

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN COMITÉ INTERNO PARA EL CUIDADO Y USO DE LOS ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO PARA EL REGISTRO DE PROTOCOLOS QUE UTILICEN ANIMALES PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN LICENCIATURA Y POSGRADO



REV. 04 25/06/12

PARA LLENAR ESTE FORMULARIO SE REQUIERE INSTALAR ACROBAT READER 9.0 O SUPERIOR, DE LO CONTRARIO HABRÁ CONFLICTOS CON LA RECEPCIÓN DEL DOCUMENTO

¡FAVOR DE LLENAR TODOS LOS ESPACIOS DE ESTE CUESTIONARIO! No dejar espacios en blanco, en caso de no proceder, solo contestar **No aplica**

Clave del proyecto asignado por CICUAE
Uso exclusivo del CICUAE

I. DATOS DEL(LOS) TUTOR(ES)

Departamento.- Anote el departamento académico de adscripción al que pertenece el responsable del proyecto.

Nombre completo (tutor principal) Teléfonos y extensión (tutor principal) Correo Electrónico (tutor principal)

Nombre completo (cotutor) Teléfonos y extensión (cotutor) Correo Electrónico (cotutor)

II. DATOS DEL(LOS) ALUMNO(S)

Enliste solo a los alumnos involucrados de manera directa en el proyecto

Nombre del alumno

Anotar el nombre del (los) alumno(s) empezando por el apellido paterno, después materno y al final nombre (s)

Teléfono(s) de domicilio y/o celular

Correo electrónico

Anotar el correo electrónico del (los) alumno(s).

Licenciatura o programa de posgrado Anotar la licenciatura o el programa de posgrado al que pertenece(n) el (los) alumno(s).

III. DATOS DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

1. Título del protocolo

- a) Fecha tentativa de inicio.- utilice el calendario que aparece al dar "clic" en la ventana correspondiente (Considere que podrá iniciar hasta que su proyecto sea aprobado por CICUAE).
- b) Fecha tentativa de terminación.- utilice el calendario que aparece al dar "clic" en la ventana correspondiente.
- c) Especifique el tipo de estudio que se realizará sobre los animales, indicar si el proyecto de investigación es de tipo experimental u observacional.

- **2. Objetivo(s) del protocolo**. Anote el objetivo general y en su caso los objetivos particulares del protocolo en cuestión.
- 3. Área de aplicación del conocimiento que se pretende obtener con este proyecto.- Seleccione la(s) opción(es).
- **4. Materiales y métodos**.- Describa de manera detallada la metodología que empleará, y en su caso indique número de animales que utilizará por grupo(s). También haga énfasis en los procedimientos a los que someterá a los animales en la experimentación.
- **5. Procedencia de los animales.** Para el caso de animales externos a la FESC (por compra, por donación, por préstamo, entre otros), indique el lugar de procedencia y adjunte los documentos que correspondan:
- a) Formato o carta que compruebe la donación (Ver formato en la página electrónica del CICUAE);
- b) Carta de consentimiento del propietario para que se realicen los procedimientos experimentales en el animal (Ver formato en la página electrónica del CICUAE).
- c) Para especies no convencionales (fauna silvestre u otros), además se deberá contar con el permiso de la SEMARNAT para comprobar su legal procedencia.

Es importante señalar que, sin excepción, se deberá demostrar el cumplimiento de la normatividad sanitaria vigente a que haya lugar ante el área académico administrativa de la FESC que albergará a los animales.

- **6. Número total de animales a utilizar y justificación.** Por favor indique el número total de animales que utilizará para la realización del protocolo. Además justifique de manera <u>científica</u> o <u>estadística</u> el número de animales a utilizar, recuerde que deberá cumplir con el espíritu bioético de las tres R (*reducción*, *reemplazo* y *refinamiento*).
- a) Especie(s) a utilizar.- Favor de llenar los espacios correspondientes.
- b) Justificación de la elección de la especie, raza, línea o cepa de animales a utilizar.- Indique las razones científicas o técnicas para utilizar la especie en cuestión y si los animales se requieren con alguna(s) característica(s) específica(s).
- **7. Alojamiento de los animales.** Señale el lugar de alojamiento de los animales, para el caso de utilizar instalaciones de la FESC deberá contarse con la autorización del área académico administrativa correspondiente (Jefe del Departamento, Jefe del CEA, Jefe de Bioterio, entre otros). Describa las condiciones de alojamiento como: jaulas metabólicas, aislamiento, inmovilización, temperatura e iluminación entre otros; en el caso de condiciones especiales especificar la duración de las mismas.
- **8.** Indique la fuente de financiamiento que garantice la manutención de los animales.- Debe contar con financiamiento propio, mediante proyectos PAPIME, PAPIIT, PACIVE, CONACYT (entre otros) o con la autorización escrita para manutención del área académico administrativa correspondiente (Jefe del Departamento, Jefe del CEA, Jefe de Bioterio, entre otros), o del propietario (Carta Responsiva)
- **9.** Nombres de la(s) persona(s) que atenderá(n) a los animales.- Escriba el nombre(s) completo de la(s) persona(s) responsable(s) de atender, asear, alimentar y manejar a los animales durante su proyecto de investigación.

