

Nombre: _____

Fecha: **13 OCTUBRE 2020**

Aprendizaje esperado: Lee y comenta textos argumentativos.

- Identifica temas que pueden ser polémicos.
- Formula preguntas para guiar la búsqueda de información.
- Organiza sus preguntas en temas y subtemas.

Actividad: **SECUENCIA 4. SESIÓN 1 Y 2**

Inicio

SECUENCIA 4- SESIÓN 1 (pág. 60,61 y 62)

Un texto argumentativo es todo aquel discurso en el que el autor intenta convencer, modificar o reforzar la opinión del lector y oyente sobre su hipótesis o punto de vista, mediante justificaciones coherentes que sustenten su idea. Los textos argumentativos no solo se presentan de forma escrita, también puede ser un recurso en conversaciones, exposiciones y debates.

1. Responde.

- ¿Qué papel juega la cuestión ética en temas polémicos?
- ¿Cómo consideras que intervendría la ética profesional en el tema de la experimentación de animales?
- ¿Qué sucedería si se prohibiera la experimentación con animales?
- ¿Cómo podrían realizarse experimentos sin afectar a los animales?



Desarrollo

- 2. Lee los siguientes fragmentos de un texto argumentativo (texto 3 y texto 4). Puedes consultarlos en tu libro de texto, páginas 60, 61 y 62.**

Texto 3

Aspectos éticos de la experimentación con animales

Lic. Luis Cuesta Brey, Dra. Kyrenia Sánchez Rodríguez

Introducción

En los últimos años el tema de la experimentación en animales se ha tornado polémico en cuanto a los aspectos éticos. En lo que se refiere a este tema, la actual discusión tiene sus antecedentes a mediados del siglo XIX en Inglaterra, cuando se promulgaron las primeras leyes de protección a los animales domésticos. Respecto a los animales de laboratorio, no es hasta los años

30 del siglo XX que comienza el auge de regulaciones en Europa y EUA. En Cuba, las normativas éticas surgieron alrededor de 1980 y con ellas se orienta el trabajo con los mismos [...].

El uso de animales en investigación es un privilegio que debe ser reservado cuidadosamente para el fin de asegurar el alivio del ser humano —y de los animales— de la enfermedad y el

dolor; ignorar el sufrimiento de unos y otros sería irresponsable y no ético. Casi cada gran avance médico del siglo XX ha dependido en gran parte de la investigación con animales. Nuestras mejores esperanzas para el desarrollo de prevenciones, tratamientos y curas para enfermedades como el Alzheimer, el sida y el cáncer también incluyen investigaciones biomédicas utilizando animales.
[...]

Desarrollo

[...]

La experimentación con animales es un tema polémico y levanta discusiones acaloradas y apasionadas, tanto en el ámbito científico como fuera del mismo, ya que las implicaciones que de él se derivan no se reducen al ámbito animalista, sino que se extienden a científicos, legisladores, estudiantes, industrias y la opinión pública.

Los experimentos con animales tienen su base en el hecho de considerar a otras especies como modelos en miniatura de los problemas humanos, sin los cuestionamientos éticos y más severos que conlleva experimentar con humanos. Esta idea básica —y comprensible desde el punto de vista teórico— es puesta en tela de juicio continuamente.

Se realizan experimentos con animales básicamente en tres campos: la docencia, la industria y la investigación.

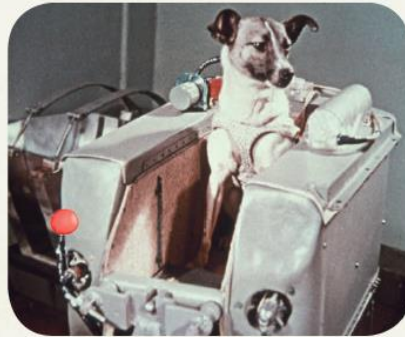
Las prácticas docentes tienen como objetivo el aprender ciertos procesos fisiológicos, características anatómicas o adquirir habilidades clínicas y quirúrgicas. Sin embargo, existen muchas organizaciones como The American Anti-vivisection Society, The National Antivivisection Society y muchas otras que desarrollan y ofrecen métodos pedagógicos que no suponen sufrimiento para los animales.

En la industria cosmética vale la pena destacar los avances que se han producido, a pesar de que aún existen laboratorios que testan sus productos en animales.

En la investigación es quizás el campo donde la tradición de experimentar con animales está más arraigada.
[...]

Conclusiones

En la experimentación con animales los aspectos éticos deben de ir más allá de no causarle daño físico innecesario al animal, proporcionándole un adecuado bienestar físico y psíquico, lo cual se logra cuando se cumplen los reglamentos establecidos en estas instituciones y hay un mayor desarrollo profesional del personal especializado.



Este texto se encuentra en las páginas 60 y 61

Experimentos con animales, ¿mal necesario?

