



CRÓNICA DE LA CONFERENCIA «LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA MEDICINA. PRESENTE Y FUTURO». A CARGO DEL DOCTOR JUAN CARLOS HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ. 18 octubre 2024.

Fotografías: Trini Muñoz y Enrique Ortega

Con la asistencia de **más de 50 personas** —la sala del Crea a tope—, Carmen Moreno habló de la inauguración del curso, recordando que acabamos de celebrar el 30 aniversario de nuestra asociación, y que, gracias a la colaboración de todos, continuamos con la labor. Seguidamente, nuestro escritor, José Rodríguez, presentó al conferenciante, destacando, especialmente, sus numerosas publicaciones, tanto nacionales como internacionales.

El doctor Juan Carlos Hernández comenzó su disertación, mediante la exposición de **detalladas ilustraciones en la pantalla**, explicando la relación entre la inteligencia artificial y su especialidad en Dermatología.

A los pocos minutos se dirigió a los asistentes para preguntarles si creían que la inteligencia artificial podría ayudar al diagnóstico del médico, siendo afirmativa la respuesta. De este modo, **la conferencia transcurrió en un diálogo constante** con los presentes que otorgó variedad y atractivo al desarrollo de esta.





Grupo de investigación en IA y dermatología



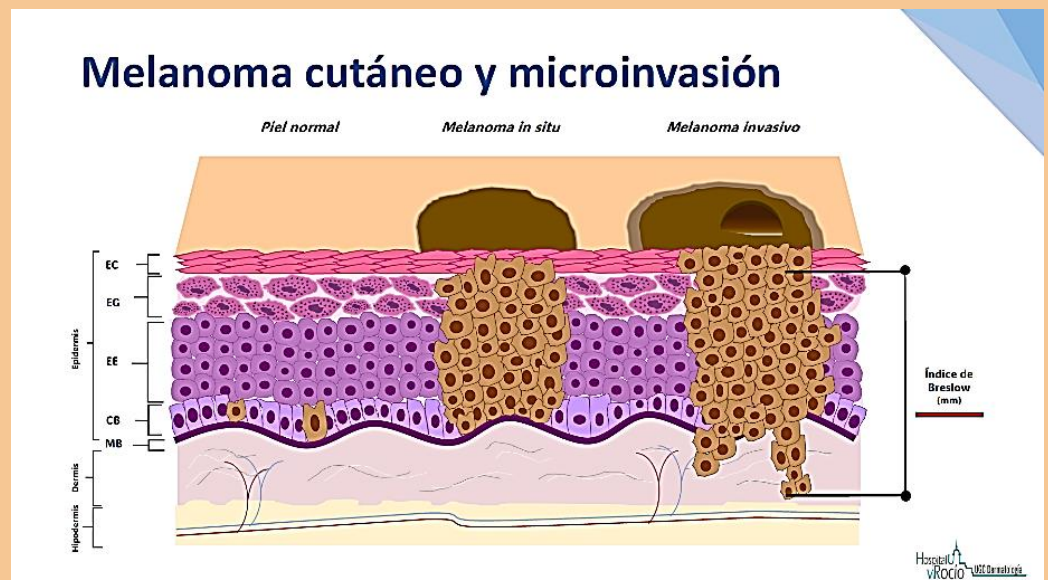
 Julián Conejo-Mir	 José J. Pereyra	 J. Carlos Hernández	 Juan Pedro Domínguez (Escuela Técnica Superior Ingeniería Informática)
 Juan Ortiz	 Amin Daoud	 Antonio Alcalá	
 J. Manuel Liñán	 Carmen Cruz	 Rocío Bueno	
 Jorge López	 Román Barabash	 Mercedes Sendín	
 Guillermo Jiménez	 Enrique Jorquera		 Lourdes Durán (Escuela Técnica Superior Ingeniería Informática)

Dijo que él investiga con un **equipo del hospital Virgen del Rocío** sobre los distintos melanomas que le llegan al laboratorio, sirviéndose de la IA. No obstante, explicitó que **los diagnósticos de la IA aún no son definitivos**, quedan años. Reconoció, sin embargo, que, a través de **los robots, se realizan precisas y exitosas operaciones** quirúrgicas, aunque siempre dirigidos por la inteligencia humana.

Pidió a cuatro voluntarios que salieran y fue explicando cómo cada uno observa distintos detalles o capas de una persona determinada, y que así **va aprendiendo la inteligencia artificial, todo a base de infinidad de imágenes** que luego le servirán para colaborar con la medicina. Afirmó también que, por mucho que progrese la inteligencia artificial, los artefactos dirigidos por la IA no tendrán capacidad de decidir por sí mismos, ni de aceptar lo que es o no ético. Además, **existe un comité ético que controla las acciones que se encomiendan a la IA y así evitar que hagan daño a la humanidad**. Si la dirigen en el sentido negativo, actuará automáticamente en negativo. Afortunadamente existe una reciente **ley europea sobre la IA**. Aquí pueden leer el [Texto completo de la ley](#).

Juan Carlos habló detenidamente de su especialidad, el **melanoma cutáneo**, que produce un 90 % de fallecimientos cuando no se diagnostica a tiempo. Cuanto mayor es el retraso del diagnóstico, éste será peor.

Llegado este momento, se precisa una biopsia *excisional* (incisión en la piel) y el consiguiente estudio histológico. Y mostró **una imagen muy clarificadora de un melanoma cutáneo invasivo** en la que se apreciaban las distintas capas de la piel. Señaló cuándo un melanoma llega ser invasivo y cuándo se queda sólo in situ o la superficie. Lo completó detallando la cirugía que se practica en el melanoma cutáneo. Tras mostrarnos una **impresionante foto de los enormes ordenadores que trabajan con IA**, precisó que la información de las máquinas, radiografías, resonancia magnética, IA, etc., **no sustituyen al especialista**, que es quien, al final, determina el diagnóstico. No obstante, son muy valiosas las herramientas de apoyo a



la toma de decisiones del médico, sobre todo, en el entorno prequirúrgico, precisó.

El futuro de la IA en dermatología está en la aplicación de los modelos estudiados en las prácticas clínicas: **tele dermatología y dispositivos periféricos**. Nombró también la **herencia genética**, que, sin duda, influye en la

patología de los herederos. En ese sentido indicó que **las personas de piel clara son más propensas al cáncer de piel que las de piel oscura**. Por ello, es importante la protección ante los rayos solares y el uso de cremas que preserven de esta acción.

Resulta difícil definir, en tan breve resumen, tanto como se dijo, así como el **ambiente de espontaneidad y atención creado en la sala por el tema**, gracias a la precisa habilidad con la que conducía la temática el investigador **Juan Carlos Hernández**, a quien agradecemos que hubiera prestado tan excelente servicio a FOCODE.

M. F. Villegas.

