



## Alicia Sintes

Alicia Magdalena Sintes Olives (Sant Lluís, Menorca, 1969) es Profesora Titular de la Universidad de las Islas Baleares (UIB) en el área de Física Teórica.

La investigadora dirige en Palma el Grupo de Relatividad y Gravitación de la Universidad de las Islas Baleares, el único grupo nacional de científicos que ha participado en la detección de ondas gravitacionales que podrían confirmar la presencia de materia oscura, hito premiado con el Nobel de Física del año 2017.

Su investigación se centra en el campo de la astronomía de ondas gravitacionales. Cuenta con una larga trayectoria dentro de las colaboraciones científicas LIGO (LSC) y GEO, de las que es miembro desde 1997. También está involucrada en la misión espacial eLISA y en el diseño de futuros detectores como Einstein Telescope.

Es experta en la puesta a punto de detectores interferométricos, en el estudio y búsqueda de estrellas de neutrones y sistemas binarios de agujeros negros. Ha liderado diferentes investigaciones dentro de las colaboraciones de LIGO, GEO y LISA, ha participado en el desarrollo del software "LIGO Scientific Collaboration Algorithm Library Suite" y ha contribuido al proyecto de computación distribuida Einstein@home.

También ha sido asesora científica de la Agencia Espacial Europea como miembro del ESA's Fundamental Physics Advisory Group (2007-2009) y como miembro del Fundamental Physics Roadmap Advisory Team (2009-2010) elaborando recomendaciones sobre el programa Cosmic Vision.

Doctora en Física por la UIB, ha realizado estancias postdoctorales, primero como becaria Marie Curie y como investigadora senior en el Instituto Max Planck für Gravitationsphysik de Alemania, así como otras estancias más cortas en Portugal, Canadá, Reino Unido, Alemania, Austria e Italia.

Alicia Magdalena Sintes Olives (Sant Lluís, Menorca, 1969) Balear Uharteetako Unibertsitateko (UIB) Fisika Teorikoa Saileko irakasle titularra da.

Balear Uharteetako Unibertsitateko Erlatibitate eta Grabitazio Taldea zuzentzen du, grabitazio-uhinen aurkikuntzan parte hartu duen estatuko zientzialari-talde bakarra. Aurkikuntzak Fisikako Nobel Saria irabazi zuen 2017an eta materia ilunaren presentzia egiazta lezake.

Haren ikerketak grabitazio-uhinen astronomia du ardatz. Ibilbide luzea egina du LIGO (LSC) eta GEO lankidetzak bidezko ekimen zientifikoetan, horietako kidea baita 1997az geroztik. Horrekin batera, LISA misio espazialean eta Einstein Telescope bezalako etorkizuneko detekttagailuen diseinuan parte hartzen ari da.

Detekttagailu interferometrikoak doitzeko lanetan eta neutroi-izarren nahiz zulo beltzen sistema binarioen bilaketan trebatutako aditua da. Hainbat ikerketa lideratu ditu LIGO, GEO y LISA lankidetzak bidezko ekimenean barruan, "LIGO Scientific Collaboration Algorithm Library Suite" delako softwarearen garapenean parte hartu du eta Einstein@home deritzon konputazio banatuko proiektuan lagundu du.

Horrez gain, Europako Agentzia Espazialaren aholkulari zientifikoa izan da ESA's Fundamental Physics Advisory Group taldearen barruan (2007-2009) eta Fundamental Physics Roadmap Advisory Team taldeko kide bezala (2009-2010) Cosmic Vision programari buruzko gomendioak ere landu ditu.

Fisikan doktoratu zen UIBn eta doktorego-ondoko hainbat egonaldi egin ditu, lehenengo Marie Curie bekadun gisa eta gero Alemaniako Max Planck für Gravitationsphysik Institutuko ikertzaile senior bezala; Portugalen, Kanadan, Erresuma Batuan, Alemanian, Austrian eta Italian egindako beste egonaldi laburrago batzuez gain.



## Francis Mojica

NAUKAS

Francisco Juan Martínez Mojica (Elche, 1963) es microbiólogo, investigador y profesor titular del Departamento de Fisiología, Genética y Microbiología de la Universidad de Alicante.

