

Fecha del CVA	26/09/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Guillermo	
Apellidos *	Antiñolo Gil	
Sexo *		
DNI/NIE/Pasaporte *		
URL Web		
Dirección Email		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0002-2113-074X
	Researcher ID	
	Scopus Author ID	7003760578

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático	
Fecha inicio	2019	
Organismo / Institución	Universidad de Sevilla	
Departamento / Centro	Departamento de Cirugía / Facultad de Medicina	
País		Teléfono
Palabras clave		

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
2007 - 2020	Investigador Principal del Grupo U702 / CIBER ENFERMEDADES RARAS (CIBERER)
2011 - 2019	Profesor Titular / Universidad de Sevilla
2007 - 2016	Coordinador científico del programa de investigación de Medicina Genética del CIBERER / Instituto de Salud Carlos III
2007 - 2016	Miembro del Comité de Dirección / Instituto de Salud Carlos III
2011 - 2015	Director Científico de la Plataforma de Genómica y Bioinformática de Andalucía (GBPA) / Fundación Progreso y Salud
2007 - 2013	Director Plan de Genética de Andalucía / Consejería de Salud de la Junta de Andalucía
2005 - 2009	Miembro del Steering Committee de EuroGenTest / Comisión Europea
2003 - 2005	Coordinador Científico de la Red INERGEN / Instituto de Salud Carlos III

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Medicina y Cirugía	Universidad de Sevilla (1989)	1989
Licenciado en Medicina y Cirugía	Universidad de Navarra	1980

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Autor de **más de 200 publicaciones** en revistas científicas con un total de **4300 citas**, un promedio de 20,47 citas por elemento y un **índice h de 34**. Además, la actividad investigadora se refleja en los **más de 65 proyectos** de investigación (públicos y privados) y las más de 100 ponencias y conferencias invitadas. Entre las publicaciones más relevantes se encuentra el artículo de **Amiel J, et al., J Med Genet, 2008**, con mención de "artículo muy citado" (incluido

en el 1% de los mejores artículos de su campo académico), el artículo de **Abd-El-Aziz MM et al., Nature Genet, 2008** o la publicación de **Dopazo J et al., Mol Biol Evol, 2016**, XV Premio Nacional de Investigación otorgado en 2017 por el Colegio Oficial de Médicos de Córdoba. Total publicaciones indexadas en los últimos 5 años= 38; Artículos en Q1= 19; Artículos en D1= 5; Factor de impacto medio= 4,66; Factor de impacto acumulado= 150,73.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Guillermo Antiñolo es profesor, doctor en medicina y cirugía, e investigador con una amplia carrera profesional en el campo de Biomedicina, Genómica Humana, Medicina Fetal, Salud Reproductiva, Obstetricia y Ginecología. En la actualidad, es catedrático de Obstetricia y Ginecología en la Universidad de Sevilla y director de la Unidad de Medicina Maternofetal, Genética y Reproducción del Hospital Universitario Virgen del Rocío (HUVR). Ha asumido diversas funciones en la gestión de la Genética Humana en Andalucía, como director del Plan de Genética de Andalucía (2007-2013) y coordinador del Programa Andaluz de Cribado de Anomalías Congénitas desde 2011. También ha llevado a cabo otras tareas de liderazgo como coordinador científico de la red INERGEN (2003-2005), miembro del Steering Committee de EuroGenTest (2005-2009), director científico de Genomics and Bioinformatics Platform of Andalusia (GBPA) (2010-2015), miembro del comité de dirección del CIBERER, coordinador científico del programa de investigación de Medicina Genética del CIBERER (2007-2016) y, actualmente, es investigador responsable de la unidad CB06/07/0034 del CIBERER y del grupo de Genética Humana y Reproducción del Instituto de Biomedicina de Sevilla.

