

An underwater scene featuring a vibrant coral reef. The water is a deep, clear blue. In the foreground, there are several large, branching coral structures in shades of brown and orange. Numerous colorful fish, including yellow and orange ones, are swimming around the reef. The overall atmosphere is bright and lively.

LA MEMORIA DE

LOS PECES

TRABAJO DE: LUCÍA RAMOS PRIETO Y SILVIA
ISABEL GARCÍA FERNÁNDEZ
4-B

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVO
3. HIPÓTESIS
4. MATERIALES
5. EXPERIMENTO
6. RESULTADOS Y
CONCLUSIÓN
7. WEBGRAFÍA

1.

INTRODUCCIÓN

Los peces tienen una memoria más compleja de lo que se pensaba tradicionalmente. Durante mucho tiempo, se creyó que su capacidad de recordar era extremadamente limitada, apenas unos segundos. Sin embargo, estudios recientes han demostrado que algunos peces pueden recordar experiencias durante doce días. La memoria de los peces varía según la especie.

La memoria de los peces no es tan sofisticada como la de los mamíferos, pero su capacidad de recordar y adaptarse a su entorno muestra que tienen una inteligencia básica que les permite sobrevivir, aprender de sus experiencias y responder a sus necesidades cotidianas.



2. OBJETIVO

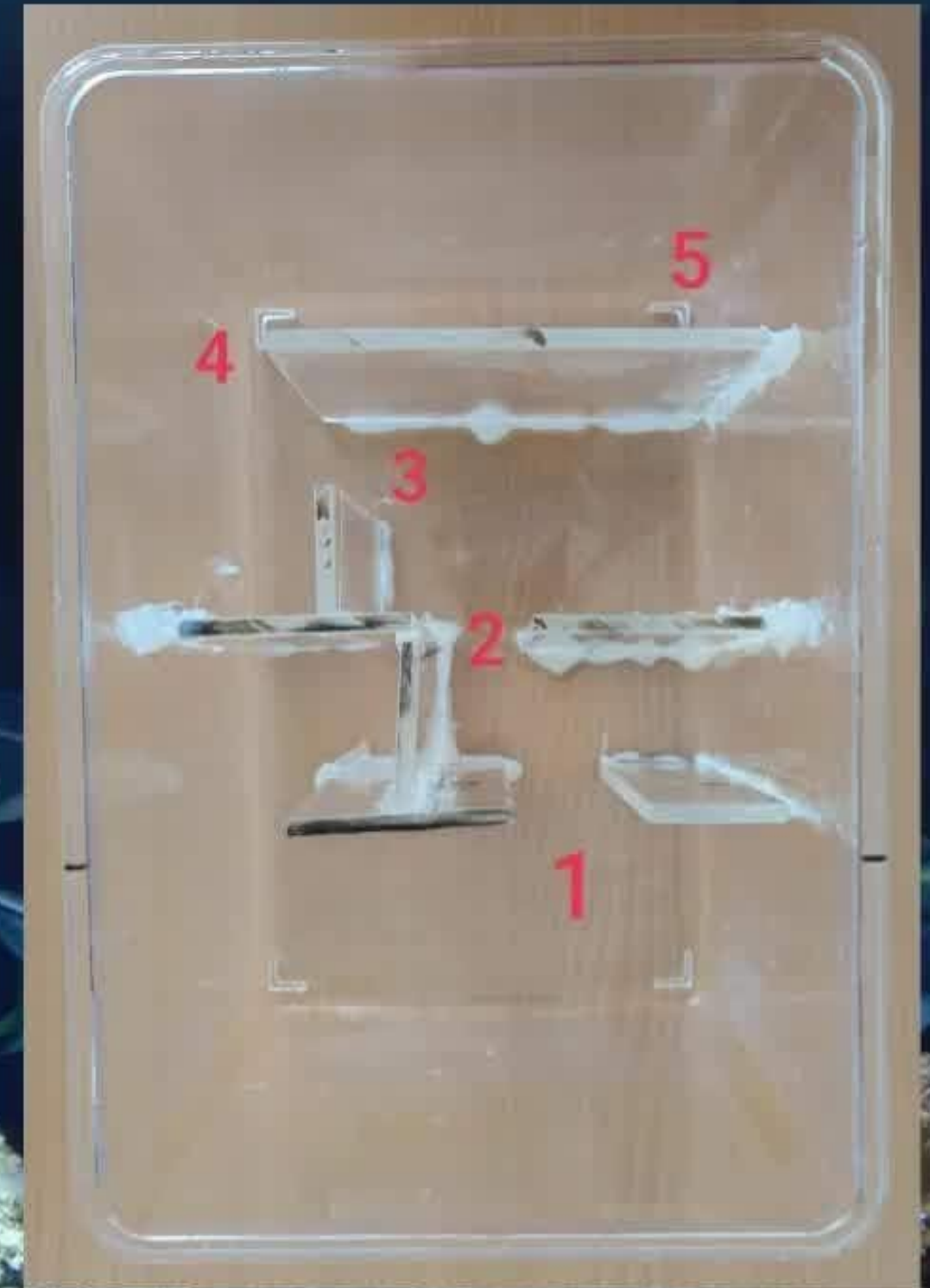
Objetivo:

En este proyecto vamos a comprobar la memoria de un pez. Se suele decir que sólo tienen tres segundos de memoria, pero científicos demuestran que tienen hasta doce días de memoria.

3. HIPÓTESIS

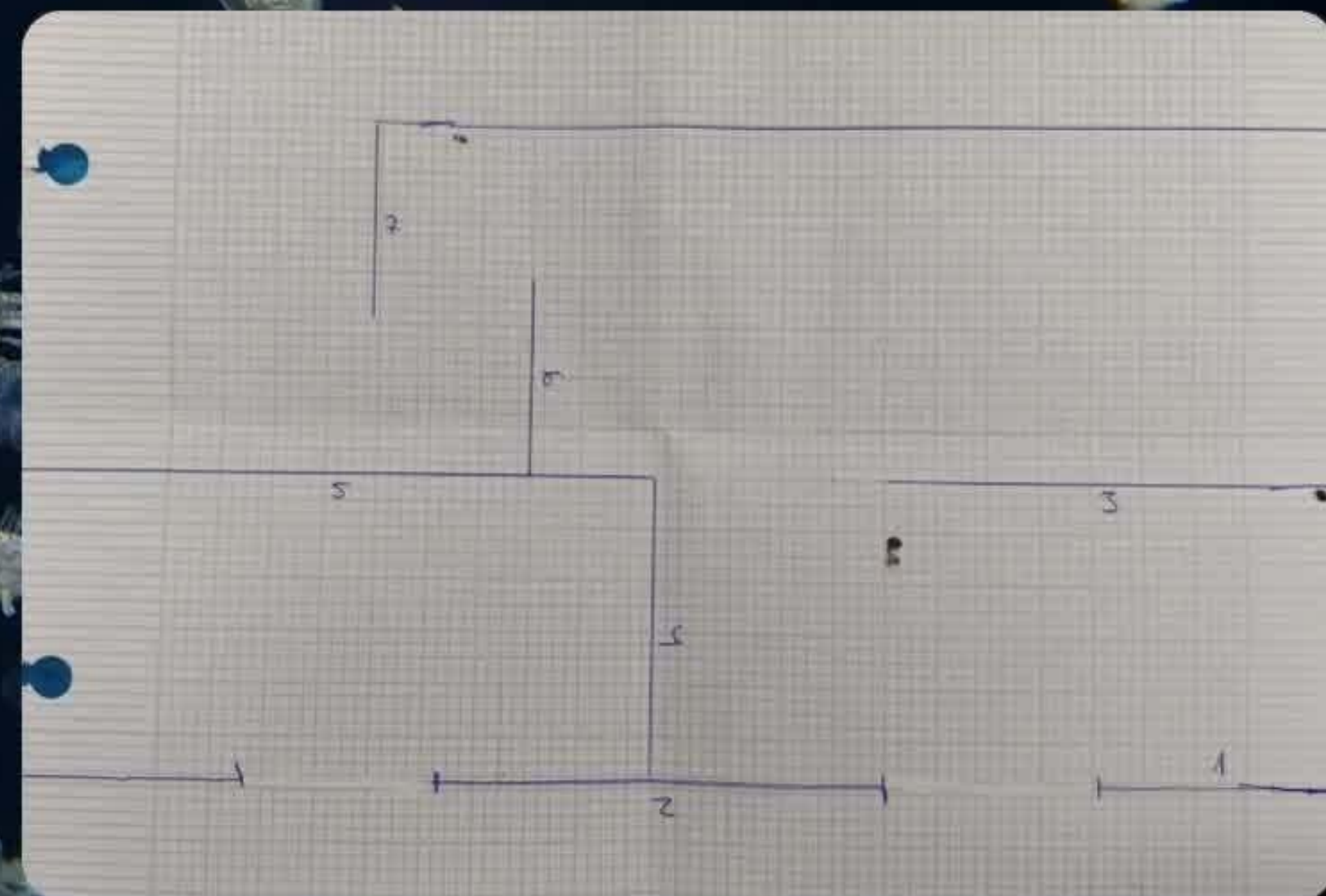
Hipótesis:

El pez será capaz de realizar el laberinto de memoria solo sin ayuda.



4. MATERIALES

1. Una pecera de 28x13x20 cm
2. Un pez
3. Agua destilada
4. Estabilizador de ph
5. Comida de pez
6. Laberinto hecho a mano de metacrilato
7. Silicona de pistola.

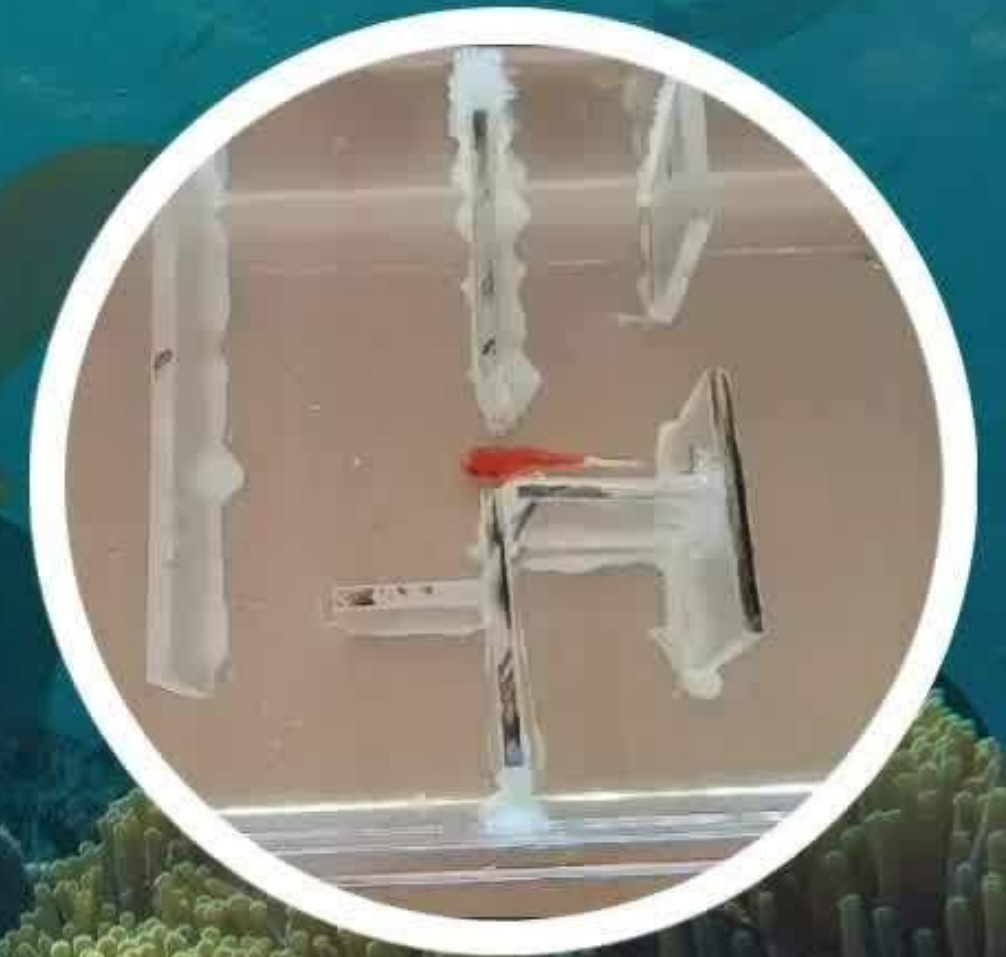


5. EXPERIMENTACION

Para el desarrollo del experimento, primeramente realizamos el boceto del laberinto, lo construimos y lo llevamos a cabo en la pecera.

MEDIDAS DEL LABERINTO: Cortamos el metacrilato a medida para crear el laberinto.

- Tres piezas (De altura 10,5 cm x 7 cm de ancho).
- Dos piezas (De altura 10,5 cm x 4 cm de ancho).
- Una pieza (De altura 10,5 cm x 5 cm de ancho).
- Una pieza (De altura 10,5 cm x 15 cm de ancho).



5. EXPERIMENTACIÓN

DÍA 1:

Le cambiamos el agua a la pecera. La llenamos de agua nueva y le echamos el medidor de ph para estabilizar el agua. Le echamos comida en el punto de partida para que se active. Una vez se lo ha comido, le echamos comida en la siguiente salida, Esta le dará dos opciones, una que no puede avanzar el recorrido y otra que si. El pez avanza y realiza el primer paso correctamente . Le dejamos descansar para no agobiarlo y el siguiente día avanzaremos un poco más.

Día 2:

Repetimos el proceso de limpiar la pecera. Ahora le echamos comida en la siguiente salida del recorrido para que termine el recorrido. El pez tendrá dos opciones, una en la que no puede avanzar y otra que si. El pez avanza y realiza el primer ,segundo y tercer paso correctamente. Luego lo dejamos descansar en la pecera hasta el próximo día.

