



Mundo Prehistórico

Dougal Dixon

País: Reino Unido

Género: Informativo

Temas: Periodos geológicos, evolución, dinosaurios

Valores: Comunicación

Páginas: 64

Se cree que el planeta Tierra tiene más de 4 500 millones de años de edad. A lo largo de ese tiempo la vida ha ido evolucionando, desde las primeras moléculas capaces de reproducirse hasta la aparición del hombre. Este libro ofrece información fundamental sobre los periodos geológicos, las rocas y minerales, la evolución de los seres vivos, animales y vegetales, entre muchos otros datos de gran interés para los lectores.

Temas transversales

- Educación ambiental.
- Educación intercultural.

Conexiones curriculares

Ciencias naturales

- Reflexionar sobre la evolución de los seres vivos.
- Distinguir las características generales de las eras geológicas y la vida en ellas.

Español

- Planear exposiciones o presentaciones orales.

Geografía

- Reconocer algunas características físicas de la Tierra.

El autor

Dougal Dixon. Nació en Escocia, en 1947. Se graduó como geólogo en la Universidad St Andrews en 1970 y obtuvo la maestría en ciencias en 1972. Cuenta con reconocimiento internacional como una autoridad en dinosaurios. Es uno de los escritores de ciencia más populares en el Reino Unido y es autor de más de 100 libros sobre dinosaurios, geología y evolución, buena parte de ellos para jóvenes lectores. Ha sido asesor para programas y películas sobre el tema en Estados Unidos, Gran Bretaña y Japón.

Las imágenes

Las ilustraciones de este libro estuvieron a cargo de cuatro renombrados artistas: John Alston, Lisa Alderson, Simon Mendez y Luis Rey. Especialistas en naturaleza, todos ellos han sido ampliamente reconocidos por sus dibujos de dinosaurios e incluso algunos han trabajado juntos en otras obras con el mismo tema. Adicionalmente se utilizaron fotografías de prestigiados bancos de imágenes, destacando: Corbis, Geoscience, NASA, Natural History Museum Picture Library y Science Photo Library.

Para empezar

La información en tus manos. Antes de mostrar el libro *Mundo prehistórico*, hable con los alumnos sobre los textos informati-

vos y comente con ellos lo siguiente. Los libros informativos son aquellos que permiten la aproximación al conocimiento de cualquier ámbito del saber humano. A esta definición tan amplia se han añadido matices, por ejemplo, se dice que deben reunir información de la realidad o información objetiva. Es muy importante tomar en cuenta que en este tipo de material los contenidos deben actualizarse constantemente. Los libros informativos se consideran una puerta abierta al mundo y a los saberes humanos y, por lo tanto, son un elemento cultural que contribuye a la consolidación del hábito lector como complemento indispensable de la ficción.

Reúna una gran cantidad de libros informativos y literarios y distribúyalos en cuatro mesas; forme cuatro equipos para que cada uno establezca dos clasificaciones: libros informativos y literarios. Al finalizar pregunte a los niños: ¿qué criterios utilizaron para su selección?, ¿cuáles libros les costó más trabajo ubicar?, ¿creen que se puede realizar mejor este ejercicio si se agregan revistas? Invite al grupo a pasar a cada mesa y juntos cerciórense de que los libros están correctamente ubicados en su clasificación.

OI RF

Para hablar y escuchar

Transmitiendo en vivo y en directo. Pida a los alumnos que en casa exploren, lean y releen su ejemplar de *Mundo prehistórico*. Los niños deben manejar con cierta soltura el formato del libro, pues la colección Dato a Dato ofrece una forma rápida y sencilla de consultar información. Sugiera a los alumnos que pongan mucha atención a las listas de contenidos, índices, cronologías, introducciones a los temas, etcétera. Después de haber interactuado con el libro, de regreso en el salón de clases, proponga el siguiente juego: transmitir notas informa-

tivas de forma oral, es decir en vivo y en directo.

El juego consiste en abrir el libro al azar para improvisar una nota informativa que reúna de manera coherente y clara al menos dos datos. Por ejemplo: si un niño consulta las páginas 32 y 33, la nota a decir: “Los animales más espectaculares de la época jurásica fueron sin duda los dinosaurios. Los saurópodos eran grandes dinosaurios herbívoros, con enormes cuerpos, patas pesadas y cuellos larguísima. Los esqueletos de dinosaurios más conocidos se encontraron en la formación Morrison, en el oeste de América del norte.” Enfaticé que en el ejemplo anterior se tomaron tres datos distintos y se integraron en un solo momento discursivo. Sugiera a los niños que imiten el tono y la actitud de programas de noticias radiofónicos o televisivos.

OI RF

Para escribir

De tres en tres. Organice un juego de escritura que incluya tres complicados nombres de algunas especies que aparecen en el libro. Los niños escribirán una frase como la siguiente: “Acaban de descubrir un *elasmosaurus sarambourgianiatapejard*”. Pueden repetir varias veces la frase hasta que la puedan decir sin equivocaciones. Muestre a los alumnos tres imágenes, que servirán de base para escribir dos tipos de texto: uno informativo y uno literario, como se muestra en los ejemplos.