Guillermo Antiñolo es considerado un pionero en el test genético preimplantacional (PGT) y en medicina/terapia fetal, siendo el departamento que lidera un centro de referencia en PGT. De hecho, este centro es uno de los 34 que realizan cirugía fetal para espina bífida abierta en todo el mundo y el primero en España en realizar con éxito un PGT para una enfermedad genética en combinación con compatibilidad HLA. Además, ha desarrollado dos patentes en colaboración con la Escuela de Ingenieros de la Universidad de Sevilla y el Servicio de Neurocirugía del HUVR. Uno de sus principales focos de investigación ha sido el estudio de las bases genéticas de las enfermedades raras, en particular, de las distrofias retinianas y la enfermedad de Hirschsprung, lo que ha permitido la identificación de genes prevalentes y de factores epigenéticos y de susceptibilidad. Guillermo Antiñolo también ha destacado en el área de la Medicina Personalizada en España. Como director científico de GBPA, ha sido uno de los impulsores del "Proyecto Genoma Médico" que logró generar el primer genoma de referencia para la población española. También ha desarrollado una estrategia innovadora basada en secuenciación masiva para el diagnóstico de más de 2800 enfermedades raras de manera estandarizada, flexible y eficiente. Para estos estudios, Guillermo Antiñolo ha recibido financiación a nivel regional, nacional e internacional para más de 65 proyectos de investigación, 43 como investigador principal, entre los que destacan un proyecto del Fondo de Investigación Sanitaria del Instituto de Salud Carlos III, modalidad Intrasalud, y la Acción Multidisciplinar en Enfermedades Raras y Medicina Personalizada (AMER) financiada por CDTI-FEDER-Innterconecta. Por otro lado, en colaboración con la Fundación Roche, Guillermo Antiñolo ha participado en una guía para la implantación de la Medicina Personalizada en España como referentes de Andalucía y participa como investigador responsable del grupo espejo español (Grupo de trabajo WG3: 'Common standards and minimal dataset for clinical and phenotypic data') en el proyecto '+1MGenomes Project', financiado por la Unión Europea, y cuyo objetivo es la secuenciación de un millón de genomas europeos para el año 2022. Más recientemente, Guillermo Antiñolo ha participado en importantes proyectos de Medicina Personalizada como el del Consejo Asesor Científico internacional del Ministerio de Salud alemán para la organización de la "National Genome Initiative (GenomDE) cuyo objetivo es la implantación de la Medicina Personalizada en Alemania y en la Estrategia de Infraestructura de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y Tecnología (IMPACT) del Instituto de Salud Carlos III, a través del proyecto IMPACT de Ciencia de Datos.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** López-López D; Roldán G; Fernández-Rueda JL; et al; Dopazo J.2023. A crowdsourcing database for the copy-number variation of the Spanish population.Human Genomics. 17-1, pp.20. <https://doi.org/10.1186/s40246-023-00466-8>
- 2 **Artículo científico.** Fernández-Suárez E; González-Del Pozo M; García-Núñez A; et al; Antiñolo G. 2023. Expanding the phenotype of THRB: a range of macular dystrophies as the major clinical manifestations in patients with a dominant splicing variant. Front Cell Dev Biol. 11, pp.1197744.. <https://doi.org/10.3389/fcell.2023.1197744>
