

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN CRISTÓBAL
"Liderando Procesos de Crecimiento Humano"

TALLER FÍSICO ESTUDIANTES SIN INTERNET
TRABAJO EN CASA – EMERGENCIA SANITARIA COVID 19 - 2021

DOCENTE: **MARÍA CLEMENCIA AGUIRRE DÍAZ**

ÁREA/ASIGNATURA: **SOCIALES**

GRADO: **CUARTO** GRUPOS: **4º1, 2, 3** PERIODO: **I** FECHA: **1 DE FEBRERO DE 2021** TALLER #: **1**

NOMBRE ESTUDIANTE: _____ GRUPO: _____

Lee atentamente la siguiente información y realiza en estas mismas hojas la actividad práctica. Si te hace falta espacio puedes utilizar hojas adicionales de cuaderno. Si tienes dudas puedes escribirme al correo clemenciaaguirre@iesancristobal.edu.co o llamarme al 3152356861 en el horario de 4 a 6 pm., de lunes a viernes (sin incluir los lunes festivos).

TEMA: El Universo.

INDICADOR: Identifica las principales características del universo y la tierra.

EL UNIVERSO

Cuando a alguien se le ocurrió preguntar: ¿Cómo se originaron las cosas?, todos se miraron sin saber qué decir. Desde hace mucho tiempo, el hombre ha tenido esa pregunta en la cabeza sin poder encontrar, hasta ahora, una respuesta exacta.

Teoría del big bang La teoría del big bang consiste en que el universo, que antes era una especie de bola infinitamente densa, contenía toda la materia y energía del universo, en un momento dado explotó y liberó toda la energía y materia separando todo hasta ahora. El universo después del big bang comenzó a enfriarse y a expandirse, y de esta gran explosión nacieron las galaxias, estrellas, los planetas, los satélites, etc.

¿QUÉ ES EL UNIVERSO?

Si levantamos la mirada al cielo, podemos ver el universo. Como sabemos, el universo es el espacio enorme en el que se encuentran las galaxias, los planetas, las estrellas, los meteoritos, los cometas, etc. Los cuerpos que existen en el universo se llaman astros o cuerpos celestes. En él podemos observar:



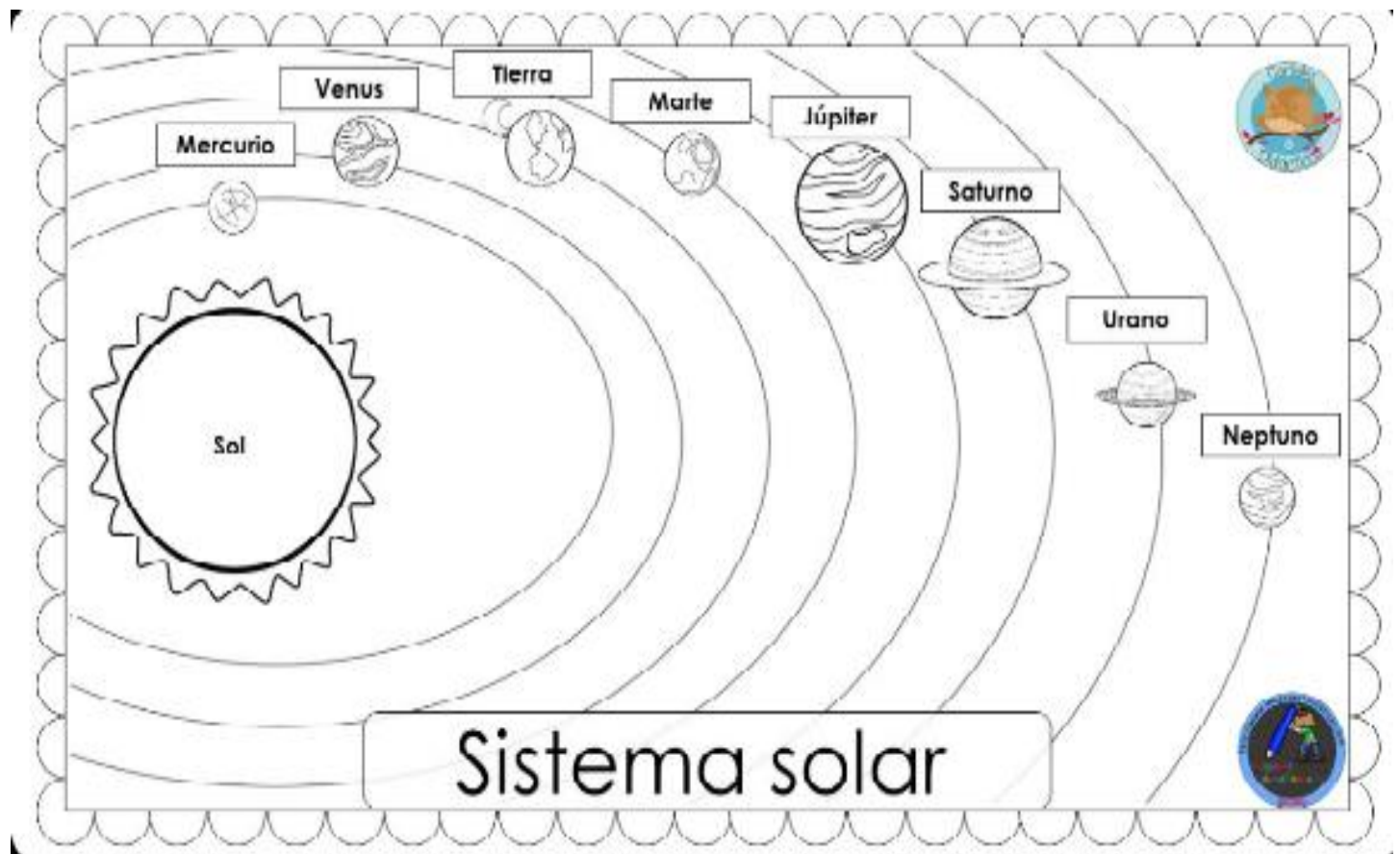
LOS PLANETAS: Los planetas giran alrededor del Sol; tienen formas casi redondas y son de diferentes tamaños. Son cuerpos que no brillan, pero sí pueden reflejar la luz de las estrellas que tienen cerca. Un ejemplo es el planeta Marte, proyectando su luz rojiza.

LAS ESTRELLAS: Son enormes esferas de fuego, cuerpos incandescentes, de diferentes tamaños, que brindan luz y calor a los astros que están cerca de ellos. El Sol es una gigantesca estrella.

LA LUNA: Es el satélite de la Tierra, puede aparecer total o parcialmente iluminada en la noche.

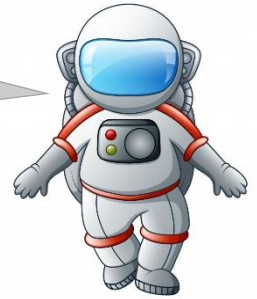
LOS METEORITOS: Llamados también estrellas fugaces, se ven como resplandores que pasan muy rápido.

EL SISTEMA PLANETARIO SOLAR: El Sistema Solar está conformado por el Sol y todo lo que gira en órbita alrededor de él. Esto incluye los ocho planetas y sus lunas, numerosos asteroides y cometas. Todos son sostenidos en órbita alrededor del Sol por la fuerte gravedad. Los científicos y astrónomos consideran que el sistema planetario solar se formó hace 5 millones de años.



LA VÍA LÁCTEA: es la galaxia espiral en la que se encuentra el sistema solar y, por tanto, la Tierra que es nuestro planeta.

La unión astronómica internacional, el 24 de agosto del 2006, dio su veredicto y afirmó que Plutón fue excluido de nuestro sistema planetario por considerarse planetoide.



