CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DEPARTAMENTO DE TOXICOLOGÍA
LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIO EN TOXICOLOGÍA (LISTO)

# CATÁLOGO DE SERVICIOS ANALÍTICOS

| No. | SERVICIO | PROCEDIMIENTO |
|---|---|---|
| 1 | Determinación de elementos (Al, As, B, Ca, Cd, Cu, Cr, Sr, Sn, Fe, Li, Mg, Mn, Hg, Mo, Ni, Pt, Ag, Pb, Tl, U, Si, V y Zn) en muestras de agua, orina o cabello, por Espectrometría de masas con plasma acoplado inductivamente (ICP-MS). | LISTO-MET-PRO-TEC-016<br>Acreditación Número: INV-0007-013/19 |
| 2 | Determinación de arsénico total por Espectrometría de Fluorescencia Atómica con Generación de Hidruros. | LISTO-MET-PRO-TEC-018<br>Acreditación Número: INV-0007-013/19 |
| 3 | Determinación de bismuto por Espectrometría de Fluorescencia Atómica con Generación de Hidruros. | LISTO-MET-PRO-TEC-018<br>Acreditación Número: INV-0007-013/19 |
| 4 | Determinación de antimonio por Espectrometría de Fluorescencia Atómica con Generación de Hidruros. | LISTO-MET-PRO-TEC-018<br>Acreditación Número: INV-0007-013/19 |
| 5 | Determinación de selenio por Espectrometría de Fluorescencia Atómica con Generación de Hidruros. | LISTO-MET-PRO-TEC-018<br>Acreditación Número: INV-0007-013/19 |
| 6 | Determinación de mercurio por Espectrometría de Fluorescencia Atómica con Generación de Hidruros. | LISTO-MET-PRO-TEC-021<br>Acreditación Número: INV-0007-013/19 |
| 7 | Determinación de arsénico inorgánico y sus metabolitos metilados. | LISTO-MET-PRO-TEC-017<br>Acreditación Número: INV-0007-013/19 |
| 8 | Determinación de plomo en sangre por el método de Voltametría de Disolución Anódica. | LISTO-MET-PRO-TEC-020<br>Acreditación Número: INV-0007-013/19 |
| 9 | Determinación de fluoruro. | LISTO-MET-PRO-TEC-019<br>Acreditación Número: INV-0007-013/19 |

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DEPARTAMENTO DE TOXICOLOGÍA
LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIO EN TOXICOLOGÍA (LISTO)

# CATÁLOGO DE SERVICIOS PRECLÍNICOS

| No. | SERVICIO | PROCEDIMIENTO |
|---|---|---|
| 1 | ❖ Toxicidad Inhalatoria Aguda DL50. | Protocolo OCDE 403.<br>Duración 10 semanas. |
| 2 | ❖ Toxicidad Oral Aguda DL50. | Protocolo OCDE 425, 423 o 420.<br>Duración 6 semanas. |
| 3 | ❖ Toxicidad Dérmica Aguda DL50. | Protocolo OCDE 402.<br>Duración 6 semanas. |
| 4 | ❖ Irritación Dérmica. | Protocolo OCDE 404.<br>Duración 5 semanas. |
| 5 | ❖ Irritación Ocular. | Protocolo OCDE 405.<br>Duración 5 semanas. |
| 6 | ❖ Hipersensibilidad Y Alergias. | Protocolo OCDE 442B.<br>Duración 4 semanas. |
| 7 | Carcinogenicidad. | Protocolo OCDE 451.<br>Duración 22 meses. |
| 8 | Citotoxicidad *In Vitro* en Queratinocitos Humanos. | Protocolo Stp0032.<br>Duración 4 semanas. |
| 9 | Toxicidad Subcrónica. | Protocolos OCDE.<br>Duración 3, 6 o 9 meses. |
| 10 | Toxicidad Crónica Sistémica (Oral o Inyección). | Protocolo OCDE 408.<br>Duración 16 meses. |
| ❖ **Six Pack** | | |

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DEPARTAMENTO DE TOXICOLOGÍA
LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIO EN TOXICOLOGÍA (LISTO)

# CATÁLOGO DE CURSOS

| No. | NOMBRE DEL CURSO | HORAS | COORDINADOR | OBJETIVOS |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Curso Presencial del Protocolo OCDE 403, Toxicidad Inhalatoria Aguda. | 30 hrs. | Dra. Andrea De Vizcaya Ruiz. | *Obtener conocimiento sobre conceptos básicos en Toxicología Inhalatoria.<br>*Conocer los lineamientos básicos del protocolo de evaluación preclínica OCDE 403.<br>*Adquirir las herramientas necesarias para realizar una interpretación adecuada de los resultados emitidos en los informes de evaluación, para establecer criterios de clasificación de compuestos tóxicos. |
| 2 | Taller de interpretación de protocolos OCDE. | 30 hrs. | Dra. Libia Vega Loyo. | *Obtener conocimiento sobre conceptos básicos en el tema.<br>*Conocer los lineamientos básicos de los protocolos de evaluación preclínica de la OCDE.<br>*Poder realizar una interpretación adecuada de los resultados emitidos en los informes de evaluación para establecer criterios de clasificación de compuestos tóxicos. |
| 3 | Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis. | 30 hrs. | Dra. Libia Vega Loyo. | *Obtener conocimiento sobre conceptos básicos en el tema.<br>*Conocer algunos mecanismos relevantes de la inducción de los daños y métodos de evaluación de los mismos. |
| 4 | Tópicos selectos en toxicología ambiental. | 30 hrs. | Dra. Isabel Hernández Ochoa. | *Conocer las generalidades de los contaminantes que se abordarán en este curso: plaguicidas, elementos inorgánicos (metales pesados, arsénico y fluor), material particulado (PM), disolventes e hidrocarburos aromáticos cíclicos (PAH), y la problemática de su exposición en México, así como los problemas de salud que causan y las herramientas actuales para su monitoreo. |
| 5 | Fundamentos de toxicología general. | 30 hrs. | Dra. Betzabet Quintanilla Vega. | *Que el estudiante tenga una panorámica de las bases para establecer la toxicidad (cinética y dinámica) de los xenobióticos. |
| 6 | Nuevas herramienta moleculares de biomonitoreo. | 30 hrs. | Dra. Esther López-Bayghen.<br>Dr. Arturo Ortega Soto | *El alumno será capaz de manejar los principios fundamentales de la función celular a nivel molecular en el contexto de la respuesta a xenobióticos, y conocerá las nuevas herramientas moleculares que se emplean en el monitoreo de la exposición a contaminantes. |