

G

Primaria

Leer es entender

Textos en red
para leer y escribir

G

Primaria

Leer es entender

Textos en red
para leer y escribir

El libro **Leer es entender 6. Textos en red para leer y escribir** fue elaborado en Editorial Santillana por el siguiente equipo:

Dirección General de Contenidos
Antonio Moreno Paniagua
Dirección de Ediciones
Wilebaldo Nava Reyes
Dirección de Investigación y Nuevos Desarrollos
Lino Contreras Becerril
Gerencia de Primaria
Gabriel Hernández Valverde
Gerencia de Arte y Diseño
Humberto Ayala Santiago
Coordinación Editorial de Lenguaje y Comunicación
Óscar Díaz Chávez
Coordinación de Diseño
Carlos A. Vela Turcott
Coordinación de Realización
Alejo Nájera Hernández
Coordinación iconográfica
Nadira Nizametdinova Malekovna
Autora de las lecturas 13, 19, 24 y Taller 2
Ana Elena Castillo Salazar
Revisión y adaptación
Cristián Josué Cortés Jiménez, Alondra Peñaloza y
Víctor Jiménez Mendoza
Corrección de estilo
Pablo Mijares Muñoz
Diseño de portada
Germán Raymundo Ríos Vázquez
Iconografía
Haydée Jaramillo Barona
Retoque
José Perales Neria
Ilustración
Augusto Mora
Fotografía
Photos to go, Proceso foto, Archivo Santillana, Shutterstock

De la edición mexicana

D.R. © 2011 Editorial Santillana, S.A. de C.V.
Avenida Río Mixcoac 272, colonia Acacias, C. P. 03240,
delegación Benito Juárez, México, D.F.

Autor
María Cristina Sánchez León
Dirección editorial
Fabiola Nancy Ramírez Sarmiento
Coordinación de contenidos
Isabel Hernández Ayala
Edición
Carolina Sepúlveda Jiménez, María del Pilar Vallejo
Jaramillo y Yezid Cepeda
Asistencia editorial
Senney Lulieth Torres Gómez
Corrección de estilo
Martha Jeanet Pulido Delgado y Orlando Bermúdez Rodríguez
Revisión técnica
Adriana Marcela Blanco Henao y Ximena Galvis Ortiz
Coordinación de arte
Carlos Ernesto Tamayo Sánchez
Coordinación de contenidos digitales
Mauricio García Duque
Coordinación de soporte técnico
Alveiro Javier Bueno Aguirre
Diseño de interiores
Maribel Ferrucho Casasbuenas, Laura Olano Venegas y
Diana Pauline López Sandoval.
Documentación gráfica y operación de escáner
Luis Nelson Colmenares Barragán
Documentación
Claudia Marcela Jaime Tapia, Anacelia Blanco Suárez y
Lady Sánchez Yopaza
Ilustración
Juan Carlos Ricardo Páez, Bryan Alexander Díaz Arias,
Germán Uriel Gutiérrez Castrillón, Camilo Otárola Neisa
Fotografía
Tulio Pizano Arroyave, Ana María Restrepo, Carlos Díez Polanco, Juan
Giraldo, Esteban Carrillo, Carlos Valle, Miguel Morales, Corel Stock, Photo
Library, Getty Images, Repositorio Santillana, Corel Profesional Photos,
Corbis Images, Images provided by Photodisc, Inc., Archivos Santillana,
Thinkstock

De la edición colombiana

© 2011 Editorial Santillana, S.A.
Calle 80 Núm. 9-69
Bogotá, Colombia

La presentación y disposición en conjunto y de cada página de **Leer es entender 6. Textos en red para leer y escribir** son propiedad del editor.

Queda estrictamente prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier sistema o método electrónico, incluso el fotocopiado, sin autorización escrita del editor.

D. R. © 2011 por EDITORIAL SANTILLANA, S. A. de C. V.
Avenida Río Mixcoac 272, colonia Acacias, C. P. 03240,
delegación Benito Juárez, México, D. F.

ISBN: 978-607-01-0804-4

Primera edición: abril de 2011

Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.
Reg. Núm. 802
Impreso en México /Printed in Mexico

Presentación

Leer es entender 6. Textos en red para leer y escribir, de editorial Santillana, es un libro de lectura y escritura cuyo propósito es contribuir al desarrollo de las competencias comunicativas de los niños de sexto de primaria, mediante el análisis, la interpretación, la valoración y la producción de diversos tipos de textos. Con ello, los estudiantes se incorporarán a la cultura escrita cotidiana de la sociedad.

Este libro ofrece textos de acuerdo con el grado y el programa oficial. Presenta los tipos de texto que los estudiantes necesitan trabajar durante el desarrollo de los proyectos didácticos con los que abordarán las prácticas sociales de la lengua.

