutiérrez Triana, J.A.; Almuedo Castillo, M.; Buono, L.; Gómez Skarmeta, J.L.; Mateo, J.L.; Wittbrodt, J. y Martínez Morales, J.R.
Revista: Development. Jun 2019;146(13). PII: dev173286. IF: 5.763. Q1.
76. Título: Improving healthcare access for older adults with intellectual disability: What are the needs?.
Autores: Navas, P.; Llorente, S.; García, L.; Tassé, M.J.; Havercamp, S.M. J Appl.
Revista: Res Intellect Disabil. 2019 Jun 13. DOI: 10.1111/jar.12639. PubMed PMID: 31192529.
77. Título: Live-Cell Structural Biology to Solve Biological Mechanisms: The Case of the Exocyst.
Autores: Irastorza Azcarate, I.; Castaño Díez, D.; Devos, D.P. y Gallego, O.
Revista: Structure. 2019 Jun 4;27(6):886-892. DOI: 10.1016/j.str.2019.04.010. Epub 2019 May 23. Review. PMID: 31130484.
78. Título: Non-canonical dimerization of the androgen receptor and other nuclear receptors: implications for human disease.
Autores: Jiménez Panizo, A.; Pérez, P.; Rojas, A.; Fuentes Prior, P.; Estebanez Perpina, E.

Revista: Endocrine Related Cancer (Jun 2019).

79. Título: Brd4 and P300 Confer Transcriptional Competency during Zygotic Genome Activation.

Autores: Chan, S.H.; Tang, Y.; Miao, L.; Darwich Codore, H.; Vejnar, C.E.; Beaudoin, J.D.; Musaev, D.; Fernández, J.P.; Benítez, M.D.J.; Bazzini, A.A.; Moreno Mateos, M.A. y Giráldez, A.J. Co-corresponding author.

Revista: Dev Cell. 2019 Jun 17;49(6):867-881.e8. DOI: 10.1016/j.devcel.2019.05.037.

80. Título: Vanillic Acid Restores Coenzyme Q Biosynthesis and ATP Production in Human Cells Lacking COQ6.

Autores: Acosta López, M.J.; Trevisson, E.; Cantón, M.; Vázquez Fonseca, L.; Morbidoni, V.; Baschiera, E.; Frasson, C.; Pelosi, L.; Rascalou, B.; Desbats, M.A.; Alcázar Fabra, M.; Ríos, J.J.; Sánchez García, A.; Basso, G.; Navas, P.; Pierrel, F.; Brea Calvo, G. y Salviati, L.

Revista: Oxid Med Cell Longev. 2019 Jul 10; 2019:3904905. DOI: 10.1155/2019/3904905.

81. Título: Essentiality of sterol synthesis genes in the planctomycete bacterium Gemmata obscuriglobus.

Autores: Rivas Marín, E.; Stettner, S.; Gottshall, E.Y.; Santana Molina, C.; Helling, M.; Basile, F.; Ward, N.L. y Devos, D.P.

Revista: Nat Commun. 2019 Jul 2;10(1):2916. DOI: 10.1038/s41467-019-10983-7. PMID: 31266954.

82. Título: Nuclear Organization in Stress and Aging.

Autores: Romero Bueno, R.; de la Cruz Ruiz, P.; Artal Sanz, M.; Askjaer, P. y Dobrzynska, A.

Revista: Cells. 2019 Jul 1;8(7). PII: E664. DOI: 10.3390/cells8070664. Review. PMID: 31266244.

83. Título: Precision medicine in pantothenate kinase-associated neurodegeneration.

Autores: Álvarez Córdoba, M.; Villanueva Paz, M.; Villalón García, I.; Povea Cabello, S.; Suárez Rivero, J.M.; Talaverón Rey, M.; Abril Jaramillo, J.; Vintimilla Tosi, A.B. y Sánchez Alcázar, J.A.

Revista: Neural Regen Res. 2019 Jul;14(7):1177-1185. DOI: 10.4103/1673-5374.251203. PMID:30804242.

Capítulos de libro

Título del capítulo: Calorie Restriction.

Autores del capítulo: López Lluch, Guillermo y Navas Lloret, Plácido.

Título del libro: Reference Module In Biomedical Sciences.

Editorial: ELSEVIER.

ISBN: 978-0-12-801238-3(2).

Año: 2019.

Título: Patterning, dynamics and evolution in the ocellar complex of the fruit fly.

Autores del capítulo: Aguilar Hidalgo, D.; Casares, F. y Lemos, M.C.

Non-linear systems, vol.2. Springer.

Año: 2018.

DOI: 10.1007/978-3-319-72218-4.

Título: Boosting Macroevolution: Genomic Changes Triggering Qualitative Expansions of Regulatory Potential.

