



# **MAGISTER INTERNACIONAL en TOXICOLOGÍA 2020**

**Ahora en un año\***



*Título propio del*  
**ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE QUÍMICOS.  
SEVILLA. ESPAÑA**

**Magíster basado en la experiencia profesional del profesorado**

**Reconocimiento académico: 60 Créditos ECTS (\*)**

**Duración: 10 meses**

**Director:**

**Prof. Dr. Manuel Repetto**

Doctor en Ciencias Químicas y Ldo. en Medicina

Profesor Honorario de la Facultad de Ciencias. Universidad de Sevilla. España

Profesor Titular de Toxicología. Universidad de Sevilla, jubilado

Ex –Director del Instituto Nacional de Toxicología. Sevilla, España

Ex -Vicepresidente de la Asociación Europea de Centros de Toxicología

Ex - Miembro directivo de la *International Association of Forensic Toxicologists* (TIAFT)

Ex -Representante español en el Grupo de Trabajo sobre Toxicología y Ecotoxicología de la Unión Europea (Luxemburgo)

Presidente de Honor de la Asociación Española de Toxicología

**Destinado a:** Graduados o Doctores en Ciencias Experimentales, Ciencias de la Salud, e Ingenieros (**Biología, Bioquímica, Ciencias Ambientales, Ciencias de los Alimentos, Enfermería, Farmacia, Medicina, Química, Veterinaria, Biotecnología, Criminalística e Ingenierías de orientación sanitaria y afines**), interesados en cualquiera de las ramas aplicadas de la Toxicología: Alimentaria, Ambiental, Analítica, Clínica, Cosmética, Criminalística, Docencia universitaria, Ecotoxicología, Evaluación de riesgos, Experimental, Farmacéutica, Forense, Información toxicológica, Ingenierías, Ocupacional, Plaguicidas, Reguladora, Seguridad química, etc.(véase el perfil de alumnado en [https://mastertox.es/?page\\_id=143](https://mastertox.es/?page_id=143)).



### **Instituciones y Entidades Colaboradoras:**

Asociación Española de Toxicología- AETOX

Red Iberoamericana de Toxicología y Seguridad Química –RITSQ

Federación Empresarial de la Industria Química Española – FEIQUE

Red Española para el Desarrollo de Alternativas a la Experimentación Animal

Diagnos™ Programa de ayuda a la toma de decisiones clínicas

Centro de Investigaciones Toxicológicas (CIT). Buenos Aires

Foro pluridisciplinar internacional sobre Toxicología –*Toxicol*

Foro de Alternativas a la Experimentación Animal – 3ERRES

Busca-tox.com encuentra información toxicológica y ambiental

*Buscaalternativas.com* en / y a la experimentación animal



**Sistema:Teleformación.** Se configura totalmente “a distancia” la matriculación, docencia, consultas y 3 evaluaciones parciales.

Textos en pdf. Tutorías mediante Aula virtual en Internet y correo electrónico.

- Docencia: 600 horas lectivas (equivalente a 60 créditos ECTS), que podrán ser convalidadas por créditos según las normativas locales.
- Duración: 10 meses (enero-noviembre)
- Plazas limitadas: máximo 75
- Costo total del Curso, incluidos los materiales docentes, expedición de Título, etc.: =1.200 € (mil doscientos euros) en un único pago por transferencia o tarjeta de crédito \* (Precio excepcional sólo para el curso de 2020).
- No existe reserva de plazas y las matriculaciones son individuales, no aceptándose inscripciones colectivas
- El carácter internacional viene dado por la muy diversa nacionalidad del profesorado (véase más adelante) y del alumnado.
- Se mantiene contacto sobre puestos de trabajo

**Cuadro Docente:** Los módulos han sido preparados por más de 150 Profesores y colaboradores docentes de 12 países (véase más adelante y en [https://mastertox.es/?page\\_id=150](https://mastertox.es/?page_id=150)).

