

# Ciencias Sociales

6<sup>o</sup>  
Sexto

*Escuela Nueva - Escuela Activa*

*Módulo de*

## Ciencias Sociales

UNIDADES

1 - 2



# PRESENTACIÓN

Uno de los insumos importantes del programa Escuela Nueva – Escuela Activa lo constituyen los materiales de interaprendizaje para estudiantes. El valor pedagógico que tienen las guías o módulos en la aplicación de los principios de la Escuela Nueva – Escuela Activa, se asocia con el desarrollo de competencias básicas, ciudadanas, laborales y demás competencias necesarias para el buen desempeño social de los estudiantes; además, la estructura metodológica del material, favorece el trabajo colaborativo y en equipo, la participación, la autonomía, las relaciones escuela – comunidad- escuela, la creatividad y el pensamiento lógico, a la vez que forma a los estudiantes en las diferentes disciplinas del conocimiento.

El presente módulo de interaprendizaje de Sociales para grado 6° fue construido en el marco de una Alianza de amplia trayectoria, constituida por el Comité de Cafeteros de Caldas y la Fundación Luker, y hace parte de las estrategias del Plan de Mejoramiento al Desempeño propuesto por estas dos instituciones, cuyo propósito fundamental es intervenir la calidad de la educación básica de establecimientos educativos rurales y urbanos vinculados al programa Escuela Nueva y Escuela Activa Urbana.

El diseño de este módulo se realizó en concordancia con el modelo pedagógico activo y responde a los lineamientos de política del Ministerio de Educación Nacional en cuanto a los estándares curriculares y el enfoque de formación por competencias, además, introduce un componente de apoyo en la evaluación, que había sido ampliamente demandado por los docentes de Escuela Nueva y Escuela Activa Urbana.

Invitamos a los maestros y estudiantes a asumir este material como uno de los recursos que apoya el desarrollo del plan curricular. Su aprovechamiento eficaz, requiere por tanto, de la mediación permanente del maestro y en ningún caso pretende reemplazar su importante labor en el aula de clase.

La Fundación Luker y el Comité de Cafeteros de Caldas resaltan y agradecen a todas aquellas personas e instituciones que colaboraron en la construcción de esta nueva versión de Módulos, con la que esperamos contribuir para que los niños, niñas y jóvenes de Caldas y de Colombia, puedan tener una mejor educación como una condición de equidad, que les dará mayores posibilidades de alcanzar un proyecto de vida digno, donde todos y todas tengan igual oportunidad.

**Fundación Luker**  
**Comité de Cafeteros de Caldas**  
Manizales, junio de 2013

## CRÉDITOS MÓDULOS SOCIALES GRADO SEXTO COMITÉ DIRECTIVO

- ▶▶ Pablo Jaramillo Villegas.  
Líder de Desarrollo Social - Programas de Educación.  
Comité de Cafeteros de Caldas
- Elsa Inés Ramírez Murcia  
Coordinadora Desarrollo Social - Programas de Educación  
Comité de Cafeteros de Caldas
- Santiago Isaza Arango  
Director Educación Fundación Luker

## COORDINACIÓN

- ▶▶ Catalina Arboleda  
Comité de Cafeteros de Caldas
- Alexander Ossa Calvo  
Comité de Cafeteros de Caldas

## EQUIPO TÉCNICO

- ▶▶ María Piedad Marín Gutiérrez  
Consultora Fase de Planeación
- Diego Villada Osorio  
Consultor Mallas Curriculares
- Claudia Patricia Valencia  
Revisión Metodológica

## CORPOEDUCACIÓN

- ▶▶ Sandra Milena Díaz López  
Coordinadora
- José Guillermo Ortiz Jiménez  
Revisión disciplinar

## AUTORES

- ▶▶ Paula Tatiana Pantoja Suárez  
Juan Carlos Salazar Cardona

## ELABORACIÓN DE MALLAS CURRICULARES

- ▶▶ Jhon Alexander Toro Agudelo (Universidad de Antioquia-Acompañamiento Técnico), Juan Carlos Salazar Cardona, Luz Amparo Arango Restrepo, Paula Tatiana Pantoja Suárez, Luis Humberto López Henao, Liliana López Cardona, Giovanni Andrés Holguín Pinilla, Claudia Patricia Valencia Agudelo.

## VALIDACIÓN

- ▶▶ Esteban Ocampo Flórez (Acompañamiento Técnico), Luz Estella Correa Foreiro, Luz Dary Rincón Molina, Luz Amparo Arango Restrepo, Alba Lucy Betancur Ríos, Liliana María García López, Lizet Quintero Puerta, María Nhora Molina Echeverry, Luz Stella Llano González, Marcela Sánchez Ángel, Andrés Mauricio Cardona, Luis Ernesto Henao Buitrago

