

SEMBLANZA CURRICULAR

Dr. Olivier Christophe Barbier

Departamento de Toxicología - Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav) - Tel.: +52 (55) 5747 3800 Ext. 5407 - obarbier@cinvestav.mx

El Dr. Olivier C. Barbier, 46 años, es **Investigador titular 3-C del Departamento de Toxicología del Cinvestav**, donde fundó y dirige el laboratorio de toxicología renal desde 2006, y asumió el cargo de Coordinador Académico de los programas de maestría y doctorado de Toxicología (nivel internacional PNPC ahora SNP) durante el periodo 2018-2022.

Es miembro del SNI nivel 2 (CVU # 212510), miembro de la Academia Mexicana de Ciencias (MX), de la Sociedad Mexicana de Toxicología (MX), de la Red de Salud Ambiental Infantil (MX), de la Red de Toxicología de Plaguicidas (MX), de la Société Française de Toxicologie (FR), de la Society of Toxicology (EUA), del Instituto Mexicano de Investigaciones Nefrológicas (MX) y de la Red MUFRAMEX (MX/FR).

Estudió en la Universidad de Niza (Francia) donde obtuvo su maestría (2001) y su doctorado en Ciencias con mención honorífica y las felicitaciones especiales del jurado (2004). Realizó una estancia posdoctoral en el Departamento de Fisiología del Cinvestav (2005-2006). También ha sido profesor visitante en la División Renal del Brigham and Women's Hospital y de la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard (2016-2017) y profesor invitado del Centre de Recherche Hôpital Maisonneuve Rosemont de Université de Montréal (2023-2024)

En los últimos años, el Dr. Barbier y su grupo se han enfocado en el **diagnóstico temprano de la enfermedad renal y de su asociación con los factores de riesgo ambientales** en la población de varios estados de la República (Chihuahua, Tlaxcala, Yucatán, Coahuila, San Luis Potosí, CDMX) colaborando en una dinámica pluridisciplinaria orientada al **aspecto sindémico de la nefropatía**.

Sus principales líneas de investigación son:

- Identificación de biomarcadores tempranos de daño renal (péptidos, microRNAs) inducidos por la exposición a fluoruros, metales o mezclas de contaminantes en modelos experimentales y en poblaciones mestizas mexicanas (niños, adolescentes y adultos, poblaciones marginadas).
- Caracterización de factores de riesgo ambientales para el desarrollo de nefropatías en poblaciones mestizas mexicanas (niños, adolescentes y adultos, poblaciones marginadas).
- Estudio *in vivo* e *in vitro* de los actores moleculares involucrados en la endocitosis tubular de proteínas de bajo peso molecular durante la exposición a dosis bajas de cadmio.
- Impacto de la exposición a xenobióticos sobre los procesos de reparación, regeneración y adaptación del epitelio tubular (inflamación, apoptosis, estrés oxidante, autofagia, etc.).

Es evaluador/auditor para organismos nacionales e internacionales (Registro Conahcyt de Evaluadores Acreditados (RCEA) en el Área III, Medicina y Salud - N° RCEA-03-15532-2008).

Funge como responsable y/o co-responsable de proyectos de investigación financiados por el Conahcyt (Ciencia Básica, ECOS-ANUIES, Pronaui 316004 y 321320), el IPN, la Secretaría de Ciencia Tecnología e Innovación de la CDMX, la Unión Europea y la Fundación Gonzalo Río Arronte.

Por lo que se refiere a su producción científica, académica y docente, ha publicado 5 capítulos de libro y 50 artículos en revistas internacionales de alto nivel (FI promedio= 4.5), citados 3,200 veces; es director de tesis de doctorado (11), maestría (19) y licenciatura (9); es el responsable de los cursos de Toxicología renal (Posgrado PNPC de Toxicología), de Fisiología renal (Posgrado PNPC de Fisiología) y de Farmacología renal (Posgrado PNPC de Farmacología) del Cinvestav.