



# Farmacontaminación: el impacto medioambiental de los medicamentos



**17.Jun 2021**

**Cód. W03-21**

**Mod.:**

Online en directo Presencial

**Edición**

2021

**Tipo de actividad**

Actividad abierta

**Fecha**

17.Jun 2021

**Ubicación**

Palacio Miramar

**Idiomas**

Español Euskera

**Comité Organizador**



# Descripción

## **Una conferencia que permitirá describir el problema de la farmacontaminación, y discutir posibles vías para su solución**

Es evidente que vivimos en un mundo cada vez más contaminado. Los problemas de toxicidad ocasionados por hidrocarburos, metales pesados, pesticidas etc., son bien conocidos por la opinión pública. Sin embargo, desde hace un tiempo, se empieza a tener muy en cuenta a los denominados contaminantes de interés emergente, entre los que destacan los fármacos. Actualmente se estima que se están usando un total de aproximadamente 4000 sustancias farmacológicamente activas diferentes a nivel mundial tanto para medicina humana como veterinaria. El consumo de medicamentos no para de crecer, con una estimación de 4,5 trillones de dosis consumidas solo el año pasado. Como es lógico, el incremento en el uso de fármacos hará que, paralelamente, el volumen de residuos medicamentosos que acaba en el medio ambiente también aumente.

Los medicamentos pueden llegar al medio ambiente por muchas vías diferentes: producción, consumo y manejo de los residuos. Aunque actualmente se considera que la fuente más importante son las aguas residuales, los fármacos pueden llegar al medio acuático por otros medios entre los que se incluyen, por ejemplo, acuicultura, agua de escorrentía del sector agrícola, etc.

Las estaciones de depuración de aguas residuales no están específicamente diseñadas para eliminar fármacos, por lo que algunos de ellos son eficazmente eliminados, pero otros permanecen inalterados y son vertidos a los ríos y nichos ecológicos.

Hasta el momento se han detectado residuos de más de 700 fármacos diferentes en el medio ambiente, principalmente en aguas residuales, ríos y lagos, pero también en suelo, aire e incluso en el agua del grifo que bebemos. A pesar de todo, aún hay muchas sustancias de las que no se sabe nada, y aún hay países para los cuales la información disponible es muy limitada. Algunos fármacos, como el oxacepam, persiste sin degradarse durante décadas.

Por desgracia, además del diclofenaco, otros muchos fármacos han demostrado producir efectos nocivos en el medio ambiente. El efecto de los anticonceptivos hormonales en la feminización de peces y anfibios, o el de la aparición de resistencias por vertidos de antibióticos son posiblemente los más conocidos. Las dianas terapéuticas y los sistemas fisiológicos en las que actúan los fármacos que usamos habitualmente no son exclusivos de los seres humanos, y muchas de esas estructuras y rutas de señalización están presentes en muchos organismos vivos. Estudios recientes sugieren que determinados fármacos, al igual que ocurre con otros contaminantes como los pesticidas, pueden acumularse a lo largo de la cadena trófica, con lo que las concentraciones en los tejidos de peces e invertebrados pueden ser mayores que las que encontramos en ríos y lagos. Además, este proceso de bioacumulación no se restringe al medio acuático, ya que se ha comprobado que los escarabajos del estiércol pueden acumular fármacos antiparasitarios como la ivermectina en sus tejidos.

Los fármacos son un bien esencial que debemos proteger. El estudio de la farmacontaminación no debe limitar o ser un obstáculo para que los medicamentos lleguen a los pacientes que los necesitan, pero este hecho no debe ser óbice para conocer mejor los efectos de los fármacos en nuestros ecosistemas. No podemos desligar la salud y bienestar humano y animal del equilibrio con nuestro medioambiente, con las plantas, animales y nichos ecológicos con los que convivimos. Buscar ese equilibrio debe ser una de nuestras prioridades.

# Programa

**17-06-2021**

Eva Caballero kazetariak hizlariekin elkarrizketa izango du hitzaldia amaitutakoan /  
La periodista Eva Caballero mantendrá un diálogo con los ponentes una vez  
finalizada la conferencia

---

18:00 - 19:00

Conferencia

**Gorka Orive Arroyo** UPV/EHU - Doctor en Farmacia. Investigador y profesor titular

**Unax Lertxundi Etxebarria** Osakidetza - Doctor en Farmacia. Jefe de Sección de Farmacia.  
Red De Salud Mental Araba

---

## Profesorado



### **Gorka Orive Arroyo**

UPV/EHU, Doctor en Farmacia

---

El doctor es, a sus 44 años, un prolijo y polifacético profesor en farmacia, investigador, docente, divulgador y emprendedor. Participa en múltiples proyectos de investigación. Su producción científica es extraordinaria, incluyendo un total de 318 publicaciones internacionales, 45 nacionales, 25 capítulos de libro y 3 libros como editor principal. Presenta un índice H de 70 y más de 18.400 citas. Su producción científica es superior a los 20 artículos internacionales/año en los últimos 10 años. Está en el 1% superior de los científicos según índice H de una muestra de 55000 en España. Además, en la reciente clasificación "Top Scientific Rankings" elaborada por la Universidad de Stanford, encabeza la lista de los investigadores españoles más influyentes de España en Farmacia, y se encuentra entre los 30 primeros científicos del mundo en esta categoría, considerando aquellos en activo cuyo primer artículo sea en el siglo XXI. Es fundador y CSO de la empresa Geroa Diagnostics.



### **Unax Lertxundi Etxebarria**

Osakidetza, Doctor en Farmacia

---

Unax Lertxundi trabaja como Jefe de Sección de Farmacia en la Red de Salud Mental de Araba de Osakidetza-Servicio Vasco de Salud. En 2002 fue N°1 en la prueba estatal de acceso a plazas de Farmacéutico Interno Residente-FIR. Doctor en Farmacia por la Universidad del País Vasco (premio extraordinario), ha liderado y participado en numerosos proyectos de investigación, siendo autor de más de 60 artículos en revistas científicas internacionales y de 60 comunicaciones a congresos, obteniendo numerosos premios. Asimismo, es uno de los 16 profesionales europeos con la certificación de Especialista en Farmacia Psiquiátrica (Board Certified Psychiatric Pharmacy, BCPP), otorgada por la prestigiosa American Pharmacists Association.

# Precios matrícula

INSCRIPCIÓN - ONLINE EN DIRECTO

HASTA 17-06-2021

MATRÍCULA GRATUITA

0 EUR

# **Lugar**

## **Palacio Miramar**

Pº de Miraconcha nº 48. Donostia / San Sebastián

Gipuzkoa