



Unidad A.1: Prácticas científicas
Ciencias Ambientales
Actividad de aprendizaje – ¡Vamos de pesca!

Introducción:

En tiempos coloniales existía un área de tierra conocida como “área común” en la cual las personas podían criar su ganado. En la ecología, se emplea el concepto área común para entender el uso de los recursos compartidos.

En esta actividad aprenderás lo que ocurre con los recursos de las “áreas comunes”.

Materiales:

- 1 par de palillos de dientes por estudiante
- 16 galletas o dulces (goldfish crackers) para cada grupo
- 1 plato (lago) para cada grupo

Procedimiento:

1. Cada estudiante representa el jefe de una familia hambrienta. Para que la familia sobreviva, cada jefe de familia debe pescar suficientes peces para todos sus integrantes. La única fuente de alimento es un pequeño lago que puede tener un máximo de 16 peces.
2. Una vez al año cada jefe de familia tiene una oportunidad de pescar y puede obtener entre 0, 1, 2, 3 y 4 peces del lago. Es el jefe de familia el que decide cuántos peces pescará.
 - a. Un pez – la familia padece de hambre
 - b. Dos peces – la familia sobrevive
 - c. Más de 2 peces – puede venderlos para obtener dinero
3. Tienes hasta 5 años para pescar. Completa la tabla del juego #1 después de cada año de pesca.
4. Los peces del lago se reproducen una vez al año. Mantén los peces que pesques frente a ti (te los podrás comer luego).
5. Al final de cada año, el maestro añadirá más peces al lago para simular la reproducción.
6. Si alguna de las familias padece de hambre, no podrás pescar el próximo año.
7. No puedes hablar o comunicarte con los demás mientras pescas.
8. No comiences a pescar hasta que el maestro lo indique.
9. Luego del primer juego, contesta las preguntas 1 a la 6 en oraciones completas y discútelas con tu grupo de trabajo.
10. Luego de discutir las preguntas, comienza el juego #2. Completa la tabla de datos. Sigue las mismas reglas que se aplicaron para el juego #1.
11. Cuando termines el juego #2, contesta el resto de las preguntas.

Preguntas:

1. ¿Alguien en tu grupo pescó peces de más? ¿Cuáles son las consecuencias de esa pesca excesiva?
2. ¿Cómo te sentiste al ver que alguien pescaba de más?
3. Cada integrante de tu grupo, ¿trató de pescar el máximo? ¿Por qué si o por qué no?
4. ¿Acostumbra la sociedad a recompensar a los que toman el máximo?
5. Alguno de los integrantes del grupo sacrificó la cantidad de peces que pescó por el bienestar de la comunidad? ¿Por qué si o por qué no?
6. ¿Recompensa la sociedad en algún momento a ese tipo de persona?



Unidad A.1: Prácticas científicas
Ciencias Ambientales
Actividad de aprendizaje – ¡Vamos de pesca!

7. En el juego #2, ¿cambiaste tu estrategia? Si es así, ¿qué hiciste diferente y por qué?
8. ¿Es posible maximizar la cantidad de peces que adquiere cada persona y la cantidad de peces que permanecen en el lago? Explica.
9. Piensa en un “área de uso común” con el que estés familiarizado (ej. estacionamientos, baños públicos, parques, comedor escolar, etc.). ¿Ocurren situaciones similares en esos lugares? Explica.
10. ¿Cómo se pueden resolver esos problemas del uso del bien común? Sé específico.
11. ¿Cuáles son algunos recursos naturales que son de uso común?
12. ¿Cuáles son los recursos comunes globales? ¿Se están usando sabiamente? Explica.
13. ¿Qué pueden hacer las personas para usar estos recursos comunes más sabiamente?

¡Vamos de pesca!: Tabla #1

Nombre del pescador: _____

	Número de peces en el lago (antes de la reproducción)	Número de peces pescado por cada persona	Número de peces pescados por año (todas las personas)
Primer año			
Segundo año			
Tercer año			
Cuarto año			
Quinto año			
TOTAL			



Unidad A.1: Prácticas científicas
Ciencias Ambientales
Actividad de aprendizaje – ¡Vamos de pesca!

¡Vamos de pesca!: Tabla #2

Nombre del pescador: _____

	Número de peces en el lago (antes de la reproducción)	Número de peces pescado por cada persona	Número de peces pescados por año (todas las personas)
Primer año			
Segundo año			
Tercer año			
Cuarto año			
Quinto año			
TOTAL			

Notas para el maestro:

1. Coteje que no haya estudiantes alérgicos a este tipo de alimento (galletas o dulces en forma de peces)
2. Para simular la reproducción, duplique el número de peces que queden en el lago.
3. Asegúrese que los estudiantes no hablen o se comuniquen durante la pesca.
4. Asigne tiempo a cada juego, indicando cuando comenzar y cuando terminar de pescar.
5. De seguimiento a la discusión de las preguntas entre los estudiantes.
6. Como evaluación de la actividad pídale que escriban un resumen o diario reflexivo sobre lo que aprendieron.