## DISEÑO PROYECTO GRÁFICO Y DIAGRAMACIÓN

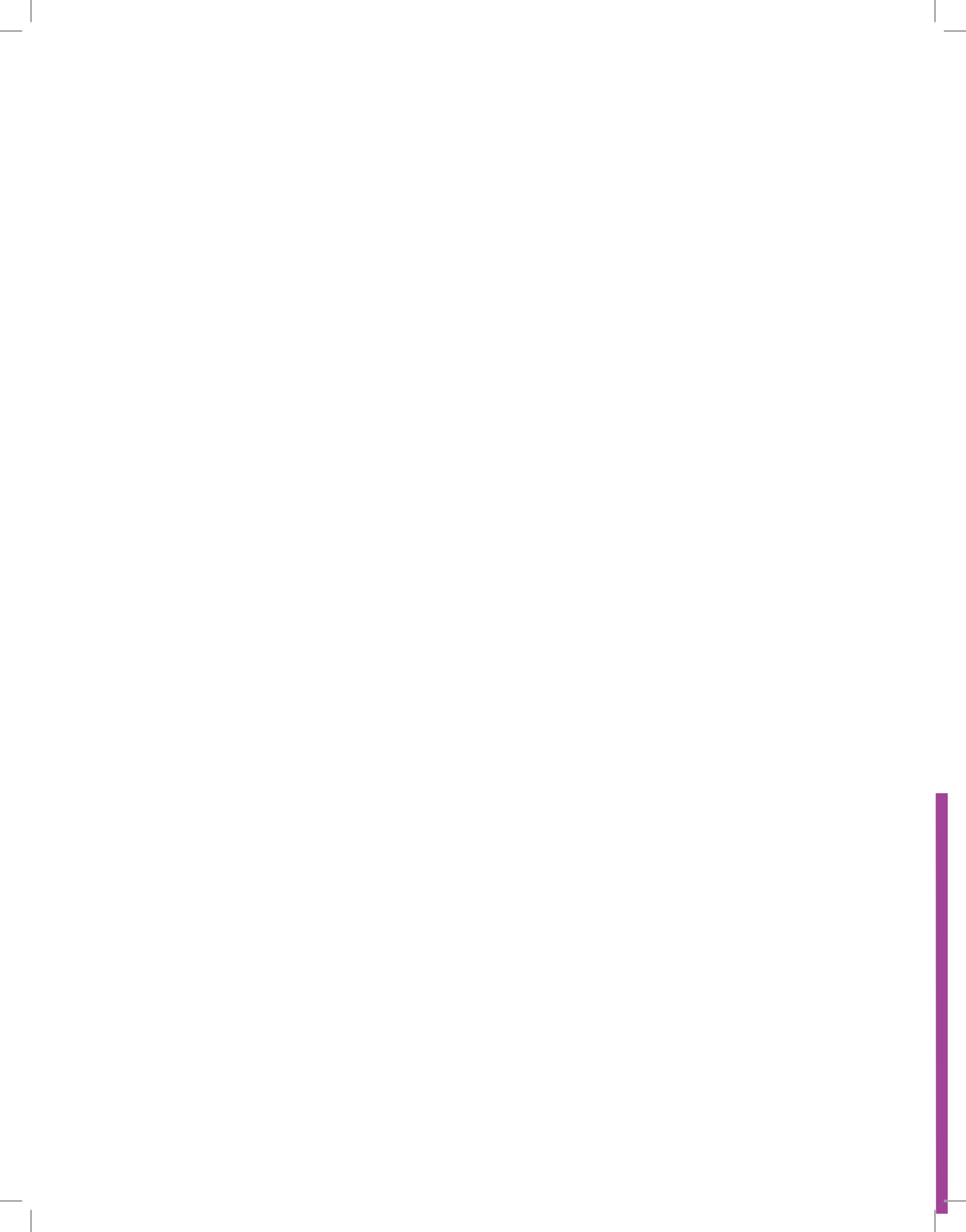
- ▶▶ Espacio Gráfico Comunicaciones S.A.  
ISBN: 978-958-8702-48-3

## DISEÑO E ILUSTRACIÓN PERSONAJES GUÍA

- ▶▶ Juan Arnoby Leon García  
Impresión: Carvajal Soluciones de Comunicación S.A.S.  
Marzo 2020

# CONTENIDO

		PÁG.
<b>UNIDAD 1</b>	<b>LA TIERRA... UN PUNTICO EN EL UNIVERSO</b>	<b>7</b>
<b>GUÍA 1</b>	El origen de nuestro universo, la pregunta por la inmensidad.	9
<b>GUÍA 2</b>	Entre galaxias, estrellas y planetas: ¿dónde queda nuestra Tierra en medio de tanta inmensidad?	25
<b>GUÍA 3</b>	Nuestro planeta: un gran sistema que cambia y se transforma.	41
<b>GUÍA 4</b>	La Tierra nunca se detiene: los movimientos de nuestro planeta.	55
<b>GUÍA 5</b>	Líneas imaginarias que impactan en la vida real: meridianos y paralelos.	73
<b>GUÍA 6</b>	Las formas de nuestro planeta se representan a través de mapas.	85
<b>UNIDAD 2</b>	<b>EL CAMINO HACIA LA HUMANIDAD... CAMBIOS Y LUCHAS POR LA SUPERVIVENCIA</b>	<b>109</b>
<b>GUÍA 1</b>	El ser humano y sus primeros pasos.	111
<b>GUÍA 2</b>	Tras las huellas de la prehistoria indagando por las labores de nuestros antepasados.	129
<b>GUÍA 3</b>	Las personas caminamos, las personas nos asentamos: transformaciones de los modos de vivir en la Prehistoria.	141
<b>GUÍA 4</b>	Un cuerpo que cambia, transformaciones de la anatomía humana en la Prehistoria.	153
<b>GUÍA 5</b>	Medios que se transforman, nuevos retos para los humanos prehistóricos.	167