Imágenes: Planisferio, roca, flor.

Texto informativo: Si ves un mapa del mundo, la forma de la costa de América del Sur embona con la costa oeste de África. La superficie del globo está formada por placas. Los continentes están incrustados en esos paneles y se deslizan como troncos congelados por el hielo. Las rocas contienen información sobre nuestro planeta y los ambientes que alguna vez

existieron. Una simple flor que pasa inadvertida a simple vista es una muestra de la evolución y de cómo las plantas permitieron que subsistiera una enorme diversidad de dinosaurios.

Texto literario: En un lugar del mundo, tu recuerdo permanece como una flor grabada en la roca.

Aclare que para elaborar los textos pueden apoyarse en su libro e investigar en otras fuentes. Forme otras tercias de imágenes para que los alumnos produzcan diferentes textos.

EI RF

Para seguir leyendo

Más libros para conocer nuestro planeta. Anime a los niños a conocer otros textos informativos y así detectar temas de su interés.

Con el libro *Animalitos y animalotes prehistóricos*, de Maia F. Miret, editado por Libros del Escarabajo, los niños podrán tener una referencia más clara para imaginar el tamaño de algunas especies. Por ejemplo, un gliptodonte era tan grande y pesado como un automóvil. Los therizinosaurius eran tan altos como un edificio de tres pisos, y sus garras medían un metro de largo. Los argentinosaurs eran más largos que tres autobuses juntos. Seguramente estos animales parecerán asombro-

sos por su tamaño, pero más increíble aún es concebir que en el pasado caminaron, nadaron y volaron en nuestro planeta. En este libro aparecen roedores con cuernos, trilobites espinosos, lagartos voladores y criaturas extrañas y frágiles que vagaron por el fondo del mar hace unos 500 millones de años.

Dentro de la cada vez más extensa variedad de libros informativos dirigidos al público infantil y juvenil, destaca la colección *Usa las matemáticas*, de Altea Información. En *Usa las matemáticas. Sé un veterinario de zoológico* se aborda el uso de las matemáticas en la vida cotidiana. Los veterinarios se valen de cálculos para cuidar a los animales; por ejemplo, pueden salvar vidas administrando ciertas dosis de medicamentos. Los niños pueden conocer diferentes profesiones mientras se enfrentan a emocionantes actividades con datos y situaciones reales.

RC CG

Conexiones al mundo

De gira con dinosaurios. Con el nombre de *Caminando con dinosaurios*, se ha presentado un espectáculo didáctico y divertido que tiene como base la serie televisiva producida por la BBC de Londres. Para armar el espectáculo se tomó lo mejor del



documental, y desde entonces ha visitado Estados Unidos, Europa y México.

En este espectáculo se narra la historia de los dinosaurios desde que nacieron, hace 300 millones de años, y cómo fueron evolucionando de acuerdo con las condiciones de la Tierra hasta llegar a su extinción. Para los asistentes resulta impresionante ver estos animales en tamaño real pues algunos alcanzan hasta los 26 m de altura, razón por la cual para llevarse a cabo se requiere de lugares muy amplios y altos.

Esos enormes animales son robots y para su creación se requirió de un equipo de 50 profesionales, entre ellos ingenieros, expertos en animatrónica y artistas, que tardaron un año en crear la producción original. Para que los ejemplares se muevan de forma computarizada y representen diferentes situaciones se necesitan aproximadamente 97 personas.

El espectáculo ha sido disfrutado por 280 mil espectadores en dos años de gira y seguramente seguirá captando la atención del público en diferentes lugares del mundo.

CG OI

Sobre los temas...

- La teoría del *big bang* sobre el origen del universo es en la actualidad generalmente aceptada. Plantea que el universo se creó en una explosión gigan-

tesca y que los diversos elementos que hoy se observan se produjeron durante los primeros minutos después de la “gran explosión” o *big bang*.

- Pangea es el nombre que recibe la conjunción de casi todos los escudos continentales. La existencia de este gran continente establece el precedente para explicar varios fenómenos geológicos y biológicos. Entre ellos están: la correspondencia entre las costas atlánticas de África y Suramérica; la semejanza entre los sistemas montañosos del Paleozoico en ambos lados del Atlántico, y la distribución de algunos grupos de seres vivos, como los marsupiales.
- La tectónica de placas es una teoría que ha servido de paradigma en la geología moderna para la comprensión de la estructura, historia y dinámica de la corteza de la Tierra. La teoría se basa en la observación de que la corteza terrestre sólida está dividida en unas veinte placas semirrígidas. Las fronteras entre estas placas son zonas con actividad tectónica en las que tienden a producirse sismos y erupciones volcánicas.
- El origen de la vida es una de las incógnitas que ha dado lugar a numerosas doctrinas y teorías a lo largo de la historia de la humanidad. Sin embargo, la teoría postulada por Oparin en 1924 se considera la primera coherente sobre el origen de la vida en la Tierra.

