

Ojos, brazos y piernas poderosos

Lee Hee-Yun

Ilustraciones: Lee Ju-Yun

Género: informativo

Páginas: 36



Desde sus inicios, la humanidad ha construido herramientas que le ayudan a protegerse, cultivar alimentos, a mover objetos pesados, trabajar, trasladarse a grandes distancias, comunicarse alrededor del planeta y cambiar el mundo. Las herramientas se encuentran en la vida cotidiana, son todos los instrumentos que usa la gente para hacer más fácil las labores de cada día. Algunas se encuentran en la casa, en la calle o en la escuela; otras en las grandes fábricas, en el mar o volando a grandes alturas. Y todavía hay muchas herramientas más por inventar.

CONEXIONES CURRICULARES

- Español
- Exploración de la Naturaleza y la Sociedad
- Formación Cívica y Ética

TEMAS DE RELEVANCIA SOCIAL

- Educación ambiental para la sustentabilidad.
- Educación financiera.

LA AUTORA

Lee Hee-Ju. Estudió Física y obtuvo la maestría por la Universidad Ewha Woman's. Ha trabajado durante mucho tiempo en una editorial, y proyectó y editó la Colección de Ciencia Knock Knock de libros ilustrados. Se dedica completamente a escribir y editar libros para niños.

PARA EMPEZAR

Historias que nos construyen. Antes de presentar el libro, le sugerimos anotar el título en el pizarrón y preguntar a los alumnos: ¿qué animales de los que conocen creen que tienen la mejor capacidad para ver?, ¿qué animales piensan que pueden poseer los brazos más fuertes?, ¿cuáles son los de mayor velocidad?, ¿y los que tienen las quijadas más peligrosas? Escriba en el pizarrón las opiniones tomando en cuenta los argumentos de todos los compañeros.

Después de escuchar sus opiniones, pregunte sobre los seres humanos: ¿cómo es nuestra vista, la fuerza y velocidad en comparación con otros animales?, ¿qué posibilidades de supervivencia tenemos frente a otras especies?, ¿qué nos hace diferentes? Reflexione con ellos que la Naturaleza deja muy desprotegidos a los humanos y que es gracias a la inteligencia y la capacidad de transformarla para crear herramientas lo que nos ha dado la posibilidad de sobrevivir y transmitir el conocimiento durante muchas generaciones. Explique sobre la creación de herramientas como extensiones mejoradas de nuestras capacidades.

Herramientas en la portada. Después de conversar sobre las herramientas, qué son y para qué sirven, muestre a los alumnos las páginas 12 y 13; en ellas se observa el interior de una casa con una mujer pasando la aspiradora y un hombre detrás de un sillón. Pida que identifiquen todas las herramientas que allí se encuentran.

Quizá buscarán las comunes como martillo, pinzas, llaves, desarmadores o taladro. Explique que las herramientas son aquellos objetos construidos para mejorar la capacidad de realizar una tarea, por ejemplo, cómo una taza sirve para almacenar una pequeña proporción de café y beberlo en sorbos mientras está caliente, cosa que no se podría hacer con las manos. Ahora invítelos de nuevo a buscar y nombrar todas las herramientas de la imagen.



PARA HABLAR Y ESCUCHAR

Mis herramientas favoritas. A lo largo de los siglos la humanidad ha construido toda clase de máquinas y herramientas. Algunas todavía nos sorprenden por su eficacia o tal vez porque no podríamos concebir la vida como la conocemos sin su

uso. Tal es el caso de las computadoras, la televisión o el teléfono. Reúna a los alumnos en equipos e invítelos a pensar en distintas categorías de herramientas: las que sirven para almacenar, para trasladar cargamentos pesados, para viajar, para conocer la información de lo que sucede en nuestro país y el mundo, para cocinar alimentos, abrigarse, compartir conocimiento. Después pida que elaboren una lista de las herramientas que consideran más importantes para la vida cotidiana. Al compartir su lista, cada equipo deberá justificar su elección.

Ventajas y desventajas. En siglos anteriores, la humanidad no había fabricado aparatos tan sofisticados como los que ahora conocemos y la forma de vida de la gente también era distinta. Pida que pregunten a sus padres, tíos o abuelos cómo era el mundo hace cincuenta o cien años, qué cosas han cambiado, qué se ha perdido.

Reflexione con ellos las ventajas y desventajas que proporcionan algunas herramientas como por ejemplo los teléfonos celulares:

Ventajas: es posible comunicarse a cualquier hora y en todo momento, y esto puede mejorar la seguridad que tienen las personas porque podemos localizarlas fácilmente; se pueden agregar y compartir videos y fotografías, también conectarse a Internet y escuchar música en todo momento. Además es posible ver películas.

Desventajas: muchas personas se olvidan de todo para contestar su teléfono y enviar mensajes, algunos los usan para agredir personas, hay accidentes de autos por manejar y llamar al mismo tiempo, los juegos pueden producir adicción.

Continúe con ventajas y desventajas de la televisión, los automóviles, bolsas de plástico, detergentes, computadoras, etcétera.



PARA ESCRIBIR

El comal le dijo a la olla. Para ambientar esta actividad le sugerimos invitar al grupo a escribir un diálogo entre algunas herramientas. Para ello, prepare con anticipación la canción de “Cri Cri”, *El comal y la olla*, ponga al grupo a escuchar con atención los diálogos. Después pregunte: ¿qué actitud tenía cada uno de los personajes?, ¿por qué se peleaban?, ¿quién tenía la razón?, ¿es posible presentar razones pero sin pelearse o sentirse agredido?

