

TECNOLOGÍA@



El perfil molecular: la clave en la investigación contra el cáncer

El cáncer es una enfermedad a la que se le van descubriendo distintas variantes y factores para prevenir y también para desarrollar alternativas para curarlo. Octubre es el mes rosa, el elegido para hacer conciencia sobre uno de los tipos de cáncer más agresivos, el de mama. Y es el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) de La Universidad de Guadalajara (UdeG), quien tiene varias líneas de investigación en torno a la enfermedad, explica en entrevista Adrián Daneri Navarro, coordinador de investigación del CUCS y miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel 2.

"Actualmente estamos trabajando en varios proyectos sobre cáncer de mama, algunos que ya habían iniciado con anterioridad como el proyecto binacional ELLA, el cual lo estuvimos trabajando en colaboración con Estados Unidos; estudiamos los factores de riesgo de la población mexicana y reportamos algunos trabajos con los resultados; además de los ya reconocidos".

Adrián Daneri enfatiza que ahora los estudios son con base en un perfil molecular, hacia allá va la tendencia en las investigaciones y avances. La clasificación molecular establece cuatro tipos de cáncer de mama: Luminal A, Luminal B, HER 2 y tipo basal que mediante otros métodos es conocido como el Triple Negativo donde han encontrado que el número de casos de este cáncer es ligeramente más elevado en México que en Estados Unidos. El Triple Negativo se clasifica así, porque es negativo para el receptor a estrógeno, progesterona y HER 2.

"Es un tumor que es más agresivo, discretamente más elevado que en la población de Estados Unidos y que con frecuencia —estos tumores— se ven en mujeres más jóvenes que pudieran tener algún componente genético, pero claro que no son la mayoría. Lo bueno es que la generalidad de los tumores entran en la categoría de luminales y tienen mucho mejor pronóstico", explica el doctor.

El peso cuenta Daneri recalca que han encontrado relación entre la obesidad y el riesgo de desarrollar cáncer de mama entre las mujeres mexicanas. "Hay coinciden-

cias en el sobre peso y haber tenidos más de tres o cuatro hijos". Estas dos características las encontraron en un estudio hecho a 300 mujeres con las que trabajaron. "Normalmente el cáncer de mama se asociaba con mujeres que no tuvieron hijos; lo que se llama nuliparidad, pero lo que encontramos nosotros es que muchas de las más de 300 mujeres que estudiamos tenían tres o cuatro hijos más obesidad y ese fue el factor de riesgo que hallamos".

Hablar sobre cuáles son los tratamientos más eficaces para combatir el cáncer de mama es adentrarse en una ambigüedad y un terreno que no se puede alcanzar fácilmente. Como los estudios se enfocan en investigaciones moleculares, cada tipo de cáncer de mama es muy distinto el uno del otro; además, ataca las células de la mujer en distinta forma, por eso es que cada paciente lleva un proceso determinado para combatir la enfermedad, comparte Daneri.

"El cáncer de mama no es una sola enfermedad, cada tipo molecular representa una forma diferente de cáncer de mama, tanto el pronóstico como en la respuesta al tratamiento, cómo le irá a la paciente; además, los factores de riesgo que están asociados a estos tumores, no son los mismos que si es un Luminal A que un Luminal B, Her 2 o Triple Negativo". En otra de las líneas de investigación se descubrió que solamente entre el 5 y 10 % de las mujeres con cáncer de mama tienen un componente hereditario, "este tipo de tumores también lo investigamos en nuestro proyecto, lo vemos con nuestras genetistas, la doctora Azucena del Toro, lo empezamos con City of Hope de EU".

SABER MÁS

Otro de los proyectos que desarrollan en el CUCS se llama "Navegadores para pacientes oncológicos y sus familias", un programa que está en Centro Médico, Hospital de Especialidades, El Instituto Jalisciense de Cancerología y el Hospital Civil donde se da soporte emocional cuando la gente tiene depresión y ansiedad; se ofrecen sesiones de relajación cuando toman la quimioterapia, para evitar que abandonen el tratamiento. Y también se les brindan acciones precisas para saber cómo navegar con su enfermedad.

Tecnología 4K llega a la TV con poco contenido

Desde hace tiempo, buena parte de la vida se mira a través de un móvil, una tableta, un ordenador o una televisión y esa multiplicación de pantallas hace crecer las exigencias en la calidad de la imagen, pero la última tecnología, 4K, todavía carece de contenidos adecuados a ella.

"La gente está dispuesta a pagar entre un 10 y un 30 % más por obtener una imagen 4K", explicó el responsable de la empresa española Medina Media 4K (MM4K), Ricardo Medina, que asiste estos días en Cannes (Francia) al MIPCOM, el mayor mercado mundial de contenido televisivo.

Con una resolución cuatro veces superior a la del HD, la imagen 4K ofrece mucha más información al telespectador.

El problema es que la demanda va muy por delante de la oferta, y mientras las ventas de televisores 4K se disparan, los distribuidores de la señal son reticentes a reemplazar las "cajas" que siguen transmitiendo en HD,

contó Medina.