La serie *Leer es entender* de editorial Santillana se caracteriza porque:

1. Propone un programa de pruebas que se encuentran en nuestra página web:
www.santillana.com.mx.
2. Entiende la lectura como una destreza transversal e interactiva. Es decir, como una destreza que requiere que el lector participe activamente y que sirve de base para el aprendizaje en todas las áreas del conocimiento. De esta manera, la lectura es un proceso que responde al concepto **leer para aprender** más que aprender a leer.
3. Reconoce como lectura cualquier unidad textual o gráfica que pueda ser decodificada e interpretada. Esto quiere decir que amplía el concepto tradicional de texto y que entiende como tal diversas unidades gráficas, por ejemplo, cuentos, historietas, anuncios, folletos, formularios, etcétera.

En esta serie, los textos se dividen en dos clases: continuos y discontinuos.

- Los **textos continuos** se caracterizan porque presentan una estructura amplia: párrafos, fragmentos, capítulos, secciones, etcétera.
- Los **textos discontinuos** se identifican por la variedad de formatos que emplean para presentar la información, por ejemplo, los formularios, los mapas, los anuncios, etcétera.

Los textos están organizados en los tres ámbitos: Estudio, Literatura y Participación comunitaria y familiar.

4. Tiene como objetivo enseñar a comprender todos los tipos de textos con los que estamos en contacto habitualmente en nuestra vida en sociedad.
5. Clasifica las actividades en niveles de 1 a 5, según los aspectos que se desarrollan. Estos niveles se describen en la **Tabla de registro del proceso** con dos propósitos:
 - Hacer un seguimiento en el desarrollo de las habilidades de lectura de cada estudiante.
 - Permitir que se reconozcan las acciones que se llevan a cabo en cada uno de los niveles.

Esperamos que esta propuesta de editorial Santillana colabore en su importantísima tarea de formar ciudadanos competentes.

Los editores

¿Qué te ofrece este proyecto?



1. En tu libro:

- **27 lecturas.** Cada lectura se identifica con un número y está acompañada por una ficha que te ayudará a reconocer las características del texto.

- **Fuente** _____
 - **Tipo de texto:** narrativo, expositivo, informativo, infografía, etc. _____
 - **Formato:** continuo, discontinuo _____
 - **Ámbito:** Estudio, Literatura, _____
Participación comunitaria y familiar.

FICHA TÉCNICA

- **Fuente:** *Cultura clásica B. ESO 2do Ciclo.*
Santillana, España, 1999,
pp. 12-13
- **Tipo de texto:**
Informativo
- **Formato:**
Continuo
- **Ámbito:**
Estudio

■ **Tareas de lectura** en las que realizarás diversas actividades: fichas, esquemas, cuadros, etcétera.

Las actividades se clasifican en tres grandes **procesos** o **destrezas**, cada uno de los cuales está identificado con un color.

- Recupero información
 - Interpreto el texto
 - Reflexiono y valoro

Cada destreza se trabaja en cinco niveles, de acuerdo con la habilidad que se trabaja en la actividad.

Tareas de lectura

● **Resumen de información**

1. Investiga acerca de los mamíferos. Luego, completa la ficha en el cuaderno.

Mamíferos
Especie de mamífero: elefante
Descripción: Es un animal grande y grande que pesa más de 5 toneladas. Es de color gris oscuro. Tiene una trompa que usa para respirar, alimentarse y bañarse.
Comportamiento: Los elefantes son animales solitarios o en parejas. Se comunican entre ellos mediante el uso de sus trompas y sus troncos.
Habitat: Los elefantes viven en África y Asia. Pueden vivir tanto en bosques como en sabanas.

2. Lee el texto y responde las preguntas en cada actividad.

● A continuación se menciona que estos mamíferos tienen la capacidad de memorizar cosas por más de 20 años. Considerando todo lo que has aprendido, ¿qué opinas?

De acuerdo con lo que se ha visto, los elefantes tienen la capacidad de memorizar cosas por más de 20 años. La memoria de los elefantes es increíble. Pueden recordar el lugar donde comieron su alimento favorito hace más de 20 años.

3. Completa el dibujo.

4. Completa el esquema.

Conexión a punto de memoria comparativa

● **obligaciones**

5. Menciona la relación que hay entre el estudio y tu consumo.

6. Explíca en qué consiste cada tipo de observación.

Clasificación de acuerdo a la función: los elefantes observan su entorno para detectar cambios en su hábitat.
Clasificación de acuerdo a la actividad: los elefantes observan su entorno para detectar cambios en su hábitat.

7. Escucha los dos argumentos, que se exponen en el texto para refutar la idea de que los elefantes no tienen memoria comparativa.