**Preinscripción al Curso:** Finaliza el día 31 de octubre de 2019 <https://mastertox.es/>

**Titulación:** Una vez superadas las pruebas finales se emite el

## **Título de Magíster Internacional en Toxicología,**

**como Título Propio del Ilustre Colegio Oficial de Químicos de Sevilla. España**

**Notas aclaratorias. –**

1. **\*Master en un año:** Desde el año 2020 y atendiendo a los razonamientos expuestos por varios interesados en seguir nuestros cursos, y después de consultar a nuestros colegas y a la Comisión Académica del Máster, la Junta Directiva del Ilustre Colegio Oficial de Químicos en sesión celebrada el día 18 de septiembre de 2019, ha aprobado reunir en un solo curso los mejores y más actualizados materiales didácticos de nuestros cursos anteriores, para dar origen a un nuevo Magíster Internacional en Toxicología, más compacto, que se impartirá anualmente con 60 créditos ECTS.

Excepcionalmente la matrícula para el curso 2020 será de 1.200 € (euros), considerándose las preinscripciones al curso de Experto, que deja de impartirse, como válidas para el nuevo máster.

2. Desde la implantación de la Normativa Europea de Educación Superior tras el llamado Convenio de Bolonia, firmado en 1999 y empezado a aplicar en España en 2008 (Real Decreto 1393/2007), se contemplan en Europa dos tipos de másteres: los conocidos como *oficiales*, impartidos por las universidades tras un proceso de aprobación por una agencia estatal o autonómica, y dirigidos principalmente a la realización de un doctorado o la autorización para determinados ejercicios profesionales, y los llamados *másteres propios*, destinados a consolidar la formación profesional, que pueden ser organizados también por otras entidades, como los Colegios o asociaciones profesionales, según la Ley Estatal de Colegios Profesionales, explicitado en su Artículo 5º, apartados j) y r); esta vía, recogida en los Estatutos de los Colegios Profesionales, supone la ventaja de una mayor agilidad administrativa y poder contar con la experiencia y conocimientos de un gran número de sólidos expertos como Profesores.
3. ECTS: Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos, adoptado por todas las Universidades y Centros Superiores de Formación Profesional del EEES (Espacio Europeo de Educación Superior). 60 créditos ECTS equivalen al trabajo del estudiante en un año académico. Un crédito ECTS equivale a unas 10 horas de clase y unas 25 horas de estudio o trabajos del alumno fuera de las horas de clase.

## OBJETIVOS

Los objetivos del Magíster Internacional en Toxicología son proporcionar una perspectiva general, amplia, moderna y con visión de futuro, de la Toxicología como Ciencia y de sus ramas aplicadas, de forma que resulte de interés y utilidad tanto a las personas que se inician en ella como a quienes ya son toxicólogos y ecotoxicólogos profesionales o incluso profesores de la materia, persuadidos de la importancia actual de la *Formación Continuada*.

## EXPERIENCIA ACADÉMICA

El presente PROGRAMA se organiza fundamentado en la experiencia de más de 35 años en la organización de cursos presenciales en varias universidades españolas y en el Instituto Nacional de Toxicología de Sevilla, así como en la intervención como docentes en cursos en numerosos países y en la edición de libros y publicaciones sobre Toxicología.

El Magíster en Toxicología supone la consolidación de las actividades de teleformación organizadas desde el año 2000 por nuestro equipo de colaboradores, que han consistido hasta ahora en **un** curso de introducción (Curttox), **diez** ediciones de los Cursos de Experto y **ocho** del de Finalización del Magíster en Toxicología, utilizando las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

La participación como docentes en la redacción de los textos y en las tutorías de más de **150 toxicólogos** y profesores de **12 países** supone una aportación científica y humana muy difícil de superar.

Como pioneros desde el año 2000 en la impartición de este programa de teleformación en Toxicología en lengua española, debemos agradecer la extraordinaria aceptación de los mismos, que están siendo cursados incluso por toxicólogos y ecotoxicólogos profesionales y profesores de diferentes áreas en los distintos países hispanohablantes, y que ya han superado el número de 1500. Y es digna de resaltar la gran actividad toxicológica que está siendo desarrollada en todos los ámbitos por anteriores alumnos de los cursos.

**MATRICULACIÓN.** Se desarrolla en **dos fases**:

**1ª Fase. Preinscripción**, mediante el formulario adjunto: hasta **el 31 de octubre**. Los solicitantes recibirán apropiada respuesta en el plazo más breve posible.

**2ª Fase. Matriculación** (sólo para los solicitantes que hayan sido admitidos en la preinscripción): pago de matrícula, por transferencia o tarjeta de crédito, hasta el 1 de diciembre, conforme a las instrucciones y *Hoja de pago* que se enviarán a los admitidos.

**CALENDARIO: El curso comenzará oficialmente en enero y terminará en noviembre**

Al comenzar el curso los alumnos inscritos recibirán la *clave personal* para acceder al *Aula virtual*, que permite ir accediendo a los módulos de acuerdo con el calendario de estudio, y el contacto (*foro*) con los compañeros y los tutores.

Más información y formulario de inscripción al curso en la web <https://mastertox.es/>

## MÓDULOS DEL MAGÍSTER INTERNACIONAL EN TOXICOLOGÍA- 2020

Módulo	TITULO	COORDINADORES
1	Definiciones y Conceptos. Ramas de la Toxicología. Glosario	Dr. Manuel Repetto
2	Tendencias en Formación en Toxicología y sus especialidades	Dr. Manuel Repetto
3	Toxicocinética	Dra. Rosario García Repetto
4	Biotransformaciones	Dr. Manuel Repetto, Dra. Rosario García Repetto
5	Mecanismos de Toxicidad	Dr. Manuel Repetto
6	Fisiopatología de causa tóxica	Dr. Manuel Salguero
7	Aportaciones de la Biología Molecular a la Toxicología	Dra. Pilar Sanz
8	Mutagénesis y carcinogénesis química	Dr. Eduardo de la Peña
9	Búsqueda e interpretación de la Información Toxicológica	Dr. Guillermo Repetto
10	La Garantía de Calidad en Toxicología	Dra. Rosario García Repetto
11	Tendencias en la Evaluación del riesgo tóxico.	Dr. Guillermo Repetto
12	Evaluación toxicológica y de riesgos específicos	Dr. Guillermo Repetto
13	Legislación Internacional en Toxicología. EI REACH	Dr. Guillermo Repetto
14	Tendencias en Toxicología celular y molecular	Dr. Eugenio Vilanova
15	Tendencias en Toxicología Ocupacional	Dra. Mar Crespo
16	Tendencias en Ecotoxicología	Dra. Matilde Carballo
17	Toxicología y Sanidad Ambiental	Dra. M <sup>a</sup> . Elisa Gómez
18	Seguridad Química	Dr. Guillermo Repetto
19	Catástrofes y emergencias tóxicas	Dra. Lilia Albert
20	Toxicología del medicamento	Dra. M <sup>a</sup> José Ruiz Leal
21	Toxicología de los metales	Dr. Manuel Repetto
22	Toxicología de los nanomateriales	Dra. Sara Maisanaba
23	Toxicología de los plaguicidas	Dra. Rosario García Repetto
24	Disruptores Endocrinos	Dr. Manuel Salguero
25	Animales Ponzoñosos	Dr. Adolfo R. de Roodt
26	Toxicología del Alcohol Etílico	Dr. Manuel Repetto
27	Química y Bioquímica Toxicológica de las Principales Drogas de Abuso	Dres. Manuel Repetto y Manuel Menéndez
28	Dopaje	Dres. Carlos Gotelli y M. Repetto
29	Toxicología de las Armas Químicas de Guerra	Dr. René Pita
30	Toxicología Clínica. Tratamiento del Intoxicado	Dra. Ana Ferrer
31	Intoxicaciones Infantiles	Dr. Santiago Mintegui
32	Clínica y tratamiento del consumo de drogas de abuso	Dr. María Luisa Iglesias
33	Análisis Toxicológico Inorgánico	Dr. Mariano Gotelli
34	Análisis Toxicológico Orgánico	Dr. Manuel Menéndez
35	Análisis Toxicológico de Drogas de Abuso en Muestras de Alijo	Dra. Ana del Peso
36	Análisis Toxicológico de Drogas de Abuso en Muestras Biológicas	Dra. Teresa Soriano

