



Evocan especialistas el papel de la ENAH como centro de investigación genética

- En 1994, en esta escuela se desarrolló la primera tesis experimental del Laboratorio de Fisiología, Bioquímica y Genética
- El gobierno de Japón contribuyó en la creación del Laboratorio de Genética Molecular, abierto hace 20 años

Los laboratorios de la [Escuela Nacional de Antropología e Historia](#) (ENAH) tienen una larga trayectoria como espacios de formación y de investigación científica, no solo dentro de las ciencias antropológicas, sino en diferentes disciplinas, como la medicina o la lingüística, entre otras.

En el marco del primer foro “Laboratorios de la ENAH”, organizado por la Secretaría de Cultura federal, a través del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), las y los asistentes conocieron la función de sus laboratorios de genética, en la conferencia inaugural impartida por la responsable de los Laboratorios de Fisiología, Bioquímica y Genética, y de Genética Molecular, Hanna Ruth Pacheco Ubaldo; y por la becaria Aranza Nahomi Rubio Castro, estudiante del sexto semestre de la licenciatura en Antropología Física.

El Laboratorio de Fisiología, Bioquímica y Genética nació en 1979, con el traslado de la ENAH, del Museo Nacional de Antropología a Cuicuilco, su actual sede; sin embargo, fue hasta 1992, por impulso de la profesora Rocío Vargas Sanders (1946-2002), que funcionó de manera formal, recordó Pacheco Ubaldo.

Fue así que, en 1994, se elaboró la primera tesis experimental de dicho espacio, titulada *Paleoparentesco en la ciudad de los dioses. Los entierros de Oztoyahualco*, análisis del entonces estudiante Mario Millones Figueroa, bajo la dirección de la profesora Vargas Sanders.

Esta tesis fue un parteaguas porque “utilizó una de las técnicas más avanzadas de la época para el análisis de ADN, denominada Fragmentos Polimórficos de Longitud Variable (FPLV), lo que implicó que el material genético de los restos óseos estudiados se extrajera en este laboratorio”, destacó la investigadora.

En su intervención, Rubio Castro expuso que el Laboratorio de Genética Molecular se fundó en 2004, gracias a un convenio del INAH con el gobierno de





Japón, mediante el cual se donaron equipos y otros insumos necesarios para instalar un centro de análisis de biología molecular, totalmente funcional.

Los laboratorios de genética de la ENAH, puntualizó, siguen tres líneas de investigación: la genética forense y la antropológica; la variación en el material genético de una población viva, y la relación biocultural entre la información genética de una determinada población y las enfermedades que la aquejan.

La línea concerniente a la evolución humana, pormenorizó, abarca procesos de poblamiento, análisis de ADN antiguo y mutaciones adaptativas.

El trabajo que se realiza en la ENAH incluye labores de docencia, educación continua, divulgación e investigación, por lo que estos laboratorios son un primer acercamiento para el alumnado al trabajo de investigación y de campo. Cuenta con los equipos y reactivos básicos para hacer extracción, cuantificación y amplificación de ADN, conocimientos que las y los estudiantes pueden aplicar en la antropología forense o ADN antiguo.

Otras indagaciones en las que han participado los laboratorios de genética de la ENAH, indicó Pacheco Ubaldo, son el [proyecto del Biobanco Mexicano](#), que “alberga 1.8 millones de marcadores genéticos de personas de casi 900 localidades del país, el cual, por primera vez, proporciona una descripción detallada de la variabilidad genética a nivel nacional”.

El proyecto denominado HLA, agregó, dirigido por el profesor José Rodrigo Barquera Lozano, en colaboración con el Centro de Trasplantes del IMSS Coahuila, “dio a luz a la gran variación genética en diferentes estados de la República, relacionada con el funcionamiento del sistema inmunológico de las personas, de acuerdo con los diferentes patógenos a los que están expuestos y según la región que habitan”.

En el inicio del foro estuvieron la subdirectora de Investigación de la ENAH, Perla del Carmen Ruíz Albarrán, la responsable del Laboratorio de Lingüística, Paola Gutiérrez Aranda, y autoridades de la ENAH.

Cabe recordar que la entrada a las [conferencias](#) y a los laboratorios es gratuita. Ambas actividades se imparten en las instalaciones de la ENAH, ubicada en Periférico Sur y Zapote, colonia Isidro Fabela, en la alcaldía de Tlalpan, Ciudad de México.