# Unidad 1



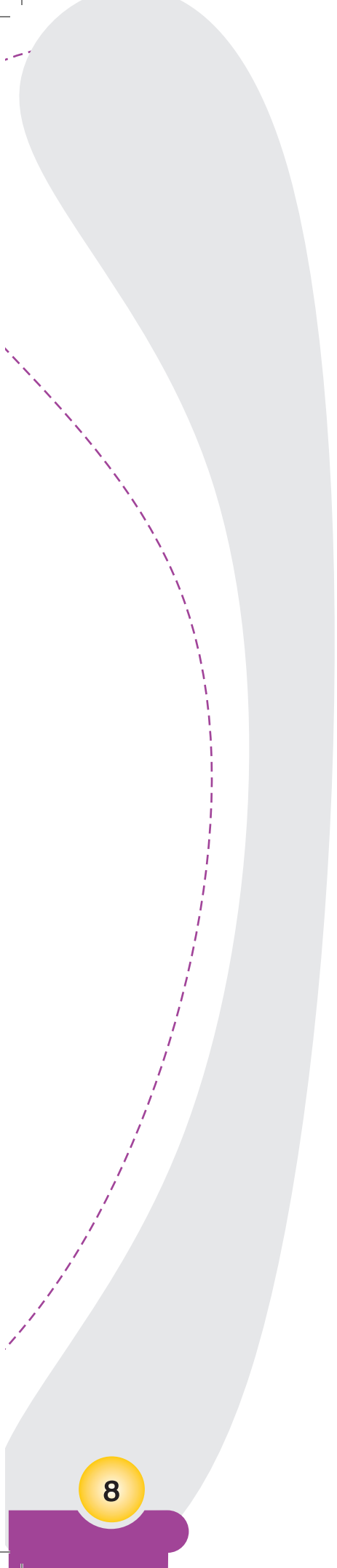
La Tierra... un puntico en  
el Universo

## Estándar

Analizo cómo diferentes culturas producen, transforman y distribuyen recursos, bienes y servicios de acuerdo con las características físicas de su entorno.

## Competencia

Identifico algunas teorías y postulados sobre el origen y evolución del Universo mediante la lectura e interpretación de mapas y representaciones gráficas con el objetivo de determinar los cambios que ha sufrido para convertirse en un espacio geográfico habitable.



8





# Guía 1

Como podrás observar en la ilustración, la guía nos habla de la Luna como la alfombra de entrada al Universo, ¿cómo entiendes la afirmación que hace la niña guía?



El origen de nuestro Universo,  
la pregunta por la inmensidad

## Indicadores de Desempeño

### Conceptual

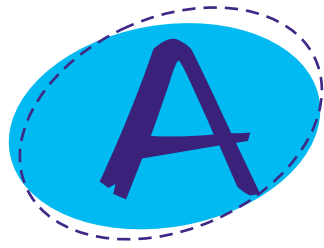
Reconoce algunos fenómenos mediante los cuales se originó el Universo y el planeta Tierra.

### Procedimental

Realiza lectura comprensiva de mapas y diagramas representativos del espacio.

### Actitudinal

Valora las diferentes posturas frente al origen del Universo.



## Vivencia

### MIS SABERES COTIDIANOS SON LA BASE PARA APRENDER

#### TRABAJO EN PAREJAS

*Leo el siguiente enunciado*

1. Cuando viajas a algún lugar; cuando miras desde la casa o el colegio diversos sitios o cuando observas varias personas y culturas por la televisión o el Internet, puedes darte cuenta de que nuestro mundo es mucho más grande de lo que parece y hay infinitud de lugares en él. Pero lo más sorprendente es que esa inmensidad no termina en nuestro planeta, sino que es apenas una parte del grandioso Universo en que vivimos.
  - a. ¿Qué hay más allá de nuestro planeta?
  - b. ¿Cuál crees que fue el origen de estos lugares?
  - c. La Tierra, nuestro planeta, ¿cómo será comparado con estos lugares?
  - d. Comparto mis respuestas con mis compañeros de mesa y creamos una respuesta que tenga en cuenta las opiniones de todos y todas. Presentamos nuestras respuestas al profesor para que evalúe nuestros saberes previos y nos dé nuevos aportes.



