

Grado 5

Unidad: Red de vida

Misterio 1: “¿Por qué se mudaría un halcón a la ciudad de Nueva York?”

TRANSCRIPCIÓN DEL VIDEO EN ESPAÑOL

VIDEO DE EXPLORACIÓN 1

¡Hola, soy Doug! Hace algunos fines de semana estaba en un parque en la ciudad con algunos de mis amigos y llevamos algo de comida. Y como puedes esperar en un parque urbano habían muchas de estas. ¡Palomas! Cuando llegamos allí mi amigo dijo "¡Uf!, odio a las palomas". No sé qué piensas de las palomas, pero todos sabemos que son el ave más común de una ciudad. Mi amigo se estaba molestando un poco ese día porque cada vez que se volteaba a hablarme, las palomas se acercaban intentando tomar su comida. Mi amigo tuvo que espantarlas una y otra vez. Pero eso no importaba. Las palomas seguían viniendo. Finalmente en un momento gritó "Váyanse" y cada una de las palomas alzó vuelo. Mi amigo estaba como "¡Ajá!" "¡Por fin!" Pero me di cuenta de algo. Dije "No creo que en realidad se espantaran por tí". "Mira arriba", le dije. Y por supuesto ambos miramos y encontramos esto. Un halcón de cola roja volando en círculos. "¡Guau!, ¿es un halcón?", dijo mi amigo. No sabía que habitaban ciudades. "¿Cómo lo encontraste?" Hubo un par de pistas. Primero, si has estado en una ciudad, entonces sabes que es muy difícil ahuyentar a las palomas. No temen ir directo a la gente. Probablemente porque han aprendido que tenemos deliciosos premios. La segunda pista es que aunque las palomas viven en ciudades y, parecen no asustarse con

nada, sí hay una cosa a la que le temen realmente y es a sus depredadores, animales que los cazan y comen. Todos saben de las palomas urbanas, pero se sorprenden al saber que los halcones y gavilanes están comenzando a vivir en ciudades también. Y les está yendo muy bien. Algunos halcones de ciudad hasta son famosos como este de cola roja que vive en Central Park, en la Ciudad de Nueva York. La gente de la Ciudad de Nueva York lo adora. Lo han llamado El Macho Pálido, por ser macho y tener algunas plumas de color pálido en su cabeza. Para vivir en una ciudad, solo hay un par de cosas a las que requiere acceso un depredador como El Macho Pálido. En la naturaleza, los halcones prefieren lugares altos para hacer sus nidos, como en la pared de un acantilado. Pero El Macho Pálido ha aprendido que en la ciudad los rascacielos funcionan igual, así que no hay problema. Y luego, por supuesto, todo depredador necesita presas, los animales que come para mantenerse con vida. En la naturaleza, las aves pequeñas son sus presas. Y las ciudades están repletas de ellas. Así que es sorprendente encontrar vida salvaje además de las palomas viviendo en ciudades. Pero puedes encontrar vida salvaje, como halcones y gavilanes, y es porque cada animal está enlazado a otros seres vivos. Las palomas son presa de los halcones y gavilanes, así que donde haya palomas, habrá también halcones y gavilanes alrededor. O como otro ejemplo, piensa en esta ardilla. Piensa en los seres vivos a los que está enlazada. Cada vez que veas un animal, también puedes descubrir enlaces a otras vidas silvestres al hacer dos preguntas. ¿Qué come? y ¿Quién lo come? Las llamo las preguntas de la cadena alimenticia. Entonces piensa en la ardilla. Si la viste en tu vecindario, ¿qué otros seres vivos podrías encontrar cerca haciéndote las dos preguntas de la cadena alimenticia?