Organice al grupo en equipos de tres para inventar diálogos entre herramientas, por ejemplo, las de la cocina conversan con las del jardín y las de la lim-

pieza; la aguja de coser conversa con la aspiradora y el sartén. Las herramientas pueden dialogar con la idea de quién soy y qué hago, ¿qué haces tú? Finalmente, los equipos pasarán a escenificar sus diálogos.

Herramientas con historia. La humanidad ha creado herramientas desde hace mucho tiempo. Algunas son muy antiguas, como el arco y la flecha; otras son de reciente invención como la computadora portátil. Algunas más se han mejorado y transformado con el paso del tiempo, como en el caso del teléfono o los coches (los coches eran jalados por caballos y con el tiempo se transformaron en automóviles, es decir, con un motor de propulsión propia).

Organice a los alumnos en dos grupos, el primero investigará en casa sobre herramientas antiguas y el segundo, sobre las que aparecieron en los últimos cien años. Finalmente, ayúdelos a elaborar una línea de tiempo a partir de que investigaron.



PARA LEER EN FAMILIA

Los libros de la colección Ciencia Básica Click Click presentan información de manera amena, clara y veraz, con ilustraciones atractivas y textos sencillos para los niños.

Seguramente también les interesarán los siguientes títulos: *Historia de una semilla*, de Yang Yeon-Ju. Una semilla cambió la historia de la humanidad. Durante la Edad de Piedra los humanos extraían raíces, cortaban frutas y cazaban animales para comer. Cuando estos productos se agotaban en el lugar, pasaban hambre y debían trasladarse a otro sitio. Luego entendieron que al plantar una semilla obtenían nuevos brotes, comenzaron a cultivar sus propias cosechas y a vivir en un lugar establecido: fue un descubrimiento trascendente. Pudieron entonces crear herramientas y armas, trabajaron unidos, comenzaron a construir sus propias casas. Con el tiempo se especializaron en sus labores. Así es como las sociedades se desarrollaron hasta ser como las conocemos en la actualidad.

Mi mamá es astronauta, de Jung Kwang-Pil. Miru le platica a su mamá que el padre de un amigo escaló el Everest. Sus padres no han hecho nada así. Lo que no sabe es que su mamá se convertirá en astronauta. Esto es posible porque está sana y dispuesta a correr tal aventura, y además estudió Física en una universidad. ¡Qué sorpresa! Ahora la mujer viste un traje particular y despega en una nave, llamada transbordador, para viajar al cosmos.

Desde el centro de control, el niño la ve en una pantalla y ella le muestra detalles de su vida fuera de la Tierra: su bolsa para dormir, la regadera flotante y un extraño excusado. En la Estación Espacial Internacional convivirá varios meses con otros astronautas para hacer su investigación.



CONEXIONES CON EL MUNDO

Animales con herramientas. Animal Planet es un canal didáctico que tiene como objetivo dar a conocer el mundo animal desde una perspectiva divertida y a la vez interesante, para incentivar entre los niños el respeto y cuidado por los animales. Especialmente la serie *Al extremo*, muestra en cada capítulo diez animales que resaltan entre otras especies según el tema abordado. Los temas se tocan como “los más”: curiosos, feroces, astutos, veloces, venenosos, etcétera. A la vez, cada presentación animal va acompañada con un aspecto semejante al de los humanos para comparar y hacer notar que no somos tan diferentes.

El capítulo que le sugerimos ver se refiere a herramientas. Presenta a algunos animales que se valen de herramientas rudimentarias sobre todo para alimentarse. Podrán ver a las nutrias valiéndose de una piedra para golpear una ostra mientras nadan, los delfines usando una esponja marina para escarbar en el fondo del mar en busca de alimento y evitar pincharse con el pez piedra cuyas púas son extremadamente venenosas. Un video que ayudará a los niños a reflexionar que no somos la única especie que utiliza herramientas y sobre la importancia que tienen éstas en la vida diaria.



PROYECTO Catálogo de herramientas

Investigar un tema para elaborar un catálogo.

Bloque: IV

Ámbito: Estudio.

Propósito del proyecto: Selecciona materiales de lectura e identifica información para ampliar su conocimiento sobre un tema.

Recursos: Revistas, tijeras, cartulina, pegamento, bolígrafo.

Producto: Elaboración de un catálogo de herramientas.

¿Cómo empezamos? Pregunte a los alumnos si conocen los catálogos, ¿para qué sirven?, ¿qué características tienen?, ¿cómo están diseñados?, ¿se podría hacer uno a partir del tema del libro?, ¿les gustaría hacer uno? Consiga revistas con fotografías de herramientas que puedan recortar: autos, bicicletas, zapatos, teléfonos, y muchas cosas más.

¿Cómo lo hacemos? Organice al grupo en equipos y pida que recorten figuras de herramientas. Una vez que tengan sus recortes dispuestos, deben organizarlos de acuerdo a uno o varios criterios, por ejemplo, herramientas para el hogar, en específico para la cocina: para licuar, para cocinar, para calentar, para cortar, etcétera. Una vez que clasiquen sus recortes podrán pegar cada clasificación en un cuarto de cartulina, en la que anotarán el nombre de la herramienta y un letrero breve que lo describa, por ejemplo: "Tijeras: puede cortar papel y tela. Debes tener cuidado al usarlas porque te puedes cortar." Pida que engrapen los cuartos de cartulina para darle formato de catálogo.

¡Listos para compartir! Al terminar sus trabajos, organice a los equipos para mostrar los catálogos y compartir sus experiencias durante el proceso de elaboración: si fue fácil ponerse de acuerdo, si supieron escuchar a sus compañeros, intercambiar ideas y qué facilitó la creatividad en el equipo.

