**ANEXO II Resolución Nº 323/2020 CD**

**Formulario del Protocolo Institucional para el cuidado y uso de animales para experimentación de la FCEyN-UNLPam**

**INSTITUTO/AREA/DEPARTAMENTO/CÁTEDRA/LABORATORIO/SERVICIO/ OTRO**

**1.- PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**TITULO DEL PROYECTO:**

Fecha de inicio (dd-mm-aaaa)

Fecha de finalización (dd-mm-aaaa)

**2.- DATOS DEL DIRECTOR/CO - DIRECTOR RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre y apellido del Director |  |
| Correo electrónico |  |
| Teléfono interno |  |
| Nombre y apellido del Co-director |  |
| Correo electrónico |  |
| Teléfono Interno |  |

**El plan propuesto comprende: (completar si corresponde)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Beca/tesis Doctorado | Institución | Titulo | Nombre y apellido Becario/tesista doctoral |
| Beca/tesis de Maestría | Institución | Titulo | Nombre y apellido Becario/tesista de Maestría |
| Beca/Trabajo final de Especialización | Institución | Titulo | Nombre y apellido Becario/estudiante de Especialización |
| Beca/tesis de Grado | Institución | Titulo | Nombre y apellido Becario/estudiante |
| Beca de Perfeccionamiento | Institución | Titulo | Nombre y apellido Becario/graduado/docente |
| Otro | Institución | Titulo | Nombre y apellido |

**3.- INTEGRANTES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Incluir a todos aquellos que intervengan en el procedimiento**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre y apellido | Responsabilidad en el Proyecto (Director, co-director, investigador, becario/tesista, personal auxiliar, otro) | Acciones a desarrollar (Manipulación, cuidado y guarda de los animales, otras) |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS ANIMALES**

Agregar en los casos que corresponda el genotipo, la cepa y/o procedencia genética en caso de ratas/ratones de bioterio.

-En caso que corresponda, indicar sexo, edad y peso.

-Informar si corresponde la categoría de estado de conservación según la clasificación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

**5.- NÚMERO DE ANIMALES QUE SE VAN A UTILIZAR (INDICAR SÓLO UN NÚMERO, NO UN INTERVALO):**

|  |  |
| --- | --- |
| Número de animales a utilizar por grupo experimental: |  |
| Número de grupos experimentales: |  |
| Total de animales: |  |

-Justifique la cantidad de animales a utilizar de acuerdo al diseño experimental y al análisis estadístico presentado.

**6.- METODOLOGÍA A UTILIZAR:**

Describa las técnicas previstas, especificando el número de animales utilizados en cada una de ellas.

-Si se utilizan fármacos, o productos experimentales, describir el producto y especificar la vía, dosis, concentración, frecuencia, duración del tratamiento u otros.

-Si se utilizan materiales descartables (sondas, etc) indicar sus características y su control posterior.

-Otras técnicas no especificadas (uso de cámaras, u otros).

**7.- CONDICIONES ESPECIALES QUE REQUIERAN LOS ANIMALES**

Describa si los animales requerirán de condiciones o características particulares de alojamiento, mantenimiento, alimentación, cuidados veterinarios, entre otras. **8.- PROCEDIMIENTOS A REALIZAR CON LOS ANIMALES DE EXPERIMENTACION:**

**9.- JUSTIFICAR EL USO DEL MODELO ANIMAL**

**Declaración de métodos alternativos**

-Las Técnicas o estrategias experimentales cumplen con los siguientes principios de 1: Reducción del número de animales, 2. Refinamiento de la técnica y 3. Reemplazo de animales por otras técnicas.

**Indicar el motivo por el cual no se plantea aplicar métodos alternativos al procedimiento propuesto:**

Justificar con bibliografía

**10.- ALOJAMIENTO DE LOS ANIMALES (se requiere, SI/NO, si responde lo primero conteste el punto 9)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Laboratorio |  | Habitación |  | Otro |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Densidad por recinto: |  |
| Alimentación: |  |
| Racionamiento/día: |  |
| Agua de bebida: |  |
| Cama o lecho: |  |
| Ventilación (Inyección/Extracción): |  |
| Temperatura ambiental: |  |
| Iluminación Tipo: |  |
| Fotoperiodo |  |
| Rutina de limpieza (semanal/diaria/ u otra) |  |

¿Los animales experimentales estarán alojados en las dependencias de la UNLPam? SI/NO Si responde de manera afirmativa, indicar dependencia y locación en laboratorio, bioterio, hospital u otro espacio.

**11.- USO DE AGENTES PELIGROSOS/TOXICOS:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Agente** | **Si** | **No** |
| Infecciosos |  |  |
| Radioisótopos |  |  |
| Carcinógenos |  |  |
| Tóxicos químicos |  |  |
| Tóxicos biológicos |  |  |
| Otros (especificar) |  |  |

En caso afirmativo, indicar:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Agente | Vía de administración | Volumen final | Concentración |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**12.- CLASIFIQUE SU PROTOCOLO SEGÚN EL GRADO DE AGRESIÓN QUE CAUSA A LOS ANIMALES:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Categoría A | Categoría B | Categoría C | Categoría D |

**CATEGORIA A**

Experimentos que causan poca o ninguna molestia o estrés. Ejemplos: Experimentos que involucran invertebrados con un sistema nervioso complejo; estudios en vertebrados que incluyen la inmovilización con pericia y durante lapsos breves de los animales con propósitos de observación o examen físico; administración de sustancias no tóxicas por vía oral o parenteral transdérmica intravenosa, subcutánea, intramuscular o intraperitoneal; estudios agudos sin sobrevivencia en los cuales los animales están bajo anestesia profunda y no recuperan la consciencia; métodos de eutanasia recomendados que están precedidos de inducción rápida de la inconsciencia, tales como sobredosis anestésica, decapitación precedida de sedación o anestesia superficial; lapsos breves de privación de agua y/o alimento equivalentes a los períodos de abstinencia en la naturaleza. Obtención de tejidos para cultivos celulares primarios luego de la eutanasia.