Francisco Juan Martínez Mojica (Elx, 1963) mikrobiologia ikertzailea eta Alacanteko Unibertsitateko Fisiologia, Genetika eta Mikrobiologia Saileko irakasle titularra da.

Su nombre aparece en las quinielas como candidato al Nobel de Medicina o Fisiología por sentar las bases que darían lugar a la revolucionaria técnica de edición genética CRISPR, que se usa actualmente en laboratorios de todo el mundo.

Mojica realizó tempranas contribuciones que describían las secuencias repetidas CRISPR en arqueas y su papel en los mecanismos de inmunidad de las células procariotas. El trabajo pionero sobre CRISPR y su contribución fundamental al conocimiento de estos sistemas durante más de dos décadas le cualifican como el promotor de la investigación CRISPR a nivel mundial. Gracias a las aportaciones del investigador en este campo se han desarrollado herramientas de laboratorio excepcionales, conocidas como tecnología CRISPR-Cas, que se pueden emplear para la manipulación genética de cualquier ser vivo, incluidos los seres humanos.

El investigador fue premiado en 2016 con el Premio Rey Jaime I a la Investigación Básica por sus contribuciones al desarrollo de la ciencia en España. Fue galardonado en ese mismo año con el Premio Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento en la categoría de Biomedicina junto a Emmanuelle Charpentier y Jennifer Doudna por la creación de las técnicas CRISPR/Cas 9.

En 2017 fue distinguido con el Albany Medical Center Prize en la categoría de Medicina e Investigación Biomédica por sus contribuciones al desarrollo de este sistema de edición genética.

Licenciado en Biología (especialidad Bioquímica) por la Universidad de Valencia, se doctoró por la Universidad de Alicante en el año 1993, recibiendo el premio extraordinario de doctorado. Durante la etapa de elaboración de su tesis se trasladó temporalmente a la Universidad Paris XI, donde se inició en el análisis de la estructura del ADN. Posteriormente realizó dos estancias postdoctorales, en la Universidad de Utah y la Universidad de Oxford, investigando sobre diversos aspectos de la fisiología y biología molecular de bacterias. En el año 1997 obtuvo una plaza de Profesor Titular de Microbiología en la Universidad de Alicante y fundó el grupo de investigación en Microbiología Molecular.

Medikuntza edo Fisiologiako Nobel Saria jasotzeko hautagaien artean ageri da bere izena, mundu osoko laborategiek egun erabiltzen duten CRISPR edizio genetikoko teknika iraultzailearen oinarriak finkatzeagatik.

Mojicak ekarpen goiztiarrak egin zituen, arkeobakterioetako CRISPR sekuentzia errepikatuak eta hauek zelula prokariotoen immunitate-sistemetan duten eginkizuna deskribatuta. CRISPRi buruzko lan aitzindariak eta bi hamarkadetan sistema horien ezagutzari egindako funtsezko ekarpenak mundu osoko CRISPRi buruzko ikerketaren sustatzaile bihurtzen dute. Ikertzaileak egindako ekarpenei esker, edozein izaki biziren (gizakiena barne) manipulazio genetikoa ahalbidetzen duen CRISPR-Cas teknologia deritzon laborategiko tresna aparta garatu ahal izan da.

Oinarrizko Ikerketarako Rey Jaime I Saria jaso zuen 2016an, Espainian zientzia garatzeko egindako ekarpenengatik. Urte berean, Emmanuelle Charpentier eta Jennifer Doudna-rekin batera, Biomedikuntzaren kategoriako Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento Saria eskuratu zuen, CRISPR/Cas 9 teknikaren sorreragatik.

2017an, Medikuntza eta Ikerketa Biomedikoaren kategoriako Albany Medical Center Prize saria irabazi zuen edizio genetikoko sistema horren garapenean egindako ekarpenengatik.

