

II PREMIOS JOAN CALAFAT

universidades, que están creando innovación».

Zara Pons incluyó también en este grupo «al tejido empresarial que va a desarrollar esa innovación y a los hospitales, públicos y privados, las clínicas, las asociaciones de pacientes, todo aquel tejido que está más en contacto con los usuarios finales que son los ciudadanos, que somos todos». **Zara Pons** destacó «el gran reto que tenemos entre manos, llevar más innovación y ser más innovadores y con ello transformar la economía de Mallorca».

Para ello, enfatizó la gerente del BIOIB, «necesitamos más colaboración pública y privada, estar más unidos, tener más inversión, puesto que nuestras innovaciones necesitan periodos de incubación y de acompañamiento hasta que puedan llegar al mercado, debido a que necesitamos asegurar la eficacia y la seguridad de los pacientes, dado que hablamos de innovaciones y productos que están directamente relacionados con la salud de todos».

«En nuestro sector —dijo— abrazamos la ciencia y la transformamos en innovación, algo que llevamos haciendo 15 años, que son los que lleva el clúster operando». «Del conjunto de inversión privada que hay en I+D+i en nuestras Islas, el 50% viene de las empresas que están asociadas al clúster de biotecnología. Nuestras empresas y empresarios están sacando productos y soluciones innovadoras que tienen reconocimiento nacional e internacional».

De este modo, y en esta II Edición de los Premios Joan Calafat, el galardón a la empresa que se ha distinguido por su apuesta por innovar e investi-



Jaume Orfila, entregando el premio a Miquel Ferragut.

gar, ha sido para **Circe Scientific**, centrada en investigaciones en el campo de la ingeniería cristalina para empresas farmacéuticas. El premio fue entregado por el presidente del Consell Social de la UIB, el **Dr. Antoni Bennasar** y recogido por el CEO de la empresa, **Fernando Barrera**.

«Para nosotros es una alegría haber recibido este premio —dijo **Fernando Barrera**— y un honor que se reconozca el trabajo que hemos hecho hasta ahora. La investigación en el ámbito de la salud es muy compleja, se dan muchos más pasos atrás y cuando se da uno adelante realmente es muy gratificante. Estas pequeñas alegrías por el camino, reconocimientos de otros profesionales del ámbito, es

► «En la pandemia del SARS-COV-2 —destacó **Miquel Ferragut**— desde Pfizer hicimos un gran esfuerzo por poner a disposición de las autoridades sanitarias, en el menor tiempo posible»

algo que nos anima a seguir trabajando e investigando».

En segundo lugar, pero no menos importante, en esta segunda edición de los **Premios Joan Calafat, Salud Ediciones**, editora de **Salut i Força**,

ha querido distinguir a una compañía, que hizo un gran esfuerzo para conseguir en muy poco tiempo la vacuna contra el COVID19: Solo un año después de que se destara la pandemia, la farmacéutica **Pfizer** tenía listas las primeras y esperadas vacunas, haciendo además un alarde organizativo de su distribución, conservadas a -80°C.

También demostró una gran capacidad de adaptación, con las sucesivas actualizaciones contra las nuevas variantes que fueron apareciendo del entonces temido SARS-CoV-2. Por eso, **Salut Ediciones** reconoce la excelencia de los **Laboratorios Pfizer**, con un premio que recogió **Miquel Ferragut**, res-

ponsable de Relaciones con la Administración Sanitaria e institucionales en Murcia y Baleares de Pfizer, de manos del asesor científico de **Salut i Força**, el **Dr. Jaume Orfila**.

«Es para Pfizer un verdadero honor —dijo **Miquel Ferragut**— recibir este reconocimiento de un medio de comunicación con tanta reputación como es **Salut i Força**, y nos motiva a seguir trabajando por la pasión compartida por todos, que no es otra que contribuir a mejorar la salud y la sanidad global, tal y como expresa nuestro lema en Pfizer “innovaciones que cambian la vida de los pacientes”».

«En la pandemia del SARS-COV-2 —destacó **Miquel Ferragut**— desde Pfizer hicimos un gran esfuerzo por poner a disposición de las autoridades sanitarias, en el menor tiempo posible, la vacuna, primero, y posteriormente el tratamiento, para que pudieran llegar a los ciudadanos de todo el mundo y disminuir el número de víctimas que se producían a diario. Seguimos trabajando, investigando las vacunas específicas de las variantes que aparecen, para ser más eficaces frente al virus».

«No puedo dejar pasar la ocasión —dijo también **Miquel Ferragut**, emocionado— de tener un recuerdo al gran amigo **Joan Calafat**, por su contribución durante tantos años a la divulgación sanitaria desde todos los ámbitos, con quien tuve la suerte de vivir grandes momentos. Fue siempre un gran referente de la comunicación sanitaria, del que cogen el relevo **Carlos Hernández** y todo su equipo, para seguir mejorando la salud y la sanidad de Baleares”.

Los futuros científicos, premiados y becados por Farmadosis

J.R.R.

Uno de los momentos más entrañables de la noche de los **II Premios Joan Calafat** fue, sin duda, la entrega de las ya mencionadas **Becas Farmadosis** a los mejores TFG de Medicina y de Ciencias de la Salud (dos premios distintos, dotados cada uno de ellos con 1.000 euros) que el jurado ha estado examinando a lo largo del todo el verano, revisando y valorando con criterios científicos, decenas de trabajos de investigación de egresados de estas carreras.

Los jurados han estudiado los 36 TFG entregados por los egresados que han concursado este año y si bien la elección del mejor trabajo de investigación de Medicina resultó claro, siendo elegido ganador **Jaime Roig**, en el caso de la segunda beca, se produjo un empate técnico entre dos de las investigaciones, que finalmente han sido galardonadas ex aequo. Se trata de los trabajos de fin de grado de **Aina Tur** y **Antonio Nadal**.

El ganador del premio y beca al mejor TFG de Medicina, **Jai-**

► Los resultados obtenidos por **Jaime Roig** respaldaron el potencial valor de **SOD2** como un futuro biomarcador de cáncer colorrectal»

me Roig es un recién graduado de los estudios de Medicina en la UIB, que presentó su trabajo de fin de grado titulado “La superóxido dismutasa (SOD2) como nuevo biomarcador en el cáncer

colorrectal”. En el resumen de su trabajo recuerda que «el cáncer colorrectal es una neoplasia en aumento en la población debido al envejecimiento poblacional y a factores de riesgo relacionados con el estilo de vida».

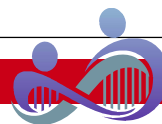
«El estrés oxidativo —añade— tiene un papel importante en la carcinogénesis de neoplasias malignas, como el cáncer colorrectal. Se ha observado un incremento de moléculas antioxidantes en los tejidos tumorales para promover el crecimiento tumoral, siendo **SOD2** una de las que aumentó de forma dicotómica en tejidos malignos.

Se ha visto que esta proteína aumenta de forma progresiva en los estadios tumorales en el cáncer colorrectal y otras neoplasias.

»El objetivo era determinar la intensidad de tinción para la superóxido dismutasa 2, presente en el tejido tumoral y no tumoral (sano y peritumoral) en personas que han desarrollado esta neoplasia en diferentes estadios, mostrando diferencias significativas. Los resultados obtenidos por **Jaime Roig** respaldaron el potencial valor de **SOD2** como un futuro biomarcador de cáncer colorrectal, que puede apoyar el cribado de detección precoz».

Antonio Nadal es uno de los dos ganadores ex aequo del premio y beca a mejor TFG de Ciencias de la Salud por su trabajo “Estudio de Arquitecturas de Redes Neuronales Convolucionales y Modelos de Agregación de

II PREMIS JOAN CALAFAT



Jaime Roig, recibiendo el premio de Joaquín González.



El decano de la Facultad de Medicina, Antoni Bennasar, junto a los tres becados.

Información para Segmentación de Radiografías Pulmonares". **Antonio Nadal** es graduado en Matemáticas por la UIB. En su trabajo destaca el método de segmentación desarrollado durante el TFG, utilizado también en su Trabajo de Fin de Máster.

«La segmentación de regiones de interés, en este caso la región pulmonar, es la única herramienta de la que disponemos para asegurar que los métodos de clasificación automática de patologías

► «Queríamos desarrollar un método automático de clasificación de patologías pulmonares», dice Antonio Nadal, haciendo uso de radiografías torácicas

en base a imágenes radiológicas toman las decisiones única y exclusivamente en función del contenido de la región objeto de estudio», explica este matemático, que ha apostado por poner las Ciencias Exactas al servicio de la salud. Y añade:

«La línea de investigación se planteó inicialmente con un objetivo claro: queríamos desarrollar un método automático de clasificación de patologías pulmonares», dice **Antonio Nadal**, haciendo uso de radiografías torácicas. Finalmente, este objetivo quedó dividido en dos partes, y el TFG fue la primera de ellas. Como parte de este trabajo, se desarrolló un método de segmentación automática de la región pulmonar en este tipo de radiografías».

«Esto —continúa— nos permite hacer uso exclusivo de la re-

gión de interés para detectar y clasificar patologías en su interior, excluyendo cualquier efecto negativo que pudiera ocasionar la región exterior. El método de segmentación desarrollado, que combina diferentes algoritmos de inteligencia artificial mediante métodos de agregación basados en lógica borrosa, obtuvo una precisión superior al 99%».

En su segundo trabajo, éste de Fin de Máster, «se diseñaron diferentes métodos de detección y clasificación de dife-

rentes patologías pulmonares, y se llevó a cabo un estudio comparativo entre ellos. Tenemos la intención de publicar los resultados obtenidos, dando por logrado el objetivo inicial. Actualmente, estamos explorando diferentes líneas de investigación, relacionadas con lo ya comentado, con el objetivo de dar comienzo a una tesis doctoral».

«Aunque aún estamos en una fase muy temprana. Recibir este premio es un honor, y sin duda ver reconocido todo este trabajo me anima a continuar con la investigación en el ámbito sanitario», destaca este joven científico que, un año más (la primera beca a las Ciencias de la Salud de la primera edición de los

► En mi TFG, titulado 'Segmentación de IPHSB', se realiza un estudio de aquellas técnicas de IA más adecuadas para identificar lesiones, y he creado modelos que pueden hacerlo de forma automática», señala Aina Tur

premios Joan Calafat fue para una matemática) ha demostrado que las Ciencias Exactas tienen un papel fundamental en el desarrollo de la Medicina.

La también ganadora ex aequo del Premio y Beca patrocinado por Farmadosis a las Ciencias de la Salud, ha sido **Aina Tur**, graduada en Ingeniería Informática, que ha presentado su investigación titu-

lada "Segmentación de imágenes puntiformes hipertensas en sustancia blanca (IPHSB)", de la que explica que «es una tarea habitual y frecuente de los neuroradiólogos, ya que están vinculadas con diversas patologías médicas».

«Estas lesiones presentan una gran variabilidad en forma, tamaño y ubicación, lo que complica su diagnóstico y clasificación. En mi TFG, titulado 'Segmentación de IPHSB', se realiza un estudio de aquellas técnicas de IA más adecuadas para identificar lesiones, y he creado modelos que pueden hacerlo de forma automática», señala **Aina Tur**. El estudio se realizó en colaboración con el departamento de Neurología de Quirón Palma Planas».

Aina Tur comenta que «creo que este premio es un gran reconocimiento al trabajo realizado en el TFG. En mi caso, estoy cursando el máster de Sistemas Inteligentes en la UIB, lo que me permite seguir profundizando en esta línea de investigación. Aún quedan muchas preguntas sin resolver en este campo, lo que me motiva a seguir investigando», concluyó destacando la continuidad de una línea de trabajo que desde la informática mejorará la Medicina.



Beca ex aequo Farmadosis a Antonio Nadal y Aina Tur, entregada por el director general de Farmadosis.