



“Un pequeño paso para un hombre, un gran salto para la humanidad” Neil Armstrong (el primer hombre en pisar el suelo lunar).

1. Identificación		
Docente: Ginna Paola Márquez Villamil. CURSO 6-3:	WhatsApp: 3144541760 Correo electrónico: gipaomar1234@hotmail.com	
CURSO 6-1 y 6-2: Carlos Eduardo Díaz González.	WhatsApp: 3115246019. Correo electrónico: caredigo@gmail.com y caredigo@yahoo.es	
Área: Ciencias Sociales	Asignatura: Sociales	Grado: Sexto
Tema: Los cuerpos del sistema solar.		Trimestre: Primero
Nombre del estudiante:		Curso:
Fecha de entrega: Marzo 2021.		Guía N: DOS (2)

2. Propósito
Adquirir y emplear con precisión y rigor el vocabulario específico del área. Seleccionar información, con los métodos y las técnicas propios de la geografía y de la historia, para explicar las causas y consecuencias de los problemas y para comprender el pasado histórico y el espacio geográfico.
DESEMPEÑOS
<ul style="list-style-type: none"> Reconoce las características que explican la conformación del universo. Identifica diferencias en las concepciones del origen del universo; comprendiendo su importancia histórica y asume posiciones críticas frente a ellas.

3. Orientaciones generales para el desarrollo de la guía
Cada estudiante debe realizar la lectura acerca de los cuerpos del sistema solar y, así mismo, la comprensión del texto para responder las preguntas que vienen evidenciadas en la guía. Tener presente que toda actividad para ser enviada debe estar en perfecto orden: datos completos, con nombres y apellidos, fecha, letra legible sin tachones, para la entrega deberán ser fotos legibles y debe estar organizada. El desarrollo de la guía será de dos semanas.

4. Contenido
CUERPOS DEL SISTEMA SOLAR.
<p>¿Sabías que el Sol y la Tierra tienen una relación muy cercana? Gracias al Sol ocurren varios fenómenos en la Tierra, como el cambio del día y la noche, y el movimiento del mar.</p>
<p>El Sol es el cuerpo más grande del sistema solar pues contiene más del 99% de toda su materia, lo que le permite ejercer una fuerte atracción gravitatoria sobre los planetas y hacerlos girar a su alrededor. Se formó hace aproximadamente 4.650 millones de años y se estima que existirá por 5.000 millones de años más. Debido a que es una estrella, se espera que se expanda, se convierta en una gigante roja, y posteriormente en una enana blanca, para finalmente tardar un trillón de años en enfriarse.</p> <p>En el sistema solar se encuentra la Tierra, así como otros planetas y cuerpos que interactúan, y se influyen mutuamente.</p> <p>LOS PLANETAS.</p> <p>El sistema solar está compuesto por ocho planetas, que pueden clasificarse en dos tipos: telúricos y gaseosos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ TELÚRICOS. También llamados internos, se caracterizan porque tienen superficie sólida debido a que están conformados por roca. Los planetas telúricos son: Mercurio, Venus, Tierra y Marte. - Mercurio. Es el más cercano al Sol y el más pequeño del sistema solar. Da la vuelta al Sol en menos de tres meses y, al igual que Venus, carece de satélites naturales.



- **Venus.** Se parece al planeta Tierra en términos de tamaño, masa, densidad y volumen, pero su temperatura media llega a los 480 °C. Gira lentamente sobre su eje y en sentido contrario al de los demás planetas.
- **Tierra.** Nuestro planeta se sitúa en la ecosfera, una zona que posee las condiciones para que haya vida. Su atmósfera dispersa la luz y absorbe calor, evitando que el planeta se caliente o se enfríe demasiado. El 70% de su superficie es agua.
- **Marte.** Es conocido como el planeta rojo por sus tonos rosados. Su suelo es seco y oxidante, recibe muchos rayos ultravioleta del Sol y en sus condiciones actuales es estéril. Tiene dos satélites: Fobos y Deimos, que son pequeños y giran rápido cerca del planeta.
- **GASEOSOS.** También llamados **externos**, se caracterizan porque no poseen una superficie sólida debido a que están compuestos por gases. Estos son Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno.
- **Júpiter.** Es el más grande, tiene casi dos veces y media materia que todos los otros planetas juntos. Tiene un ligero sistema de anillos y muchos satélites.
- **Saturno.** Posee unos anillos visibles desde la Tierra. Es achatado en los polos a causa de su rápida rotación tiene una densidad menor que el agua, tanto que, si encontrásemos un océano suficientemente grande, Saturno flotaría.
- **Urano.** Es el primer planeta descubierto con un telescopio, en 1781. Cuenta con una atmósfera compuesta por hidrógeno, metano y otros hidrocarburos. Su distancia del sol hace que, desde Urano, el sol parezca una estrella más, eso sí, muy brillante.
- **Neptuno.** Su interior es roca fundida con agua, metano y amoníaco líquidos. El exterior es hidrógeno, helio, vapor de agua y metano, que le da su color azul.

