



**UNSAM**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
SAN MARTÍN

INSTITUTO DE  
INVESTIGACIÓN  
E INGENIERÍA  
AMBIENTAL

La Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) y el Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEDEF), tienen el agrado de invitarlo a realizar el Curso a distancia **Toxicología II “Toxicodinamia” (Parte 1). Mecanismos de carcinogénesis química**, a desarrollarse a partir del **21 de mayo de 2012**.

El mismo corresponde a actividades extracurriculares de la **Carrera de Especialización en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico**.

Al respecto le solicitamos su contribución para dar a conocer y difundir en forma total o parcial la presente propuesta de capacitación, a través de los medios que considere más convenientes, conforme a las posibilidades y espacios disponibles.

Agradeciendo la colaboración brindada, saluda a Ud. atentamente.  
Héctor Luis Kuhn (Secretaría Administrativa UNSAM-CITEDEF)

## **CURSO: Toxicología II “Toxicodinamia” (Parte 1). Mecanismos de carcinogénesis química.**

**Modalidad:** A distancia - **Opciones de cursado:** Internet o CD.

Este curso se ofrece también en formato **semipresencial**, con una jornada de cursado intensivo presencial (viernes 22 de junio de 9 a 17 hs.). Durante este tiempo se desarrollarán problemas y análisis de casos, con aplicación de los contenidos del curso a distancia (en este formato el cupo está limitado a 20 vacantes). Consultar por la disponibilidad de vacantes a: [gdcastro@yahoo.com](mailto:gdcastro@yahoo.com)

### **Docentes a cargo:**

José A. Castro, Gerardo D. Castro, María E. Maciel, Leandro N. Quintans, María I. Díaz Gómez. Centro de Investigaciones Toxicológicas CEITOX (UNIDEF, MINDEF-CONICET).

### **Objetivo:**

Comprender los mecanismos de acción de los tóxicos en los distintos sistemas del organismo humano y de la respuesta celular a los tóxicos. Estudiar los mecanismos de los efectos tóxicos a largo plazo.

### **Destinatarios:**

Egresados y alumnos de últimos años de carreras afines con la Química y la Biología.

### **Programa:**

Toxicidad en el sistema digestivo. Mecanismos de absorción gastrointestinal. Circulación enterohepática de xenobióticos. Patologías toxicológicas del TGI. Tóxicos gastrointestinales de origen ambiental, industrial y farmacológico.

Toxicidad dérmica. Factores que modulan la permeabilidad de la piel a las sustancias químicas. Actividad metabólica de la piel. Patologías toxicológicas de la piel.

Toxicidad en el sistema nervioso. Patologías toxicológicas a nivel neuronal: neuronopatías, axonopatías, mielinoopatías, sinaptopatías. Neurotóxicos.

Toxicología inhalatoria. Mecanismos de toxicidad. Transporte mucociliar. Patologías por exposición a gases, vapores y partículas. Ejemplos.

Toxicidad en la sangre. Tóxicos que afectan la hematopoyesis, metahemoglobinizantes. Mecanismos involucrados. Enfermedades malignas.

Inmunotoxicidad. Mecanismos de acción de los tóxicos sobre la función inmune.

Mutagénesis. Interacciones nocivas con el material genético. Carcinogénesis química. Mecanismos de carcinogénesis. Carcinógenos no genotóxicos. Oncogenes.

Toxicidad reproductiva y teratogénesis: Modos de acción. Desórdenes sobre la fertilidad. Carcinogénesis transplacentaria. Malformaciones. Retardo del crecimiento. Métodos de investigación en toxicidad reproductiva.

**Metodología:** Material didáctico disponible en el campus virtual. Consultas y seguimiento docente a través del campus virtual y del e-mail. Envíos semanales de cuestionarios de autoevaluación.

**Duración:** Equivalente a 80 horas reloj (formato semipresencial: 88 horas).

**Lugar de cursado semipresencial:** Sede Aulas UNSAM - CITEDEF

**Dirección:** Juan Bautista de La Salle 4397 - Villa Martelli - Provincia Buenos Aires - República Argentina. (Ingreso por Colectora Av. General Paz (lado Provincia) e/Av. Constituyentes y Av. Balbín).

