

Fecha del CVA	04/03/2019
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Maria Jesus Alvarez Cubero		
DNI	75142953K	Edad	34
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	Código ORCID	0000-0002-5492-9355	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto. / Centro	BIOQUIMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR / Facultad de Medicina		
Dirección			
Teléfono	(34) 958273017	Correo electrónico	<a href="mailto:mjesusac@ugr.es">mjesusac@ugr.es</a>
Categoría profesional	Profesora contratada doctora indefinida	Fecha inicio	2018
Espec. cód. UNESCO	240300 - Bioquímica; 240903 - Genética de poblaciones; 320101 - Oncología; 320102 - Genética clínica; 320801 - Absorción de medicamentos; 321316 - Urología		
Palabras clave	Metabolismo de los medicamentos; Salud; Mecanismos moleculares de enfermedad; Biología clínica; Biología humana		

### A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Biología Mención Internacional	Universidad de Granada	2012
Certificado de Aptitud Pedagógica	Universidad de Granada	2008
Licenciada en Biología	Universidad Granada	2007

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Durante la etapa predoctoral y estudios de grado, la Dra. MJ Alvarez Cubero obtuvo becas del Ministerio de Educación y Ciencia para adentrarse en el mundo de la investigación (Becas de Iniciación; 2005-2006 y Colaboración; 2006-2007) y tras acabar su licenciatura fue becada de nuevo por el Ministerio de Educación y Ciencia por la prestigiosa beca FPU (Formación de Profesorado Universitario; 2008-2012) gracias a su expediente académico que fue a su vez galardonado con el Premio Extraordinario. La beca FPU le brindó la oportunidad de poder realizar la tesis doctoral sobre la búsqueda de biomarcadores de screening y agresividad en el cáncer de próstata, tesis de reconocimiento internacional y con la calificación de Premio Extraordinario. Entre las distintas actividades que desarrolló durante ese periodo, destaca la realización de estancias en el extranjero de perfeccionamiento de la investigación financiadas mediante el programa de Ayuda para las estancias breves del personal investigador del Ministerio de Educación y Ciencia de dos y tres meses de duración respectivamente con los doctores Rhonda K.Roby en la Universidad de Health and Sciences (FT.Worth, Texas,EEUU) y Fco.CorteReal en la Universidad de Coimbra (Portugal),especializándose en ensayos de nuevas metodologías de análisis genético y uso de mínima muestra. Posteriormente realizó una estancia postdoctoral de más de dos años en la Universidad de Tor Vergata (Roma, Italia) trabajando en el proyecto de mi posdoctoral que fue becado por la Fundación Martin Escudero que trataba sobre la captura cromosómica de regiones complejas como el cromosoma Y para su posterior secuenciación por NGS, datos que han sido publicados en la prestigiosa revista Scientific Reports en 2018. Desde ese periodo y hasta la época ha colaborado en varios proyectos como Investigadora Colaboradora, dos de ellos de ámbito Europeo (H2020), pero careciendo de proyectos como IP. La Dra. Alvarez-Cubero, IP del presente proyecto aporta un total de 47 publicaciones en JCR con más de la mitad publicadas en revistas del primer tercil, la mayor parte de ellos en el campo de la búsqueda de biomarcadores en el cáncer de próstata y epidemiología. Prueba de ello son algunas de las publicaciones situadas en el Q1 **Alvarez-Cubero MJ** et al. Urol Oncol. 2016; Henríquez-Hernández LA et al. Prostate

Cancer Prostatic Dis. 2016; **Alvarez-Cubero MJ** et al. Exp Mol Med. 2015; entre otros). La Dra Alvarez-Cubero es investigadora senior del grupo de “Biopsia líquida y metástasis” del centro GenYo, actividad que compagina con su labor docente como profesora contratada doctora en el departamento de Bioquímica de la Universidad de Granada. Presenta un total de 334 citas y un índice H de 9. Ha participado en 2 proyectos europeos (H2020) y 11 proyectos de investigación en convocatorias competitivas nacionales y autonómicas; todos como investigadora colaboradora; siendo actualmente IP de 2 proyectos de UGR y consejería de salud relacionados con la temática para la que se presenta la candidata.