- 3 **Artículo científico.** Muñoz-Redondo C; Bravo-Gil N; Gavilan A; Fernández RM; Antiñolo J; Navarro-González E; Antinolo, G; Borrego, S. 2023. Identification of Novel Candidate Genes for Familial Thyroid Cancer by Whole Exome Sequencing. International Journal of Molecular Sciences. 24-9, pp.7843. ISSN 1422-0067. <https://doi.org/10.3390/ijms24097843>
- 4 **Artículo científico.** Chimenea A; Domínguez-Moreno M; Barrera-Talavera M; García-Díaz L; Antiñolo G.2023. Maternal and Neonatal Outcomes After Ex-Utero Intrapartum Treatment for Congenital Diaphragmatic Hernia: A Case Series.Eur J Pediatr Surg. Online ahead of print. <https://doi.org/10.1055/a-2133-8380>
- 5 **Artículo científico.** Chimenea A; García-Díaz L; Calderón AM; Antiñolo G.2023. Prenatal diagnosis of VACTERL association after early-first trimester SARS-COV-2 infection. Congenital Anomalies. 63-2, pp.44-46. <https://doi.org/10.1111/cga.12503>
- 6 **Artículo científico.** Chimenea Á; García-Díaz L; Antiñolo G.2023. Two Year Neurodevelopmental Outcome after Fetoscopic Laser Therapy for Twin-Twin Transfusion Syndrome: Comparison with Uncomplicated Monochorionic Diamniotic Twins.Children (Basel).10-7, pp.1250. <https://doi.org/10.3390/children10071250>.
- 7 **Artículo científico.** González-Del Pozo M; Fernández-Suárez E; Bravo-Gil N; et al; Antiñolo G (AC). (10/10). 2022. A comprehensive WGS-based pipeline for the identification of new candidate genes in inherited retinal dystrophies.NPJ genomic medicine. 7, pp.17. ISSN 2056-7944. <https://doi.org/10.1038/s41525-022-00286-0>
- 8 **Artículo científico.** Luque J; Mendes I; Gómez B; et al; Lapunzina P. (27/371). 2022. CIBERER: Spanish national network for research on rare diseases: A highly productive collaborative initiative.Clinical genetics. ISSN 0009-9163. <https://doi.org/10.1111/cge.14113>
- 9 **Artículo científico.** Chimenea, Angel; Garcia-Diaz, Lutgardo; Antinolo, Guillermo (AC). (3/3). 2022. Mode of delivery, perinatal outcome and neurodevelopment in uncomplicated monochorionic diamniotic twins: a single-center retrospective cohort study. BMC Pregnancy and Childbirth. 22. ISSN 1471-2393. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04425-4>
- 10 **Artículo científico.** Soto-Sierra M; Morillo-Sánchez MJ; Martín-Sánchez M; Ramos-Jiménez M; López-Domínguez M; Ponte-Zuñiga B; Antiñolo G; Rodríguez-de-la-Rúa E.2022. Novel BEST1 mutations and clinical characteristics of autosomal recessive bestrophinopathy in a Spanish patient.Eur J Ophthalmol. 32-5, pp.NP77-NP81. <https://doi.org/10.1177/11206721211010615>
- 11 **Artículo científico.** Chimenea-Toscano Á.; García-Díaz L.; Antiñolo-Gil G. (AC). (3/3). 2021. Antenatal diagnosis of jejunal atresia by 3D HDlive ultrasound: Case report and literature review. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 72, pp.365-372. ISSN 00347434. <https://doi.org/10.18597/rcog.3607>
- 12 **Artículo científico.** Peña-Chilet M; Roldán G; Perez-Florida J; et al; Dopazo J; Antiñolo G. (25/32). 2021. CSVS, a crowdsourcing database of the Spanish population genetic variability. Nucleic Acids Research. 49-D1, pp.D1130-D1137. ISSN 0305-1048. <https://doi.org/10.1093/nar/gkaa794>