## **CUADRO DOCENTE BÁSICO:**

**DIRECTOR: Dr. Manuel Repetto Jiménez** (Dr. en Ciencias Químicas y Ldo. en Medicina)  
**Profesor Honorario de la FACULTAD DE CIENCIAS, Universidad de Sevilla. España**  
**Director, jubilado. Instituto Nacional de Toxicología. Sevilla. España**  
**Profesor Titular de Toxicología, jubilado. Universidad de Sevilla. España**

### **Coordinadores de módulos:**

#### **Lilia América Albert Palacios**

Doctora en Ciencias en Química  
Maestría en Ciencias en Química  
Ex Vicepresidente de la Asociación Latinoamericana de Toxicología  
Ex Asesor en Ecotoxicología, Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud-OPS/OMS

#### **Matilde Carballo Santaolalla**

Doctora en Ciencias Biológicas  
Toxicología del Medio Ambiente. Centro de Investigación en Sanidad Animal (CISA). Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA). España

#### **Mar Crespo Ramírez**

Farmacéutica  
Magíster en Toxicología  
Máster en Farmacovigilancia  
Gerente de "Análisis de Riesgos". Azierta (Consultoría en Ciencias y Salud). Madrid y otros países.

#### **Ana Ferrer Dufol**

Doctora en Medicina  
Licenciada en Bioquímica  
Médico especialista en Anatomía Patológica,  
Médico Forense y Diplomada en Criminología y en Toxicología Clínica  
Profesora Titular de Toxicología. Universidad de Zaragoza  
Jefe de Sección responsable de la Unidad de Toxicología Clínica del Hospital Clínico Universitario de Zaragoza. España

#### **Rosario García Repetto**

Doctora en Farmacia  
Facultativo de Química. Servicio de Garantía de Calidad. Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Sevilla. España  
Profesora Asociada. Universidad Pablo de Olavide. Sevilla. España

#### **M<sup>a</sup> Elisa Gómez Campoy**

Doctora en Ciencias Químicas, Especialidad en Bioquímica  
Master en Ciencia y Tecnología del Agua  
Servicio de Sanidad Ambiental. Comunidad Autónoma de Murcia. España

#### **Carlos Alberto Gotelli**

Bioquímico. Licenciado en Criminalística  
Graduado Universitario en Higiene y Seguridad en el Trabajo.  
Especialista en Seguridad e Higiene del Trabajo.  
Fundador y Ex -Director del Centro de Investigaciones Toxicológicas S.A. CIT, CIQUIME, Buenos Aires. Argentina

#### **Mariano Gotelli**

Bioquímico  
Magíster en Toxicología  
Director del Centro de Investigaciones Toxicológicas S.A. CIT, CIQUIME, Buenos Aires. Argentina

**María Luisa Iglesias Lepine**

Doctora en Medicina

Hospital Insular Nuestra Señora de los Reyes. Villa de Valverde. El Hierro (Santa Cruz de Tenerife).  
Miembro fundador del Grupo de Trabajo de Toxicología. Sociedad Catalana de Medicina de Urgencias y Emergencias (SoCMUETOX).