- **10.** Describa la metodología (procedimientos) que utilizará durante la experimentación.- Incluya las técnicas de manejo y sujeción que se realizan durante el experimento, por favor describa las técnicas a emplear, aunque estas sean rutinarias, durante la experimentación con los animales.
- a) Procedimientos que se emplearán en este proyecto.- Seleccione la(s) opción(es).
- b) Mencione la(s) persona(s) que va(n) a realizar los procedimientos experimentales en los animales.- Escriba el nombre completo y especifique cuales serán las responsabilidades de cada persona.
- c) Mencione los elementos que garantizan que la(s) persona(s) que va(n) a realizar los procedimientos experimentales en los animales se encuentra(n) preparada(s) o especializada(s). Describa ampliamente la experiencia constatada (laboral, cursos, entre otros) que garantizan que la persona a cargo de los procedimientos experimentales cuenta con la preparación para realizarlos de forma adecuada. En su caso indique si estarán bajo la supervisión de un experto.
- 11. Clasifique su protocolo según el grado de afectación que causaría a los animales con base en el apéndice A, que se encuentra al final del formulario.- Seleccione la opción.
- 12. Anote en la tabla los <u>analgésicos</u>, <u>tranquilizantes</u> y <u>anestésicos</u> entre otros que utilizará cuando los procedimientos que realice ocasionen o impliquen <u>estímulos dolorosos</u> (si tiene dudas consulte el apéndice A al final del formulario).- Llene la tabla. Especifique cualquier modificación del uso del fármaco en la casilla de observaciones.
- 13. Mencione como verificará que los estímulos dolorosos disminuyen o se eliminan después de aplicar los analgésicos, tranquilizantes y anestésicos entre otros.- Describa los signos o elementos fisiológicos a evaluar para verificar, dar seguimiento y constatar que los estímulos dolorosos disminuyen o se eliminan después de aplicar los fármacos e indique la frecuencia con la que lo realizará.
- 14. Mencione si el procedimiento experimental incluye alguna técnica quirúrgica con sobrevivencia del animal. Explique la fundamentación del mismo, en caso contrario anote <u>no aplica</u>.
- 15. ¿El procedimiento experimental incluye técnicas quirúrgicas <u>múltiples</u> y <u>sucesivas</u> en el mismo animal con sobrevivencia?- Seleccione la opción.
- a) Si su respuesta es afirmativa, justifique ampliamente la necesidad del procedimiento.- Debe fundamentar ampliamente considerando las afectaciones en términos de bienestar animal.
- 16. En caso de sobrevivencia en procedimientos quirúrgicos, llene la tabla con los fármacos que utilizará en el (los) tratamiento(s) postoperatorio(s) a seguir.- Llene la tabla con todos los datos requeridos.
- 17. Explique detalladamente qué uso o fin se dará a los animales al finalizar etapas parciales o la totalidad de su investigación
- **18.** Uso de agentes de riesgo.- Para el caso de utilizar agentes de riesgo, llene la tabla.
- a) Describa las medidas de bioseguridad que aplicará y mantendrá durante la realización de su investigación.- Describa de manera amplia las medidas de bioseguridad que mantendrá para evitar y contener los riesgos con los agentes empleados. Para el caso de agentes infecciosos consulte la lista de

enfermedades de reporte obligatorio según el acuerdo mediante el cual se enlistan las enfermedades y plagas de los animales, exóticas y endémicas de notificación obligatoria en los Estados Unidos Mexicanos. (Jueves 20 de septiembre de 2007).

- 19. ¿Su investigación implica la muerte del animal ocasionada por alguno de los procedimientos utilizados?- Seleccione la opción
- a) En caso afirmativo justifique.-
- b) Explique como determinará el punto final para no prolongar innecesariamente el sufrimiento del animal.- Explique de manera detallada los signos que tomará en cuenta para determinar el punto final del proceso y realizar la eutanasia a los animales que presenten signos de sufrimiento.
- **20.** En caso de que alguno(s) de los animales utilizados en el procedimiento experimental requiera eutanasia, describa el método y lugar ejecución.- Describa el método que utilizará para realizar la eutanasia o sacrificio y mencione el lugar, refiérase a la NOM-062-ZOO-1999. Especificaciones técnicas para la producción, cuidado y uso de los animales del laboratorio (22 de agosto de 2001) y/o a la NOM-033-ZOO-1995. Sacrificio humanitario de los animales domésticos y silvestres. (Última modificación: 16 de julio de 1997).
- **21.** Describa como dispondrá de los cadáveres y de los residuos peligrosos resultantes de su investigación. Consulte la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. Protección ambiental- Salud Ambiental Residuos peligrosos biológico- infecciosos- clasificación y especificaciones de manejo (17 de febrero de 2003) y/o la guía para el manejo de RPBI de SEMARNAT.

NOTA: En caso de que Usted requiera hacer una aclaración o extender algún concepto en relación a su investigación adjunte la información necesaria.

El tutor principal deberá revisar el contenido del formulario antes de imprimir y entregar. No deberá pasar por alto ninguna de las instrucciones que aparecen en el mismo, de lo contrario será devuelto sin dictamen.