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones

- 1 **Artículo científico.** M.J. Alvarez-Cubero; et al. (11/1). 2016. Somatic mutations in prostate cancer: closer to personalized medicine. *Molecular Diagnosis & Therapy*. 2016. Springer. 19.
- 2 **Artículo científico.** Luis Alberto Henriquez Hernandez; et al. (19/4). 2016. Association between Single Nucleotide Polymorphisms in DNA Double-Strand Break Repair Genes and Prostate Cancer Aggressiveness in the Spanish Population *Prostate cancer and Prostatic Diseases*. Nature.
- 3 **Artículo científico.** Gómez-Martín A; et al. 2018. GSTM1 gene expression and copy number variation in prostate cancer patients-Effect of chemical exposures and physical activity. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*. Elsevier.
- 4 **Artículo científico.** Alvarez-Cubero MJ; et al. 2018. Methodology for Y Chromosome Capture: A complete genome sequence of Y chromosome using flow cytometry, laser microdissection and magnetic streptavidin-beads. *Scientific Reports*. Nature. 8-1.
- 5 **Artículo científico.** Martínez-Gonzalez LJ; et al. 2018. Improving the genetic signature of prostate cancer, the somatic mutations. *Urol Oncol*. Elsevier.
- 6 **Artículo científico.** Urquiza-Salvat N; et al. 2018. Adherence to Mediterranean diet and risk of prostate cancer. *Aging Male*.
- 7 **Artículo científico.** Estévez-López F; et al. 2018. Identification of candidate genes associated with fibromyalgia susceptibility in southern Spanish women: the al-Ándalus project. *J Transl Med*. 16(1)-43.
- 8 **Artículo científico.** Fernando Estevez-Lopez; et al. (6/6). 2017. The TT genotype of the rs6860 polymorphism of the charged multivesicular body protein 1A gene is associated with susceptibility to fibromyalgia in southern Spanish women *Rheumatology International*. Springer Link.
- 9 **Artículo científico.** Robles-Fernandez I; et al. 2017. Association between polymorphisms in sex hormones synthesis and metabolism and prostate cancer aggressiveness. *pLOS One*. 12(10)-10.
- 10 **Artículo científico.** Pascual-Geler M; et al. 2017. The influence of nutritional factors on prostate cancer incidence and aggressiveness. *Aging Male*. 20, pp.1-9.
- 11 **Artículo científico.** I Pucho\*; et al. 2017. A comprehensive study of circulating tumour cells at the moment of prostate cancer diagnosis: Biological and clinical implications of EGFR, AR and SNPs. *Oncotarget*.
- 12 **Artículo científico.** Díaz-Villamarín X; et al. 2016. Genetic polymorphisms influence on the response to clopidogrel in peripheral artery disease patients following percutaneous transluminal angioplasty. *Pharmacogenomics. Future Medicine*. 17-12, pp.1327-1338.
- 13 **Artículo científico.** Alvarez-Cubero MJ; et al. 2016. Association between RNASEL, MSR1, and ELAC2 single nucleotide polymorphisms and gene expression in prostate cancer risk. *Urol Oncol*. Elsevier.
- 14 **Artículo científico.** Alvarez-Cubero MJ; et al. 2015. Lifestyle and dietary factors in relation to prostate cancer risk. *Int J Food Sci Nutr. Int J Food Sci Nutr*. 66-7, pp.805-810.
- 15 **Artículo científico.** Alvarez-Cubero MJ; et al. 2015. Prognostic role of genetic biomarkers in clinical progression of prostate cancer. *Exp Mol Med*. Nature. 47, pp.43.

