



EPIDEMIOLOGÍA NUTRICIONAL



Hernández-Reyna Abigail· Madrid- Mendoza Miriam, ·Rubio-Lightbourn Julieta, Martínez-Ramírez O.C^{1**},

¹ Facultad de Nutrición. Departamento de Investigación. Calle Iztaccíhuatl 100 Col. Volcanes. Cuernavaca Mor., México C.P. 62350 Tel. (777) 315 04 35

² Departamento de Medicina Genómica y Toxicología Ambiental, Instituto de Investigaciones Biomédicas, Universidad Nacional Autónoma de México, Apartado Postal 70228, C.P. 04510, México D.F., México *Abigail.hernandezrn@gmail.com ** celeste.martinez@uaem.mx

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

Introducción

La epidemiología es piedra angular de la salud pública, a partir de esta podemos tomar medidas preventivas y mejorar las políticas de salud que actualmente se utilizan para mejorar la salud de la población, ya que esta estudia la distribución y frecuencia en la que se presenta la relación entre salud y enfermedad. Si a esto agregamos el tema de nutrición podemos estudiar directamente la ocurrencia de enfermedades que están relacionadas directamente con la ingesta de la dieta y con ello hacer un diagnóstico más amplio. (1)

Actualmente se tienen registros sobre los problemas nutricionales que ha presentado la comunidad de Huitzilac y lo que a largo plazo se aumentado la incidencia en enfermedades crónico no transmisibles en la población. Por lo que como parte de futuras intervenciones es necesario evaluar el estado nutricional actual de los jóvenes y mediante toma de muestra sanguíneas determinar si existen cambios en las cargas genéticas que puedan estar favoreciendo el aumento en estas enfermedades, es por eso que como parte del proyecto comunitario en el que participamos evaluaremos características genéticas, antropométricas y epidemiológicas con el fin de ayudar a evitar futuras enfermedades a los adolescentes de la escuela secundaria Huitzilac número 16.

OBJETIVO GENERAL: Determinar marcadores genéticos de riesgo que favorezcan la presencia de enfermedades crónico no transmisibles en los estudiantes de la secundaria no. 16 de Huitzilac

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 1. Recolectar variables epidemiológicas y antropométricas de los adolescentes incluidos en el estudio. 2. Evaluar el estado nutricional de los adolescentes por medio de indicadores antropométricos. 3. Extraer DNA de los participantes en el proyecto. 4. Estandarización de la técnica PCR (Reacción en cadena de la polimerasa). 5. Conferencia "Investigación en la Vida cotidiana" impartida a los grupos del curso propedéutico de la Facultad de Nutrición

Metodología

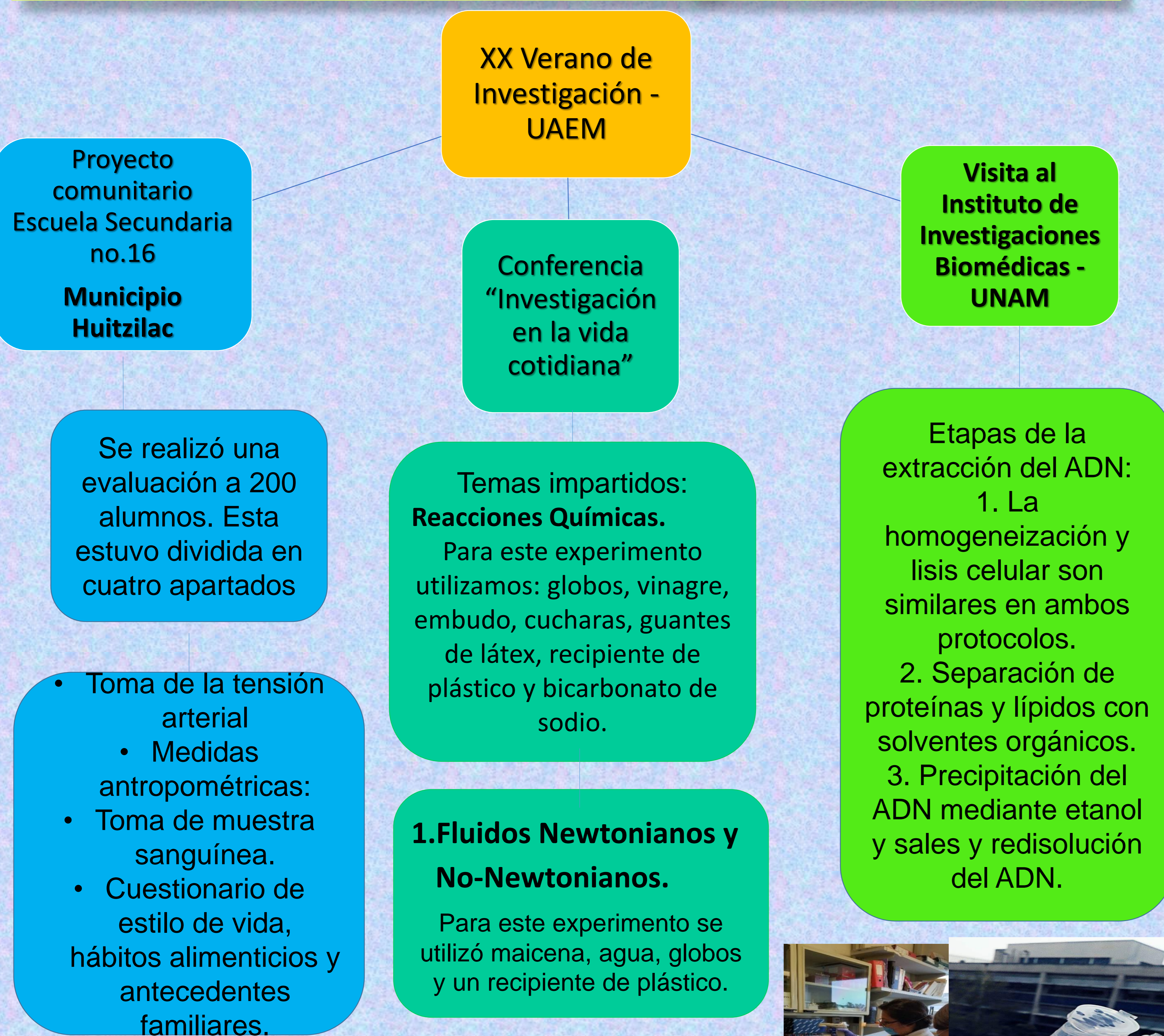


Figura 1. Toma de material biológico, medidas antropométricas y variables epidemiológicas en la Secundaria de Huitzilac.



Figura 2- Ponencia "investigación en la vida cotidiana". Facultad de Nutrición

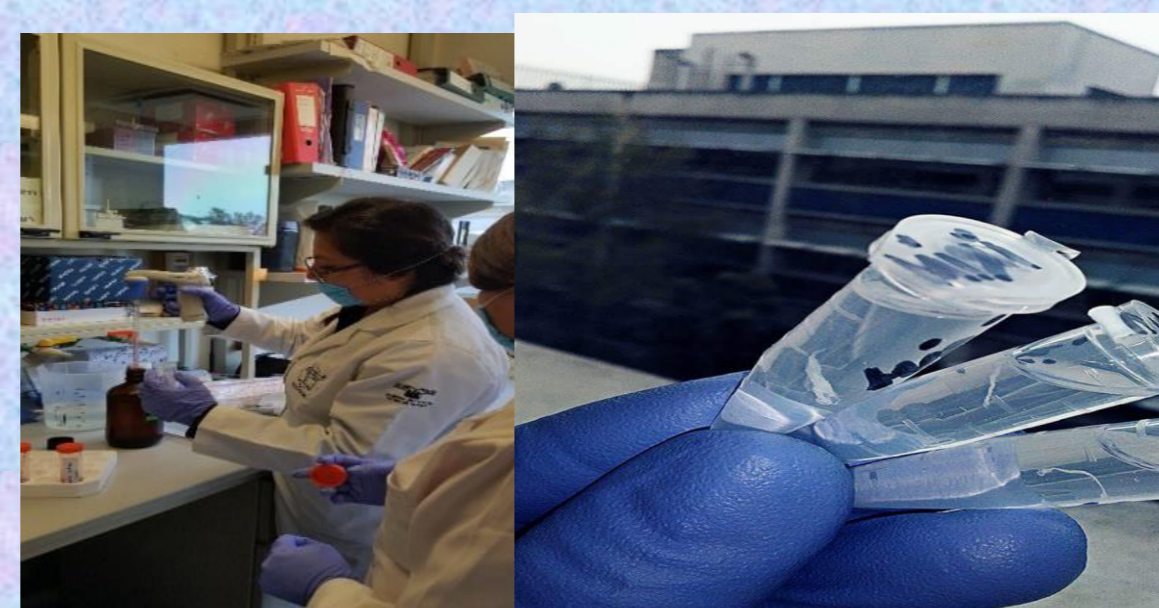


Figura 3.-Izquierda: Extracción de DNA y Derecha: DNA extraído. Instituto de Investigaciones Biomédicas. UNAM

Resultados



Figura 4. Equipo de la Facultad de Nutrición participante en el proyecto comunitario de la Escuela Secundaria no. 16 de la comunidad de Huitzilac. Último día de recolección de datos a los 9 grupos de la secundaria. Aproximadamente se evaluaron y tomaron muestras a 200 alumnos de dicha institución.

Figura 5. Visita al Instituto de Investigaciones Biomédicas – UNAM. 2A) Extracción de DNA. Momento en el que observa ya la cadena de DNA. 2B) Células del hígado. Cambio de medio de cultivo. 2C) Equipo de Investigación que asistió al Instituto para realizar las técnicas ya mencionadas.



Figura 6. "Conferencia "Investigación en la Vida cotidiana" impartida a los grupos del curso propedéutico de la Facultad de Nutrición. Temas tratados: Reacciones químicas y Fluidos Newtonianos y No-Newtonianos.

Discusión

La situación actual del país en materia de salud representa un gran problema. Hoy en día se busca con medidas de prevención mejorar dicha situación, ya que un país sano inmediatamente se convierte en un país más productivo.

Es por ello que la participación de estudiantes en veranos de investigación como este resulta fundamental a quien le interesa la ciencia, pues bien, se necesita tener un panorama sobre los problemas de salud actuales en cada una de las comunidades.

Esta participación nos abrió camino en un proyecto en la comunidad de Huitzilac, hasta el procesamiento de las muestras obtenidas ahí. La realización de extracción de DNA, entre otras.

Estas técnicas permiten al investigador conocimientos sobre el comportamiento a nivel molecular de una población. Y a partir de ello poder realizar intervenciones, si así se requiere en temas de nutrición, en prevención y difusión de problemas de salud pública.

Conclusión

Participar en veranos de Investigación desarrolla y enriquece habilidades en los estudiantes que están interesados en la ciencia. Dichas herramientas son aprendizajes que en un futuro los mismos estudiantes pueden utilizar para forjar un camino como investigadores de México.

Desde el punto de vista nutricional, es altamente importante que se promueva en los estudiantes la investigación, que se busquen nuevas alternativas para que los conocimientos adquiridos sobre alimentación se apliquen de forma que comunidades como Huitzilac, por ejemplo, se vean beneficiada en salud y bienestar.

Referencias.

1. Olivero, Ivana Valeria. Manual básico de epidemiología y nutrición. 1ª ed. San Luis: Nueva Editorial Universitaria. U.N.S.L. 2013. ISBN 978-987-1852-69-7-

Agradecimientos

Dra. Julieta Rubio Lightbourn. Departamento de Medicina Genómica y Toxicología Ambiental, Instituto de Investigaciones Biomédicas, Universidad Nacional Autónoma de México, Apartado.