VIDEO DE EXPLORACIÓN 2

Con cualquier animal, al hacer estas dos preguntas: ¿qué come? y ¿qué se lo come a él?, siempre puedes encontrar la cadena de la cual es parte. Puede que hayas escuchado que los científicos la llaman "la cadena alimenticia". Ahora, la ardilla está en medio de la cadena alimenticia. ¿Qué come? Bellotas, que crecen en los robles. ¿Qué se lo come a él? Existen diferentes depredadores que comen ardillas. Por ejemplo, el gato. Así que hay una cadena alimenticia que une a los gatos con las ardillas con los robles. Aún si estás en un lugar donde no crees que haya vida salvaje interesante, creo que te sorprenderán los tipos de animales y plantas que puedes encontrar, si piensas en las cadenas alimenticias. Puede que encuentres plantas y animales que ni siquiera sabías que existían. Uno de mis trucos favoritos para encontrar criaturas, es buscar troncos podridos en el suelo. Si los ruedas con cuidado, como esta persona lo hace aquí, casi siempre hay algún tipo interesante de insectos, como este pequeño cienpiés. O en ocasiones también sapos y ranas. Por ejemplo, yo vivo en una ciudad, junto a mi departamento hay un pequeño patio que comparto con nuestros vecinos. Yo nunca habría pensado que nada interesante podría vivir en este patio. Pero hace unos fines de semana atrás, noté que había una tabla vieja en el suelo, probablemente la dejaron de alguna construcción. Pensé "Bueno, veamos si mi truco de rodar el tronco realmente funciona". Por supuesto, cuando le di vuelta, encontré esto: un escarabajo. Tienen estas pequeñas tenazas. Y me pregunté "Bueno, ¿qué comen?" Cuando busqué en internet y vi lo que comían, leí que les gusta encontrar y comerse las orugas de las polillas. Cuando eso dije "Espera un momento... hay un vínculo que no había notado." Cerca de mi departamento hay polillas que vuelan a nuestras escaleras todas las noches afuera de nuestra puerta delantera. Cuando me levanto en la mañana y bajo las escaleras, siempre veo esas interesantes polillas en las paredes. Así que,

de repente me di cuenta que esas polillas que he estado viendo en nuestras escaleras han salido de una oruga que no se habían comido los escarabajos en el patio de a lado. Pensé "Mmm, bien, eso es lo que comen los escarabajos". Después me hice la otra pregunta de la cadena alimenticia "¿qué se come a los escarabajos?" Al seguir viendo bajo la tabla de madera, vi algo más. Trató de esconderse de mí. Correteo y se enterró en el lodo. Y dije, "espera, ¿qué es eso, una serpiente?" Pero tenía patas. No sabía lo que era al principio. Pero al levantarlo con cuidado, me di cuenta que era esto. ¿Sabes lo que es? Se ve un poco como una lagartija, pero no lo es. Se llama salamandra. Las salamandras son anfibios. Son como ranas con largas colas. Incluso comienzan su vida como pequeños renacuajos. Me emocioné mucho al encontrarlo. No podía creer que podía encontrar una salamandra viviendo en la ciudad todo este tiempo afuera de mi ventana. Cuando lo busqué en internet, adivina qué... encontré que comen escarabajos. Así que había una cadena alimenticia sucediendo en mi pequeño patio en la ciudad - con las salamandras, que comen escarabajos, que comen pequeñas orugas de polilla - todo esto sucediendo bajo una tabla de madera en mi patio. ¿Qué podrías encontrar donde vives? Bueno, usa mi truco de buscar un tronco y darle vuelta. No tengas miedo. Por lo regular hay muy poco que pueda hacerte daño. Si hay vida salvaje en tu área éso puede ser peligroso. Habla sobre esto con un maestro o tus padres. Quizás necesitarás sacudir el tronco con tu pie primero. Siempre asegúrate de tener cuidado cuando lo gires, y colócalo de vuelta con cuidado también. No vayas a aplastar alguna pequeña salamandra o escarabajo que vivan debajo. Ya sea que encuentres algo bajo un tronco, o en un árbol, o en el césped, cuando encuentras una criatura que te interese, recuerda hacer las preguntas de cadena alimenticia: "¿Qué come?" y "¿Qué se lo come a él?" Cuando haces estas preguntas, te garantizo, te llevará a otras cadenas interesantes. Así que tómate un momento. ¿Cuáles son algunos animales que crees que podrías encontrar en tu vecindario? ¿y

si te haces las preguntas de la cadena alimenticia? ¿te lleva a pensar en buscar algún otro animal?

PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD

En la actividad de hoy, vas a jugar un juego de cartas llamado Comer o ser comido. En este juego, harás cadenas de comida usando animales y plantas. Quizás ya viste estos animales y plantas antes, pero no pensaste mucho en qué comen, o si son comidos. Hay una docena de cartas que son así. El texto en cada carta te dice lo que come cada planta o animal. Vas a elegir cartas, y usarlas para hacer cadenas alimenticias. Realizarás una cadena alimenticia poniendo las cartas lado a lado así: cada animal estará al lado de su comida. Aquí hay una cadena alimenticia muy simple. Los escarabajos comen gusanos. Pero, recibirás más puntos por una cadena alimenticia más larga. Así que necesitas pensar cómo hacer una cadena que tenga más que solo dos cartas. Puedes agregarla al final de la cadena preguntándote, "Bien, ¿qué come el gusano de una polilla?" Al leer la carta, descubrirás que comen madera podrida, como este tronco. Ahora, puedes agregar la otra parte de la cadena, preguntando, "Bien, ¿quién come escarabajos?" Un animal que come escarabajos es el mapache. Así que puedes agregar al mapache al principio de la cadena. Si lo piensas bien, puedes encontrar formas de hacer la cadena más larga desde el medio, preguntándote, "Bien, quién más come escarabajos?" Resulta que las ranas comen escarabajos, y los mapaches comen ranas. Ahora hay más de cuatro cartas en la cadena alimenticia. Si haces una cadena tan larga, tendrás puntos extras. También puedes hacer más de una cadena a la vez. Haz tantas cadenas como puedas. Muy bien, comencemos, te indicaré cómo jugar, paso a paso.

ACTIVIDAD PASO 1

Hagan grupos de cuatro. Estas serán las personas contra las que jueguen. También pueden jugar en grupos de dos o tres. Cuando hayan terminado este paso, presionen la flecha a la derecha.

ACTIVIDAD PASO 2

Toma tus artículos. Cada grupo necesita un juego de hojas de cartas y una hoja de Reglas. Cada persona también necesita un par de tijeras y una tarjeta de puntos.

ACTIVIDAD PASO 3

Corta por las líneas de puntos en cada hoja de cartas para obtener un juego de cartas. Asegúrate de cortar las cinco hojas de cartas para tener 39 cartas.

ACTIVIDAD PASO 4

Una persona revuelve las cartas, luego pónlas en pila mirando hacia abajo. Después de que hagas esto, ve al siguiente paso. Pasaremos por la primera ronda juntos.

ACTIVIDAD PASO 5

Hagamos el primer turno juntos para que sepan cómo jugar. El primer jugador tomará una carta, leerá la carta completa en voz alta, y luego la pondrá boca arriba frente a ellos. El resto de los jugadores deberá hacer esto, tomarán turnos, y luego irán a la siguiente diapositiva.

ACTIVIDAD PASO 6

Ahora el juego se pone interesante. En el siguiente turno, y en cada turno impar, puedes elegir una carta de la pila de en medio, o, puedes robar una carta a otro jugador si puedes usarla. Pero aquí está una regla: No puedes robar una carta si ya forma parte de la cadena alimenticia. Muy bien, entonces con eso en mente, ahora cada jugador jugará un turno. Luego, vayan al siguiente paso para sus instrucciones finales.

ACTIVIDAD PASO 7

Continúen tomando turnos y hagan tantas cadenas alimenticias como puedan. Si se confunden, revisen la hoja de reglas. Cuando se acabe el tiempo, o se terminen las cartas, vayan al siguiente paso para descubrir su puntaje.

ACTIVIDAD PASO 8

Llena tu tarjeta de puntos. Escribe tu secuencia más larga y calcula tus puntos. ¿Ganaste? Una vez que lo averigües, ve a la siguiente diapositiva para discutirlo.

ACTIVIDAD PASO 9

Discutan.

ACTIVIDAD PASO 10

Discutan.

ACTIVIDAD PASO 11

Discutan.