

Lo que nos dejan las estrellas

Seong-EunKang

Ilustraciones: Ye-Jeong Jo

Género: informativo

Páginas: 40



El Universo contiene muchísima materia. Y la materia está hecha de átomos. Y el átomo es la estructura más pequeña del Universo. Los seres vivos, los objetos en sí y las estrellas están compuestas de átomos. Y éstos se crearon del interior de las grandes estrellas hace mucho tiempo. Es por eso que las grandes estrellas son el origen de todo.

CONEXIONES CURRICULARES

- Español.
- Ciencias Naturales.
- Historia.
- Formación Cívica y Ética.
- Educación Artística.

TEMAS DE RELEVANCIA SOCIAL

- Educación ambiental para la sustentabilidad.

ESTÁNDARES CURRICULARES (ACUERDO SEP 592)

1. Procesos de lectura

- 1.1. Identifica y usa información específica de un texto para resolver problemas concretos.
- 1.2. Formula preguntas precisas para guiar su búsqueda de información.
- 1.7. Identifica las ideas principales de un texto y selecciona información para resolver necesidades específicas y sustentar sus argumentos.
- 1.9. Identifica las características de los textos descriptivos, narrativos, informativos y explicativos, a partir de su distribución gráfica y su función comunicativa, y adapta su lectura a las características del mismo.
- 1.12. Selecciona datos presentados en dos fuentes distintas y los integra en un texto.

1.14. Sintetiza información sin perder el sentido central del texto.

2. Producción de textos escritos

2.1. Comunica por escrito conocimientos e ideas de manera clara, estableciendo el orden de los mismos, y explicitando las relaciones de causa y efecto al redactar.

2.2. Escribe una variedad de textos para una audiencia específica con diferentes propósitos comunicativos.

2.4. Produce un texto de forma autónoma, conceptualmente correcto, a partir de la información provista por dos o tres fuentes.

2.5. Describe y explica por escrito fenómenos diversos usando un estilo impersonal.

2.8. Recupera ideas centrales al tomar notas en la revisión de materiales escritos o de una exposición oral de temas estudiados previamente.

2.9. Realiza correcciones a sus producciones con el fin de garantizar el propósito comunicativo y su comprensión por otros lectores.

3. Participación en eventos comunicativos orales

3.1. Distingue el estilo, registro y tono de acuerdo con el contexto, la audiencia y las necesidades.

3.2. Expone, de manera oral, conocimientos, ideas y sentimientos.

4. Conocimiento del funcionamiento y uso del lenguaje

4.5. Identifica las características y la función de diferentes tipos textuales.

4.6. Identifica información y sus fuentes para responder a preguntas específicas.

5. Actitudes hacia el lenguaje

5.2. Desarrolla disposición por leer, escribir, hablar o escuchar.

5.3. Desarrolla una actitud positiva para seguir aprendiendo por medio del lenguaje escrito.

5.5. Discute sobre una variedad de temas de manera atenta y respeta los puntos de vista de otros.

5.9. Trabaja colaborativamente, escucha y proporciona sus ideas, negocia y toma acuerdos al trabajar en grupo.

5.10. Desarrolla un concepto positivo de sí mismo, como lector, escritor, hablante u oyente; además, desarrolla gusto por leer, escribir, hablar y escuchar.

LA AUTORA

Seong-Eun Kang. Se especializó como escritora de guiones en la universidad. Escribe libros para niños y actualmente trabaja como editora. Es autora de libros como *A Dog of Flanders*, *The Count of Monte Christo* y *Five Kids and Sand Fairy*, entre otros.

PARA EMPEZAR

¿Cómo inició todo? Para iniciar le sugerimos realizar una sencilla actividad con sus alumnos. Organice equipos de 3 o 4 integrantes y proporcione algunas hojas de diferentes colores. Pida que corten las hojas en pedacitos de diferentes tamaños, mientras más pequeños, mejor. Después elegirán algunos de los fragmentos para formar una nueva figura, paisaje, forma o imagen para pegarlos en media cartulina. No dé ideas de qué pueden formar, deje que la imaginación y creatividad aflore en los equipos. Al terminar, pida que muestren sus trabajos al grupo.

Lea la primera página del libro, donde explica que toda la materia está conformada por átomos: las montañas, el viento, los árboles, las cosas y nosotros mismos contenemos miles de millones de átomos. Comente a sus alumnos que el trabajo que realizaron, es una forma de considerar cómo átomos con diferentes características (en el caso del papel: tamaños y colores) se agrupan para crear todo lo que se encuentra en el universo, estrellas, polvo, energía, planetas, lunas, asteroides, y por supuesto, nuestro planeta.

CG

EI

PARA HABLAR Y ESCUCHAR

Grande y pequeño. Durante la lectura los alumnos encontrarán muchos datos proporcionados por la autora difíciles de comprender, debido a la necesidad de abstraer cantidades de tiempo, tamaños y distancias a los que no estamos acostumbrados.

Pida a sus alumnos releer el libro poniendo atención a esas enormes cantidades y anotarlas en el cuaderno, por ejemplo: “hace catorce mil millones de años se originó el *Big Bang*”, “Después del *Big Bang* el espacio se expandió a una gran velocidad y estaba muy caliente”, “Cuando el centro (núcleo) alcanza una temperatura de diez millones de grados Celsius, nace una estrella”. Pregunte a sus alumnos qué sienten al pensar en esas enormes cantidades.