5. EXPERIMENTACIÓN

Día 3

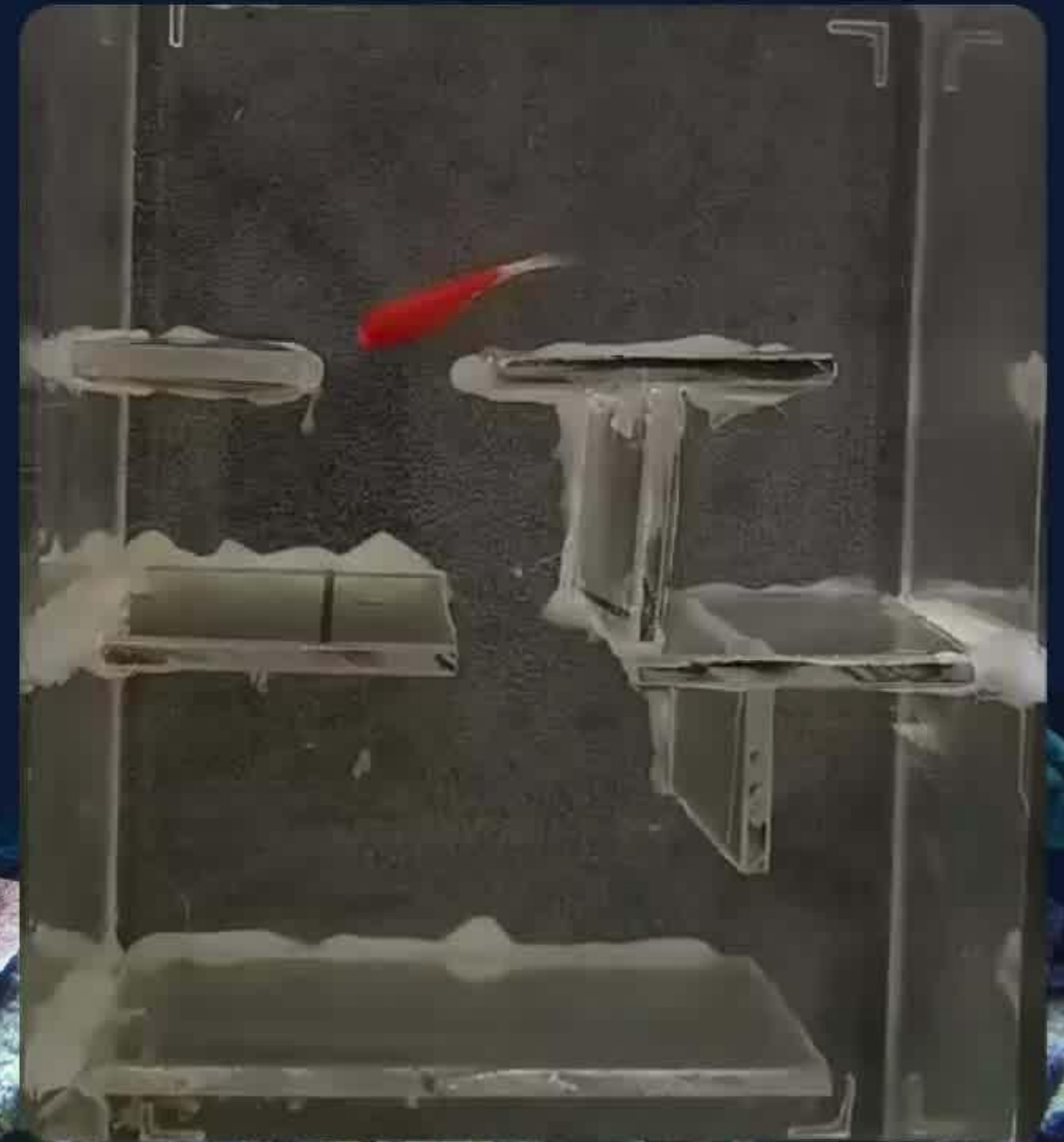
Repetimos el proceso de limpiar la pecera. Hacemos una mezcla nueva de gotas de ph y agua para estabilizar el agua de la pecera. Ahora le echamos comida en la siguiente salida del recorrido para que termine el recorrido. El pez tendrá cuatro opciones, una en la que no puede avanzar y otra que si, en cada paso.

El pez avanza y realiza el primer ,segundo ,tercer paso correctamente sin necesidad de comida. El cuarto y último paso le resulta difícil y no avanza. Se queda quieto y no llega al final . Aún echándole comida no logra su objetivo

6. RESULTADOS Y CONCLUSIÓN

Durante tres días hemos estado experimentado con la memoria de los peces. Nuestro pez ha logrado realizar los obstáculos del laberinto a la perfección, incluso ya no es necesario ponerle comida ya que, en el momento de la alimentación se dirige directamente al lugar del laberinto seleccionado para tal fin .

En conclusión podemos decir que ha logrado el objetivo ,pero es cierto que en el paso 4 y 5 necesita parar un tiempo para pensar como finalizar el recorrido.



7. WEBGRAFÍA

[HTTPS://WWW.ELESPANOL.COM/CIENCIA/INVESTIGACION/20181017/CIERTO-MEMORIA-ASOMBROSA-VERDAD-MITO/345965910_0.HTML](https://www.elespanol.com/ciencia/investigacion/20181017/cierto-memoria-asombrosa-verdad-mito/345965910_0.html)

<https://www.lavanguardia.com/natural/20140702/54411485964/memoria-peces.html>

https://www.madrimasd.org/blogs/ciencia_marina/2019/07/05/135350



An underwater scene featuring a large school of small, silvery fish swimming in a circular pattern in the center. The water is a deep blue-green color. On the left and right sides, there are large, dark green seaweed plants with long, narrow leaves. The overall lighting is soft and diffused, typical of an underwater environment.

FIN

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN