

## En genética y genómica forense falta mucho por avanzar

CUCBA organiza Simposio de Biología celular y molecular del 8 al 10 de abril. Advierten que la genética forense es clave para identificación de personas desaparecidas y solución de casos criminales

**En materia de genética y genómica forense en México falta mucho camino por avanzar, porque faltan profesionistas en esta materia; por ello, se suman esfuerzos para que éstos cuenten con las nuevas herramientas tecnológicas para labores de identificación humana,** expresó el doctor José Alonso Aguilar Velázquez, Coordinador de la maestría en Genética forense e identificación humana, del [Centro Universitario de Ciencias de la Salud \(CUCS\)](#) [1].

Al participar en la rueda de prensa para dar a conocer los detalles del **tercer Simposio de Biología celular y molecular**, organizado por el [Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias \(CUCBA\)](#) [2] y a celebrarse del **8 al 10 de abril**, dijo que esta profesión cobra relevancia en un país con 125 mil personas desaparecidas, de las cuales 15 mil corresponden a Jalisco.

“Es una cantidad muy pequeña de personas con un perfil adecuado para hacer este tipo de labores; **hay muy pocos especialistas que pueden llevar a cabo estas tareas**, sobre todo de genómica. La genética forense sirve para la identificación de personas desaparecidas, para la solución de casos criminales, así como para establecer relaciones de parentesco a través de segmentos en el ADN”, señaló.

Dijo que **es de gran importancia que se sigan realizando estudios de genética y genómica forense en México**, debido la crisis forense que se está viviendo actualmente.

“Es de suma importancia resaltar la necesidad de que se sigan generando esos estudios para que los analistas, los peritos forenses, tengan las herramientas adecuadas para las labores de identificación humana, además de la necesidad de la formación de recursos humanos altamente capacitados para realizar estas labores”, indicó.

La Jefa del Departamento de Biología Celular y Molecular del CUCBA, e integrante del Comité organizador del simposio, doctora Mónica Elisa Ureña Guerrero, dijo que ése y otros temas se abordarán en **el simposio que reunirá a expertos, investigadores y estudiantes con el propósito de compartir los avances más recientes en esta área del conocimiento y del impacto que tiene sobre el**

**bienestar global.**

“En la actualidad la ciencia avanza a un ritmo sin precedentes, y el conocimiento del funcionamiento más íntimo de las células y de los genes nos ha abierto nuevas puertas hacia soluciones innovadoras, tanto para la salud como para el desarrollo sostenible, en un mundo donde las enfermedades crónicas, las pandemias y los desafíos ambientales nos ponen a prueba. La biología celular y molecular se erige como un pilar esencial para innovar tanto en la medicina como en la agricultura, la industria y en diferentes aspectos productivos”, declaró.

**Dijo que las herramientas de edición genética, de biotecnología aplicada y los biomarcadores avanzados están redefiniendo la manera en que se previenen, diagnostican y tratan enfermedades**, por lo que el simposio no sólo busca resaltar avances científicos, sino promover el acceso equitativo a las tecnologías mediante charlas, talleres y actividades de divulgación científica y culturales, de forma presencial y virtual.

La Directora del Instituto de Investigación en Enfermedades Crónico Degenerativas del CUCS y participante del simposio, doctora Adriana María Salazar Montes, explicó que **se reflexionará sobre medicina genómica, que utiliza la información genética de los pacientes para brindarles un diagnóstico y tratamiento más precisos.**

**“Los tratamientos personalizados basados en el análisis del genoma de los pacientes es el objetivo de los sistemas de salud** de todo el mundo, y creemos y todos queremos que esto sea aplicable para la población mundial”, señaló.

En la actualidad se ha incluido la materia de Medicina genómica en muchos programas de estudio de diferentes carreras relacionadas con el área de la salud y en diferentes universidades, incluida la UdeG.

La Coordinadora del doctorado en Ciencias en biosistemática, ecología y manejo de recursos naturales y agrícolas del CUCBA, doctora Carla Vanessa Sánchez Hernández, compartió que en cuanto a **la biotecnología molecular**, tema a tratar en el simposio, ésta **ha transformado la medicina, la alimentación, la industria y la conservación ambiental.**

“Es un campo interdisciplinario en el que la biología converge con la química, bioinformática y la ingeniería; en este caso, el diagnóstico más allá de la salud también se aplica a plantas, animales; hay toda una gama de oportunidades porque prácticamente todas las áreas biotecnológicas dependen en gran medida de las herramientas tecnológicas nuevas”.

El estudiante de la licenciatura en Biología, Ariel Humberto Ruvalcaba Plascencia, integrante del Comité organizador del simposio, destacó que éste **año con año se ha consolidado en diferentes áreas, como el aprendizaje, intercambio de ideas y sobre todo en fomentar la investigación en torno al DNA.**

“Durante los días 8, 9 y 10 de abril tendremos un programa diverso con destacados investigadores nacionales y extranjeros, que compartirán los más recientes avances de sus investigaciones. Iniciamos el día 8 con la ceremonia inaugural, a las 9:00 horas; posteriormente, la conferencia ‘La susceptibilidad de los mexicanos a las enfermedades respiratorias comunes y complejas: EPOC, fibrosis pulmonar y COVID 19’, a cargo del doctor Ramsés Farfán Valencia, del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias ‘Ismael Cosío Villegas’”, informó.

Otros temas a tratar serán “La inteligencia artificial en la medicina reproductiva”, “Parásitos sanguíneos en la fauna silvestre”, “El microbioma de las plantas, biopsia líquida y farmacogenética del cáncer”, “Actividades humanas y su impacto en patrones genéticos de la fauna silvestre”, entre otros.

**La inscripción para estudiantes de pregrado tiene un costo de 300 pesos, para estudiantes de posgrado de 400 y de 600 para profesionistas y público en general. Toda la información se puede consultar en la página [www.cucba.udg.mx](http://www.cucba.udg.mx) [2]**

**Atentamente**

**“Piensa y Trabaja”**

**“1925-2025. Un Siglo de Pensar y Trabajar”**

**Guadalajara, Jalisco, 2 de abril de 2025**

**Texto: Laura Sepúlveda Velázquez**

**Fotografía: Adriana González**

**Etiquetas:**

[Mónica Elisa Ureña Guerrero](#) [3]

[Adriana María Salazar Montes](#) [4]

[Carla Vanessa Sánchez Hernández](#) [5]

[Ariel Humberto Ruvalcaba Plascencia](#) [6]

[Ramsés Farfán Valencia](#) [7]

---

**URL Fuente:** <https://comsoc.udg.mx/noticia/en-genetica-y-genomica-forense-falta-mucho-por-avanzar>

**Links**

[1] <http://www.cucs.udg.mx>

[2] <http://www.cucba.udg.mx>

[3] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/monica-elisa-urena-guerrero>

[4] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/adriana-maria-salazar-montes>

[5] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/carla-vanessa-sanchez-hernandez>

[6] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/ariel-humberto-ruvalcaba-plascencia>

[7] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/ramses-farfan-valencia>