**Importante: (Fecha de cierre de inscripción y pago del arancel)** miércoles 16 de mayo de 2012.

**Inicio:** lunes 21 de mayo de 2012.

**Finaliza:** lunes 2 de julio de 2012.

**Certificado:**

El Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental de la UNSAM, **otorgará un certificado de aprobación** del Curso.

**Arancel:**

**Cursantes radicados en Argentina:** \$ 660,00

- Podrán solicitar arancel bonificado de \$ 560,00 (exclusivamente en el ámbito nacional), integrantes de reparticiones oficiales, docentes y alumnos universitarios, becarios, residentes. (Efectuar el requerimiento a: [gdcastro@yahoo.com](mailto:gdcastro@yahoo.com) – con CC: [cursosunsam@yahoo.com.ar](mailto:cursosunsam@yahoo.com.ar))

El **pago del arancel se deberá** realizar a nombre de **Universidad Nacional de San Martín**, efectuando una **Transferencia Bancaria** a la Cuenta Corriente Nro. 313235/89 **Sucursal 3245 San Martín** del **Banco de la Nación Argentina**. (CBU: 0110040220000313235894 - CUIT: 30-66247391-6).

**Metodología para la inscripción (radicados en Argentina):**

1. Completar **todos los datos** solicitados en el Formulario de Inscripción que se adjunta, y devolver lo antes posible al correo electrónico [cursosunsam@yahoo.com.ar](mailto:cursosunsam@yahoo.com.ar) con CC: [gdcastro@yahoo.com](mailto:gdcastro@yahoo.com) **(Su envío es imprescindible para considerarse preinscripto)**.

2. Efectuar el **pago del arancel** correspondiente conforme se ha especificado, **antes de la fecha de cierre de inscripción** (miércoles 16 de mayo de 2012). Enviar copia de la transferencia realizada, **indicando el nombre del cursante**, preferentemente a través de un archivo adjunto escaneado **vía E-Mail a [cursosunsam@yahoo.com.ar](mailto:cursosunsam@yahoo.com.ar)** (con copia a: [gdcastro@yahoo.com](mailto:gdcastro@yahoo.com)), o **vía fax** (011- 4513-1252 ó 011-4709-5911), para que el Servicio Administrativo de la UNSAM identifique y registre el pago efectuado. **(El mismo efectiviza la inscripción y confirma la vacante)**.

3. Una vez recibido el comprobante de pago del arancel, a quienes prefieran la opción Internet el cuerpo docente remitirá un correo electrónico con el **nombre de usuario y la contraseña para el acceso al sitio** de la Universidad donde está instalado el curso.

Quienes no dispongan de un acceso ágil a Internet, **podrán cursar a través de un CD**, que se enviará por correo postal al domicilio que indique el cursante.

4. Se dispondrá de una **plataforma virtual de apoyo docente**, a través de consulta a la casilla de E-mail [cursosunsam@yahoo.com.ar](mailto:cursosunsam@yahoo.com.ar)

5. La aprobación del curso está sujeta a la **rendición de un examen**, que se enviará por correo electrónico. El mismo debe ser contestado y devuelto antes del lunes 2 de julio de 2012.

**Modalidad de inscripción y cursado (radicados en el exterior):**

Deberán **solicitar la metodología de cursado y forma de pago**, enviando un E-Mail a: [gdcastro@yahoo.com](mailto:gdcastro@yahoo.com) con CC: [cursosunsam@yahoo.com.ar](mailto:cursosunsam@yahoo.com.ar) (**indicando datos del cursante**): nombres y apellidos, profesión/actividad y lugar de residencia.

**Arancel:**

**Cursantes radicados en el exterior:** \$ 790,00 (setecientos noventa pesos argentinos).

=====

**Informes, Inscripción y Consultas a Docentes:**

Dr. Gerardo D. Castro (Docente Coordinador)

Héctor Luis Kuhn (Secretaría Administrativa UNSAM-CITEDEF)

E-Mail : [gdcastro@yahoo.com](mailto:gdcastro@yahoo.com) (por favor enviar con copia a: [cursosunsam@yahoo.com.ar](mailto:cursosunsam@yahoo.com.ar)).