- 16 **Artículo científico.** Fernandez-Rosado F; et al. 2015. Improved genetic counseling in Alport syndrome by new variants of COL4A5 gene. *Nephrology (Carlton). Nephrology (Carlton)*. 20-7, pp.502-505.
- 17 **Artículo científico.** Henríquez-Hernández LA; et al. 2015. Intraethnic variation in steroid-5-alpha-reductase polymorphisms in prostate cancer patients: a potential factor implicated in 5-alpha-reductase inhibitor treatment. *J Genet. Springer*. 94-2, pp.335-341.
- 18 **Artículo científico.** Henríquez-Hernández LA; et al. 2015. Genetic variations in genes involved in testosterone metabolism are associated with prostate cancer progression: A Spanish multicenter study. *Urol Oncol. Urol Oncol*. 33-7, pp.331.
- 19 **Artículo científico.** Lázaro-García R; et al. 2015. Identification by next Generation Sequencing of a Novel PKP2 Mutation in Arrhythmogenic Right Ventricular Dysplasia. *Arch Med Res. Elsevier*.
- 20 **Artículo científico.** Henríquez-Hernández L; et al. 2014. Single nucleotide polymorphisms in DNA repair genes as risk factors associated to prostate cancer progression. *REVISTA / Journal: BMC Med Genet.*, 2014. FACTOR DE IMPACTO (JCR)– QUARTIL (JCR) / IF (JCR) – Quartile (JCR): 2.450.Q3- (Genetics & Heredity). *BMC Med Genet. BioMed Central*. 15(1)-143.
- 21 **Artículo científico.** Serrano MJ; et al. 2014. EMT and EGFR in CTCs cyokeratin negative non-metastatic breast cancer. *REVISTA / Journal: Oncotarget*. 2014. FACTOR DE IMPACTO (JCR)– QUARTIL (JCR) / IF (JCR) – Quartile (JCR): 6.627 Q1 (Cell Biology, Oncology). *Oncotarget*.
- 22 **Artículo científico.** Martín Ruiz J.L; et al. 2014. Confirmed pathogenic effect of a splice site variation in the MLH1 gene causing Lynch syndrome. *International Journal of Colorectal diseases*.
- 23 **Artículo científico.** Henríquez-Hernández LA; et al. 2013. Polymorphisms in DNA-repair genes in a cohort of prostate cancer patients from different areas in Spain: heterogeneity between populations as a confounding factor in association studies. *PLoS One*.
- 24 **Artículo científico.** Alvarez-Cubero MJ; et al. 2012. Genetic analysis of the principal genes related to prostate cancer: a review. *Urologic oncology: seminars and original investigations*.
- 25 **Artículo científico.** Alvarez-Cubero MJ; et al. 2012. Mitochondrial haplogroups and polymorphisms reveal no association with sporadic prostate cancer in a southern European population. *Plos One*.
- 26 **Capítulo de libro.** MJ ALVAREZ CUBERO; et al. 2017. CTC markers and main methodologies *Circulating Tumor Cells: Methods and Protocols*. Springer.
- 27 **Capítulo de libro.** Ma José Serrano Fernández; et al. 2014. Biodynamic Phenotypic and Epigenetics Changes of Circulating Tumor Cells: Their Application in Cancer Prognosis and Treatment *Epigenetics Territory and Cancer*. Springer Science. ISSN: DOI 10.1007/97.
- 28 **Libro o monografía científica.** Martínez-Gonzalez LJ; et al. 2009. Manual de extracción del tejido para análisis de ADN. *Manual de extracción del tejido para análisis de ADN*. ALBAY EDICIONES, S.L. ISBN 978-8-4933-6382-6.
- 29 **Revisión bibliográfica.** JM Cozar; et al. 2018. Genetic Markers a landscape in prostate cancer. *Mutation Research-Reviews in Mutation Research*.
- 30 **Revisión bibliográfica.** López-Guarnido O; et al. 2018. Bioactive compounds of the Mediterranean diet and prostate cancer. *Aging Male*. 27, pp.1-10.

