Quito, 29 de marzo-2 de abril de 2010

Seminario-Taller Jóvenes investigadores en ADN antiguo

Quito, 29 de marzo - 2 de abril de 2010

Tania Delabarde

Edición electrónica

URL: <http://journals.openedition.org/bifea/2212>

DOI: 10.4000/bifea.2212

ISSN: 2076-5827

Editor

Institut Français d'Études Andines

Edición impresa

Fecha de publicación: 1 abril 2010

Paginación: 214-216

ISSN: 0303-7495

Referencia electrónica

Tania Delabarde, «Seminario-Taller Jóvenes investigadores en ADN antiguo», *Bulletin de l'Institut français d'études andines* [En línea], 39 (1) | 2010, Publicado el 01 octubre 2010, consultado el 02 marzo 2021. URL: <http://journals.openedition.org/bifea/2212> ; DOI: <https://doi.org/10.4000/bifea.2212>

Les contenus du *Bulletin de l'Institut français d'études andines* sont mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

SEMINARIO-TALLER JÓVENES INVESTIGADORES EN ADN ANTIGUO

Quito, 29 de marzo-2 de abril de 2010

El Instituto Francés de Estudios Andinos, en colaboración con la Cooperación Regional Andina, el Servicio de Cooperación y Acción Cultural de la Embajada de Francia en el Ecuador y la Cruz Roja Ecuatoriana organizaron el primer seminario «Jóvenes Investigadores en ADN Antiguo» del 29 de marzo al 02 de abril de 2010 en la ciudad de Quito. Este taller internacional se propuso reunir a los jóvenes investigadores en genética humana trabajando en la América Latina, y brindar una formación teórica y práctica en cuanto a la extracción del ADN antiguo. Esta técnica interesa a los investigadores en el campo de las ciencias humanas (filogenia de las poblaciones del pasado, origen del poblamiento humano en el continente americano), pero también de la biología molecular y de las aplicaciones forenses.

A lo largo de la semana, cada participante presentó un avance de investigaciones y disertó sobre la problemática de la genética humana en su país: además de los participantes del Ecuador, estuvieron presentes jóvenes investigadores de Colombia, el Perú, Bolivia y Panamá. Los cursos contaron con una parte teórica en el anfiteatro y otra, práctica, en laboratorio.

El programa incluyó los temas siguientes: la Antropobiología: introducción, conceptos, histórico; la diversidad humana actual; los orígenes de la diversidad: interacción constante entre el genoma, el medio ambiente y la cultura; los marcadores comunes: el ADN (transmisión uniparental), el ADN mitocondrial (cromosomas y marcadores con transmisión biparental, al principio... antígenos de los glóbulos rojos, después... inmunoglobulinas y sistema HLA actualmente); los STR autosómicos: problemáticas médicas; los marcadores complejos: morfología, fisiología, comportamiento; una síntesis de los conocimientos actuales sobre la

diversidad genética y la historia de los poblamientos humanos actuales (África, Europa, Asia, Oceanía, América); el estudio del polimorfismo genético (ADN nucleares y mitocondrial), su definición (polimorfismo de longitud, polimorfismo de repetición); los marcadores genéticos (SNP, STR, MINISTR); las técnicas de estudio (RFLP, PCR, secuenciación, mini secuenciación...); las bases de datos; las aplicaciones en el campo de la medicina legal; el ADN antiguo (histórico, las dificultades de su estudio y su extracción, los límites); presentación de casos positivos; genética de poblaciones; poblaciones al equilibrio; fuerzas evolutivas, deriva de la genética; un ejemplo de estudio antropológico: del campo al laboratorio «caracterización genética de dos poblaciones Aymara y Quechua del altiplano boliviano. Comparación con poblaciones de la América del sur».

Los cursos estaban a cargo del Dr. Christine Keyser, Directora del Laboratorio de Antropología Molecular de la Facultad de Medicina de Estrasburgo, del Pr. Bertrand Ludes, decano de la facultad de medicina, de Marie Lacan (Estrasburgo) y de Nancy Saenz (IFEA) antropólogas molecular, de Tania Delabarde (antropóloga física, IFEA), del Dr. Javier Carvajal (Director del Laboratorio de Biología de la Universidad de la Católica, Quito) y del Dr. Aníbal Gaviria (Director del Laboratorio de Genética de la Cruz Roja ecuatoriana).

Al repetir el éxito de la mesa redonda organizada en 2006 por el IFEA sobre el tema

del ADN Antiguo, este seminario contó con la participación de más de 100 personas durante una semana entera. Cinco becas ofrecidas por la Cooperación Regional Andina y el IFEA permitieron la participación de 5 jóvenes investigadores (2 de Colombia, uno del Perú, uno de Venezuela y otro de Bolivia). Otros participantes fueron apoyados por el laboratorio o por sus universidades (3 investigadores de Panamá, 10 estudiantes de Bahía de Caraquez y Guayaquil). Los cursos prácticos en laboratorio fueron transmitidos al mismo tiempo en

la sala de conferencia a través de un sistema de videoconferencia, para que todos los participantes pudieran ver las manipulaciones en laboratorio y conocer el protocolo de extracción de ADN elaborado por el equipo del laboratorio de Estrasburgo. La sesión práctica fue exitosa porque los 12 investigadores participantes lograron extraer ADN antiguo de las muestras arqueológicas y obtener resultados interpretables. Es importante destacar que, a excepción de algunos laboratorios en Chile, Argentina y el Brasil, los métodos de extracción del ADN no son conocidos en la América del Sur a pesar del interés que deberían suscitar. Esto se explica por la falla de muchas extracciones por causas de problemas de contaminación.

La problemática del ADN antiguo o degradado interesa diferentes especialistas en genética molecular, por ejemplo la identificación de personas desaparecidas, muestras degradadas genéticas criminales, pero también la investigación arqueológica con el origen de las poblaciones y más específicamente el origen del hombre en las Américas. Este tema fue presentado durante un café científico organizado en colaboración con el IFEA y el IRD el martes 30 de marzo con la participación de los investigadores franceses y latinoamericanos del seminario. La masiva afluencia del público demostró que la divulgación científica puede ser exitosa sobre temas como el ADN.

Los objetivos de este seminario se han logrado, en primer lugar por la afluencia e interés del público, en segundo lugar por los logros de los participantes en el taller práctico y finalmente la creación de un grupo de trabajo entre los investigadores franceses y de la América Latina. Cabe destacar la cooperación, desde 2007, del decano, Bertrand Ludes, con sus homólogos del Ecuador con la finalidad de firmar un acuerdo de cooperación entre las Facultades de Medicina de la Universidad de Estrasburgo y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE). El sitio web creado para la organización del Primer Taller de Jóvenes Investigadores en ADN antiguo será un lugar de intercambio entre los participantes y todos los integrantes de la comunidad científica trabajando sobre los diversos temas del ADN humano.

Tania DELABARDE