Guillermo Cárdenas Guzmán | Octubre, 2013

- Las pruebas en especies no humanas estimulan la investigación científica, pero también las protestas de defensores de la fauna, que denuncian trato inequitativo y sufrimiento de los animales. ¿Es posible evitar estas pruebas? [...]

Modelos de estudio

No se sabe con certeza cuántos animales son usados hoy en la experimentación. El Consejo de Bioética Nuffield (organismo independiente con sede en el Reino Unido que reporta y examina casos en biología y medicina) calcula que podrían ser entre 50 y 100 millones cada año. La cifra incluye desde peces hasta primates no humanos, aunque la mayoría son ratas y ratones. "El 90% de la investigación científica en animales hoy se hace con roedores. Ha bajado el número de gatos, perros y ovejas, al tiempo que ha aumentado el de otras especies, como peces", dice la maestra en ciencias María Isabel Gracia Mora, del bioterio de la Facultad de Química de la UNAM.

Jorge Fernández Hernández, jefe de la Unidad de Producción y Experimentación de Animales del Centro de Investigación y Estudios Avanzados (Cinvestav), coincide: "más del 90% de los ejemplares usados en ensayos científicos son roedores, los mismos que a veces tenemos que matar porque invaden nuestra casa. La diferencia es que éstos son especialmente criados para ese propósito". [...]

"No me parece que la solución sea dejar de experimentar con animales, al menos no ahora que la tecnología no nos permite aún tener un modelo artificial que reproduzca todas las variables biológicas que intervienen en la interacción entre un organismo vivo y una sustancia química externa que pretende tener un uso terapéutico", opina Gustavo Hernández, quien ha sido vocero de varias compañías farmacéuticas en México. "La investigación con animales genera mejores tratamientos. Es fundamental para que haya un sistema de salud como el que tenemos. Sería un error prohibirla porque salva vidas humanas", comenta el neurocientífico Ranier Gutiérrez, también del Cinvestav, quien ha experimentado con primates y actualmente realiza pruebas de optogenética (manipulación de neuronas mediante pulsos de luz) en ratas. [...]



Trato humanitario

Entre las principales denuncias de las agrupaciones defensoras de los animales como Igualdad Animal (IA, con presencia en varios países, incluyendo México) o AnimaNaturalis, destaca el empleo utilitario de ejemplares en experimentos científicos "atrocios" sin importar su sufrimiento, lo que abarca, dicen, inocularles virus infecciosos, inducirles parálisis, alterarles genéticamente, privarles de comida y someterlos a descargas eléctricas, radiaciones o sustancias irritantes en la piel o los ojos.

Para IA es paradójico que los animales más cercanos al humano en la escala filogenética sean los más aprovechados: "cuanto mejor modelo de laboratorio son por parecerse a nosotros, más obvio resulta que deberían ser protegidos como nosotros iguales", plantea la organización. Pero Ranier Gutiérrez niega que los científicos puedan manipular a su antojo a estos seres y asegura que "viven en condiciones excepcionales de higiene, esterilidad y con alimentación especial". [...]

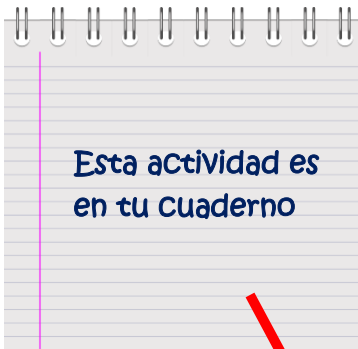
Las alternativas

Los defensores de la fauna pugnan porque [...] se utilicen métodos de investigación alternativos donde en vez de ejemplares vivos se evalúen cultivos celulares o de tejidos (in vitro), plantas, modelos virtuales computarizados (in silico), humanos voluntarios aquejados por alguna enfermedad e incluso referencias retrospectivas de estudios epidemiológicos o poblacionales. [...]

Para Pilar Vinardell Martínez-Hidalgo, de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona, España, los avances actuales en biomedicina abren la puerta a que numerosos estudios puedan realizarse con cultivos celulares. Un ejemplo: los polémicos ensayos de irritación ocular en conejos (que exigen aplicar el producto directamente al ojo) pueden sustituirse por métodos que usan órganos aislados, como el de la opacidad y permeabilidad de córnea bovina.

Guillermo Cárdenas Guzmán, "Experimentos con animales, ¿mal necesario?", en ¿Cómo ves?

Este texto se encuentra en las páginas 62



Cierre

- Llena la siguiente tabla con la información de los dos textos. Esta tabla es el **Producto 2** de la **Carpeta de Experiencias**.



	Texto 3	Texto 4
¿De qué trata el texto?		
¿Los autores asumen una postura o un punto de vista sobre el tema?, ¿cómo lo identificas?		
¿El texto sirve para entender o clarificar el tema?, ¿por qué?		
¿El texto ayuda a conocer las posturas (a favor o en contra)?, ¿por qué?		
¿El texto da a conocer los argumentos de cada postura?, ¿por qué?		
¿Cuál es tu opinión respecto al texto?		