## LOS VIAJEROS DEL ESPACIO NOS CUENTAN SOBRE NUESTRO UNIVERSO

### TRABAJO INDIVIDUAL



2. ¿Conoces este personaje? ¿sabes a qué historia pertenece? si no lo conoces te lo voy a contar:

*Él es Optimus primer líder de los Autobots protagonista de los Transformers, esta historia se desarrolla en algún lugar del Universo. A continuación, leo con mucha atención la historia.*

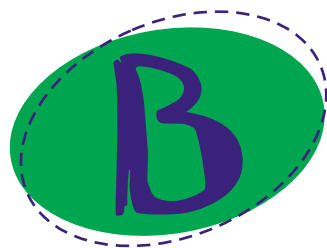
Hace 9 millones de años en algún lugar del *Universo* los Quintessons, quienes son una raza alienígena, crearon un pequeño *planeta* como del tamaño de *Marte* llamado Cybertron. En este planeta, los Quintesson empezaron una producción masiva de robots militares y domésticos, que vendían a otras razas inteligentes de la *galaxia Vía Láctea*. Los robots con el pasar de los tiempos, empezaron a desarrollar sus propias conciencias y almas de rebeldes, pues se dieron cuenta de que sus creadores orgánicos los esclavizaban y se aprovechaban de ellos, dando comienzo a la primera guerra cibertroniana. Durante esta guerra, muchos robots murieron y otros tantos huyeron para salvarse, como fue el caso de Skyfire, que un día en una misión de reconocimiento al planeta *Tierra* quedó atrapado en una capa de hielo y, muchos años después, revive para continuar por la lucha de la supervivencia entre los robots.

*Después de leer esta entretenida historia, desarrollo las siguientes actividades. Luego, debo poner en común con mis compañeros cuando el profesor lo indique.*

- Busco en el diccionario las palabras resaltadas en cursiva en el texto y escribo su significado en el cuaderno.
- Utilizo mi imaginación y mis conocimientos previos para crear mi propia historia sobre el origen del Universo.

Texto tomado de: La historia de los Transformers. Recuperado de [www.angelfire.com/tv2/prime/g1h.html](http://www.angelfire.com/tv2/prime/g1h.html)

- c. Los estudios de los científicos nos han mostrado que nuestro planeta Tierra es el único que cuenta con condiciones para la vida. Teniendo en cuenta esta afirmación y la historia que acabamos de leer, respondo: ¿considero que puede haber vida en otros planetas?, ¿por qué?



## Fundamentación Científica

### LA BÚSQUEDA HUMANA POR CONOCER NUESTRO ORIGEN

#### TRABAJO EN EQUIPO

1. Utilizando los conceptos que buscamos en el diccionario, vamos a leer algunas de las principales teorías que explican el origen del Universo, en el cuaderno escribimos la idea más importante de cada teoría, pues será necesaria para los momentos posteriores de la guía.

### ¿Cuál será el origen del Universo?

Desde tiempos antiguos las personas se han preguntado sobre el origen del mundo y lo que está fuera de él. Las diversas creencias y religiones han buscado explicar esta inquietud a través de numerosas interpretaciones.

Una de las más conocidas en Occidente es la historia que se relata en el libro del Génesis. Génesis significa principio u origen, siendo el primero de los libros del Antiguo Testamento y que cuenta la generación del mundo en seis días. Allí se narra la manera en que Dios creó el cielo, la tierra, los astros y los seres vivos.



Figura 1: Creación de Universo según el Génesis.  
Fuente: aplicaciones.info

Uno de los misterios aún sin descifrar por completo es la conformación del Universo y su posible origen. En este espacio vamos a estudiar algunos conceptos clave que permitirán afianzar nuestros conocimientos sobre el Universo, su origen y estructura.