Indicadores y valores

8. Contesta: ¿De qué puedes estar seguro con que se revisarán animales salvajes? ¿Por qué?

9. Rescribe los tres deseos que te gustaría hacerle al doctor Terribilis Wakapanga cerca de la charonita.

10. Lee y luego, responde.

● Me pongo enojado cuando a la gente le dice que no me importa lo que hagan en este país.

A mí me parece estupendo, pero no se me ocurre por qué me molesta que la gente critique la actividad de mis empresas.

● ¿A quién les molesta a los demás, se refiere la niña cuando dice aquello que expresa en este diálogo?

● ¿Participaste en este diálogo? ¿Qué opinas? ¿Por qué?

■ Talleres de escritura

Además, encontrarás seis *Talleres de escritura*

Los talleres proponen un método para la construcción de diversos tipos de textos.

- Produce un...
 - Escribe tu...
 - ¿Qué vas a escribir?
 - Edita tu texto
 - Planea la escritura
 - Publica tu trabajo

Cada taller remite a una lectura que sirve como texto modelo. Tanto el modelo como el taller se identifican con este sello:



■ Tabla de registro del proceso

Al final de las lecturas encontrarás una *Tabla de registro del proceso* en la que podrás llevar un control de los aciertos que obtengas en las *Tareas de lectura*. Este ejercicio, que realizarás acompañado por tu profesor, te permitirá identificar en qué procesos tienes más fortalezas y en cuáles debes mejorar.

2. En la Web:

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.santillana.com.mx>. The main content is a reading activity titled "LECTURA 17 El mundo de los muertos". The page includes a "FICHA TÉCNICA" section with details like "Fuente: Cultura clásica | L1", "Tipo de texto: Expositivo", "Formato: Continuo", "Ámbito: Antigüedad", and "TAREAS DE LECTURA: Recupera información, Interpreta, Reflexiona y valora, Comenta". The text discusses ancient beliefs about death and the afterlife, mentioning Hades and Cerberus. There are several images: a relief sculpture of a figure, a drawing of Cerberus, and illustrations of Roman funerary practices like columbaria and masoleos. A sidebar on the right contains "CURIOSIDADES" with facts about Roman funerals and "Información" links.

Una prueba diagnóstica

que te permitirá evaluar tus habilidades de lectura en el momento de empezar a trabajar el libro. Así, podrás reconocer tus fortalezas e identificar los aspectos que debes desarrollar.

Cinco pruebas para lectores competentes

que podrán ser aplicadas por tu profesor al final de cada bloque. Estas te permitirán evaluar tu desempeño.

Refuerzos

Estos son textos continuos y discontinuos con actividades que te permitirán desarrollar y aplicar las habilidades de lectura que se trabajan en este libro. Servirán para que los realices de manera autónoma en el aula o en casa.

Productividad en los ecosistemas

La biomasa, la mineralomasa y la productividad primaria son las variables más usadas para caracterizar los ecosistemas.

• **La biomasa.** La biomasa se define como la masa de organismos vivos de un hábitat determinado en un momento y en un volumen.

• **La mineralomasa.** Es la cantidad de minerales en un ecosistema, es decir, el peso de la materia orgánica después de extraer todos los agua.

• **La mineralomasa.** La mineralomasa sirve para expresar el peso de cada elemento químico presente en un ecosistema por unidad de superficie. Se obtiene multiplicando las biomassas de cada especie por las concentraciones estimadas en su composición.

La mineralomasa de carbono es una de las variables más utilizadas y expresada en gramos de carbono por metro cuadrado (g/m^2 o C). Se puede obtener de la biomasa dividido por 24 porque un gramo de carbono es equivalente, aproximadamente, a 24 gramos de materia orgánica seca.

• **La productividad primaria.** Esta variable se define como la biomasa producida en un ecosistema por unidad de tiempo. Se mide en $\text{g/m}^2/\text{año}$.

La productividad primaria neta es la diferencia entre la tasa en la que se acumula energía durante la fijación en la actividad total de los organismos y la tasa producida por fotorrespiración en un período dado. Como las plantas necesitan obtener energía para realizar sus funciones como seres vivos, esto disminuye la fijación netta, por lo que la energía que queda (como biomasa) es lo que se llama **productividad primaria neta**, que corresponde a la tasa a la que la materia orgánica se incrementa en un ecosistema.

La productividad puede expresarse en términos de kilocalorías (energía fija por fotosíntesis) por metro cuadrado al año ($\text{kcal/m}^2/\text{año}$), o de peso seco (gramos de carbono incorporado al tejido vivo) por al año.

En la productividad influyen varios factores:

—Algunas plantas son más eficientes en la fijación del carbono.

—Factores ambientales como temperatura, tipo de suelo, disponibilidad de agua y de nutrientes, minerales, entre otros.

—Depende de tipo de ecosistema y de sus condiciones.

Comparación de la productividad entre un ecosistema acuático y uno terrestre.

PRUEBA para lectores competentes

3

FICHA TÉCNICA

Fuente: Biología 1, Santillana, República Dominicana, 2001, p. 272.

Tipo de texto: Expositivo

Formato: Continuo

Ámbito: Estudio

TAREAS DE LECTURA:

Recupera información

Interpreta

Reflexiona y valora

Comenta

Forma

Tabla de contenidos

PÁGINA	LECTURA	TÍTULO
8 ►	Prueba diagnóstica: La ciencia de la Antigüedad	
10 ►	1	La historia del telescopio
14 ►	2	La primera revolución animada
18 ►	3	A lomo de caballo no de burro
22 ►	4	Heroísmo sin colores
26 ►	5	Pequeña biografía de Salvador Dalí
30 ►	6	Red del Metro
33 ►	Prueba 1 para lectores competentes: El mito del caballo de Troya	
34 ►	7	¿Vuelven los mamuts?
38 ►	8	La nueva Internet
42 ►	9	Cielo azul
46 ►	10	Primer encuentro
52 ►	11	El rey del silencio
55 ►	Prueba 2 para lectores competentes: Artículos prohibidos en aeronaves	
56 ►	12	¿Por qué nos huelen los pies?
60 ►	13	Revisar exámenes y cuestionarios
65 ►	14	Guillermo Tell
69 ►	15	La mosca que soñaba que era águila
73 ►	16	Clonar o no clonar
77 ►	Prueba 3 para lectores competentes: Productividad en los ecosistemas	
78 ►	17	El mundo de los muertos
82 ►	18	Las divinidades de Grecia y Roma se dividían en cuatro clases
86 ►	19	“In ocuiculton”
90 ►	20	El capitán Alatriste
94 ►	21	Feria de las flores Medellín
98 ►	22	Carta a un joven poeta
101 ►	Prueba 4 para lectores competentes: Desarrollo en nueve lunas	
102 ►	23	Como aquella nube blanca
105 ►	24	Llueve sobre el campo verde
108 ►	25	El origen del mundo
111 ►	26	Agua: principio de vida
115 ►	27	Los reyes del Nilo
119 ►	Prueba 5 para lectores competentes: El niño yuntero	
120 ►	Registro del proceso	
122 ►	Bibliografía	
124 ►	Producción textual 1: Produce... un texto informativo	
127 ►	Producción textual 2: Produce... un recuento histórico	
130 ►	Producción textual 3: Produce... una narración	
133 ►	Producción textual 4: Produce... un texto argumentativo	
136 ►	Producción textual 5: Produce... un folleto	
139 ►	Producción textual 6: Produce... una postal	
142 ►	Producción textual 7: Produce... un aviso publicitario	

FORMATO		TIPO DE TEXTO	CONTEXTO
CONTINUO	DISCONTINUO		
•		Informativo	Estudio
•		Biografía	Literatura
•		Biografía	Literatura
	•	Mapa	Participación comunitaria y familiar
•		Informativo	Estudio
•		Informativo	Estudio
•		Informativo	Estudio
•		Instructivo	Estudio
•		Narrativo-novela	Literatura
•		Instructivo	Participación comunitaria y familiar
•		Folleto-normativo	Participación comunitaria y familiar
•		Informativo	Estudio
•		Examen y cuestionario	Estudio
•		Dramático	Literatura
•		Narrativo-fábula	Literatura
•		Argumentativo	Participación comunitaria y familiar
•		Informativo	Estudio
•		Informativo	Estudio
•		Informativo	Estudio
•		Lírico	Literatura
•		Narrativo-novela	Literatura
•		Folleto	Participación comunitaria y familiar
•		Narrativo-carta	Participación comunitaria y familiar
•		Informativo	Estudio
•		Lírico-poema	Literatura
•		Lírico	Literatura
•		Narrativo-mito	Literatura
•		Informativo	Participación comunitaria y familiar
	•	Informativo	Participación comunitaria y familiar
•		Lírico-poema	Literatura

FICHA TÉCNICA

Fuente: Cultura clásica B. ESO 2do Ciclo, Santillana, España, 1999, pp. 12-13.

Tipo de texto:
Informativo

Formato:
Continuo

Ámbito:
Estudio

TAREAS DE LECTURA

Recupera información
NIVEL 2 NIVEL 3 NIVEL 4

Interpreta
NIVEL 2 NIVEL 3 NIVEL 4

Reflexiona y valora
Contenido
Forma
NIVEL 2 NIVEL 3 NIVEL 4

LA CIENCIA DE LA ANTIGÜEDAD

{La arqueología}

De afición a ciencia

“Ciencia en la antigüedad” es lo que los antiguos griegos entendían por arqueología. Lo abarcaba todo: historia, geografía, instituciones, costumbres, creencias, literatura, urbanismo, arte, etc., y al experto en esta ciencia lo llamaban “arqueólogo”.

