

### **PROPÓSITO:**

Establezco relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares. Argumento las ventajas y desventajas de la manipulación genética.

### **MOTIVACIÓN:**

La importancia de la genética y la aplicación de sus principios en la conservación de la diversidad biológica. Aquí se mencionan principios básicos de genética, según se requiere, para explicar el papel de la genética en la adaptación y evolución de las especies, y las consecuencias genéticas de la pérdida o disminución de tamaño de poblaciones. De la misma manera, nos enfocamos a entender la aplicación de la teoría genética en estrategias de conservación. Todos los campos de la genética, incluyendo la molecular y cuantitativa son considerados como base, pero la mayor parte de la teoría fundamental para la conservación, se aborda por la genética de poblaciones.

### **EXPLICACIÓN:**

La manipulación genética consiste en modificar la información genética de una especie con fines que van desde el tratamiento de algunas enfermedades hasta la manipulación con finalidad experimental. Una forma de manipulación es la ingeniería genética que transfiere ADN de un organismo a otro, lo que posibilita la creación de nuevas especies y el tratamiento de algunos "defectos" genéticos. El reconocimiento de la estructura de ADN, el código genético, la acción de los genes y las implicaciones que esto tiene en las diversas características de los seres vivos, han permitido conocer las relaciones genéticas que tenemos como seres humanos y con las demás especies.

### **EJERCICIOS:**

Observen la siguiente imagen en la clase virtual ¿De qué manera cree que se podría crear un animal con esas características?

### **EVALUACIÓN:**

Lee con atención los siguientes casos que tu maestra te enseña en el aula virtual y escribe una reflexión y menciona que posición tomarías en cada uno.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

<https://www.youtube.com/watch?v=dNw9ELPF6zA&t=1s>