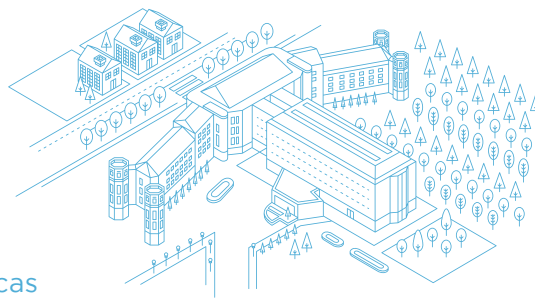


boletín

AMIGOS DEL CNIO

Últimas noticias del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas



COLUMNA

Nuevo año, nuevos descubrimientos

Aquello que no se ha descubierto aún reside en el futuro y para llegar a él hay que investigar sin descanso. Ante nosotros comienza un nuevo año en el que sin duda se esconden grandes hallazgos a la espera de que demos con ellos. Nuestro trabajo y nuestra vocación es esta búsqueda constante que nos lleva a entender un poco mejor cada día qué es exactamente y cómo podemos luchar mejor contra el cáncer. Este viaje requiere de una maquinaria bien engrasada, precisa de recursos, de trabajo en equipo y de entusiasmo. Nosotros, además, tenemos el privilegio de contar con el apoyo de cientos de vosotros, de empresas y organizaciones que respaldan de distintas formas el trabajo de los científicos del CNIO. Por eso, entre los retos que nos proponemos para el año que acaba de comenzar está honrar este compromiso. En unos días se pondrán en marcha dos nuevos contratos financiados a través de *Amigos del CNIO* y esperamos abrir la tercera convocatoria en los próximos meses. Durante este año, queremos seguir incorporando talento a nuestras filas y compitiendo al más alto nivel científico. Además, queremos que nuestra ciencia salga del Centro y llegue a los ciudadanos a través de actividades de divulgación. Tenemos por delante un futuro repleto de oportunidades. Bienvenido, 2018.

—MARIA A. BLASCO
Directora

2018

NOTICIAS CIENTÍFICAS CNIO

En un trabajo publicado en *Nature Communications*, el Grupo de Telómeros y Telomerasa ha descrito cómo la proteína PI3K –conocida por su papel en envejecimiento y cáncer– también modula la protección de los telómeros al actuar sobre TRF1, parte del escudo protector telomérico. Su estudio muestra que la inhibición de PI3K provoca la disminución de los niveles de TRF1 y la desestabilización de los cromosomas, vinculando así por vez primera estas PI3K con los telómeros (1). Este mismo grupo ha logrado frenar el crecimiento del glioblastoma humano y murino en modelos de ratón bloqueando a la proteína TRF1, componente esencial de la estructura que protege a los telómeros, también conocida como shelterina. El trabajo, publicado en la revista *Cancer Cell*, describe una nueva y prometedora forma de combatir este tumor cerebral, uno de los más letales y difíciles de

tratar (2). El Grupo de Tumores Cerebrales Fundación Seve-Ballesteros ha identificado una proteína llamada RanBP6 como nuevo regulador de EGFR, un factor relacionado con distintos carcinomas. En un trabajo publicado en *Nature Communications*, muestran que silenciar RanBP6 favorece el crecimiento del glioblastoma al estimular la expresión de EGFR (3). El Grupo de Factores de Crecimiento, Nutrientes y Cáncer ha descubierto que la cantidad de proteínas en la dieta puede ser un factor importante en la prevención del cáncer colorrectal en distintos grupos de riesgo. Quienes ya padecen enfermedad inflamatoria intestinal podrían beneficiarse de una dieta rica en proteínas; en cambio lo contrario, un bajo consumo de proteínas, puede ser lo mejor para aquellos que presentan una predisposición genética al cáncer de colon. El estudio se publica en la revista *Cell Metabolism* (4).

NUESTRO CENTRO

Como cada año, el CNIO celebró el pasado lunes 18 de diciembre su *Lab Day*, una jornada en la que los investigadores más jóvenes tienen la oportunidad de compartir su trabajo, exponer sus avances y la ocasión de recibir el reconocimiento de sus colegas por los logros del año. Los ganadores de los premios a las excelencias en investigación de estudiantes predoctorales han sido Leire Bejarano, Marta Brand, Metehan Cifdaloz, Teresa Olbrich y Laura Remacha. El premio a la excelencia dirigido a investigadores postdoctorales o sénior ha recaído en David Olmeda. Las mejores ponencias orales fueron las de Neibla Priego y Daniela Cerezo, mientras que los pósters ganadores fueron, por este orden, los de Beatriz Salvador, María Sanz y Paula Pennacchi. El premio más emotivo, el del *súpervoluntario* del año, fue para Jorge Martínez Torrecuadrada, que lo recibió de manos de Valle Sallés, Directora General de la Fundación Juegaterapia, uno de



José Mota (izq.) y Mago More (dch.), durante el grabación del vídeo en apoyo a 'Amigos del CNIO'.

nuestros colaboradores de lujo. Hablando de lujo, tenemos que agradecer a José Mota y Mago More su generosidad. Estos conocidos humoristas han prestado de forma desinteresada a *Amigos del CNIO* su imagen y su humor en un divertido vídeo en el que ponen de manifiesto la importancia de la investigación en la lucha contra el cáncer y animan a que todo el mundo colabore con su granito de arena convirtiéndose en *amigo* del CNIO. Cosas que suman.