Tel: (54-11) 4709-8100 Interno 1139 ó 1136 - Fax: (54-11) 4709-5911 ó 4513-1252

Juan Bautista de La Salle 4397, (B1603ALO) Villa Martelli - Provincia Buenos Aires - República Argentina

# Formulario de **Inscripción** (CURSADA AÑO 2012)

## Curso de Toxicología II “Toxicodinamia” (Parte 1). Mecanismos de carcinogénesis química

**- Cursado:** A distancia  
o  
Semipresencial **(Indicar formato elegido de cursado)**

### **Datos Personales**

**Título y/o Especialidad:**

**Apellidos:**

**Nombres:**

**Tipo y Nº de Documento:**

**Dirección:**

**Código Postal:**

**Ciudad:**

**Provincia y/o Estado:**

**País:**

**Teléfono:**

**Fax:**

**E-mail:**

### **Datos Laborales**

**Institución o Empresa:**

**Cargo o Actividad:**

**Dirección:**

**Código Postal:**

**Ciudad:**

**Provincia y/o Estado:**

**País:**

**Teléfono:**

**Fax:**

**E-mail:**

**OPCIÓN DE CURSADO:** INTERNET o CD **(Elegir sólo una opción)**

**Importante:** Hasta tanto no se reciba el comprobante de la transferencia realizada por el arancel correspondiente, no se lo considerará como cursante y no se le podrá dar de alta por Internet o enviar el CD.

**Indicar:** A Nombre de quien se deberá extender el Recibo C que se le entregará como comprobante de pago del arancel del Curso:

## **PRÓXIMAS ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES PARA EL AÑO 2012**

Estos Cursos tratan sobre temas relacionados estrechamente con la Especialización, pero no forman parte de su currícula. Para realizar los mismos no es necesario cumplir con los requisitos de ingreso mencionados para la Carrera de Especialización.

### **MES: AGOSTO**

#### **CURSO: "Ecotoxicología"**

**Modalidad:** Semipresencial.

**Próxima cursada:** Comienza 06 de agosto de 2012 - Finaliza 17 de septiembre de 2012

**Duración:** Equivalente a 80 horas reloj

**Arancel:** Actividad arancelada.

**Para mayor información consultar:** E-mail: [gdcastro@yahoo.com](mailto:gdcastro@yahoo.com); [cursosunsam@yahoo.com.ar](mailto:cursosunsam@yahoo.com.ar)

### **MES: OCTUBRE**

#### **CURSO: Toxicología III "Toxicodinamia" (Parte 2)**

**Modalidad:** A distancia

**Duración:** Equivalente a 80 horas reloj (Semipresencial: 88 horas)

**Próxima cursada:** Comienza 9 de octubre de 2012 - Finaliza 12 de noviembre de 2012

**Arancel:** Actividad arancelada.

**Para mayor información consultar:** E-mail: [gdcastro@yahoo.com](mailto:gdcastro@yahoo.com); [cursosunsam@yahoo.com.ar](mailto:cursosunsam@yahoo.com.ar)

#### **CURSO: "Manejo de incidentes con productos químicos peligrosos"**

**Modalidad:** Presencial

**Duración:** 24 horas reloj (8 encuentros).

**Próxima cursada:** Comienza 23 de octubre de 2012 - Finaliza 2 de noviembre de 2012

**Arancel:** Actividad arancelada.

**Para mayor información consultar:** E-mail: [gdcastro@yahoo.com](mailto:gdcastro@yahoo.com); [cursosunsam@yahoo.com.ar](mailto:cursosunsam@yahoo.com.ar)

### **MES: NOVIEMBRE**

#### **CURSO: "Emergencias Toxicológicas Masivas"**

**Modalidad:** A distancia

**Duración:** Equivalente a 60 horas reloj

**Próxima cursada:** Comienza 5 de noviembre de 2012 - Finaliza de 3 de diciembre de 2012

**Arancel:** Actividad arancelada.

**Para mayor información consultar:** E-mail: [gdcastro@yahoo.com](mailto:gdcastro@yahoo.com); [cursosunsam@yahoo.com.ar](mailto:cursosunsam@yahoo.com.ar)

=====O00000000=====

**NOTA:**

"Este mensaje es información de capacitación académica por lo que se agradece su difusión"

Muchas Gracias

No es nuestra intención generar correo no deseado. Para no continuar recibiendo mensajes por favor reenvíe un mensaje a [cursosunsam@yahoo.com.ar](mailto:cursosunsam@yahoo.com.ar) con el asunto REMOVE.

=====O00000000=====