CARACTERÍSTICAS DEL SOL:

1. El Sol es una estrella y es el centro del sistema solar.
2. Los gases más abundantes son el hidrógeno y el helio.
3. El Sol es la estrella que está más cerca de la Tierra; nos da luz y calor e ilumina a los demás astros.
4. El Sol, por ser una estrella, produce energía nuclear, esta energía llega a la Tierra en forma de radiación. Algunas las vemos en forma de luz, pero hay otras que no las podemos ver, son los rayos ultravioletas y los infrarrojos.
5. El Sol libera calor, ¿pero Sabías que el espacio no se calienta? Los seres vivos, los objetos, el agua y la superficie de la Tierra se calientan por las radiaciones que absorben del sol.



ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Según el texto, qué es el universo?.

2. ¿Qué encontramos en el universo?

3. Escribe tres características del Sol:

4. Es el centro del sistema solar, sobre el cual giran todos los planetas:

5. Es la teoría más aceptada sobre el origen del universo.

- a) Meteórica b) Astronáutica
- c) Big bang
- d) Catastrófica
- e) Satelital

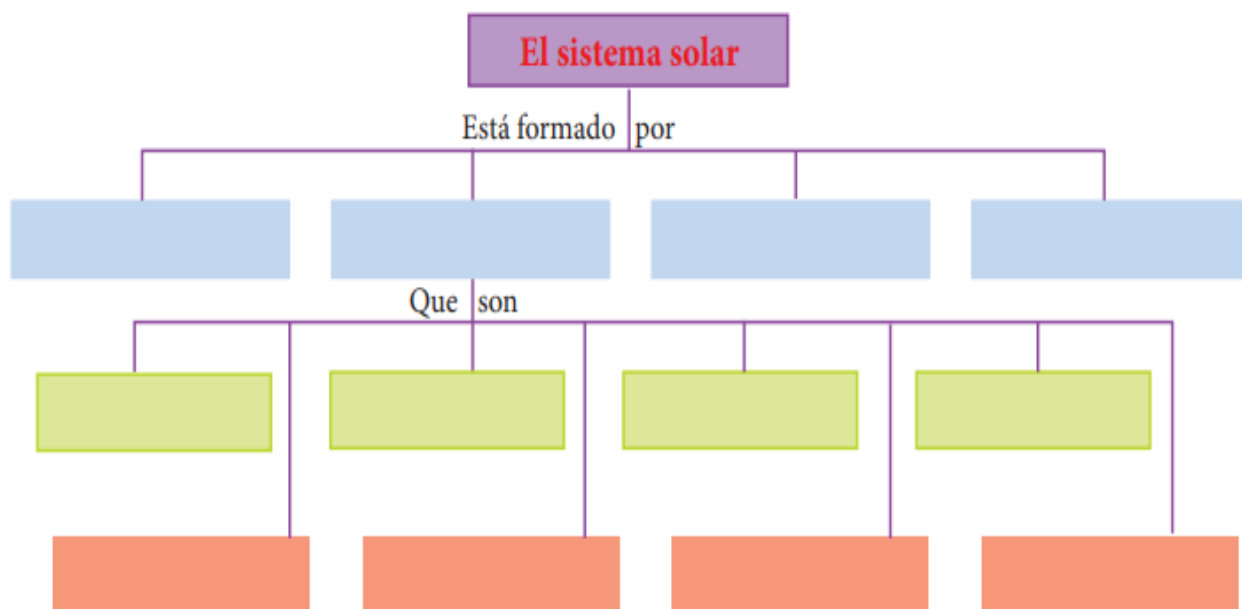
6. Escribe si son verdaderas (**V**) o falsas (**F**) las siguientes afirmaciones, ten en cuenta que debes observar imágenes del texto:

- a) El planeta más cercano al Sol es Mercurio ()
- b) Venus está más alejado del Sol que la Tierra. ()
- c) La Tierra es el planeta que está más cerca al Sol. ()
- d) Los gases más abundantes del Sol son el hidrógeno y el helio ()
- e) El sistema planetario solar tiene ocho planetas ()
- f) El planeta más grande es Júpiter ()