Valentziako Unibertsitatean Biologian lizentziatu ondoren (Biokimika espezialitatean), Alacanteko Unibertsitatean doktoratu zen 1993an, doktoregoaren aparteko saria lortu zuelarik. Tesia lantzeko garaian, Paris XI Unibertsitatean ibili zen ikasle aldi batez, eta bertan DNAREN egituraren analisisan trebatu zen, Ondoren, doktorego-ondoko bi egonaldi egin zituen Utah-ko Unibertsitatean eta Oxfordeko Unibertsitatean. Bakterioen fisiologia eta biologia molekularri buruzko hainbat alderdi ikertu zituen egonaldi horietan. 1997an, Alacanteko Unibertsitateko Mikrobiologia Saileko irakasle titular plaza lortu eta Mikrobiologia Molekularri buruzko ikerketa taldea sortu zuen.



## Edzard Ernst

NAUKAS

El catedrático de medicina y especialista en medicina alternativa Edzard Ernst (Wiesbaden, Alemania, 1948) es popular por su labor investigadora y divulgadora en torno a las terapias alternativas y la falta de evidencias que avalen su idoneidad. El médico e investigador alemán ha dedicado 20 años al estudio crítico de las terapias alternativas y al análisis de su evidencia científica.

Medikuntza alternatiboan espezializatutako Edzard Ernst (Wiesbaden, Alemania, 1948) Medikuntza katedraduna oso ezaguna egin da terapia alternatiboari buruz eta hauen egokitasuna bermatzen duen ebidentziarik ezari buruz egin dituen ikerketa eta dibulgazio lanagatik. Mediku eta ikertzaile alemaniarrek 20 urte daramtza terapia alternatiboaren ikerketa kritikoa egiten eta horiei buruzko ebidentzia zientifikoa aztertzen.

Ha publicado 48 libros y más de 1000 artículos en la literatura y ha sido galardonado con 14 premios científicos. Entre sus obras más importantes se encuentran *¿Truco o Tratamiento? Medicina alternativa en el banquillo* y *El Manual de Oxford de la medicina complementaria*.

48 liburu eta 1.000 artikulua baino gehiago argitaratu eta 11 sari zientifiko jaso ditu. Bere lanen artean, hauek nabarmendu daitezke: *Trick or treatment? Alternative medicine on trial* (Trukoa ala tratamendua? Medikuntza alternatiboa auzitan) eta *The Oxford Handbook of Complementary Medicine* (Medikuntza osagarriari buruzko Oxfordeko eskuliburua).

Ya retirado, el profesor Ernst escribe regularmente en la prensa británica sacando a la luz las prácticas fraudulentas en la medicina alternativa. En 2015 ganó el premio John Maddox por la Defensa de la Ciencia, patrocinado conjuntamente por la fundación benéfica británica Sense About Science, la fundación Kohn y la revista científica Nature, por su valor en la defensa de la ciencia.

Erretiratuta dagoela, Ernst irakasleak aldizka idatzi ohi du prentsa britainiarrean, medikuntza alternatiboaren iruzurrezko jardunbideak ezagutzera emanaz. Zientziaren Defentsarako John Maddox saria irabazi zuen 2015ean, Sense About Science ongintza-fundazio britainiarrak, Kohn fundazioak eta Nature aldizkari zientifikoak babestutako saria, zientziaren aldeko jardun kementsuagatik.

El profesor Ernst se licenció en Medicina en Alemania, donde también completó su tesis médica y su tesis doctoral. Fue profesor de Medicina Física y Rehabilitación (MFR) en la Escuela de Medicina de Hannover (Alemania) y jefe del departamento de MFR en la Universidad de Viena (Austria). Llegó a la Universidad de Exeter (Reino Unido) en 1993 para instaurar la primera Cátedra de Medicina Complementaria. Desde 2012 es Profesor Emérito.

Ernst irakaslea Medikuntzan lizentziatu zen Alemanian, eta bertan egin zituen bai medikuntza tesia zein doktorego tesia. Medikuntza Fisiko eta Errehabilitazioko (MRF) irakaslea izan zen Hannoverreko Medikuntza Eskolan (Alemania) eta MRF Saileko burua Vienako Unibertsitatean (Austria). 1993an Exeter-eko Unibertsitateara (Erresuma Batua) iritsi eta Medikuntza Osagarriaren arloko lehendabiziko katedra sortu zuen. Irakasle Emeritua da 2012az geroztik.