LAS LUNAS. Son los **satélites naturales** de los planetas, es decir, cuerpos que se mantienen en movimiento a su alrededor. “Luna” fue el nombre otorgado al satélite natural de la Tierra, pero cuando se dieron nuevas hallazgos en la observación espacial, se optó por usar la misma palabra para denominar los cuerpos del mismo tipo que orbitan alrededor de otros planetas. En el sistema solar, los planetas que cuentan con lunas son: Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno; y los planetas enanos Plutón y Haumea.

LOS PLANETAS ENANOS. Se otorga el nombre de planetas enanos a los cuerpos celestes que no son satélites de otros planetas y que orbitan alrededor del Sol pero que, a diferencia de los planetas, no han limpiado su órbita. Esto significa que son planetas que no han logrado influir sobre todos los cuerpos celestes que los rodean, haciendo que giren en torno de estos o alejándolos. Por esto, tienen a su alrededor algunos astros independientes.

En el sistema solar, hay cinco planetas enanos: Ceres, Plutón, Haumea y Makemake

EL ESPACIO EXTERIOR COMO ÚLTIMA FRONTERA.



En el siglo XX se lograron importantes avances en la exploración espacial, como la llegada del hombre a la Luna, la construcción de nuevos satélites artificiales o las exploraciones en otros planetas con robots no tripulados. De esta manera, se logró lo que por miles de años habían soñado los hombres y que se había plasmado, incluso, en los escritos literarios.

Desde comienzos del siglo XX, los científicos de la Unión Soviética (URSS) avanzaron en la elaboración de cohetes con la intención de alcanzar la Luna. Con estos avances, lograron poner en órbita el primer satélite artificial, llamado **Sputnik I**, el 14 de octubre de 1957. En ese año, lograron poner en órbita a una perra llamada **Laika**. En 1961, el cosmonauta soviético **Yuri Gagarin**, se convirtió en el primer ser humano en viajar al espacio exterior.

Pero, fue hasta el 20 de julio de 1969 que se logró el sueño de alcanzar la Luna, cuando los astronautas Neil Armstrong, Edwin Aldrin y Michael Collins, alunizaron a bordo del **Apolo 11**.

OTROS AVANCES EN LA EXPLORACIÓN DEL ESPACIO.



Después de llegar a la Luna, la investigación espacial continuó y ha logrado resultados importantes. Ejemplo de ello es el robot Curiosity, que aterrizó en Marte el 6 de agosto de 2012. Actualmente, hay varias agencias espaciales de diversos países, pero la más importante es la **NASA** (Agencia de

Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio).

Como consecuencia de la exploración espacial, se han logrado diferentes avances científicos y técnicos que han aportado a la vida en el planeta, por ejemplo, los **GPS** (Sistema de Posicionamiento Global) se convirtieron en una aplicación muy importante, ya que, con la ayuda de los satélites, permiten ubicar con precisión cualquier lugar del planeta. Además, se ha desarrollado la tecnología médica como los **monitores cardíacos** para controlar la salud de los astronautas y



los **lentes de contacto** creados para protegerlos de la luz ultravioleta, los cuales hoy en día son de uso corriente en los hospitales y centros médicos.

MÁS PAÍSES EN LA EXPLORACIÓN LUNAR. Además de la antigua Unión Soviética y Estados Unidos, que fueron los pioneros en la carrera espacial, en el siglo XX, han incursionado otros países como los de la Unión Europea, Japón, India, China, entre otros. China consiguió alunizar la nave **Chang'e 3** el 14 de diciembre de 2013

5. Actividades a Realizar

PREGUNTAS DE COMPRESIÓN DE LECTURA.

1. **¿A cuál cuerpo del sistema solar se le denomina el planeta rojo?**

- a. Tierra.
- b. Marte.
- c. Neptuno.

2. **¿Por qué los planetas Mercurio, Venus, Tierra y Marte están en la clasificación de planetas telúricos?**

3. **El planeta Tierra posee una mayor superficie acuática que terrestre. ¿Cuál es el porcentaje del agua?**

- a. El 80% de su superficie es agua.
- b. El 60% de su superficie es agua.
- c. El 70% de su superficie es agua.

4. **Varios planetas del sistema solar cuentan con lunas. ¿Qué son las lunas?**

- a. Son satélites naturales del sol.
- b. Son satélites artificiales.
- c. Son satélites naturales de los planetas.

5. **¿Cuántos años se estima que podría existir el sol, el cuerpo más grande del sistema solar?**

- a. 5.000 millones de años más.
- b. El sol siempre va a existir.
- c. 50.000 millones de años.

6. **¿Cuáles son los países que iniciaron la carrera espacial?**

- a. Rusia y Estados Unidos.
- b. La antigua Unión Soviética y Estados Unidos.
- c. Estados Unidos y los países de la Unión Europea.