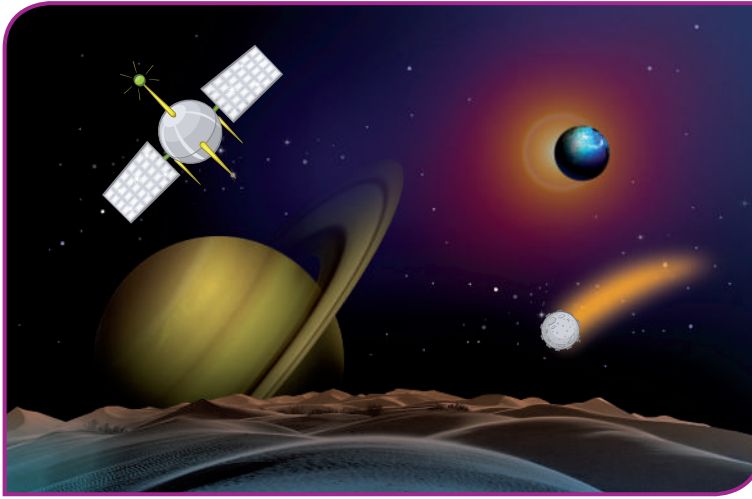
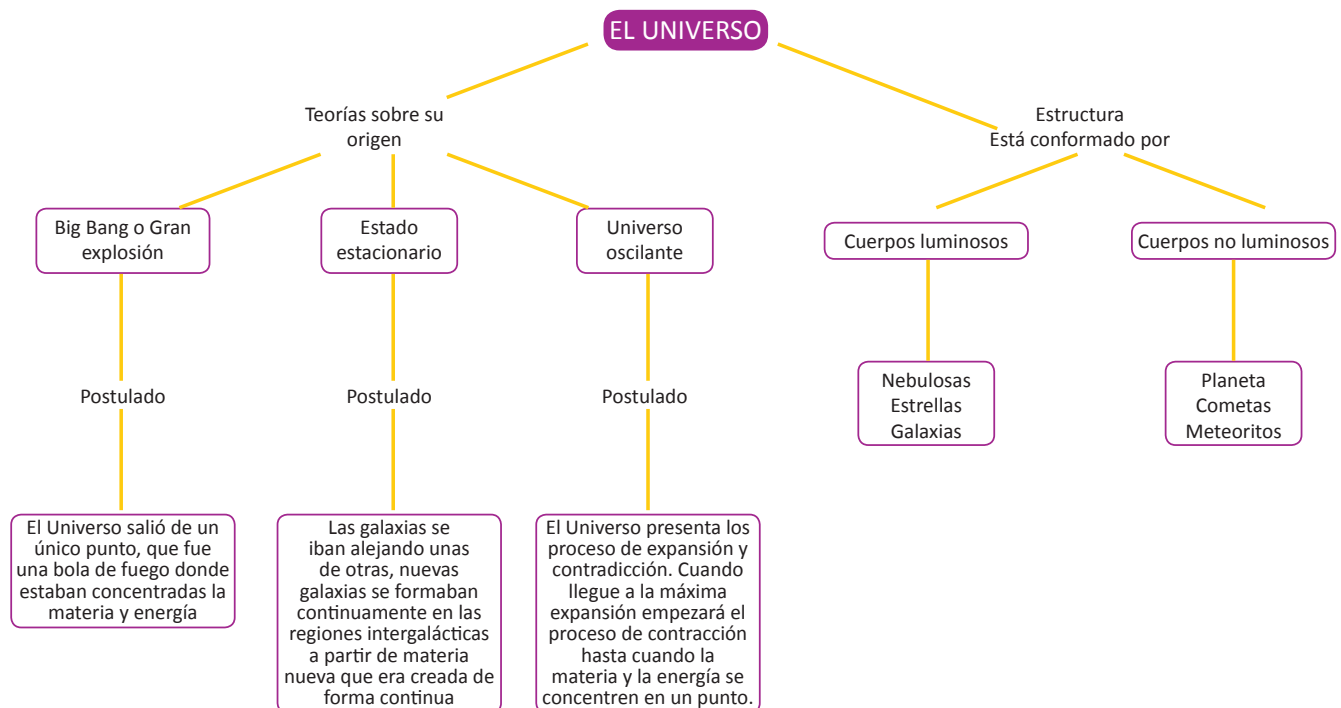


Figura 2: El Universo.

Hablar del origen del Universo, es hablar de cómo comenzó todo lo que existe a nuestro alrededor; pero, también, de todo aquello que no conocemos y no podemos ver. Los estudiosos del Universo, llamados *astrónomos*, sitúan su origen entre doce y veinte mil millones de años atrás. Para explicar el origen y la composición de éste, observemos el siguiente mapa conceptual:



*Ahora vamos a complementar lo anterior con información muy importante que leeremos con mucha atención. Con esta podrás realizar las actividades propuestas en la ejercitación.*

Figura 3: mapa conceptual sobre el Universo.



Figura 4: Estrellas, constelaciones y nebulosas.  
Fuente: [www.nasa.gov](http://www.nasa.gov)

## ¿Cómo está formado el Universo?

### *Un juego maravilloso de luz y color*

El Universo está conformado por un sin fin de cuerpos, algunos de los cuales nos resultan conocidos y, aparentemente, cercanos como es el caso de los planetas y de sus satélites, de los meteoros y de los asteroides. Otros cuerpos y elementos nos resultan lejanos, desconocidos y, quizás, misteriosos.

### *Las estrellas*

Son cuerpos de gran tamaño compuestos de gases calientes que emiten luz, debido a intensos fenómenos físicos que ocurren en su interior. La estrella más conocida para nosotros es el *Sol*. Las estrellas aparentemente

se encuentran estáticas; pero, en realidad, recorren grandes distancias. Debido a que están muy lejanas de la Tierra, su movimiento no se puede ver a simple vista y durante un período corto de tiempo.

*¿CÓMO SE FORMA UNA ESTRELLA?* una estrella se forma dentro de nubes gigantes de gases y polvo. Una parte de la nube se recoge sobre sí misma y forma la estrella que, al comienzo, es fría. Poco a poco la estrella se contrae debido a la fuerza de gravedad y se calienta. Su centro se pone tan caliente que la estrella comienza a producir luz y calor de igual forma que el Sol.

## *Las constelaciones*

En las noches estrelladas, el cielo parece una masa desordenada de estrellas. Sin embargo, si unimos con líneas imaginarias aquellas estrellas que son más notorias, se forman algunas figuras que se conocen con el nombre de *constelaciones*. En total hay 88 constelaciones.

También al observar una noche estrellada, llama la atención una cantidad de estrellas imposibles de contar. Pues bien, estas estrellas son pocas en comparación con los cientos de miles de estrellas que se unen para formar una *GALAXIA*.

Las galaxias tienen formas hermosas y llamativas, unas tienen formas de espiral, otras elípticas y otras forma irregular.

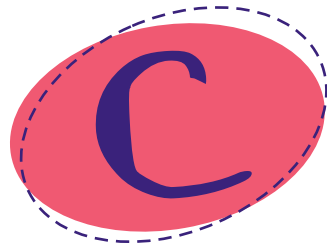
## *Las nebulosas*

Son nubes de gases y polvo que pueden verse dispersas por el espacio. Muchas nebulosas son brillantes, porque las iluminan las estrellas que contienen. Otras nebulosas son oscuras porque no contienen estrellas y se ven en el espacio como zonas oscuras.

