



**Karla Beatriz Cruz Martínez**

**Dr. Daniel López Castro**

**Reporte de Mus Musculus**

**Biología del desarrollo**

PASIÓN POR EDUCAR

**1**

**“A”**

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de octubre de 2022.

Especie "A"



Especie "B"



## Material ocupado en el laberinto

- Las paredes están elaboradas por unicel con una altura de 25 cm
- La base está realizada por triplay y papel cascaron con un largo de 1 metro y un ancho de 50 cm



## Material para el HÁBIT DEL OBJETO DE ESTUDIO:

- Aserrín
- Arena para gatos
- Caja de plástico (hogar del ratón)



## Objetivo General:

- Comprender y analizar el desarrollo biológico y sus modelos y técnicas experimentales, usando el **CONDICIONAMIENTO OPERANTE** en la especie **MUS MUSCULUS** como modelo experimental, empleando reforzadores positivos para la resolución de conflictos.

## Hipótesis:

- Los dos ratones tanto el A como el B lograran cruzar el laberinto de forma eficaz, teniendo en cuenta que tiene una alimentación distinta (alimento embolsado A y ratón B semillas).

## **Variables dependientes:**

- Mismo sexo: **Masculino**
- Misma edad cronológica (3 meses)
- Especie: **árabe**

## **Criterios de exclusión e inclusión:**

### **Inclusión:**

#### Demográficas:

- Rata A: casa del alumno Julio Cesar, el espacio donde se encontraba era totalmente cerrado.
- Rata B: casa de la alumna Favil, los espacios en donde habitaba era en una terraza con espacios abierto a partir de las 6 am hasta a los 9 pm, a partir de las 9 su hábit cambiaba a un espacio cerrado (estudio).

#### Geografía:

- Asia, Europa, gran Bretaña, Japón, África, Egipto, Nepal, Suecia y Mediterránea del Sur de Europa

## Comparación de resultados

DÍA	RATA "A"	RATA "B"
<b>Miércoles (ronda 1)</b>	20:06 minutos	17.56 minutos
<b>Ronda 2</b>	25 minutos	19 minutos
<b>Viernes</b>	18: 40 minutos	47 segundos
<b>Domingo</b>	1:40 minutos	40 segundos
<b>Martes</b>	39 segundos	42 segundos
<b>Jueves ( ronda 1)</b>	52 segundos	2;50 minutos
<b>Ronda 2</b>	3 minutos	3: 17 minutos

## Observaciones:

- Lo primero que hicimos al recibir a los ratoncitos fue ponerlos en trastes diferentes, pusimos una alimentación diferente para los dos, al ratón A, fue una alimentación basada en comida chatarra (embolsados y embotellados), mientras que el ratón B fue una alimentación saludable semillas, huevo, jamón, etc.
- De igual manera hubo estímulos que se le aplicaron a los ratoncitos, en el primero que se aplico fue en el circuito, si llegaban al final recibían un premio, pero en el ratoncito A se aplico uno diferente y fue golpecitos en el triplay cuando se atoraba y no podía seguir su camino.
- En la primera sesión pusimos a los ratoncitos en el laberinto, pasaron los veinte minutos y no lo pudieron pasar, nos pudimos percatar que tanto el ratón A y B, se les hizo complicado y se estresaron.
- Por lo que durante la segunda sesión al ratoncito B se le hizo más fácil por lo que logro pasar el circuito mientras que al ratoncito A nuevamente no logro pasar.
- Haciendo los circuitos el ratoncito B era más rápido que A, pero eso cambio en la penúltima vez que se hizo el circuito ya que el A fue más rápido que el B.
- Cabe recalcar que el ambiente que estuvieron los ratones fue totalmente diferente, mientras el ratón A estuvo en proceso de estrés ya que continuamente se llevaba a la universidad y se le ponía música a alto volumen, mientras que el ratón B vivía mas tranquilo, durante el día estaba en la terraza para que disfrutara del ambiente natural, y en la tarde se metía en un estudio para que estuviera tranquilo, además que se le ponía música clásica y se le hablaba constantemente.
- La comida fue un factor que influyo bastante en que los ratoncitos pudieran pasar el circuito ya que al ratoncito A su alimento era variado y a diferentes horas, mientras que en el ratoncito B tenía sus horarios fijos.
- Algo que se observó en el ratón A es que su alimentación al no ser saludable, subió de peso considerablemente, y en su traste acumulaba hormigas.
- Un factor que determino mucho fue el tiempo en el que se hacia el circuito, la mayoría de veces se hizo en la tarde, pero el domingo con mi equipo quedamos de hacer el circuito en la mañana y algo que vimos es que hicieron muy rápido el circuito, tardaron menos de dos minutos.
- Otra cosa que pudimos observar era que en los últimos días los ratoncitos se pusieron agresivos e incluso uno rompió su traste.

Una foto antes de empezar el circuito



Al ratón que le costaba más (A), le dimos pequeños golpes en el triplay para que siguiera pasando el circuito, ya que le costaba mucho y no pasaba de la mitad.



En este es el ratoncito A, al final del tune pusimos un pedazo de chetos para que lo pudiera pasar ya que le costaba mucho.



## MEDIDAS del Mus Musculus A

01

Oreja

Mide: 1 cm

02

Cara

Mide 3cm

03

Patas y cola

1.- 1.6 cm

2.- 7.5

04

Cuerpo

6.5CM



## MEDIDAS del Mus Musculus B

01

Oreja

Mide: 1 cm

02

Cara

Mide 3cm

03

Patas y cola

1.- 1.2cm

2.- 6.8

04

Cuerpo

6cm



## CONCLUSIÓN

De acuerdo a nuestro objetivo podemos decir que se logro un condicionamiento en los ratoncitos, ya que a través de los premios y el estímulo de los golpecitos lograron cruzar el circuito, al principio presentaron dificultades, pero conforme fueron conociendo el circuito se les hizo más fácil y eso se demostró en el tiempo que lo hicieron ya que este fue disminuyendo.

Finamente concluyendo podemos decir que la alimentación influye mucho tanto en los animales como en los humanos, así que es bueno cuidar nuestra alimentación y no estar bajo mucho estrés, ya que estos son dos factores que influyen en la salud.



## **INTEGRANTES DEL EQUIPO:**

Alondra Favil Fuentes Hernández

Jazmín Guadalupe Ruiz García

Liliana Pérez López

Itzel García Ortíz

Julio Cesar Morales

Karla Beatriz Cruz Martínez