- 13 **Artículo científico.** Perea-Romero, I; Gordo; Iancu, IF; et al; Ayuso, C; The ESRETNET Study Group. (17/24). 2021. Genetic landscape of 6089 inherited retinal dystrophies affected cases in Spain and their therapeutic and extended epidemiological implications. Scientific Reports. Nature. 11-1, pp.1526. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81093-y>
- 14 **Artículo científico.** Villalba-Benito L; López-López D; Torroglosa A; et al; Borrego S; Antinolo G. (8/10). 2021. Genome-wide analysis of DNA methylation in Hirschsprung enteric precursor cells: unraveling the epigenetic landscape of enteric nervous system development. Clinical Epigenetics. 13-1, pp.51. ISSN 1868-7075. <https://doi.org/10.1186/s13148-021-01040-6>
- 15 **Artículo científico.** Llaveró-Valero, Pilar; Morillo-Sánchez, María Jose; Bravo-Gil, Nereida; Jiménez, Manuel Ramos; Ponte-Zuniga, Beatriz; Lopez-Dominguez, Mireia; Antinolo, Guillermo; de la Rúa-Franch, Enrique Rodríguez. 2021. Identification of a PROM1 mutation in a Spanish family with inherited retinal dystrophies. OPEN OPHTHALMOLOGY JOURNAL. 15. ISSN 1874-3641. <https://doi.org/10.2174/1874364102115010314>
- 16 **Artículo científico.** Chimenea A; García-Díaz L; Méndez A; Antinolo G (AC). (4/4). 2021. Maternal effects induced by oral digoxin during treatment of fetal tachyarrhythmia: Case series and literature review. European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology. 256, pp.354-357. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.11.055>
- 17 **Artículo científico.** Soto-Sierra, Marina; Morillo-Sánchez, María Jose; Martín-Sánchez, Marta; Ramos-Jiménez, Manuel; Lopez-Dominguez, Mireia; Ponte-Zuniga, Beatriz; Antinolo, Guillermo; Rodríguez-de-la-Rúa, Enrique. 2021. Novel BEST1 mutations and clinical characteristics of autosomal recessive bestrophinopathy in a Spanish patient. EUROPEAN JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY. ISSN 1120-6721. <https://doi.org/10.1177/11206721211010615>
- 18 **Artículo científico.** Chimenea, Angel; Garcia-Diaz, Lutgardo; Ferrari, Araceli; Antinolo Gil, Guillermo. 2021. Perinatal palliative care: from fetal to neonatal life. BMJ SUPPORTIVE & PALLIATIVE CARE. ISSN 2045-435X. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2021-003018>
- 19 **Artículo científico.** Luzón-Toro, B; Villalba-Benito, L; Fernández, RM; Torroglosa, A; Antiñolo, G; Borrego, S. (5/6). 2021. RMRP, RMST, FTX and IPW: novel potential long non-coding RNAs in medullary thyroid cancer. Orphanet Journal of Rare Diseases. BioMed Central. 16-1, pp.4. ISSN 1750-1172. <https://doi.org/10.1186/s13023-020-01665-5>
- 20 **Artículo científico.** Molina-Solana P; Morillo-Sánchez MJ; Méndez-Vidal C; Ramos-Jiménez M; Domínguez-Serrano FB; Antiñolo G; Rodríguez-de la Rúa E. (6/7). 2021. Unusual Clinical Phenotype of Stargardt Disease. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia. In press. ISSN 1678-2925. <https://doi.org/10.5935/0004-2749.202100XX>
- 21 **Artículo científico.** de Borja Dominguez-Serrano, Francisco; Soto-Sierra, Marina; Gonzalez-del Pozo, Maria; et al; Rodriguez de la Rúa-Franch, Enrique; Antinolo-Gir, Guillermo. (8/9). 2021. X-linked Retinoschisis Associated with Retinitis Punctata Albescens Caused by a Mutation in the RS1 Gene: A Family Study. OPEN OPHTHALMOLOGY JOURNAL. 15. ISSN 1874-3641. <https://doi.org/10.2174/1874364102115010201>
- 22 **Artículo científico.** Martín-Sánchez, M; Bravo-Gil, N; González-Del Pozo, M; Méndez-Vidal, C; Fernández-Suárez, E; Rodríguez-de la Rúa, E; Borrego, S; Antiñolo, G (AC). (8/8). 2020. A Multi-Strategy Sequencing Workflow in Inherited Retinal Dystrophies: Routine Diagnosis, Addressing Unsolved Cases and Candidate Genes Identification. International Journal of Molecular Sciences. Multidisciplinary Digital Publishing Institute. 21-24, pp.9355. ISSN 1422-0067. <https://doi.org/10.3390/ijms21249355>
- 23 **Artículo científico.** Villalba-Benito L; Torroglosa A; Luzón-Toro B; Fernández RM; Moya-Jiménez MJ; Antinolo G; Borrego S. (6/7). 2020. ChIP-Seq-Based Approach in Mouse Enteric Precursor Cells Reveals New Potential Genes with a Role in Enteric Nervous System Development and Hirschsprung Disease. International Journal of Molecular Sciences. 21-23, pp.9061. ISSN 1422-0067. <https://doi.org/10.3390/ijms21239061>
- 24 **Artículo científico.** García-Díaz L; Chimenea A; de Agustín JC; Pavón A; Antinolo G (AC). (5/5). 2020. Ex-Utero Intrapartum Treatment (EXIT): indications and outcome in fetal cervical and oropharyngeal masses. BMC Pregnancy Childbirth. 20-1, pp.598. ISSN 1471-2393. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03304-0>