Visite con sus alumnos la biblioteca escolar o la más cercana a la escuela. Motíuelos a investigar cosas muy pequeñas de nuestro planeta (animales muy pequeños como los microbios, plantas, insectos, aves y mamíferos como el lémur). ¿Cómo apreciarán ellos cosas enormes como un edificio, una ballena o una montaña?

Reflexione con sus alumnos cómo el ser humano es el único animal que se da cuenta del mundo donde vive, su curiosidad le lleva a investigar y conocer aquello que no es de fácil comprensión y, que además, está más allá de la vista. Que la curiosidad le ha llevado a inventar instrumentos como el microscopio o el telescopio para ver más allá de lo inmediato.

Finalmente, elabore con ellos una lista de los inventos más importantes que nos han ayudado para conocer mejor el mundo, por ejemplo: la cámara fotográfica, los rayos X, los cohetes espaciales, etcétera.

CG

PARA ESCRIBIR

Vida en otros planetas. El universo es inmenso y alberga muchos otros sistemas solares, seguramente algunos de ellos con planetas semejantes al nuestro. Uno de los misterios del universo es saber si existe vida en otros planetas. Hoy, gracias a las historias de ciencia ficción, muchas niñas y niños pueden imaginar esta posibilidad.

Motive a sus alumnos a imaginar cómo sería la vida en otros planetas: ¿qué aspecto tendrán sus habitantes?, ¿y su medio natural?, ¿cómo serán sus viviendas?, ¿de qué se alimentarán?, ¿trabajarán?, ¿en qué? ¿Sus hijos asistirán a escuelas como ustedes?, ¿qué les enseñarán?, ¿a qué problemas se enfrentará su sociedad?

Invite a sus alumnos escribir una historia a partir de algunas propuestas que motiven su imaginación: un día llegó una nave espacial con extraños seres a bordo; sus científicos inventaron un platillo volador; un chico de la Tierra tiene correspondencia por internet con una chica de este planeta; su planeta está a punto de chocar con un asteroide; sus astrónomos acaban de descubrir que hay vida en nuestro planeta ¿qué pasará? Cuando tengan listos sus trabajos, organícelos para intercambiar sus escritos.

RC

PARA LEER EN FAMILIA

Cartas astrales, de Julieta Fierro y Óscar Adolfo Sánchez Valenzuela. El libro describe una serie de cartas en correo electrónico entre un joven que estudia Matemáticas y una chica que desea estudiar Física y posteriormente Astronomía. El joven será un estímulo para que la chica averigüe qué es la Astrofísica, lo que logrará mediante acertijos y la explicación de los fundamentos de la ciencia.

RC RF

CONEXIONES CON EL MUNDO

Todos somos polvo de estrellas. Carl Sagan fue un astrónomo y divulgador de la ciencia de Estados Unidos de América muy famoso por sus publicaciones y, sobre todo, por la serie *Cosmos*, transmitida por televisión en los años 80. En este video de *Youtube* encontrará un fragmento del último capítulo de la serie *Cosmos*, en donde se habla del *Big Bang*, de la creación de las estrellas y de los planetas. Con hermosas imágenes, los chicos tendrán un valioso apoyo para reafirmar el tema leído; el vínculo es www.youtube.com/watch?v=VPgml6uFHYk.

Estrellas a escala. En las noches despejadas se pueden ver las estrellas en su esplendor, pero difícilmente nos damos una idea de la distancia y el tamaño que tienen. En el video de *Youtube* que le sugerimos a continuación, sus alumnos podrán ver un comparativo a escala del tamaño de nuestro planeta con el Sol y varias estrellas de mayor tamaño hasta llegar a la extraordinaria estrella VY canis majoris, la estrella más grande que se ha descubierto hasta el momento y de proporciones asombrosas. El video seguramente sorprenderá a sus alumnos: <http://www.youtube.com/watch?v=KyWrzYhluQc>.

CG RC



PROYECTO Boletín digital

Difundir acontecimientos a través de un boletín informativo.

Bloque: II

Ámbito: Participación social

Propósito del proyecto: Produce textos para difundir información en su comunidad.

Recursos: Acceso a equipo de cómputo e internet, boletines informativos, visita a la biblioteca, elaboración de cuestionario para entrevistas, cuaderno y bolígrafo.

Producto: Boletín informativo para difundir en la comunidad escolar.

Comente con sus alumnos la frases finales del libro “La vida de las estrellas está en nuestros cuerpos. El espacio también está en nuestros cuerpos. Todos somos parte de las estrellas”. Gracias a los átomos se formó el universo, nuestro planeta y la humanidad. Vivimos en un mundo rodeado de cosas maravillosas que muchas veces deseamos compartir.

La creación de redes sociales como *Facebook*, *Twitter* y *blogs* permiten la comunicación y publicación de todo tipo de cosas. Proponga crear un boletín informativo del grupo y determinen la red social más adecuada para ello. Organícelos en equipos para acordar qué tipo de información puede ser relevante, como acontecimientos relacionados a la escuela, festivales, celebraciones y conmemoraciones. Si considera conveniente, puede proponer un boletín más cercano a los intereses de los niños con temas como deportes, noticias de artistas preferidos, pasatiempos o sus mascotas. Lo importante es que aprendan a redactar notas informativas pensando en un destinatario. Por eso, es importante que vean algunos boletines que sirvan como modelos: analizar el lenguaje, la intención de las notas, ilustraciones, extensión, si es temático o con información diversa. Identifique con ellos fuentes de consulta como libros, enciclopedias, internet o entrevistas a otros alumnos. Antes de publicar su boletín, es importante elaborar un borrador para revisar la información, ortografía y extensión de los textos.

Desarrollo: Miguel Ángel Sánchez Rico