



**COLEGIO TÉCNICO JOSÉ FÉLIX RESTREPO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL**  
**FORMAMOS LÍDERES EN TRANSFORMACIÓN SOCIAL**



**CIENCIAS NATURALES Y AMBIENTAL**  
**GRADO OCTAVO GUIA No 4**  
**OBJETIVOS**

1. Analizar la base molecular de los procesos genéticos de los caracteres fenotípicos y genotípicos de los seres vivos.
2. Observar, a nivel experimental, algunos rasgos hereditarios y solucionar problemas sobre la herencia de los caracteres.

Rasgos hereditarios	Dominante	Recesivo
Lengua	Enrollable	Plana
Oreja, lóbulo	Despegado	Pegado
Cabello	Negro	Mono, Rubio
Cabello	Rizado	Liso
Ojos	Negros ,Café	Azules
Miopía	Miope	Normal
Presbicia	Présbita	Normal
Astigmatismo	Astigma	Normal
Glaucoma	Glauco	Normal
Grupo A,B	A,B	Grupo O
Rh	Rh+	Rh-
Sangre	Normal	Hemofilia
Sangre	Hipertensión	Normal
Diabetes	Sano	Diabético
Cabeza	Migraña	Normal
Guisante	Rojo	Blanco(flor)
Semilla	Redonda	Rugosa

**Práctica para solucionar los problemas de genética.** Proponemos cómo se heredará un carácter paterno debemos saber si el carácter es dominante o recesivo.

1. **Planteamiento del problema:** El papá tiene ojos café, la mamá ojos azules ¿cómo serán los ojos de los niños?
2. Escoge una letra que represente a cada uno de los alelos:  
L= Ojos café (dominante)

l= Ojos Azules (recesivo)

El carácter dominante se representa por la mayúscula y el recesivo por la minúscula.

3. Representemos los genotipos de los papás:

- Papá, heterocigoto ojos café LI
- Mamá, ojos azules homocigota ll

4. En un cuadro distribuyamos los alelos:

Hembra/macho	L	l
l	Ll	ll
l	Ll	ll

5. Leamos el cuadro: El 50% de los hijos (F1) serán de ojos café y el 50% ojos de color azul. Todo heterocigoto llevará un gene dominante y uno recesivo Rr.

Todo genotipo homocigoto dominante es RR.

Todo homocigoto recesivo es rr.

**ACTIVIDAD PARA EL ESTUDIANTE # 4**

**1. Resolver este problema:**

- El papá tiene lóbulo pegado y es homocigota.
  - La mamá lóbulo despegado también homocigota.
- ¿Cómo tendrán el lóbulo los hijos?

**2. Resolver estos ejercicios:**

- Papá, lengua enrollable, escribe el genotipo:
- Mamá cabello negro, escribe el genotipo:
- Papá homocigota lengua enrollable, escribe genotipo:
- Mamá lengua plana homocigota, escribe el genotipo:
- Papá homocigota ojos azules. Genotipo:
- Mamá heterocigoto ojos café. Genotipo:
- Papá sano heterocigoto. Genotipo:
- Mamá diabética homocigota. Genotipo:

**3. Interpreta estos genotipos:**

- ¿ mm, con migraña o sano?
- ¿ Mm, con migraña o sano?



**COLEGIO TÉCNICO JOSÉ FÉLIX RESTREPO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL**  
**FORMAMOS LÍDERES EN TRANSFORMACIÓN SOCIAL**



- ¿ MM, con migraña o sano?
- ¿ RR, flores rojas o blancas?
- ¿ Rr, flores rojas o blancas?
- ¿ rr flores rojas o blancas?
- ¿ Mn, homo o heterocigoto?
- ¿ mm , recesivo o dominante?
- ¿MM, dominante homocigota?
- ¿Mn, alelos dominantes y recesivos?

Enviar a Profesora Gloria Rojas Edmodo 804 Código 4bc9wg
---

Nelson Edmodo 805 Código: q454jk 806 Código: q7m69p
--

Hammes Garavito Correo: <a href="mailto:hammesgaravito@gmail.com">hammesgaravito@gmail.com</a>
---