Autores: Manuel Irimia e Ignacio Maeso.

Revista: Capítulo de libro en Martín Durán, J.; Vellutini, B. (editores). Old Questions and Young Approaches to Animal Evolution. Fascinating Life Sciences. Springer, Cham.

Año: 23 de julio de 2019.

Título: Re-searching for Protein-Coding Sequences in Genomic Regions. Editores: Kollmar M. Gene Prediction. Methods in Molecular Biology (Chapter 12).

Autores (p.o. de firma): Alejandro Rubio; Carlos S.; Casimiro Soriguer; Pablo Mier; Miguel A. Andrade Navarro; Andrés Garzón; Juan Jiménez and Antonio J. Pérez Pulido.

Fecha: 2019.

Editorial: Humana. Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature.

Cursos/Congresos Científicos

Título: 3rd Annual Meeting – ReDevNeural.

Organizador: Juan Ramón Martínez Morales.

San Feliu, Barcelona, España. 7-8 de junio de 2018.

Título: Vinos de Andalucía, sus maridajes y sus levaduras. 3.^a edición: Vinos de Sanlúcar.

Organizador: Prof. Dr. D. Juan Jiménez Martínez.

Código del curso: 2018cc36.

12 y 13 de julio de 2018.

Título: SPAOM 2018, Spanish and Portuguese meeting for advanced optical microscopy.

Organizadores: Juan de Dios Alché; Paloma Domínguez; Katherina García (CABD) y John R. Pearson.

Granada, España. 23-26 de octubre de 2018.

Título: EMBO Workshop Exploring genomic landscapes.

Organizador: José Luis Gómez Skarmeta.

San Pedro de Atacama, Chile. 10 -12 January 2019.

Título: Determinación del rango normalizado del CoQ10 en fibroblastos. Workshop CIBERER.

Organizadora: Gloria Brea Calvo.

Centro Andaluz de Biología del Desarrollo. Universidad Pablo de Olavide. 11 de abril de 2019.

Conferencias impartidas en el CABD

- Dr Cedric Govaerts, "Structure of LmrP reveals molecular basis of multidrug recognition", I'ULB, Belgium. June 15, 2018.
- Dr Samir Merabet, "Live imaging of HOX interactomes in development and cancer cell contexts". Institut de Génomique Fonctionnelle de Lyon (IGFL), UMR 5242 CNRS/ENS Lyon. June 22, 2018.
- Dr. LS Shashidhara "Mechanism of Ultrabithorax-mediated specification of organ size and shape in Drosophila". Indian Institute of Science Education and Research (IISER) Pune, Maharashtra 411008, India. July 9, 2018.

- Dr. Frederic Relaix, "Pax3 and Pax7 functions: from development to adult myogenesis". INSERM-UPEC, Creteil, France. September 14, 2018.
- Dra. Caroline Bacquet, "Tejiendo la red de la vida: animales a ganchillo para el diálogo de saberes, la transferencia de conocimientos y la conservación de la Biodiversidad". Universidad Regional Amazónica Ikiam. Ecuador. September 24, 2018.
- Prof. Talila Volk, "Mechanotransduction across the nuclear membrane in muscle fibers". Department of Molecular Genetics, Weizmann Institute of Science, Israel. September 28, 2018.
- Dr. Christian Jogler del Radboudt Uni. Nijmegen, NL. October 17, 2018.
- Dr. Peter Zammit, "Satellite cells, PAX7, DUX4 and facioscapulohumeral muscular dystrophy", King's College London, Guy's Campus, London, SE1 1UL, UK. October 19, 2018.
- Dr. Natascia Ventura: BRCA1/BARD1 mediate apoptotic resistance but not longevity upon mitochondrial stress in *C. elegans* (Heinrich Heine University of Düsseldorf, Germany). October 25, 2018.
- Dr. Víctor Borrell, IN Alicante. October 29, 2018.
- Dr. Kevin Kenna "Harnessing Large Scale Human Deep Sequencing to map genetic Risk in Amyotrophic Lateral Sclerosis". UMC Utrecht, The Netherlands. October 30, 2018.
- Dr. Guillermo Rodrigo: "Redundant gene regulatory architectures explained by design principles", Institute for Integrative Systems Biology (I2SysBio). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Universitat de València (UV). November 6, 2018.
- Dra. Erika Fernández Vizarra. Mitochondrial Biology Unit (MRC-Cambridge University, UK). November 16, 2018.
- Dr. David Garfield: "Single-cell and population genetic approaches to understand developmental evolution", Humboldt-Universität zu Berlin, Germany. November 23, 2018.
- Dr. Silvia Bulgheresi "Unconventional breakups - the extraordinary reproductive strategies of animal-attached symbionts". Div Archaeal Biology and Ecogenomics Dep. of Ecogenomics & Systems Biology University of Vienna. December 14, 2018.
- Dr. Andrea Pauli, IMP, Austria. January 18, 2019.
- Dr. Saúl Ares: "Clocks and rulers in developmental biology: somites and heterocysts". Grupo Interdisciplinar de Sistemas Complejos (GISC) y Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC), Madrid. January 25, 2019.

- Dr. Iván Gómez Mestre: "Exploring the role of developmental plasticity in adaptive evolution in amphibian". Estación Biológica de Doñana. February 1, 2019.
- Dr. Buzz Baum "Evolution of cell division". MRC Laboratory for Molecular Cell Biology - UCL, London UK. February 15, 2019.
- Flora de Pablo. Seminario: "Género, Ciencia y Tecnología: caminando hacia delante". February 18, 2019.
- Dr. Jordi Solana, Oxford Brookes University, UK. February 22, 2019.
- Dr. Edward Málaga-Trillo. March 6, 2019.
- Dr. Elena Gómez Díaz. March 15, 2019.
- Dr. Neil Shubin: "Finding your Inner Fish". U. Chicago, USA. March 22, 2019.
- Dr. Reto Gassmann. Institute for Research and Innovation in Health (i3S) Porto, Portugal. April 5, 2019.
- Dr. Holger Heyn, Team Leader Single Cell Genomics Group National Centre for Genomic Analysis, Centre for Genomic Regulation (CNAG-CRG). Barcelona. Institute of Science and Technology (BIST). April 10, 2019.
- Dr. Gerardo Jiménez. IBMB, CSIC, Barcelona. "Capicua: new roles for a Ras-MAPK signaling sensor". April 12, 2019.
- Dr. Juan J. Fraire-Zamora: "Live to let die: Epithelial rupture and organ degeneration in flies" (Casanova and Solon labs). Institute for Research in Biomedicine (IRB) and Centre de Regulació Genómica (CRG). Barcelona, Spain. April 26, 2019.
- Dr. X. de Bolle, Uni. Namur, Belgium. May 3, 2019.
- Dr. Juan Poyatos, CNB (CSIC). Madrid: Genetic canalisation and the context-dependent effect of mutations in cellular metabolism. May 6, 2019.
- Dr. Andrea Munsterberg: University of East Anglia, Norwich, UK: "Investigating cell lineage commitment in vertebrate somites". May 10, 2019.
- Dr. Sylvie Retaux: Developmental evolution of the eye in cavefish. May 17, 2019.
- Dr. Ariel Bazzini, Stowers Institute. May 21, 2019.
- Dr. Shahragim Tajbakhsh: Regulation of developmental and regenerative myogenesis. Stem Cells & Development Unit, UMR CNRS 3738, Institut Pasteur, Paris. May 31, 2019.
- Dr. María Rodríguez Martínez. IBM Research, Zurich. June 7, 2019.
- Dr. Miler Lee, University of Pittsburgh. June 11, 2019.

- Dr. Nadav Ahituv-Functional characterization and therapeutic targeting of gene regulatory elements. June 14, 2019.
- Dr. Zita Martins. June 21, 2019.
- Dr. Daniel López Garaulet: "miRNAs and sexual behavior: a view from the female fly". Memorial Sloan Kettering Cancer Center. New York USA. June 25, 2019.

Presupuesto CABD

Presupuesto de Ingresos

Propuesta de Presupuesto de Ingresos CABD 2019

	CSIC	J. ANDALUCIA	UPO	CABD	TOTAL
Gastos de personal	197.607,39	-	261.360,12	-	458.967,51
					-
					-
Convenio Biomedal					-
C. Indirectos proyectos concedidos CSIC				185.000,00	185.000,00
C. Indirectos proyectos concedidos UPO				15.000,00	15.000,00
					-
Servicios prestados CABD					-
					-
Microscopia				20.000,00	20.000,00
cursos				5.000,00	5.000,00
Servicio animalarios p/r				8.000,00	8.000,00
Serv. Proteomica				8.000,00	8.000,00
					-
					-
Aportación Líquida Instituciones	178.513,50	393.855,00	271.095,00		449.608,50
					-
					-
Total aportacion Instituciones	376.120,89	393.855,00	532.455,12	241.000,00	1.543.431,01

Presupuesto de Gastos

PROPUESTA DE GASTOS DE FUNCIONAMIENTO CABD EJERCICIO 2019

Gastos de personal	CSIC	J. Andalucía	UPO	CABD	TOTAL
				Recursos propios	
Jefe Unidad CABD			X		-
Auxiliar puesto base			X		-
Auxiliar puesto base			X		-
Auxiliar puesto base			X		-
Pers. Lab. Titulado Grado medio apoyo doc. E Investig.			X		-
Pers. Lab. Técnico Especialista de Laboratorio			X		-
Técnico I+D+I k	X				-
Colaborador I+D+I c	X				-
Pers. Lab. Técnico superior Activ, Téc. Y Prof. T	X				-
Pers. Lab. Técnico Superior Activ. Técnicas y Prof. F	X				-
Técnico I+D+I	X				-
Auxiliar puesto Base	X				-
Técnico Grado Medio	X				-
Total Personal	197.607,39	-	261.360,12		458.967,51
Contratos Obras y servicios					
1 Técnico responsable de Mantenimiento.JA			44.783,23		44.783,23
1 Técnico Resp. Especialista de Mantenimiento MR			27.701,44		27.701,44
1 Técnico Servicio de proteomica LT			36.887,43		36.887,43
1 Técnico plataforma vertebrados acuaticos AFM			36.887,43		36.887,43
1 Técnico responsable de laboratorio (Ser. prep. medios) TF			27.701,44		27.701,44
1 Técnico especialista servicio preparacion de medios CSR		23.459,48			23.459,48
1 Técnico Especialista de laboratorio (Serv. Preparacion Medios)NC		23.459,48			23.459,48
1 Técnico Resp. Especialista de Animalario mamíferos AF		27.701,44			27.701,44
1 Técnico Especialista de Animalario mamíferos CM		23.459,48			23.459,48
1 Técnicos Especialista de laboratorio (animalario peces) RMF		27.701,44			27.701,44
1 Técnico especialista servicio animalario peces SAR		23.459,48			23.459,48
1 Técnicos Especialista de laboratorio (animalario peces)AAM		23.459,48			23.459,48
1 Técnico Especialista de laboratorio (animalario de peces) PD		23.459,48			23.459,48
1 Técnico servicio peces/mamíferos SE (Fines de semana)		8.618,23			8.618,23
1 Técnicos aux.de apoyo a la Investig. Informatica PP			23.459,48		23.459,48
Total Personal obra o servicio		204.777,99	197.420,45		402.198,44
Total Personal	197.607,39	204.777,99	458.780,57	-	861.165,95

	CSIC	J. Andalucía	UPO	CABD Rec propios	TOTAL
Cap 2 Gastos corrientes en bienes y servicios					
212 Edificio y otras construcciones			-	12.000,00	12.000,00
mantenimiento, reparaciones					-
213 Maquinaria, instalaciones, utillaje, a/ac.	5.000,00			9.500,00	14.500,00
213.00 maquinaria					-
213.01 Instalaciones					-
213.02 Utillaje					-
216 Equipos para procesos de información			6.000,00	14.000,00	20.000,00
Total Artículo 21	5.000,00		6.000,00	35.500,00	46.500,00
					-
			-		-
22000 Ordinario no inventariable	19.000,00			7.000,00	26.000,00
22002 Material auxiliar informatico	2.000,00				2.000,00
22100 Energia electrica		189.077,01		31.000,00	220.077,01
22101 Agua				8.000,00	8.000,00
22102 Gas propano	2.000,00		24.436,00	35.000,00	61.436,00
22199 otros suministros	25.000,00		4.500,00		29.500,00
22200 Comunicaciones telefonicas				10.000,00	10.000,00
22500 Tributos Canones			1.738,55		1.738,55
22606 Reuniones, conferencias, cursos, seminarios			-	25.000,00	25.000,00
22700 Servicio de limpieza	98.000,00				98.000,00
22701 Servicio de ayudantes			38.000,00		38.000,00
22703 Servicio de mensajería	1.513,50			2.500,00	4.013,50
22706 Estudios y trabajos tecnicos	1.000,00		5.000,00	2.500,00	8.500,00
Renovacion equipamiento obsoleto	23.000,00			82.500,00	105.500,00
					-
Total Artículo 22	171.513,50	189.077,01	73.674,55	203.500,00	637.765,06
					-
230 Dietas	1.000,00		1.000,00	1.000,00	3.000,00
231 Locomocion	1.000,00		1.000,00	1.000,00	3.000,00
					-
Total articulo 23	2.000,00		2.000,00	2.000,00	6.000,00
					-
					-
Total gastos personal	197.607,39	204.777,99	261.360,12	-	663.745,50
Total Gastos contratos obra o servicio		189.077,01	197.420,45		386.497,46
Total Gastos funcionamiento CABD, Cap 2	178.513,50		73.674,55	241.000,00	493.188,05
Total presupuesto de Gastos Func.	376.120,89	393.855,00	532.455,12	241.000,00	1.543.431,01