Lo cierto es que todos los fabricantes ya solo producen televisores 4K, pero la señal ocupa tanta banda ancha que no hay apenas distribución de emisiones en esa calidad.

Para aquellos que ya reciben la señal en su hogar, las posibilidades de ver algo en esta resolución son casi inexistentes porque la producción de contenidos en 4K es todavía incipiente.

En Argentina, por ejemplo, el contenido en 4K es muy "escaso", explicó a la asesora legal de Producciones W, que presenta estos días en el MIPCOM "El francés", una miniserie rodada en 4K, algo "casi pionero" en el país y que, por ahora, solo ha tenido un comprador, uruguayo.

"En cine sí que se hace bastante 4K en Chile, pero en la televisión no", contó a el responsable de la productora chilena Demente Contenido, Sebastián Freund, quien añadió que en el celuloide suelen grabar en 5K, que acaba convertido en 2K o HD al llegar a los hogares, "porque aunque la gente tenga el tele-



La venta de televisores en 4k se ha disparado, pero los distribuidores de señal aún no cuentan con la capacidad necesaria.

visor la recepción es casi siempre en HD".

Mientras tanto, en Japón no solo la empresa de radiodifusión pública NHK emite contenidos en esa calidad de imagen, sino que ya se está testando la 8K, que multiplica por ocho la resolución HD.

Nuevas series Una de las series estrella

del país Cold Case, versión de la estadounidense del mismo nombre, se presenta este año en el MIPCOM y su nueva temporada ha sido rodada en 4K. La responsable de producción de WOWOW Inc., productora de Cold Case, Makiko Okano, explicó hoy las ventajas de la migración a esa tecnología.

Encuentran nuevo fallo en el iPhone 7

El iPhone 7, en su modelo color negro, ha dado algunos dolores de cabeza a la firma de Cupertino, California, debido a que varios usuarios han reportado que el modelo se

raya con facilidad, por lo que después de seguir las sugerencias de Apple, han buscado métodos para mantenerlo a salvo como sea posible. Un ejemplo de ello es el caso del youtuber "Smartest Workout",

quien colocó un protector adhesivo a su smartphone para mantenerlo en óptimas condiciones. Sin embargo, días después de mostrar su método de protección descubrió que al retirar la mica re-

movió el texto que acompañaba la caratula del iPhone.

"Después de una instalación menos que perfecta, quité el protector de mi iPhone 7 plus negro. Quería mostrarles a todos que la mica se quita con facilidad y no deja ningún tipo de residuo. Este método es, en mi opinión, la mejor forma de mantenerlo libre de manchas o rayones", explicó el youtuber.

"En el video pasado pude verse que al retirar la mica, el texto del iPhone, diseñado por Apple, y el número de serie fueron arrancados del teléfono", contó. "Encontré la mica y si miran con atención todavía puede verse la palabra iPhone en ella". Para probar si se trata de un problema global el usuario procedió a pegar y despegar el plástico de un iPhone 6 Plus, pero las letras no fueron afectadas.

Apple originalmente advirtió que el iPhone 7 modelo Jet Black se rayaba con mayor facilidad que los otros modelos, además de ser propenso a quedar manchado por las huellas del usuario. Una solución que muchos han encontrado es usar un plástico protector antirrayas similar al que se usa en la parte frontal de los terminales, sin embargo, esta solución cubre lo que caracteriza a este modelo: su color.



Varios usuarios han reportado que el modelo en color negro se raya con facilidad

Instagram anuncia 'Stories' para el explorador de la aplicación

Instagram lanzó la función Instagram Stories para el explorador de la aplicación que tiene una sección con sugerencias de historias donde destacan algunas de las más graciosas, creativas e interesantes de la red social.

De la comunidad de más de 500 millones de personas que capturan y comparten momentos con todo el mundo, más de 100 millones de personas visitan Explorer todos los días para descubrir las fotos y videos de personas que todavía no siguen, indicó la red social en un comunicado.

Refirió que la nueva sección de historias sugeridas destaca las más interesantes de toda la comunidad glo-

bal de la plataforma, y al igual que el resto del explorador, las historias que se verán se adaptarán a los intereses de cada usuario. La empresa recordó que las fotografías y los videos en Stories desaparecen después de 24 horas y no se muestran en el perfil, además, las reacciones generadas y conversaciones permanecen privadas, lo que permite controlar con quién se comparte las historias y se pueden silenciar las historias que no se desean ver.

Con la función se podrá descubrir las fotos y videos de personas que todavía no siguen. Instagram recordó que las fotografías y los videos en 'Stories' desaparecen después de 24 horas.



Instagram recordó que las fotografías y los videos en 'Stories' desaparecen después de 24 horas.



El CUCS de la Universidad de Guadalajara está trabajando en varias líneas de investigación sobre el cáncer de mama, bajo la dirección del investigador Adrián Daneri.