En nuestros días la arqueología se define como la ciencia que estudia los restos “materiales” de las civilizaciones antiguas, por ejemplo, construcciones, manifestaciones artísticas y utensilios hechos por el hombre.

Su desarrollo se inició en la Roma del Renacimiento, donde se despertó un enorme entusiasmo por la búsqueda, estudio, copia, e incluso falsificación de estatuas y joyas antiguas, y continuó hasta el siglo XVIII, cuando se convirtió en una verdadera ciencia. En este siglo se inició la excavación sistemática de los restos de las ciudades de Pompeya y Herculano, en la bahía de Nápoles, sepultadas por la erupción del Vesubio en el siglo I de nuestra era.

En el siglo XIX, el gran siglo de la arqueología, tuvieron lugar los más importantes descubrimientos arqueológicos de Egipto, y salieron a la luz los restos de la antigua Grecia, con el hallazgo de las antiquísimas culturas de Creta y Micenas y de la mítica ciudad de Troya.

En nuestro siglo la arqueología se ha extendido por todo el mundo, se ocupa de todas las antiguas civilizaciones, ha llegado a todos los rincones. En España, por ejemplo, no hay ciudad que no cuente con lugares visitables de interés arqueológico y en la que no esté en marcha la excavación y estudio de nuevos yacimientos.



Técnicas modernas para explorar la antigüedad

El imparable desarrollo científico y tecnológico de este final de siglo también se ha puesto al servicio de la arqueología aérea para detectar yacimientos o áreas con restos arqueológicos, sorprendentes sistemas de exploración submarina; uso de técnicas como el sonar, que detecta con asombrosa precisión la existencia de restos en el subsuelo sin necesidad de excavar y formas de fechar con casi total exactitud con base en isótopos radiactivos como el carbono 14.

A pesar de estos avances tecnológicos que han facilitado sus tareas, la arqueología no ha perdido su emocionante faceta de caza, de aventura, de sorpresa, que la hace tan fascinante.

Esta emoción no es exclusiva del arqueólogo, se contagia también al simple visitante interesado de un museo o de un centro arqueológico al aire libre. En esto no han cambiado las cosas desde la época de Cervantes, quien en *El licenciado Vidriera* nos cuenta por boca de su protagonista la impresión que le causaron las ruinas de la antigua Roma cuando las vio por primera vez:

“Y así como por las uñas del león se viene en conocimiento de su grandeza y ferocidad, así él sacó la de Roma por sus despedazados mármoles, medias y enteras estatuas, por sus rotos arcos y derribadas termas, por sus magníficos pórticos y anfiteatros grandes...”



Las ciencias auxiliares de la arqueología

Su propio desarrollo ha hecho que de la arqueología se hayan desprendido diversas especialidades auxiliares, según el tipo de objetos que se estudien: las manifestaciones artísticas, como arquitectura, escultura, pintura, mosaico, son objetos de la historia del arte; las inscripciones, ya sean funerarias, honoríficas, jurídicas o monumentales, sobre piedra, metales diversos u otros materiales, son estudiadas por la epigrafía; las monedas son objeto de estudio de la numismática, ciencia de gran utilidad para determinar la fecha de los yacimientos.

La información obtenida sobre la antigüedad por medio de la arqueología y sus especialidades auxiliares es fundamental para el conocimiento de las civilizaciones antiguas. Para muchas es prácticamente la única fuente de datos fiable, como ocurre, por ejemplo, con la cultura llamada de los “castros” del noroeste de la península Ibérica, la de los constructores de los momentos megalíticos de Menorca o de los guanches canarios.

LECTURA**1**

La historia del TELESCOPIO

**FICHA TÉCNICA**

Fuente: Revista Mundo Lector. Colombia, diciembre de 2007, pp. 49-50.

Tipo de texto:
Informativo

Formato:
Continuo

Ámbito:
Estudio

TAREAS DE LECTURA

Recupera información
NIVEL 1 **NIVEL 5**

Interpreta
NIVEL 2 **NIVEL 3**

Reflexiona y valora
Contenido **NIVEL 2** **NIVEL 3** **NIVEL 4**

El 2009 fue declarado por las Naciones Unidas como el Año Internacional de la Astronomía, un homenaje a los 400 años del telescopio de Galileo Galilei: 400 años del telescopio astronómico. Pero, ¿inventó Galileo el telescopio?