- 25 Artículo científico.** Torroglosa, A; Villalba-Benito, L; Fernández, R.M; Luzón-Toro, B; Moya-Jiménez, M.J; Antiñolo, G; Borrego, S. (6/7). 2020. Identification of new potential lncRNA biomarkers in Hirschsprung disease. *International Journal of Molecular Sciences*. 21-15, pp.1-13. ISSN 1422-0067. <https://doi.org/10.3390/ijms21155534>
- 26 Artículo científico.** González-Del Pozo M; Fernández-Suárez E; Martín-Sánchez M; Bravo-Gil N; Méndez-Vidal C; Rodríguez-de la Rúa E; Borrego S; Antinolo G (AC). (8/8). 2020. Unmasking Retinitis Pigmentosa complex cases by a whole genome sequencing algorithm based on open-access tools: hidden recessive inheritance and potential oligogenic variants. *Journal of Translational Medicine*. 18-1, pp.73. ISSN 1479-5876. <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02258-3>
- 27 Artículo científico.** Bravo-Gil N; Marcos I; González-Meneses A; Antiñolo G (AC); Borrego S. (4/5). 2019. Expanding the clinical and mutational spectrum of germline ABL1 mutations-associated syndrome: A case report. *Medicine*. 98-10, pp.e14782. ISSN 0025-7974. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000014782>
- 28 Artículo científico.** Chimenea Á; García-Díaz L; Moreno-De Las Heras M; Coserria F; Antinolo G (AC). (5/5). 2019. Giant right atrial aneurysm. Prenatal diagnosis and outcome of a rare congenital abnormality. *Journal of Obstetrics and gynaecology*. pp.1-2. ISSN 1341-8076. <https://doi.org/10.1080/01443615.2019.1652890>
- 29 Artículo científico.** Luzón-Toro B; Fernández RM; Martos-Martínez JM; Antiñolo G; Borrego S. (4/5). 2019. Identification of new long non-coding RNAs associated with medullary thyroid cancer. *Oral Health and Care*. 4, pp.1-3. <https://doi.org/10.15761/OHC.1000162>
- 30 Artículo científico.** Luzón-Toro B; Fernández RM; Martos-Martínez JM; Rubio-Manzanares Dorado M; Antiñolo G; Borrego S. (5/6). 2019. lncRNA LUCAT1 as a novel prognostic biomarker for patients with papillary thyroid cancer. *Scientific Reports*. 9-1, pp.14374. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-50913-7>
- 31 Artículo científico.** Morillo-Sánchez MJ; Llaverro-Valero P; González-del Pozo M; Ponte-Zuñiga B; Antiñolo G; Ramos-Jiménez M; Rodríguez de la Rúa-Franch E. (5/7). 2019. Posterior microphthalmos, retinitis pigmentosa, and foveoschisis caused by a mutation in the MFRP gene: a familial study. *Ophthalmic Genetics*. 40-3, pp.288-292. ISSN 1381-6810. <https://doi.org/10.1080/13816810.2019.1633547>
- 32 Artículo científico.** Rett Working Group. (5/5). 2019. X chromosome inactivation does not necessarily determine the severity of the phenotype in Rett syndrome patients. *Scientific Reports*. 9-1, pp.11983. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-48385-w>
- 33 Artículo científico.** Chimenea A; García-Díaz L; Calderón AM; Heras MML; Antiñolo G (AC). (5/5). 2018. Resolution of maternal Mirror syndrome after successful fetal intrauterine therapy: a case series. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 18-1, pp.85. ISSN 1471-2393. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1718-0>
- 34 Artículo científico.** González-Del Pozo M; Martín-Sánchez M; Bravo-Gil N; Méndez-Vidal C; Chimenea A; Rodríguez-de la Rúa E; Borrego S; Antiñolo G (AC). (8/8). 2018. Searching the second hit in patients with inherited retinal dystrophies and monoallelic variants in ABCA4, USH2A and CEP290 by whole-gene targeted sequencing. *Scientific Reports*. 8-1, pp.131312. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-31511-5>
- 35 Revisión bibliográfica.** Luzón-Toro B; Villalba-Benito L; Torroglosa A; Fernandez RM; Antinolo G; Borrego S. (5/6). 2020. What is new about the genetic background of Hirschsprung disease?. *Clinical Genetics*. 97-1, pp.114-124. ISSN 0009-9163. <https://doi.org/10.1111/cge.13615>
- 36 Revisión bibliográfica.** Torroglosa A; Villalba-Benito L; Luzón-Toro B; Fernández RM; Antiñolo G; Borrego S. (5/6). 2019. Epigenetic Mechanisms in Hirschsprung Disease. *International journal of molecular sciences*. 20-13, pp.E3123. ISSN 1422-0067. <https://doi.org/10.3390/ijms20133123>
- 37 Revisión bibliográfica.** Luzon-Toro B; Fernandez RM; Villalba-Benito L; Torroglosa A; Antinolo G; Borrego S. (5/6). 2019. Influencers on Thyroid Cancer Onset: Molecular Genetic Basis. *Genes*. 10-11, pp.E913. ISSN 2073-4425. <https://doi.org/10.3390/genes10110913>

