

# DR. JOSÉ LUIS CALVO GUIRADO

INVESTIGADOR DE LA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE MURCIA (UCAM)

«Faltan becas para fomentar el  
espíritu investigador»



---

Catedrático de Cirugía Bucal e Implantología Oral Internacional en Odontología e Investigador de la Universidad Católica de Murcia, el Prof. Dr. José Luis Calvo Guirado acaba de posicionarse en el número 15 del mundo en investigación sobre Implantología y 19 en cuanto a mejor actividad en implantación dental según el ranking *Expertscape*. Compartimos con él sus impresiones y conocemos sus últimos proyectos en la materia.

—**¿Qué ha supuesto para usted ocupar el puesto número 15 del mundo como investigador en Implantología Oral, según el ranking mundial Expertscape?**

—Realmente este ranking ha venido a ubicar científicamente a los investigadores en el mundo gracias a sus trabajos de investigación, proyectos, etc..., lo que en mi caso ha sido un premio a tantos años de esfuerzo y dedicación a la profesión. Para mí ha supuesto una enorme satisfacción, un empuje más a mi carrera de investigador y, sobre todo, a situarme entre los más destacados del mundo, lo que es todo un privilegio.

—**Además, en diciembre del pasado año fue nombrado «Académico Correspondiente de la Real Academia de Medicina y Cirugía de la Región de Murcia», ¿cómo valora este reconocimiento?**

—Este nombramiento viene a culminar un año memorable en mi trayectoria como profesor universitario e investigador, reconociendo así el valor del trabajo bien hecho, la honestidad de la investigación y la entrega desinteresada en la búsqueda de nuevos materiales para mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes en el ámbito odontológico. Es un orgullo haber recibido este reconocimiento de la Real Academia de Medicina y Cirugía de la Región de Murcia, bicentennial institución que realza los valores humanos y científicos de los destacados profesionales de la Región de Murcia. Me siento muy afortunado al haber recibido este reconocimiento

—**Sus últimas investigaciones se centran en la incorporación de colágeno en los materiales de injerto y el descubrimiento de un compuesto líquido que mejora potencialmente las enfermedades de las encías, y parcialmente la periimplantitis, ¿en qué punto se encuentran y cómo están avanzando?**

—Estamos en un momento muy dulce en nuestras investigaciones relacionadas con la incorporación del Colágeno, Chitosan y Flavonoides a nuestros biomateriales para mejorar en la respuesta del hueso acelerando los procesos de curación y calidad de los mismos. Relacionado con el compuesto líquido que reduce la respuesta inflamatoria de las encías, además de ayudarnos en la prevención de periimplantitis, estamos en un proceso de cambio, creación de nuevas moléculas, un poco en *stand by*, ya que re-

## “ LE PEDIRÍA A LAS EMPRESAS UN MAYOR ESFUERZO EN AYUDAS A LA INVESTIGACIÓN Y QUE CONTRIBUYERAN A DIFUNDIR LOS RESULTADOS OBTENIDOS

quiere la aportación de nuevas investigaciones. Estamos trabajando muy duro en ello y esperamos respuestas lo antes posible.

También estamos trabajando en un proyecto de investigación *in vitro* y clínico sobre los caramelos de Xilitol, de los cuales estamos obteniendo resultados muy beneficiosos para prevenir las caries.

—**¿En qué consiste dicho estudio?**

—Se trata de un trabajo en el que se examinará la eficacia de los caramelos compuestos 100% de Xilitol (azúcar de abedul utilizado tradicionalmente como un edulcorante sin azúcar) creados para prevenir la aparición de caries y conseguir una higiene dental eficaz de manera sencilla. Estamos analizando el potencial bactericida, biodisponibilidad y la degradación del formato del Xilitol, y más tarde, en humanos, se testeará la saliva en un grupo de control representativo de un total de 100 personas, durante tres meses, para examinar la modificación de la saliva, el contenido en bacterias y la respuesta de las mismas al uso posterior de los caramelos Abedulce.

—**¿Qué investigadores forman parte del mismo?**

—Me acompañan en este estudio dos investigadores de la UCAM, junto con la empresa malagueña Abe-

## “ TRABAJAMOS EN UN PROYECTO *IN VITRO* Y CLÍNICO SOBRE LA EFICACIA DE LOS CAMELOS DE XILITOL PARA PREVENIR LA CARIES

dulce. Se trata de José Eduardo Maté y Carlos Pérez-Albacete Martínez, componentes del Grupo de Investigación en Odontología Clínica y Experimental que lidero. Durante los tres meses que va a durar el estudio, trataremos de conocer si el Xilitol diseñado en cristales comestibles, que permanecen más tiempo en la boca que cualquier aplicación anterior del compuesto, realmente aumentan la prevención de caries y el cuidado de la placa bacteriana dental en un porcentaje mayor a los tratamientos habituales.

—**¿Cuáles serían, en estos momentos, los temas estrella dentro de la investigación en el campo de la Implantología?**

—Los temas estrella dentro de la Odontología son la superficie de los implantes con nanotecnología, los bio-vidrios, biomateriales trifásicos y el uso de la dentina (diente) triturado como biomaterial.