El telescopio es la herramienta básica y fundamental del astrónomo —aficionado o profesional— y su origen, al parecer, se remonta varios siglos atrás. Se tienen noticias de cristales de roca crudos en Creta, hacia el año 2000 a.C., y de lentes de cuarzo en las costas de Asia Menor, de una edad similar, encontrados en las ruinas de la ciudad asiria de Nimroud.

Sin embargo, no tenemos idea si se utilizaban con propósitos ópticos o si eran meros adornos. En la antigua Grecia, el uso de espejos con propósitos ópticos ya era bien conocido, pero no hay alguna evidencia de la construcción de un “telescopio”, aunque ya se conocieran sus principios.

Parece que la invención del lente debe atribuirse a los chinos. El sabio inglés Roger Bacon, mencionaba hacia 1249, el uso de lentes en China para mejorar la visión de personas ancianas que tenían dificultades para ver de cerca. Entre los años 1220 y 1235, el clérigo inglés Robert Grosseteste (literalmente “cabezón”) obispo de Lincoln, experimentó con lentes y espejos y escribió: “Podemos hacer que las cosas lejanas parezcan como si estuvieran muy cerca”. ¿Construyó Grosseteste un telescopio? De sus trabajos y escritos se deduce que fue un científico adelantado para su época. Pero completamente olvidado en la actualidad.

Hay otras vagas referencias de artílugos magnificadores en Inglaterra y Europa. En 1451, el erudito alemán Nicolás de Cusa propuso el empleo de lentes cóncavos, más delgados en el centro que en los bordes, para llevar más lejos el rayo de luz y corregir dificultades de visión lejana. Por esa época aparece otro genio que igualmente podría reclamar la paternidad del telescopio: Leonardo da Vinci. A la enorme lista de sus inventos hay que agregar el sigilo y el secreto de su realización, pues vivió en una época en que la ciencia rayaba en la herejía. Al parecer, sus trabajos de óptica estaban entre sus realizaciones más ocultas y por ello poco fue lo que nos llegó.

Hacia 1550, el matemático Leonard Digges, en Inglaterra, fabricó un instrumento óptico que llamó “Lente de perspectiva”, pero no despertó ningún interés.

Su hijo Thomas Digges, matemático como su padre, describe la invención, que se parece mucho a un telescopio de espejos de tipo reflector, y con el que sin duda alguna observaron las estrellas. En su obra también queda consignado su apoyo a las teorías de un sujeto llamado Nicolás Copérnico. En 1578 se efectúa una evaluación oficial del instrumento de Digges para su posible utilización naval, concluyendo el reporte que su uso era demasiado torpe.

Así que, en resumen, Grosseteste construyó un tipo de telescopio, Leonardo ciertamente entendió sus principios y Digges definitivamente construyó uno.

En todo caso, la fabricación de anteojos para corregir defectos de visión lejana ya era en la Europa del siglo XVI una especialidad muy apreciada, cuyos mejores representantes estaban en los Países Bajos. Se asegura que el "invento" oficial del telescopio se realizó en Holanda pero el deseo de sus inventores de beneficiarse solo ellos de un aparato de cualidades tan excepcionales, impidió conocer con detalle su origen. Como sea, el honor del invento se lo disputan, al mismo tiempo, Hans Lipperhey, óptico de Middelburg; Jacob Metirius, pulimentador de cristales de la ciudad de Alkmaar; el anteojero Zacarías Jansen, y Jacob Adriaanzen.

La historia parece favorecer a Hans Lipperhey, a juzgar por la narración que atribuye el invento a un accidente. El inventor tenía un aprendiz que en momentos de ocio jugaba con los lentes. Éste, repentinamente, encontró que si sostenía un lente sobre otro y a cierta distancia delante de sus ojos, veía una iglesia como si estuviera considerablemente más cerca. Asombrado, se lo contó a su patrón, quien captó de inmediato la importancia del descubrimiento. Lipperhey montó los lentes en un tubo e inventó el primer telescopio. Corría el año 1608.



Germán Puerta Restrepo

Tareas de lectura

• Recupero información

NIVEL 1

1. Relaciona cada palabra con el significado que le corresponde.

Astronomía

Cuarzo

Artilugio

Teoría

Invención

Mineral formado por la sílice, de fractura concoidea, brillo vítreo, incoloro, en estado puro, y de color que varía según las sustancias con que está mezclado, y tan duro que raya el acero.

Ciencia que estudia los cuerpos celestes, y principalmente las leyes de sus movimientos.

Mecanismo, artefacto, sobre todo si es de cierta complicación.

Cosa inventada.

Conocimiento especulativo considerado con independencia de toda aplicación.

NIVEL 2

2. ¿Por qué en el texto se mencionan estos personajes?



