

## Paso 2: Investigación del Organismo

**Descripción General:** Las nutrias son mamíferos semiacuáticos conocidos por su agilidad en el agua y su comportamiento juguetón. Pertenecen a la familia Mustelidae y son muy adaptables, viviendo en una variedad de hábitats acuáticos como ríos, lagos, y costas marinas.

### Anatomía y Adaptaciones:

- **Cuerpo Hidrodinámico:** Las nutrias tienen cuerpos largos y esbeltos, ideales para moverse rápidamente en el agua.
- **Patas Palmeadas:** Sus patas palmeadas les permiten nadar con eficacia.
- **Pelaje Denso:** Su pelaje es impermeable y extremadamente denso, manteniéndolas secas y cálidas en climas fríos.
- **Capacidad Pulmonar:** Tienen una gran capacidad pulmonar, lo que les permite bucear durante varios minutos.
- **Dieta:** Son carnívoras, con una dieta que incluye peces, crustáceos, y pequeños mamíferos acuáticos.

## Paso 3: Cambios Ambientales

### Cambio Ambiental Seleccionado: Cambio Climático

El cambio climático está provocando un aumento en las temperaturas globales, alteraciones en los patrones de precipitación y una mayor frecuencia de fenómenos climáticos extremos. Estos cambios podrían tener varias implicaciones para las nutrias:

- **Aumento de la Temperatura del Agua:** Esto podría afectar la disponibilidad de su principal fuente de alimento, como los peces, que migran hacia aguas más frías o cambian sus patrones de reproducción.
- **Disminución de Hábitats Acuáticos:** El derretimiento de los glaciares y la reducción de cuerpos de agua dulce podría limitar el hábitat disponible para las nutrias.
- **Cambios en las Corrientes:** Las alteraciones en las corrientes oceánicas y fluviales podrían afectar la distribución de los nutrientes y, por ende, de la vida acuática.

## Paso 4: Lluvia de Ideas sobre Adaptaciones Anatómicas

Para sobrevivir y prosperar en un entorno afectado por el cambio climático, las nutrias podrían desarrollar las siguientes adaptaciones anatómicas:

### 1. Pelaje Reflectante del Calor:

- Las nutrias podrían desarrollar un pelaje que no solo sea impermeable, sino que también refleje la luz solar para evitar el sobrecalentamiento en aguas más cálidas.

### 2. Aumento de la Capacidad de Almacenamiento de Oxígeno:

- Ante la disminución de hábitats acuáticos, las nutrias podrían desarrollar un sistema respiratorio más eficiente, permitiéndoles almacenar más oxígeno en la sangre y permanecer sumergidas durante más tiempo, buscando alimento en aguas más profundas o más alejadas de la costa.

### 3. Modificación en las Extremidades:

- Sus patas palmeadas podrían evolucionar para ser más largas y fuertes, permitiendo una mayor velocidad y eficiencia al nadar, lo que les ayudaría a cubrir mayores distancias en busca de alimentos en hábitats más dispersos.

### 4. Desarrollo de una Dieta Omnívora:

- Las nutrias podrían desarrollar dientes y un sistema digestivo adaptado a una dieta más omnívora, lo que les permitiría consumir una mayor variedad de alimentos, incluyendo algunas plantas acuáticas o incluso carroña.

### 5. Capacidad de Almacenamiento de Grasa:

- Similar a los osos polares, las nutrias podrían desarrollar una capa adicional de grasa subcutánea para almacenar energía durante periodos en los que la comida sea escasa, especialmente en épocas de cambios extremos en su ecosistema.

## Descripción de la Nueva Especie: Nutria Adaptada al Cambio Climático (*Lutrinae thermophilus*)

**Nombre Científico:** *Lutrinae thermophilus*

**Descripción:** Esta nueva especie de nutria ha desarrollado un pelaje reflectante del calor y una mayor capacidad pulmonar para hacer frente a las aguas más cálidas y a la disminución de hábitats acuáticos. Sus extremidades se han alargado, permitiéndole nadar más rápido y cubrir mayores distancias. Además, su dieta es ahora más variada, permitiéndole sobrevivir en un entorno donde las fuentes tradicionales de alimento son menos predecibles.

**Hábitat:** Predominantemente en cuerpos de agua que están sujetos a cambios estacionales extremos, como ríos que se secan parcialmente en verano o costas marinas afectadas por el aumento de las temperaturas oceánicas.

**Comportamiento:** Es más solitaria que sus predecesoras debido a la necesidad de cubrir grandes áreas en busca de alimento. Sin embargo, mantiene su comportamiento juguetón, especialmente en la interacción con los jóvenes de su especie.

Con esta adaptación, la *Lutrinae thermophilus* puede sobrevivir en un mundo en constante cambio debido al impacto del cambio climático.