

## Carta de consentimiento informado en materia de investigación

**Proyecto: Determinación de la bioacumulación de metales pesados empleando dos indicadores biológicos utilizando la técnica de Espectroscopía de Masas con plasma acoplado inductivamente (ICP-MS).**

**Responsable: Dra. Judith Cardoso Martínez, Departamento de Física, CBI, UAM-I**

Estimada (o) alumna (o):

En la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa (UAM-I) estamos realizando un estudio sobre la determinación de metales pesados en el cuerpo, al cual le estamos invitando a participar de forma voluntaria. El propósito del proyecto es determinar en un grupo representativo del alumnado de la UAMI, que tenga entre 18 y 25 años y que sea residente, al menos los últimos 5 años, de la Alcaldía de Iztapalapa, si existe la presencia de metales pesados en concentraciones superiores a los que las normas mexicanas establecen, para evitar en lo posible futuras afectaciones a su salud, debido a la exposición que pudo haber tenido por el tipo de agua que consume, la comida que ingiere o al medio ambiente que le rodea.

Si acepta participar en este proyecto, se le pedirá que proporcione dos muestras biológicas uno de orina y otra de cabello, como indicadores de posible acumulación de metales pesados. Se analizarán por la técnica de ICP-MS para determinar 8 metales tóxicos. La toma de muestras es considerada sin riesgo de acuerdo con en la Norma Oficial Mexicana NOM087-ECOL-SSA1-2002, Protección Ambiental Salud Ambiental Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos, Clasificación y Especificaciones de Manejo y se hará por personas capacitadas y empleando siempre material nuevo y esterilizado. Los resultados de la investigación no serán utilizados en perjuicio de los participantes. Está libre de preguntar cualquier duda que tenga antes, durante o después del estudio e incluso retirarse en cualquier momento sin ninguna penalización y ninguna de estas circunstancias afectará su vida académica o su relación con la universidad. También se les proveerá de la información acerca de riesgos o beneficios descubiertos en el curso de la investigación. Adicionalmente se considera que los resultados de la investigación nunca serán utilizados s en perjuicio de los individuos participantes

Su colaboración ayudará a que los datos que aporte al estudio sean relevantes y se busquen las fuentes de contaminación de metales pesados para su posible remediación. Su participación consistirá en: a) llenar un cuestionario que permitirá evaluar sus costumbres alimenticias y sus antecedentes para correlacionarlos con los resultados obtenidos en este proyecto; b) se te realizará un examen médico general por parte de los médicos de COSIB; c) se le solicitarán las muestras biológicas, como se explicó arriba, será tomada de cabello y orina, la explicación de cómo se tomarán se le dará antes de tomar la muestra, por si hay alguna duda sea resulta de inmediato. Finalmente se garantizará la vigilancia continua de su bienestar.

Es importante mencionarle que no tendrá un costo para usted ni se le otorgará un beneficio económico por su participación en este estudio, pero si usted acepta participar su colaboración beneficiará a la población, especialmente de Iztapalapa, y sus datos tendrán un beneficio social indirecto. En caso de resultar con altos niveles de metales que pudiera causarle algún problema de salud, se le canalizará al Servicio Médico de COSIB, que a su vez lo podría canalizar al Seguro Social utilizando su seguro

facultativo. Además se le enviará a su correo electrónico la cuantificación de los metales del estudio, y en caso de anomalías, se le recomendará la necesidad de una evaluación especializada (vía IMSS).

La información que usted nos proporcione será de carácter estrictamente confidencial, solo se usará para la investigación y no estarán disponible para ningún otro propósito. Sus resultados serán identificados con un código y serán publicados para fines científicos; al ser presentados con código será imposible que sea identificado. Es importante reiterar que su participación es voluntaria, y que tiene la libertad para negarse a participar o retirar su participación en cualquier momento. No existe riesgo alguno por participar en este estudio y si alguna pregunta sobre cuestionario que se le pedirá llenar lo hace sentir el incomodo tiene derecho a ignorarla; sin embargo, es importante mencionar que esto puede hacer que los resultados salgan inexactos o alterados por no tener dicha información.

Aviso de privacidad. Como investigadora principal de este estudio, yo seré responsable del tratamiento y resguardo de los datos personales que nos proporcione, estos datos serán protegidos conforme la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

Si usted tiene alguna duda, pregunta, comentario o preocupación relacionado con el estudio, favor de comunicarse al correo [jcam@xanum.uam.mx](mailto:jcam@xanum.uam.mx) y nos comprometemos a darle información sobre los resultados de este estudio. Tendrás una copia de este documento en cuanto acepte y firme su consentimiento

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio.: Se te solicita nombre y firma, asegurando que tu participación es voluntaria y que ha entendido los puntos indicados en este documento:

Nombre: \_\_\_\_\_

Licenciatura: \_\_\_\_\_ correo electrónico: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

Testigo 1;

Testigo 2

Nombre \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_