Roger Bacon



Robert Grosseteste



Nicolás de Cusa



Leonardo da Vinci



Leonard Digges



Thomas Digges



Nicolás Copérnico



• Interpreto el texto

NIVEL 2

3. En el enunciado Así que, en resumen, Grosseteste construyó un tipo de telescopio, la expresión subrayada se puede remplazar por:

 en contraste en síntesis sin embargo también

NIVEL 2

4. Escribe en tu cuaderno, qué diferencias pueden señalarse entre un astrónomo aficionado y uno profesional.

NIVEL
3

5. Completa la línea del tiempo con los datos que aporta el texto sobre la historia del telescopio.



- 1220 _____
- 1249 _____
- 1451 _____
- 1550 _____
- 1578 _____
- 1608 _____

• Reflexiono y valoro

— Contenido

- NIVEL
2
6. Califica el texto de acuerdo con los siguientes criterios. Ten en cuenta que 3 es el puntaje más alto y 1, el más bajo.

1	2	3

Proporciona información que desconocía.

Es fácil de comprender.

La información sobre la historia del telescopio es completa.

- En tu cuaderno justifica el puntaje que le diste a cada criterio.

NIVEL
3

7. Contesta. ¿Qué personaje, mencionado en el texto, te parece que realizó el aporte más valioso en el desarrollo del telescopio? ¿Por qué?

NIVEL
4

8. Lee nuevamente la información.

El 2009 fue declarado por las Naciones Unidas como el Año Internacional de la Astronomía, un homenaje a los 400 años del telescopio astronómico. Pero, ¿inventó Galileo el telescopio?

- ¿Consideras que la pregunta anterior se puede responder con la información que aporta el texto? ¿Por qué?

- ¿Cuál sería la respuesta a esta pregunta? ¿Por qué?

LECTURA**2****Protagonistas de la historia****La primera revolución****animada****Jim Henson, padre de los Muppets****FICHA TÉCNICA**

Fuente: Revista *Muy Interesante*. Televisa, Colombia, 2009, pp. 60-61.

Tipo de texto:
Informativo

Formato:
Continuo

Ámbito:
Estudio

TAREAS DE LECTURA

Recupera
información

NIVEL 1

Interpreta

NIVEL 2

NIVEL 3

NIVEL 4

Reflexiona y valora

Contenido

NIVEL 1

NIVEL 2

TALLER**1**

Su abuela nunca imaginó que al enseñar a su nieto a coser y a labrar madera estaría formando a uno de los artistas visuales fundamentales de la segunda mitad del siglo pasado. Esas habilidades, sumadas al impacto que le ocasionó el ver por primera vez un programa de televisión en su casa, hicieron que Jim Maury Henson tomara la decisión de dedicar su vida profesional a la pantalla chica.

Una vez concluidos sus estudios en la preparatoria Norwestern en Hyattsville, ingresó a la Universidad de Maryland para estudiar teatro y artes plásticas. Al mismo tiempo, en 1955, comenzó a trabajar en una estación local de televisión en el programa *Sam & friends*, donde aparecieron los primeros muppets —*Pierre*, la rata francesa; *Longhorn* y *Shorthorn*— y en donde inició su romance con Jane Nebel. Un año más tarde nació el prototipo de Kermit (la rana René); “supongo que es mi alter

ego, pero es un poco más sarcástico que yo, algo más sabio”, mencionó Henson en alguna ocasión.

El éxito solo llama dos veces

Convencido de que las marionetas podían tener características más humanas, el artista creó una serie de títeres de tela, con texturas, boca que podía moverse a discreción para simular el habla y varillas en las extremidades para facilitar su manipulación. Fue así como nacieron los *Muppets* (palabra que proviene de la mezcla de los términos *puppet* y *marionette*), que cautivaron a los niños con su encanto, bromas y tratamiento visual —por sus características, bastaba coordinar estratégicamente las cámaras de televisión para que en todo momento la marioneta estuviera frente a ellas y se mantuviera al titiritero fuera del cuadro, otorgándoles mayor realismo.

Tras participar en un sinnúmero de programas, como *The Jimmy Dean Show*, donde apareció el *muppet* más viejo de todos, *Rowlf* el perro, *The Today Show* y *The Junior Good Morning Show*, Jim se casó con Jane, se mudó a la Gran Manzana y fundó, entre 1957 y 1958, *Muppets Inc.* En esa época, Henson gozaba ya de fama nacional. Los comerciales para la marca de café *Wilkins Coffee* se trasmitieron por todo el territorio estadounidense, mostrando la capacidad de sus creaciones para desatar las risas de chicos y grandes. Sin embargo, dos eventos cambiaron su vida para siempre. El primero fue el ingreso a *Muppets Inc.*, en 1963, del actor y director de cine Frank Oz (nacido en 1944); el segundo fue la invitación a formar parte de *Plaza Sésamo*, el programa para niños cuya primera emisión se realizó el 10 de noviembre de 1969. Joan Ganz Cooney, creadora de la serie, mencionó después de la muerte de Jim: “Él era el Charlie Chaplin, la Mae West, El W.C. Fields y los hermanos Marx de nuestra generación y, ciertamente, retomó algo de cada uno de ellos para crear una nueva forma de arte que influyó en la cultura popular alrededor del mundo”. El insuperable éxito de *Plaza Sésamo* y de sus *muppets* (el *Come Galletas*, el *Conde Contar* y *Enrique y Beto*) llenó a Jim de temor, porque no quería ser encasillado como un animador para el público infantil. Convencido de que sus creaciones