- 38 Revisión bibliográfica.** Luzón-Toro B; Fernández RM; Torroglosa A; Villalba-Benito L; Antiñolo G; Borrego S. (5/6). 2019. What are Telling us Genetics, Epigenetics and Environment of an Individual with Thyroid Cancer?. Annals of Thyroid Research. 5-2, pp.202-205.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto.** PI21/00244, Desarrollo de un entorno de integración para la medicina personalizada en enfermedades raras: una estrategia multidisciplinar para el diagnóstico e identificación de genes en distrofias hereditarias de retina. Fondo de Investigación Sanitaria, ISCIII. Antiñolo, G. (Hospital Universitario Virgen del Rocío/Instituto de Biomedicina de Sevilla). 01/01/2022-31/12/2024. 196.020 €. Investigador principal.
- 2 Proyecto.** IMP/00019, IMPaCT - Programa Ciencia de Datos. Instituto de Salud Carlos III. Valencia Alfonso. (Centro Nacional de Supercomputación). 01/01/2021-31/12/2023. 4.549.380 €. Miembro de equipo.
- 3 Proyecto.** PEER-0501-2019, Desarrollo de aplicaciones clínicas, genómicas y bioinformáticas para el abordaje de las distrofias hereditarias de retina: hacia la medicina personalizada en enfermedades raras.. Consejería de Salud y Familias. Junta de Andalucía. Guillermo Antiñolo. (Hospital Universitario Virgen del Rocío/Instituto de Biomedicina de Sevilla). 01/01/2020-31/12/2023. 200.000 €. Investigador principal.
- 4 Proyecto.** P18-RT-3638, Aproximación genómica para la identificación de un perfil personalizado de la respuesta a la estimulación ovárica controlada en Reproducción Humana Asistida.. Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología. Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad. Junta de Andalucía.. Guillermo Antiñolo. (Hospital Universitario Virgen del Rocío/Instituto de Biomedicina de Sevilla). 20/10/2020-19/10/2023. 119.652 €.
- 5 Proyecto.** FGEMIO-2019-01, Desarrollo de aplicaciones clínicas, genómicas y bioinformáticas para el abordaje de enfermedades raras: las distrofias hereditarias de retina como modelo.. Fundación Isabel Gemio. Guillermo Antiñolo. (Hospital Universitario Virgen del Rocío/ Instituto de Biomedicina de Sevilla). 22/04/2019-21/04/2023. 200.000 €. Investigador principal.
- 6 Proyecto.** US-1265415, Aproximación genómica para la identificación de un perfil personalizado de la respuesta a la estimulación ovárica controlada en Reproducción Humana Asistida.. Consejería de Economía y Conocimiento.Universidad de Sevilla. Guillermo Antiñolo. (Hospital Universitario Virgen del Rocío/Instituto de Biomedicina de Sevilla). 01/02/2020-31/12/2021. 70.000 €. Investigador principal.
- 7 Proyecto.** PI18/00612, Investigación biomédica e innovación clínica en distrofias hereditarias de retina: hacia la medicina personalizada en enfermedades raras.. Instituto de Salud Carlos III. Fondo de Investigación Sanitaria. Guillermo Antiñolo. (Hospital Universitario Virgen del Rocío/Instituto de Biomedicina de Sevilla). 01/01/2019-31/12/2021. 183.920 €. Investigador principal.
- 8 Proyecto.** Iniciativa Europea 1 + Million Genomes. Comisión Europea. (Hospital Universitario Virgen del Rocío/Instituto de Biomedicina de Sevilla). Desde 01/01/2020. Colaborador en el grupo espejo 3 (NMG3): Common standards and minimal dataset for clinical and phenotypic data
- 9 Proyecto de sanidad.** Implementación de la tecnología NGS en el diagnóstico genético de las Distrofias Hereditarias de Retina y el cáncer hereditario de mama, ovario y colon.. (Hospital Universitario Virgen del Rocío). Desde 2012. €.
- 10 Proyecto de sanidad.** Puesta en marcha de Consejo Genético y Análisis Genético en Porfirias (Unidad de Referencia de Andalucía de Porfirias, HUVR). (Hospital Universitario Virgen del Rocío). Desde 2012. €.
- 11 Proyecto de sanidad.** Utilización de los CGH-arrays y SNP-arrays en el diagnóstico prenatal y en el diagnóstico e investigación clínica en síndromes postnatales.. (Hospital Universitario Virgen del Rocío). Desde 2012. €.
- 12 Proyecto de sanidad.** Programa Andaluz de Cribado de Anomalías Congénitas (PACAC). Desde 2011. €. Coordinador.
- 13 Proyecto de sanidad.** Diseño e implementación del Programa de Medicina y Terapia Fetal. Desde 2008. €. Coordinador.