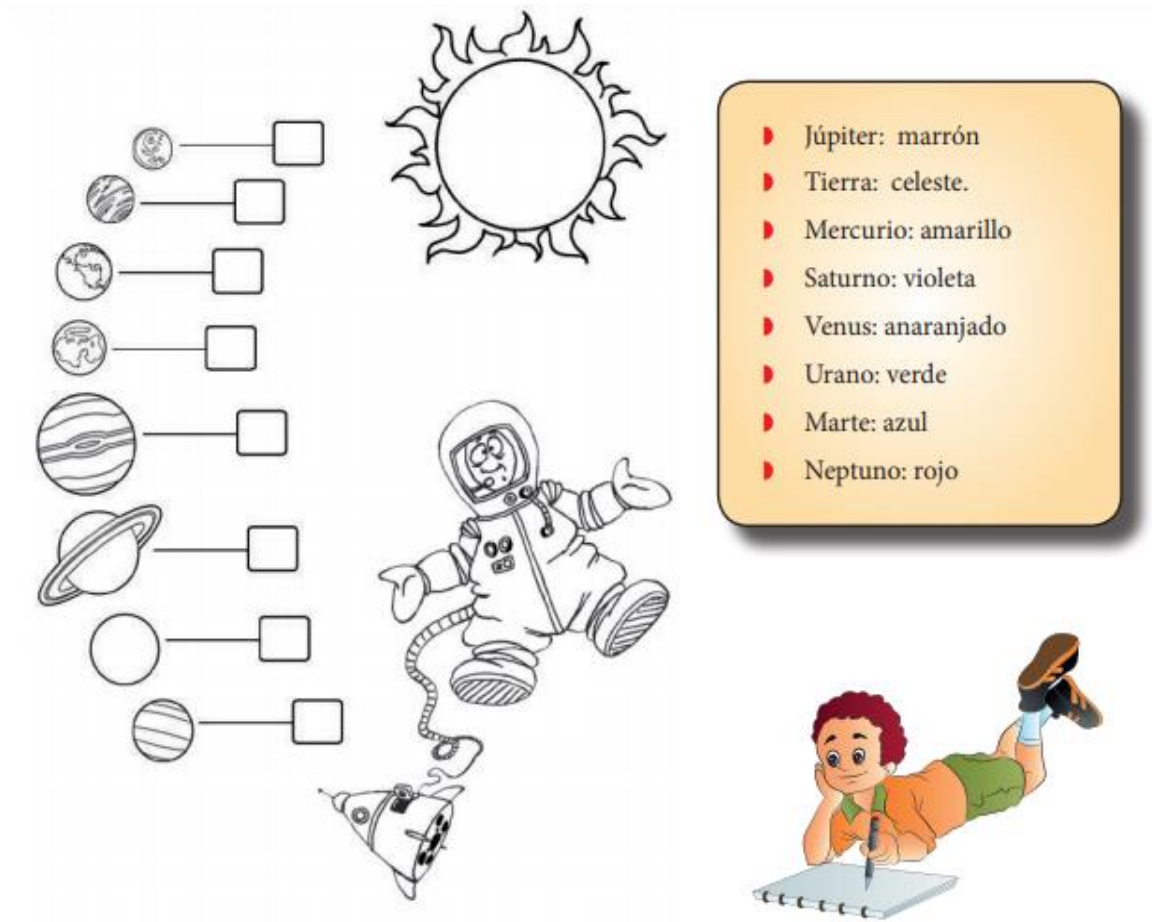
7. Encuentra, en la sopa de letras, los nombres de los ocho planetas.

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

8. Completa el siguiente mapa conceptual:



9. Enumera los planetas que acompañan a la tierra según la siguiente indicación:



10. Une las definiciones con su par correspondiente:

- | | | |
|-----------------|---|---|
| La Luna: | • | • tienen formas casi redondas y son de diferentes tamaños |
| Las estrellas: | • | • es el satélite de la Tierra |
| Los meteoritos: | • | • son enormes esferas de fuego, cuerpos incandescentes |
| Los planetas: | • | • llamados también estrellas fugaces |