7. **Gracias a la exploración espacial se desarrolló el Sistema de Posicionamiento Global o GPS. ¿Para qué sirve este sistema?**

- a. Para mejorar la seguridad en los bancos.
- b. Para estudiar con más dedicación.
- c. Para determinar la posición de objetos y personas en el planeta.

8. **¿Cuál es el nombre del primer ser humano que viajó al espacio exterior?**

- a. El astronauta norteamericano Neil Armstrong.
- b. El cosmonauta soviético Yuri Gagarin.
- c. La cosmonauta canina Laika.

9. **Como consecuencia de la exploración espacial, el ser humano ha logrado grandes avances científicos y técnicos. Mencione algunos de estos logros.**

10. **La agencia espacial NASA es considerada la más importante a nivel mundial. ¿Para qué crees que fue creada esta agencia espacial?**



11. RESUELVE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS ESCOGIENDO EL TERMINO QUE MEJOR COMPLETA LA AFIRMACION:

1. EL _____ (Sistema Solar, Universo) es todo aquello que existe: galaxias, constelaciones, planetas).
2. Los _____ (Los meteoritos, Satélites, Planetas) son grandes cuerpos celestes que siguen en órbita (circulares) alrededor de una estrella
3. El _____ (Júpiter, Saturno, Urano) es el más grande del sistema solar

Si deseas aprender un poco más acerca del tema de los cuerpos del sistema solar y de la exploración del espacio, puedes ir a este link:

https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_solar

https://es.wikipedia.org/wiki/Exploraci%C3%B3n_espacial

6. Proceso de evaluación

COMPETENCIAS CIUDADANAS

1. Reflexiona sobre el siguiente texto y responde:

“La competencia espacial entre Estados Unidos y la Unión Soviética (URSS), las dos superpotencias de la época, llamaron la atención sobre la necesidad de regular sus actividades. Por ello, en 1959 la Organización de Naciones Unidas (ONU), creó el Comité para los Asuntos Pacíficos del Espacio Exterior. Uno de los resultados de este Comité, fue el tratado del Espacio Exterior que entró en vigor en 1967 y fue ratificado por 103 países”.

- a) ¿Consideras que ese tipo de competencia que se dio entre Estados Unidos y la antigua Unión Soviética, así como la competencia que se da en otros espacios como el deporte, el colegio, entre otros, le hace bien a la sociedad? Sí _____ No _____ ¿Por qué?

- b) “Vivir no es una competencia con nadie, ni el destino es llegar a donde otro llegó. Construye tus metas, supera tus propios límites”. “No estoy en competencia con nadie, Simplemente trato de ser mejor persona de lo que fui ayer”.
¿Estás de acuerdo con estas dos afirmaciones? Sí _____ No _____ ¿Por qué?

RESUELVA EL CRUCIGRAMA

(Consiste en llenar con letras las casillas de una cuadrícula de modo que formen, en sentido horizontal y vertical, las palabras determinadas por unas definiciones dadas.)

El siguiente crucigrama deberán trabajar acerca del sistema solar, consta de catorce frases para completar con la palabra que hay que incluir en el crucigrama

NUESTRO SISTEMA SOLAR

Mtro. Jesús González Molina
gonzalez_molina79@hotmail.com

Contesta correctamente el crucigrama, al terminar colorea las ilustraciones

CC BY-NC-SA

- Horizontales**
1. Son grandes rocas sobrantes de la formación del sistema solar.
 3. Es un planeta de la región interior de nuestro sistema solar.
 7. Los asteroides también se conocen como....
 10. Nave espacial que llegó por primera vez hasta el asteroide 951 Gaspra...
 12. Alrededor del Sol se mueve en órbitas elípticas un grupo de cuerpos metálicos y rocosos que forma el...
 14. En la zona exterior del sistema solar se ubica el planeta...

- Verticales**
2. Se forma de diversos componentes, entre ellos el Sol, ocho planetas...
 4. La palabra planeta es de origen griego y significa....
 5. Es una estrella, el cuerpo de mayor tamaño del sistema solar.
 6. Satélite que fue lanzado en 1957 por Unión Soviética.
 8. Se ha calculado que en el sistema solar existen _____ asteroides
 9. Son objetos que se mueven alrededor de otro cuerpo en el espacio.
 11. Es el único satélite natural observable a simple vista.
 13. Al trasladarse los planetas siguen trayectorias _____ alrededor del Sol.
- Este material puede compartirlo en redes sociales, blog y web enlazando al sitio original en actiludis.com
 Queda prohibido descargarlo para compartirlo desde un blog, web o sitio en la red, externo al original.

7. Bibliografía

Libro: Desafíos sociales 6°, Editorial Santillana S.A. Año 2019. Bogotá, Colombia.
 Libro: Hipertexto sociales 6°. Editorial Santillana S.A. Año 2010. Bogotá, Colombia.