también podían resultar divertidas para los adultos, buscó diferentes salidas a ellas. Su primer intento fue en 1975, durante la primera temporada del programa de televisión *Saturday Night Live*, para el cual se crearon *King Ploobis*, *Queen Peuta*, *Scred*, *Wiss*, *Vazh* y *Mighty Favog*, pero la relación con los guionistas y productores no fructificó y los *Muppets* se volvieron historia al comenzar la segunda temporada. Luego de tocar varias puertas y de recibir muchas negativas, Lord Lew Frade lo invitó a Inglaterra a producir *El show de los Muppets*, cuya primera emisión en Estados Unidos de América fue el 29 de enero de 1976 —en Reino Unido fue el 5 de septiembre de ese mismo año.

Segunda parada: tv adulta

Miss Piggy y *René* cautivaron la atención de los televidentes con su “tórrido romance”. Se calcula que más de 235 millones de televidentes veían semanalmente el programa que presentaba diferentes situaciones cómicas protagonizadas por *Gonzo*, *Fossi* y los demás *muppets* interactuando con celebridades invitadas. Elton John, Raquel Welch, Diana Ross y Brooke Shields, entre otros, pisaron el set del programa que concluyó en 1981.

Pero ese no fue el final. Los *Muppets* siguieron ganando terreno con sus películas, como *Los Muppets toman Manhattan*, y spin-offs como *The Muppet magazine*, cuyo primer número salió en 1982. Ese mismo año, Jim formó la fundación que lleva su nombre (The Jim Henson Foundation), espacio que —a la fecha— busca fomentar el arte de los titiriteros y los proyectos de calidad por medio de becas anuales.

María Gabriela Muñoz

Tareas de lectura

• Recupero información

- NIVEL 1** 1. Busca en la sopa de letras los términos que corresponden a las definiciones y escríbelos.

■ Persona real o ficticia en quien se reconoce, identifica o ve una imitación de otra:

■ Burla, ironía mordaz y cruel con que se ofende o maltrata a alguien o algo:

■ Persona que maneja los títeres:

■ Nombre que se le da a una persona famosa:

■ Gracia y destreza para ejecutar algo que sirve de adorno a la persona, como bailar o montar a caballo:

■ Cambio rápido y profundo en cualquier cosa:

G	W	N	J	B	W	R	X	O	K
N	O	I	C	U	L	O	V	E	R
I	H	A	B	I	L	I	D	A	D
F	O	G	E	R	E	T	L	A	Y
I	N	H	E	L	V	I	N	P	K
Z	P	F	Z	D	V	W	I	M	S
M	W	S	A	R	C	A	S	M	O
W	T	E	P	J	J	E	F	A	H
C	E	L	E	B	R	I	D	A	D
O	R	E	T	I	R	I	T	I	T

- NIVEL 2** 2. Según el texto ¿cómo nacieron los *Muppets*?

- NIVEL 1** 3. Investiga y escribe en qué consiste la profesión de *artista visual* y en qué campos se puede llevar a la práctica.

• Interpreto el texto

- NIVEL 2** 4. Elige uno de los personajes de *Plaza Sésamo*. Luego, menciona algunos de sus rasgos físicos y de personalidad. Escríbelo en tu cuaderno.



Nombre:	_____
Rasgos físicos:	_____
Rasgos de personalidad:	_____



Leer es entender 6. Textos en red para leer y escribir tiene como propósito que los escolares desarrollen la competencia comunicativa y pone énfasis en la comprensión y redacción de textos cercanos a la vida cotidiana de los niños.

Esta propuesta de comprensión y redacción considera diferentes tipos de textos: poemas, cuentos, artículos de revista, carteles, noticias, mapas, esquemas, tablas, gráficas, croquis...

Todas las actividades se diseñaron con base en el programa oficial para el desarrollo de textos orales y escritos. *Leer es entender 6. Textos en red para leer y escribir* se complementa con material digital disponible en Internet.

ISBN 978-607-01-0804-4



9 786070 108044