- 14 Proyecto de sanidad.** Diseño e implementación del Programa de Diagnóstico Genético Preimplantatorio. Desde 2005. €. Coordinador.
- 15 Contrato.** Diseño, desarrollo, validación y comercialización de un panel de diagnóstico para las distrofias hereditarias de retina. Sistemas Genómicos, S.L.. Desde 01/01/2015.
- 16 Contrato.** Acción Multidisciplinar en Enfermedades Raras y Medicina Personalizada. Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial; Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). (Hospital Universitario Virgen del Rocío/Instituto de Biomedicina de Sevilla). 2012-01/01/2015. 2.854.655 €.

C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados

- 1 Patente de invención.** Guillermo Antiñolo Gil; Javier Márquez Rivas; Manuel Ángel Perales Esteve; Emilio Gómez González. P201030370. Sistema de Análisis de Gestión de imágenes quirúrgicas (SAGIQ), España. 30/01/2013. Universidad de Sevilla.
- 2 Patente de invención.** Javier Márquez Rivas; Guillermo Antiñolo Gil; Emilio Gómez González; Manuel Ángel Perales Esteve. P200802411. Distractor quirúrgico progresivo para acceso atraumático España. 01/08/2008. Fundación Reina Mercedes para la Investigación Sanitaria (FRM) y Universidad de Sevilla.