**Sara Maisanaba Hernández**

Doctora en Farmacia

Máster Oficial de Biotecnología Sanitaria

Máster de Seguridad Alimentaria

Profesora Ayudante Doctor. Universidad Pablo de Olavide. Sevilla. España

**Manuel Menéndez Gallego**

Doctor en Ciencias Químicas

Ex -Jefe del Servicio de Química, Instituto Nacional de Toxicología. Sevilla

Ex -Jefe Dpto. de Higiene Industrial. Centro de Investigación y Asistencia Técnica de Sevilla, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo

Ex -Profesor Titular, Dpto. Química Orgánica, Universidad de Sevilla. España

**Santiago Mintegui Raso**

Doctor en Medicina

Responsable de Calidad del Servicio de Urgencias de Pediatría del Hospital de Cruces. Vizcaya

Profesor de Pediatría. Universidad del País Vasco

Secretario de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría

Coordinador del Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría

**Eduardo de la Peña de Torres**

Doctor en Ciencias Biológicas

Científico Titular del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Mutagénesis Ambiental. Instituto de Ciencias Agrarias

Presidente de Honor Asociación Española de Toxicología

**Ana del Peso Bejarano**

Farmacéutica Especialista en Análisis y Control de Medicamentos y Drogas

Facultativo Servicio de Química. Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Sevilla. España

**Rene Pita**

Licenciado en Farmacia. Doctor en Toxicología

Profesor del Departamento de Defensa Química de la Escuela Militar de Defensa Nuclear, Biológica y Química (NBQ) del Ejército de Tierra. Ministerio de Defensa, España

Colaborador honorífico del departamento de Toxicología de la Universidad Complutense de Madrid

Experto acreditado en Toxicología por la Organización para la Prohibición de Armas Químicas (OPAQ) para investigaciones de denuncia de empleo de armas químicas.

Representante español en el Grupo de Trabajo de aspectos sanitarios de Defensa NBQ de la OTAN (CBRNMedWG).

**Guillermo Repetto Kuhn**

Doctor en Medicina.

Profesor Titular de Toxicología. Universidad Pablo de Olavide. Sevilla. España

Director Académico del Grado de Criminología. Universidad Pablo de Olavide. Sevilla. España

Presidente de Red Española para el Desarrollo de Métodos Alternativos a la Experimentación Animal (REMA)

**Adolfo Rafael de Roodt**

Médico Veterinario

Doctor en Inmunología

Magister en Microbiología

Profesor Titular en la Primera Cátedra de Toxicología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Investigador del Laboratorio de Biotoxinas. Universidad de Texas (EE UU).

**María José Ruíz Leal**

Doctora en Farmacia  
Catedrática de Toxicología. Universidad de Valencia. España  
Vicepresidente Asociación Española de Toxicología

**Manuel Salguero Villadiego**

Doctor en Medicina. Universidad de Sevilla  
Especialista en Anatomía Patológica  
Director Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Sevilla. España

**Pilar Sanz Nicolas**

Doctora en Ciencias Biológicas  
Ex -Jefe del Servicio de Biología. Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Sevilla.  
Ex -Directora. Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Sevilla. España

**Teresa Soriano Ramón**

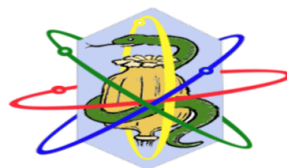
Doctora en Farmacia  
Facultativo del Servicio de Química. Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Sevilla.  
España

**Eugenio Vilanova Gisbert**

Doctor en Ciencias  
Catedrático de Toxicología en la Universidad Miguel Hernández de Elche  
Ex Experto en el Comité RAC-ECHA (Comité de Evaluación e Riesgos de la Agencia Europea de Seguridad Química)

Puede acceder al [resto del profesorado](https://mastertox.es/?page_id=150) que ha colaborado en [https://mastertox.es/?page\\_id=150](https://mastertox.es/?page_id=150)

FORMULARIO DE PREINSCRIPCION (puede descargarlo en <https://mastertox.es/>)



**MasterTox**