**FORMULARIO PARA PRESENTACIÓN DE PROTOCOLO EXPERIMENTAL PARA TRABAJOS CON ANIMALES DE LABORATORIO**

Todas las investigaciones que realicen prácticas para el estudio de animales de laboratorio, silvestres, de producción y de granja, así como todos los que impliquen la utilización y/o toma de muestras biológicas de vertebrados y/o cefalópodos (incluidas las larvas de vertebrados autónomas para su alimentación y los fetos de mamíferos a partir del último tercio de su desarrollo normal) en el ámbito de la Universidad Nacional de Luján (UNLu), deben ser avalados por su Comisión Institucional para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio (CICUAL) creada a dichos efectos por Resolución HCS N° 200/20. Estas investigaciones deben llevarse a cabo de acuerdo con los procedimientos y protocolos recomendados por esta comisión.

La presentación de este protocolo tiene por finalidad avalar y, en el caso que sea necesario, elaborar recomendaciones y sugerencias, facilitando un adecuado manejo de los animales y priorizando el bienestar animal.

| Fecha: | | Fecha aproximada de inicio y finalización de la actividad: | |
| --- | --- | --- | --- |
| Naturaleza del trabajo:  Docencia: Investigación: | | | |
| Título del proyecto: | | | |
| Responsable de la solicitud: | e-mail: | | Teléfono: |
| Lugar/es donde se llevarán a cabo las actividades: | | | |
| Responsable del proyecto:  Título de grado:  Máximo nivel académico alcanzado:  Departamento:  Cargo: | | | |

**Nota para el Investigador:** A fin de facilitar la pronta evaluación de este protocolo, solicitamos leer atentamente cada ítem del presente formulario.

| Miembros del grupo de trabajo que participarán en la ejecución del presente Protocolo:  Nombre y apellido:  Título de grado:  Máximo nivel académico alcanzado:  Departamento: Cargo:  Nombre y apellido:  Título de grado:  Máximo nivel académico alcanzado:  Departamento: Cargo:    Nombre y apellido:  Título de grado:  Máximo nivel académico alcanzado:  Departamento: Cargo:  Nombre y apellido:  Título de grado:  Máximo nivel académico alcanzado:  Departamento: Cargo: |
| --- |

**Objetivo y racionalidad de la actividad solicitada para este protocolo:**

Explique sucintamente el objetivo general del estudio y los objetivos particulares de cada experimento/práctica. Justifique por qué el proyecto es importante para la salud humana o animal, el avance del conocimiento científico o el bien de la sociedad. Utilice un lenguaje simple para la comprensión por parte de las personas que no sean de su especialidad**.** El texto debe ser suficientemente explícito, destacando el aporte novedoso que se pretende alcanzar

**Modelo**

Argumente los motivos que justifican la selección del modelo animal seleccionado en lugar de otros modelos alternativos. (Justifique si este ítem no se relaciona con el estudio).

|  |
| --- |

**Animales a utilizar**

Justifique el número de animales a utilizar**.** Recuerde que, de acuerdo a las normas internacionales de bioética animal, se debe utilizar la mínima cantidad de animales necesaria para obtener resultados válidos.

Indique sucintamente las características de los animales que los hacen apropiados para el estudio en cada caso.

Indique si existe alguna condición especial de los animales utilizados que requiera cuidados especiales en su cría o mantenimiento.

Local donde se alojarán los animales (indique lugar físico; temperatura; humedad; iluminación; ventilación; etc.).

Condiciones de alojamiento (número de individuos alojados por jaula; tipo, material y tamaño de jaula; tipo de dieta sólida y líquida; tipo de cama o lecho; rutina de limpieza; etc).

Indique la condición microbiológica (contaminación con virus, bacterias, hongos y parásitos).

Local donde se realizarán los procedimientos (si los animales permanecerán más de 24hs, indicar tiempo de permanencia y modificaciones en las condiciones de mantenimiento).

Método de transporte entre edificios o locales (indique distancia y medio de traslado, y cómo protegerá a los animales de los estímulos adversos durante el traslado).

| Especie:  Cantidad a utilizar: | Sexo: | Edad: | Peso |
| --- | --- | --- | --- |
| **Justificación:** | | | |
| **Alojamiento de los animales**  Individual: Colectivo:  Cantidad de animales por m2: | | | |
| Condiciones y lugar de alojamiento (en UNLu o fuera de ella). | | | |

**Procedimientos:**

Realice una descripción detallada, clara, concisa y secuencial de las prácticas que se realizarán y los procedimientos experimentales a los que serán sometidos los animales. Esta descripción debe permitir a los miembros de la CICUAL entender los procedimientos que se realizarán al animal desde su incorporación al ensayo experimental hasta el punto final planeado para el estudio. El texto debe ser suficientemente explícito para no tener que recurrir a la lectura del proyecto completo o resumido.

**Métodos de observación** (ej. uso de vehículo aéreo no tripulado)**:**

**Métodos de captura** (ej. trasmallo, redes de niebla , trampas captura viva):

**Métodos de identificación de los animales** (ej., tatuaje, marcación de orejas, etc.).

**Métodos de sujeción/inmovilización** (describa la restricción aplicada; en caso de ser prolongada, debe justificarse y detallar el monitoreo que realizará para disminuir el diestrés, describiendo cualquier sedación, aclimatación o entrenamiento involucrado).