«Mi estancia en el CNIO me ha permitido conocer, adquirir y usar nuevas habilidades en manejo de datos»

Chiaka Anumudu es doctora en Zoología y especialista en inmunopatología y epidemiología molecular. Anumudu trabaja en la Universidad de Ibadán (Ibadán, Nigeria), en donde investiga acerca de la esquistosomiasis y su relación con ciertas patologías de la vejiga, como el cáncer. Hace seis meses desembarcó en el CNIO gracias al programa Ellas Investigan de la Fundación Mujeres por África. Su estancia en el Grupo de Epidemiología Genética y Molecular, dirigido por Núria Malats, acaba en unos días y hemos hablado con ella acerca de su trabajo y de esta experiencia.

Explícanos en qué consiste tu trabajo...

Estoy trabajando en la caracterización de biomarcadores para el diagnóstico del cáncer de vejiga asociado a la esquistosomiasis. Esto implica determinar las interacciones genéticas e inmunológicas que controlan la susceptibilidad a la esquistosomiasis en un entorno endémico en el contexto de coinfecciones con malaria. Nos gustaría encontrar biomarcadores de proteínas, genéticos o microbianos que puedan ayudarnos a identificar a las personas en riesgo de desarrollar esta enfermedad o patologías asociadas a ella.

¿Cómo es para una mujer en Nigeria tener una carrera en una disciplina científico-tecnológica?

No estoy segura de haber notado nada en particular. ¡El país continúa luchando por lograr igualdad para las mujeres en todas las esferas! Las

Chiaka Anumudu
Investigadora
Fundación Mujeres por África



mujeres en Nigeria no enfrentan más obstáculos en las carreras STEM por ser mujeres. La discriminación principal que sufren se debe a la falta de herramientas para trabajar. No necesitan estímulos para convertirse en científicas, pero una buena infraestructura es imprescindible.

¿Cómo ha influido la estancia en el CNIO en tu investigación?

Mi estancia en el CNIO me ha permitido conocer, adquirir y usar nuevas habilidades en manejo de datos: minería de datos, estadística y bioinformática, así como metodologías de laboratorio en seco, que es una dirección más realista para orientar mi investigación, ya que las infraestructuras para la ciencia no son las más adecuadas en mi país. Esto es interesante porque hay una gran cantidad de datos disponibles públicamente cuyo significado aún está por descubrir. Y también es una buena área para el entrenamiento de estudiantes graduados.

PERFIL

SEMINARIOS INVITADOS



Margarita de Cos
Responsable para España de Grandes Donantes de WWF

“Este siglo es el del planeta y el de la mujer, y yo trabajo apasionadamente en las dos cosas”. Margarita de Cos (León, 1951) reparte su tiempo entre la ONG WWF, en la que es Responsable de Grandes Donantes, y el Global Summit of Women, que preside desde 2013, desde donde, entre otras cosas, se promueve la incorporación de las mujeres a los consejos de administración de las empresas. De Cos, que ha conciliado su prolífica carrera profesional con la vida familiar, es una de las mujeres más destacadas en la pelea

por la igualdad en el ámbito empresarial. Una igualdad que empieza a desdibujarse ya en la infancia y primera juventud, cuando “parece que existe la elección entre estudiar, trabajar y ser independiente o ser madre y esposa; como si fueran cosas incompatibles”, apuntaba durante su charla auspiciada por la Oficina WISE de mujeres en ciencia. Una disyuntiva falaz que, sin embargo, atrapa a muchas mujeres. Para superar éste y otros obstáculos, de Cos hace hincapié en la necesidad de que los hombres se incorporen a las tareas del hogar y de cuidados, que las compartan de forma real. “Juntos podemos hacer muchas más cosas”, afirmaba. De Cos es, además, una firme defensora de las cuotas, como herramienta para promover la paridad en los puestos de responsabilidad. “Es –defiende– una de las pocas cosas que favorecen a las mujeres”, aunque algunas no estén de acuerdo con ellas. Ante los críticos de esta medida, de Cos tiene claro el argumento: “Hacen falta cuotas para no volver a tener que utilizar cuotas”.

DISTINGUISHED SEMINARS

1 DE DICIEMBRE
VÍCTOR G. CORCES
O. Wayne Rollins Research Center, Emory University (EE.UU)

WOMEN IN SCIENCE OFFICE SEMINARS

12 DE DICIEMBRE
MARGARITA DE COS
Responsable para España de Grandes Donantes de WWF (España)