## *Los agujeros negros*

El espacio no ha dejado ni dejará de darnos sorpresas, porque cada vez ofrece nuevos misterios a la mente humana. Este es el caso de los agujeros negros de los cuales siempre se ha hablado; pero siguen causando admiración.

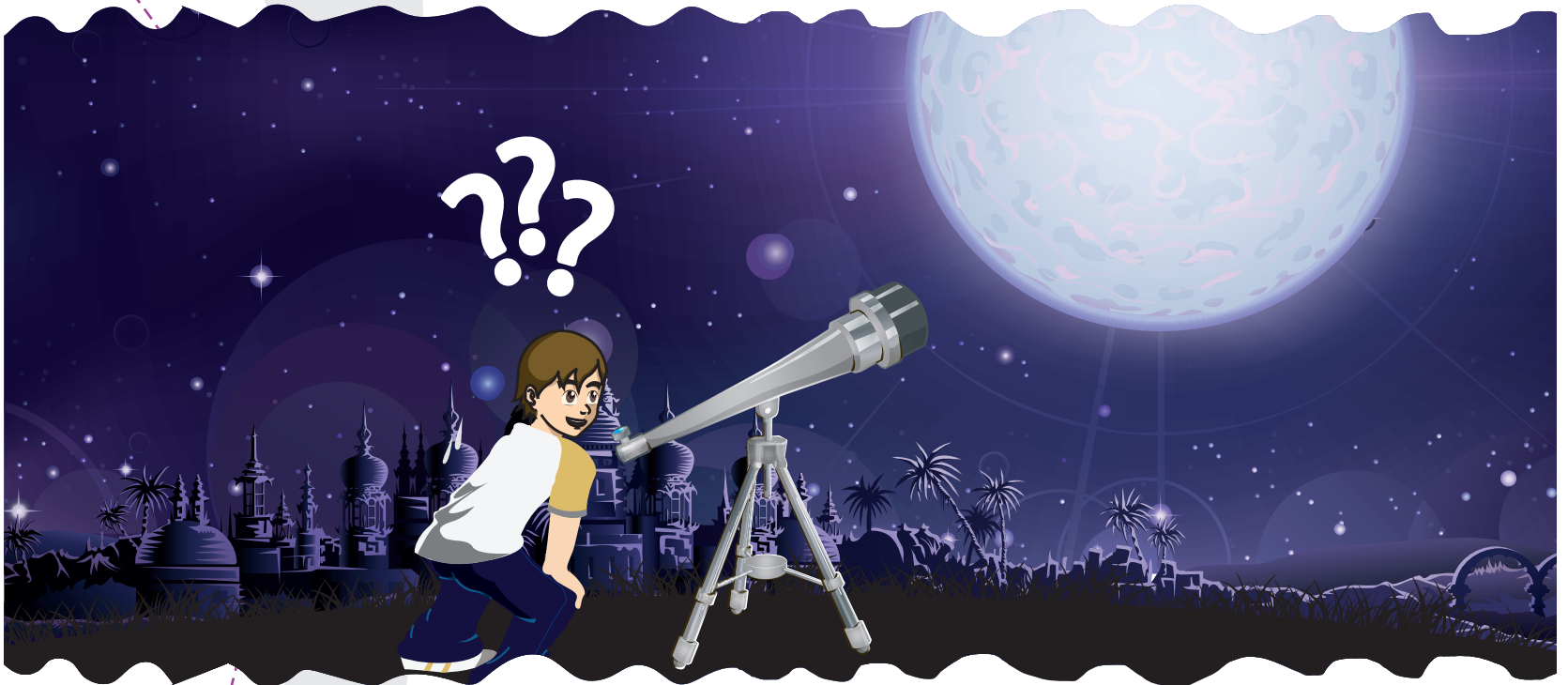
Un agujero negro es una región del espacio que tiene una gran concentración de materia y una fuerza de gravedad tan poderosa que impide que la luz salga de él. El agujero negro tiene, por tanto, un limitado poder de atracción de los cuerpos hacia sí.



## Ejercitación

MIS NUEVOS SABERES ME AYUDAN A  
EXPLICAR FENÓMENOS

TRABAJO INDIVIDUAL



Ahora aplico mis saberes para resolver las siguientes actividades:

1. El Universo está formado por millones de galaxias. A la galaxia se integran los sistemas. Nuestro Sistema Solar a su vez está conformado por los planetas que giran alrededor del Sol.

La Tierra es un planeta del Sistema Solar; con un satélite natural, llamado Luna. Este satélite gira alrededor de la Tierra.