# Juan Carlos Ortega

NAUKAS

Juan Carlos Ortega (Barcelona, 1968) es un popular humorista con una amplia experiencia en radio, televisión y prensa. En 2016 se le concedió el Premio Ondas a la trayectoria profesional.

Juan Carlos Ortega (Bartzelona, 1968) irraturan, telebistan eta prentsan esperientzia handia duen umorista ezaguna da. 2016an, ibilbide profesionalari Ondas Saria irabazi zuen.

En la actualidad colabora en el programa de Radio Nacional de España *No es un día cualquiera*, dirigido y presentado por Pepa Fernández. Son habituales sus colaboraciones en el programa *Especialistas Secundarios* de Radio Barcelona (Cadena SER) y en el programa *Late motiv* de Andreu Buenafuente, en el canal 0# de Movistar con su sección *Late Radio*.

También tiene un espacio en la Cadena SER llamado *Las noches de Ortega*, dentro de la programación de Oh! My LOL.

Ortega ha publicado varios libros en los que mezcla filosofía, humor y cultura popular, como son *Morirse es una mierda* o *Buenos días, Sócrates*.

Comenzó a trabajar en la radio en el programa *La bisagra* de Javier Sardá en Radio Nacional de España. También ha colaborado en “La Ventana”, ha trabajado con Jesús Quintero en “El lobo estepario” y con Julia Otero en “La radio de Julia” de Onda Cero.

En televisión ha trabajado en el programa *La escalera mecánica*, de TVE, y en *Vitamina N*, de City TV, la televisión local de Barcelona. También fue colaborador asiduo del programa *Crónicas marcianas* de Telecinco (2003-2005). En 2005 fue fichado por Cuatro y se integró en la plantilla del magazine *Channel nº 4* de Ana García Sñeriz y Boris Izaguirre.

En febrero de 2007 presentó y dirigió el late night *La noche americana*. En junio del 2008 creó conjuntamente con Empar Moliner y Álex Torio *Heroes quotidiens*, un programa de falsos reportajes en TV3. Desde octubre de 2009 presenta el programa divulgativo *La mitad invisible* de La 2 de RTVE.

Gaur egun, kolaboratzaile dabil Pepa Fernándezek Radio Nacional de España irraturan zuzendu eta aurkezten duen *No es un día cualquiera* saioan. Ohiko kolaborazioak egiten ditu Radio Barcelonako (SER Katea) *Especialistas Secundarios* irratsaioan eta Andreu Buenafuentek Movistarren 0# kanalean duen *Late motiv* telebista-saioan, *Late Radio* izenburupean

Horrez gain, *Las noches de Ortega* izenburuko saioa egiten du SER Katean, Oh! My LOL delako programazioaren barruan.

Filosofía, umorea eta herriko kultura uztartzen dituzten zenbait liburu argitaratu ditu Ortegak, hala nola, *Morirse es una mierda* edo *Buenos días, Sócrates*.

Irraturan, Javier Sardáren *La bisagra* saioan lan egiten hasi zen, Radio Nacional de España irrati-katean. Horrez gain, kolaboratzaile ibili da *La Ventana* saioan eta Jesús Quinterorekin lan egin du *El lobo estepario* delakoan, baita Julia Oterorekin ere, Onda Cero irrati-ko La radio de Julia saioan.

Telebistan, TVEko *La escalera mecánica* saioan lan egin du eta Bartzelonako City TV tokiko telebistako *Vitamina N* saioan. Horrez gain, Telecincoko *Crónicas marcianas* saioko ohiko kolaboratzailea izan zen (2003-2005). 2005ean, Cuatro katean hasi eta Ana García Sñeriz eta Boris Izaguirreren *Channel nº 4* magazinean lan egin zuen.

2007ko otsailean, *La noche americana* delako late night saioa aurkeztu eta zuzendu zuen. 2008ko ekainean, Empar Moliner eta Álex Toriorekin batera, *Heroes quotidiens* deritzon erreportaje faltsuen saioa sortu zuen TV3en, 2009ko urriaz geroztik, *La mitad invisible* dibulgazio-saioa aurkezten du RTVEko La 2 kanalean.