**CATEGORIA B**

Experimentos que causan estrés, dolor leve o de corta duración. Ejemplos: Estudios en vertebrados que demandan la canulación o cateterización de vasos sanguíneos o cavidades corporales, bajo anestesia; procedimientos de cirugía menor bajo anestesia, tales como biopsias y laparoscopía, inyección por vía intracardiaca o intratorácica; lapsos cortos de inmovilización que van más allá de la simple observación o examen, pero que causan distrés mínimo; lapsos cortos de privación de agua y/o alimento que exceden los períodos de abstinencia en la naturaleza; experimentos conductuales en animales conscientes que involucran inmovilización estresante de corta duración; estímulos nocivos de los cuales es imposible escapar.

**CATEGORIA C**

Experimentos que involucran dolor o estrés significativo e inevitable en especies animales vertebradas. Procedimientos que causen anorexia, deshidratación, hiperactividad, postración o somnolencia, aumento de las vocalizaciones y exacerbación de la conducta defensiva-agresiva o mostrar segregación social, aislamiento o automutilación. Ejemplos: Experimentos en vertebrados que involucran procedimientos de cirugía mayor conducidos bajo anestesia general y subsecuente recuperación; inducción de anormalidades anatómicas o fisiológicas que resultarán en dolor o distrés; aplicación de estímulos nocivos de los cuales sea imposible escapar; lapsos prolongados de inmovilización física (varias horas o más); inducción de estrés conductual, tales como deprivación materna, agresión, interacciones depredador-presa, procedimientos que causan desorganización sensomotriz severa, persistente o irreversible; el uso de adyuvante completo de Freund; producción de enfermedades por irradiación. Enfermedades infecciosas inducidas experimentalmente que presenten signos clínicos leves y que sean reversibles.

**CATEGORIA D**

Procedimientos que causen anormalidades clínicas, tales como: cambio evidente de los patrones conductuales o de actitudes, ausencia de acicalamiento, deshidratación, vocalizaciones anormales, anorexia prolongada, colapso circulatorio, letargia extrema, o renuencia a moverse, y signos clínicos de infección sistémica o local avanzada o severa, dolor severo, cercano o por encima del umbral de tolerancia al dolor en animales conscientes no anestesiados. Ejemplos: el uso de relajantes musculares o fármacos paralizantes, tales como la succinil colina y otros compuestos para inmovilización quirúrgica, utilizados sin combinación con anestésicos; quemaduras severas o traumas en animales no anestesiados; pruebas de toxicidad y enfermedades infecciosas inducidas experimentalmente u otras condiciones cuya culminación sea la muerte; intentos para inducir conductas similares a la psicosis; métodos de sacrificio no aprobados por las recomendaciones internacionales tales como la administración de estricnina; estrés severo o terminal.

NOTA: Los experimentos de esta categoría están considerados como altamente cuestionables o inaceptables, cualquiera que sea la significación de los resultados esperados.

**13.- INDIQUE SI SU PROTOCOLO IMPLICA LA MUERTE DEL ANIMAL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Si |  | No |  |

Si responde de manera afirmativa, indique la razón y la metodología de eutanasia prevista.

**14.- SUPERVISIÓN DE LOS ANIMALES**

Describir aquellas fases del procedimiento en el que se prevea que el animal puede experimentar alteraciones del bienestar, dolor o angustia. Detallar el protocolo de supervisión que se utilizará para detectar estas alteraciones.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Inicio de la supervisión | Duración | Frecuencia de la supervisión |
|  |  |  |

**15.- INDIQUE SI EXISTE RIESGO LABORAL Y SE DEBEN CONSIDERAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LA SALUD DE LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Si |  | No |  |

En caso de respuesta afirmativa, describa brevemente las medidas a implementar:

**16.- MIEMBROS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN QUE ACREDITAN CAPACITACIÓN**

Detallar nombre y apellido, función en el proyecto y la capacitación realizada (nombre, fecha, institución y otra información que considere necesaria).

**17.- COMPROMISO PARA EL CUIDADO Y USO ÉTICO DE LOS ANIMALES DE EXPERIMENTACION.**

Habiendo leído, comprendido y completado el presente formulario, me comprometo a cumplir y conducir mi protocolo de investigación de acuerdo con los principios éticos que de carácter humanitario se requieren en el uso de animales de experimentación. Me comprometo a hacerlo extensivo al equipo de investigación a mi cargo, exigiéndoles el respeto de estos principios y de los aspectos referidos al cuidado de animales utilizados para experimentación.

|  |  |
| --- | --- |
| Firma |  |
| Nombre y apellido del Director |  |
| Título académico |  |
| Fecha y lugar |  |