- a. ¿Qué cuerpos constituyen el Universo?
  - b. ¿Con cuál teoría del Universo estoy de acuerdo?, ¿por qué?
2. De acuerdo con las diferentes teorías que explican el origen del Universo, expreso mediante dibujos en mi cuaderno cada una de ellas:



Big Bang

Estado Estacionario

Universo Oscilante

---

---

---

---

---

---

---

## RELACIONAMOS LOS NUEVOS SABERES

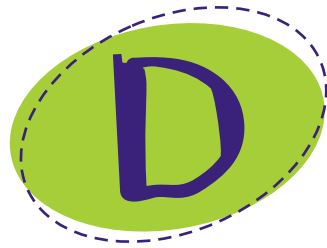
### TRABAJO EN EQUIPO

3. Completamos las siguientes afirmaciones con los aprendizajes que hemos adquirido, con el fin de relacionar las definiciones con los conceptos que le corresponden:

\_\_\_\_\_ son grupos de estrellas que se unen por líneas imaginarias.

\_\_\_\_\_ están conformadas por cientos de millones de estrellas.

\_\_\_\_\_ son cuerpos no luminosos, al igual que los cometas y los meteoritos.



## Aplicación

### OBSERVO Y ANALIZO FENÓMENOS COMO UN CIENTÍFICO DEL ESPACIO

#### TRABAJO INDIVIDUAL

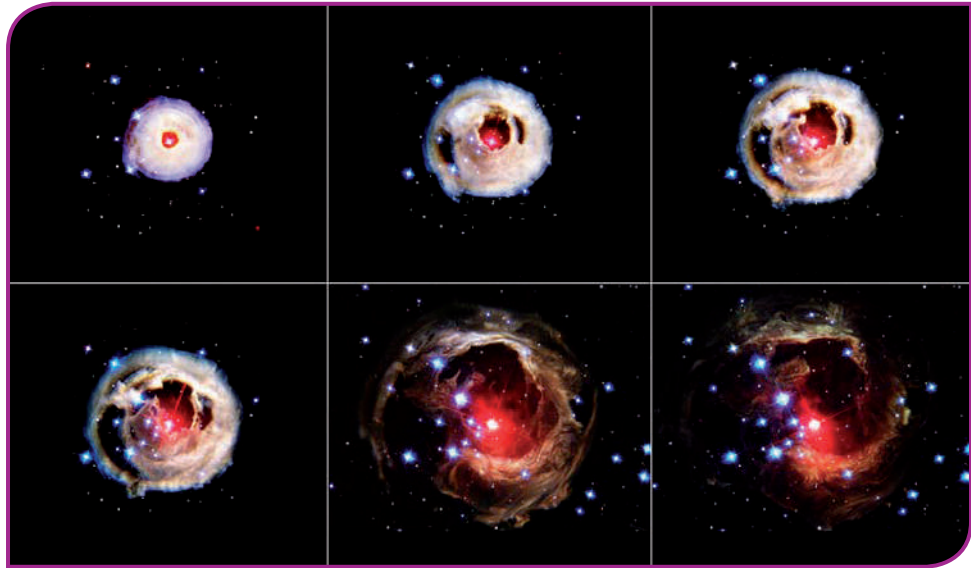


Figura 5: La estrella  
Fuente: <http://www.migui.com>

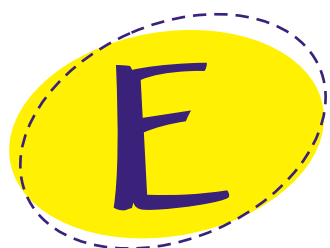
1. Observo con mucho detenimiento la imagen.  
Las estrellas son masas de gases, principalmente hidrógeno y helio que emiten luz. En una estrella se presentan temperaturas muy elevadas, éstas evolucionan durante millones de años y nacen cuando se acumula una gran cantidad de materia.
2. La imagen anterior corresponde a la evolución de una estrella desde su nacimiento. Describo el proceso que observo y, con ayuda del profesor, busco las causas que los producen.

### CIENCIA APLICADA HACIA NUESTRA VIDA COTIDIANA

#### TRABAJO CON LA COMUNIDAD

3. Indago con algunos integrantes de mi comunidad o de mi familia qué importancia le dan las personas a las estrellas. Registro estas respuestas en mi cuaderno y las socializo con el profesor.

4. Con ayuda de algún miembro de mi familia o la comunidad, busco la influencia de algún fenómeno del Universo dentro de nuestra vida cotidiana. Lo registro en mi cuaderno y lo socializo en clase con mis compañeros, esta actividad nos debe ayudar a comprender cómo las personas hacemos uso de la ciencia aún sin conocer que lo estamos haciendo.



## Complementación

### UN INFINITO UNIVERSO CON INMENSOS CONOCIMIENTOS

#### TRABAJO EN EQUIPO

1. Existen muchas teorías sobre el origen del Universo, a lo largo de la guía vimos algunas de ellas. Sin embargo, existen algunas diferentes. Con ayuda del profesor buscamos otras teorías que expliquen cómo surge nuestro Universo. Para ello, podemos utilizar los recursos que hay en el colegio o dirigirnos a otro lugar que nos ayude a resolver esta pregunta.
2. A partir de la consulta y del cuadro comparativo sobre algunas teorías del origen de nuestro Universo, analizamos por qué a pesar de los avances de la ciencia, no hay una sola teoría establecida.
3. Exponemos en una actividad grupal los argumentos planteados y, con la ayuda del profesor, llegamos a una serie de conclusiones sobre el tema. Para ello, tenemos en cuenta el manejo del tiempo y de los diversos roles que hagan mucho más significativo nuestro trabajo.