—**¿En qué consisten las dificultades a las que se enfrentan las investigaciones relacionadas con la pérdida ósea y el diseño de los implantes? ¿Y los últimos logros obtenidos al respecto?**

—Las principales dificultades son los pacientes, ya que lo primero y principal es que al entrar dentro de un estudio clínico cumplan con los objetivos establecidos con el mismo. Normalmente son difíciles de seguir a largo plazo porque dejan de cumplir las normas

del trabajo, algunos pacientes cambian de ciudad y no los puedes localizar, etc. En resumidas cuentas, se hace muy costoso y difícil continuar con el trabajo de investigación clínica. Lo segundo es la financiación, que, además de no ser fácil de conseguir, hay que saber muy bien administrarla para poder luego publicar los resultados de una investigación. Cuesta al menos entre un año y medio y dos años poder tener resultados reales de una investigación, los cuales hay veces que son criticados en nuestro sector. La pérdida ósea y el diseño de los implantes se puede decir que van de la mano, depende mucho tanto de la técnica de la colocación del implante como de la calidad del hueso del paciente para el mantenimiento del hueso periimplantario. Nosotros hemos desarrollado varias técnicas para mejorar la colocación del implante y proteger el hueso periimplantario con nuevos biomateriales y superficies de implantes.

—**¿Qué progresos se están produciendo en la investigación en células madre en el terreno odontológico? ¿Y en el uso de los biomateriales?**

—En el tema de las células madre no soy un experto, pero sí que tengo experiencia sobre los biomateriales y puedo comentar que estamos en fases de creación de nuevos biomateriales más bioactivos. Están compuestos sobre una base de hidroxiapatita, b-fosfato tricálcico con diferentes aditivos bioactivos con el hueso para mejorar la calidad del mismo.

—**¿Qué países son los más punteros en investigación en Implantología? ¿Qué posición ocupa España y cómo es su evolución al respecto?**

—EE UU ocupa el primer lugar, seguido de Asia, Italia, Alemania, Brasil y España. Estamos muy bien situados mundialmente, entre los seis primeros países y la evolución cada vez es mayor debido al talento de jóvenes investigadores tales como Alberto Monje, Jordi Caballé Serrano, Jordi Gargallo Albiol o Gustavo Avila. Están fuera de España con una proyección francamente admirable. En pocos años serán líderes para conducir a nuestro país a los primeros puestos del ranking, pero debemos sentirnos orgullosos de la posición que ocupamos actualmente.

—**En el panorama formativo actual ¿percibe interés por parte de las nuevas generaciones en la in-**

**investigación? ¿Cómo ve el futuro de la investigación en Implantología en España?**

—La formación de implantes en nuestro país cada vez es más adecuada a los planes actuales europeos, es cada vez más científica y, sobre todo, enfocada al dentista general para que la Implantología pueda ser como un tratamiento más generalizado de cara a todos los pacientes, con una formación de calidad y prestigio.

**—¿Cómo se fomenta la investigación clínica y experimental de la Implantología desde la Universidad?**

—Yo realizo la investigación clínica y experimental desde el pregrado, durante toda la carrera, con el objetivo de que los alumnos puedan tener un pensamiento crítico, buscar las opciones que existen para resolver el problema y encontrar las soluciones adecuadas.

**—En su opinión, ¿qué medidas contribuirían a mejorarla?**

—Yo pondría en marcha más becas de investigación de pregrado. Así estimularíamos a los estudiantes y fomentaríamos el espíritu investigador. Además de becas de investigación de posgrado para los investigadores jóvenes y no tan jóvenes con el objetivo de hacer sus tesis doctorales.

**—¿Contribuiría en aumentar ese espíritu investigador que cita la creación de la especialidad en Implantología?**

—Por supuesto, creo firmemente que será parte del impulso de la Implantología en nuestro país y cómo no en la Comunidad Europea, pero lamentablemente no hay subespecialidades en Odontología, solo especialistas en Implantología Oral, pero no implantólogos como tal.

**—Por otra parte, ¿qué acciones podrían llevarse a cabo para mejorar la transferencia del conocimiento a los clínicos por parte de los investigadores?**

—Lo más importante es la publicación de investigaciones tal y como se hace en GACETA DENTAL, una



El Dr. Calvo Guirado trabaja actualmente en un proyecto sobre la eficacia de los caramelos de Xilitol en la prevención de la caries.

divulgación de la Ciencia de manera más general a todo el colectivo profesional. Es necesario que tengamos también un canal de comunicación con los pacientes, divulgando el conocimiento científico de manera más coloquial para que nos puedan entender lo que queremos lograr y lo que hemos obtenido para su beneficio y mejora de la calidad de vida.

**—¿Y cómo apoyan las empresas del sector implantológico a la investigación? ¿Qué les pediría para mejorar dicha colaboración?**

—Las empresas contribuyen de manera muy activa, aunque yo les pediría un poquito más de esfuerzo en becas, ayudas a proyectos de investigación y, sobre todo, a apoyar a difundir los resultados de la investigación tanto si son 'positivos' como 'negativos' después de un proyecto realizado.

**—Por último, ¿cuál sería para usted el modelo investigador ideal a seguir?**

—La pregunta es algo difícil de responder, pero déjeme decirle que el modelo ideal debería contar con la ayuda de la empresa para obtener proyectos de investigación, del Estado, que poco ha contribuido con ayuda económica y proyectos competitivos, así como el apoyo de la Universidad, que nos dote de material para trabajar. Y, posteriormente, la publicación de los resultados obtenidos, que mejorarían considerablemente la salud oral de nuestros pacientes, así como su calidad de vida. ■