**Inyecciones o inoculaciones experimentales** (ej., agentes infecciosos, vectores virales, sustancias aclarando si son de grado farmacéutico o no, adyuvantes, etc., indicando dosis, sitios, vías, volúmenes y horarios).

**Toma de muestras de sangre** (volumen, frecuencia, horarios, sitio y metodología).

**Radiación** (dosis y horarios).

**Restricción de comida y fluidos** (describa el monitoreo para comprobar el estado de salud y bienestar de los animales; cite las recomendaciones internacionales que sigue o, si se aparta de ellas, provea una justificación científica).

**Otros procedimientos** (ej., biopsias de cola)

**Criterios de punto final experimental**

**Cuidados veterinarios.** Indique el plan de acción en caso de enfermedad de los animales.

**Procedimientos quirúrgicos.** Provea detalles de los procedimientos con sobrevida y sin sobrevida

| **Descripción** |
| --- |
| Indique el nombre y grado de capacitación de las personas que realizarán los diferentes procedimientos: |

**Agentes utilizados para evitar dolor o sufrimiento innecesario**

A modo de resumen, indique los agentes y la bibliografía de referencia que utilizará para evitar el dolor o sufrimiento innecesario de los animales (anestésicos, analgésicos, sedativos, tranquilizantes).

Recuerde que el **dolor** es el resultado de una interpretación consciente que surge de la estimulación de receptores somáticos (inyecciones, cirugías, etc.) el **sufrimiento** es un sentimiento o emoción negativa percibido por un individuo (miedo, ansiedad), mientras que el distréso **estrés** **patológico** es el resultado de una estimulación intensa o prolongada en el tiempo del eje hipotálamo-pituitario-adrenal (encierro prolongado, condiciones ambientales inadecuadas, mal manejo, etc.)

| **Dolor, sufrimiento, o distress esperado** (marcar con una cruz en cada ítem que corresponda)  Nulo Leve Moderado Alto    Durante la sujeción:  Durante los procedimientos:  Inmediatamente después del procedimiento:  Durante la recuperación:  A largo plazo: |
| --- |
| **Medidas para aliviar el dolor:**  NO ¿Por qué?  SI (Agente, vía, dosis, momento de aplicación): |
| Si el modelo involucra sufrimiento y afecta la calidad de vida de los animales indique cuales son las variables consideradas para el punto final de la experiencia. |

**Justificación del uso de animales frente a métodos de reemplazo**

|  |
| --- |

**Punto final humanitario (PFH)**

Indique y justifique los signos clínicos a observar durante cada experimento, su frecuencia de observación y los criterios que utilizará para determinar la aplicación del PFH, así como el método a emplear. Se sugiere consulta con veterinario clínico.

| Se realizará Eutanasia: Si No  En caso de que el destino fuera la eutanasia, detalle:    Método eutanásico:    Justificación del método:    Persona a cargo de la realización de la maniobra y su entrenamiento para el procedimiento: |
| --- |

**Detalle el destino de los animales luego del PFE o PFH**

Indicar el destino de los animales. Indicar si fuera distinto para PFE y PFH:

| En caso de reutilización, indicar el protocolo de supervivencia, si corresponde. |
| --- |

**I. Riesgos Potenciales**

| ¿Existe algún riesgo potencial? ☐ SÍ ☐ NO  Tipo de riesgo:  ☐ Químico ☐ Biológico ☐ Químico ☐ Cancerígeno ☐ Otros |
| --- |

| En caso de indicar “otros”, detalle el riesgo:  Declarar los agentes peligrosos que utiliza:  El riesgo afecta a: ☐ Personas ☐ Animales ☐ Ambiente  Medidas para disminuir el riesgo: |
| --- |

**I. Bioseguridad**

Indique los Elementos de Bioseguridad que utilizará de acuerdo a los riesgos del procedimiento, especie, etc. (guantes, gafas, etc.)

| Elementos: |
| --- |
| Modo de disposición de residuos patológicos: |
| ¿Cuenta en el ámbito de trabajo con un protocolo de emergencia?  Sí No  (En caso afirmativo, adjunte copia) |

**J. Referencias**

Incluya las citas que considere necesarias

|  |
| --- |

**Compromiso para el Cuidado y Uso Ético de los Animales de Laboratorio**

| **Certificación del responsable.**  **Certifico** que, a mi juicio, la investigación propuesta no constituye una duplicación innecesaria de investigaciones previas  **Certifico** que todas las personas bajo mi supervisión y responsabilidad que participan en los procedimientos trabajarán de acuerdo con las normas y reglas éticas vigentes nacionales e internacionales  **Certifico** que he revisado la literatura científica y base de datos pertinentes sin encontrar procedimientos válidos alternativos, y/o no estoy en condiciones de desarrollarlos.  **Certifico** que todas las personas bajo mi supervisión y responsabilidad que participan en los procedimientos conocen la reglamentación en cuanto a la utilización de sustancias químicas peligrosas y patógenas.  **Certifico** que los antecedentes presentados en este Protocolo **incluyen la totalidad** de los procedimientos propuestos en el Proyecto. | |
| --- | --- |
|  | ………………………………………..  Aval del Responsable  Director de Proyecto |