### APRENDER DEBE LLEVARME A SER MEJOR CIUDADANO

#### TRABAJO INDIVIDUAL

La ciencia cada día avanza y la búsqueda por conocer el Universo nos debe llevar a preguntarnos:

- a. Los humanos somos seres semejantes, sin embargo, esta condición no ha evitado que surjan conflictos entre nosotros: ¿qué pasaría entonces si encontramos vida

en otros planetas?, ¿qué comportamientos deberíamos asumir para compartir con estos seres de manera pacífica?

- b. Si los humanos decidiéramos vivir en otro planeta: ¿qué necesitaríamos tener en cuenta para no cometer los mismos errores que en el nuestro?



## Evaluación por Competencias

*Las siguientes preguntas nos ayudan a afianzar nuestros conocimientos y a saber cuáles han sido nuestros aprendizajes a lo largo de la guía. A partir de ahora, vamos a tener esta actividad al final de cada proceso, con el fin de que, de manera individual y con la ayuda del profesor, aprendamos a resolver esta importante actividad y fortalecer nuestras competencias.*

1. Desde la Antigüedad se ha destacado el interés de los humanos por conocer aquello que conforma nuestro Universo y que explica también nuestro propio origen como parte de este gran sistema. A pesar de que la ciencia nos ha ayudado a comprender muchos de los misterios del Universo, no conocemos la verdad absoluta sobre el origen de éste debido a:

- A. La certeza que tenemos sobre lo que pasó con exactitud en el momento en que surgió el universo, gracias a las pruebas que tenemos sobre esta historia.
- B. Los hallazgos que tenemos nos dan algunas señas; pero ninguno puede estar realmente seguro si una teoría es totalmente verdadera.
- C. Las diferentes posturas nos muestran el mal trabajo que hacen los científicos porque no han logrado hallar la verdad sobre el tema.
- D. Ya conocemos con completa seguridad que fue lo que sucedió en el origen del universo y, por lo tanto, no hay necesidad de hacer más discusiones.

1

2. Las constelaciones son grupos de estrellas que las culturas hemos organizado con diferentes fines como la orientación, la relación con la vida de las personas o aún para pedir deseos a las divinidades. Entre estas diversas utilidades, la de carácter científico podría ser:

- A. La petición de deseos, pues todas las personas creemos que nuestras palabras a las estrellas se pueden cumplir.
- B. Las predicciones astronómicas, pues sin duda el signo zodiacal ubicado en las constelaciones dice que nos va a pasar en la vida.
- C. La orientación, puesto que han permitido a las personas ubicarse para realizar diversos recorridos.
- D. La relación entre las constelaciones con el estado de ánimo de las personas, pues todo depende de la ubicación de las estrellas.

2

3. Entre las teorías del origen del Universo existe una llamada el Big-Bang o Gran explosión, que nos plantea que el Universo salió de un único punto, que fue una bola de fuego donde estaban concentradas la materia y energía. Teniendo en cuenta lo anterior, una de las pruebas más firmes de esta teoría es:

- A. La exactitud que tenemos sobre la fecha en que surgió el Universo y, por ende, el nacimiento de los planetas y las estrellas.
- B. El hecho de que en los planetas de nuestra galaxia existían seres humanos iguales a los que estamos en la Tierra.
- C. El firme conocimiento que tenemos sobre las primeras épocas de la vida en el Universo, que nos hacen tener al Big Bang como única teoría.
- D. Los materiales similares de algunos cuerpos como los planetas y las estrellas que nos hacen ver posible un origen similar de todos los seres.

3

4. Vamos a analizar cada una de las preguntas que respondimos anteriormente y, con la asesoría del profesor, damos nuestros argumentos sobre las opciones de respuesta que hemos elegido, con el fin de incrementar nuestros aprendizajes cada vez más.
5. A partir de las imágenes y las teorías que hemos aprendido sobre el origen del Universo creamos una historia nueva sobre

cómo surgió nuestro Universo. Esta actividad la debemos acompañar con un dibujo que nos ayude a explicar nuestra nueva postura sobre cómo surgió el Universo.

## Glosario

- **Marte:** Cuarto planeta del Sistema Solar. Llamado así por el dios de la guerra de la mitología romana Marte, recibe a veces el apodo de planeta rojo debido a la apariencia rojiza. Por su cercanía con la Tierra y las semejanzas de los materiales que lo componen, se buscan constantemente rastros de vida en este planeta.
- **Planeta:** Cuerpo sólido celeste que gira alrededor de una estrella y que se hace visible por la luz que refleja.
- **Postulado:** Enunciado que busca explicar una situación o fenómeno sin la necesidad de basarse en pruebas.
- **Satélite:** Astro que gira en torno a un planeta, a través de una órbita sometida a la fuerza gravitacional.
- **Sol:** Estrella luminosa de nuestro sistema planetario.
- **Teoría:** Serie de leyes que sirven para explicar un fenómeno, acontecimiento o situación.
- **Tierra:** Tercer planeta del Sistema Solar, habitado por los seres humanos, los animales y las plantas. Es el único que sabemos que tiene vida y agua líquida en su superficie.
- **Universo:** Corresponde al conjunto de todas las cosas creadas, tanto dentro como fuera del sitio en que vivimos.