## C.2. Proyectos

- 1 Estudio de genes candidatos en el cáncer de próstata, una nueva estrategia en el tratamiento Maria Jesus Alvarez Cubero. (GENYO). 01/01/2019-31/12/2021. 52.459,66 €.
- 2 Estudio de un perfil molecular completo en el cáncer de próstata. Abriendo las puertas a la medicina personalizada. MJ ALVAREZ CUBERO (IP). (Universidad de Granada). 01/01/2019-01/01/2020. 3.000 €.
- 3 Análisis molecular y funcional de las variantes AR (ARV7 y ARV9) en plaquetas de pacientes con cáncer de próstata. Marcadores pronóstico y predictivo respuesta al tratamiento MJ Alvarez-Cubero, I Colaborador. (GENYO). 01/01/2018-01/01/2020. 135.520 €.
- 4 Estudio de la exposición a análogos del bisfenol A con actividad hormonal escolar y su relación con la obesidad. MJ Alvarez-Cubero, I Colaborador. (Universidad de Granada). 01/01/2018-01/01/2020. 40.000 €.

- 5 Reliable Novel Liquid Biopsy technology for early detection of colorectal cancer-H2020-ICT-2015. Investigador Colaborador. (GENyO). 11/01/2016-18/12/2019.
- 6 Ubiquitous Pharmacogenomics (U-PGx): Making actionable pharmacogenomic data and effective treatment optimization accessible to every European citizen H2020. C Davila,IP. (MULTICENTRICO (Holanda y España)). 01/01/2016-01/01/2019. Investigador Colaborador.
- 7 Análisis multiparamétrico mediante citometría de masas (CyTOF) de células tumorales circulantes: valor predictivo y pronóstico de la detección y caracterización de subpoblaciones de células tumorales circulantes como biomarcadores en pacientes afectados de cáncer de próstata FUNDACION BANCAIXA. JA LORENTE (IP). (GENYO). 22/05/2017-22/06/2018. 150.000 €.
- 8 Diseño y valoración de la expresión de los genes RNASEL, ELAC2, MSR1 y KLK3. Desarrollo de una aplicación para el pronóstico del cáncer prostático de alto riesgo Fundación para la Investigación en Urología.. MARIA JESUS ALVAREZ CUBERO. (GENYO). 02/03/2015-31/08/2016. 15.000 €.
- 9 I+D+I OPTIMIZACIÓN DE MÉTODOS ANALÍTICOS PARA EL ESTUDIO MATERIAL Y DE PROCESOS DE EJECUCIÓN DE MANUSCRITOS ÁRABES Y CRISTIANOS PARA SU CONSERVACIÓN(S.XII/XIX), ref. MAT2011-26902 Ministerio de Ciencia e Innovación. Teresa Espejo Arias,IP. (Facultad de Bellas Artes). 01/01/2012-31/12/2014.
- 10 DNA-PROKIDS - PROGRAMA DE IDENTIFICACIÓN GENÉTICA DE MENORES CON TÉCNICAS DE ADN F. BBVA; Fundación Marcelino Botín,; F. Cajagranada y Life technologies.. Lorente JA,IP. (Facultad de Medicina UGR). 01/01/2008-31/12/2011.
- 11 Estudio de la exposición a sustitutos del Bisfenol a disruptores endocrinos en niños en edad escolar y su relación con la obesidad. Entidad Mapfre. Ayudas a la investigación de Ignacio H. de Larramendi Alvarez-Cubero MJ. (Universidad de Granada). Desde 21/01/2019. 48.000 €.
- 12 Efectos de un programa de ejercicio físico supervisado durante el embarazo sobre la longitud de los telómeros y marcadores de expresión génica relacionados con la adiposidad en la madre y el neonato. Junta de Andalucía. Investigador Colaborador (Universidad de Granada). Desde 02/01/2017.
- 13 GESTAFIT. Influencia de los niveles de actividad física, condición física y hábitos nutricionales de la gestante sobre diversos marcadores de salud materna y fetal. Talent-Hub y COFUND (7PM). Investigador Colaborador (Universidad de Granada). Desde 02/01/2017.

### C.3. Contratos

### C.4. Patentes