



REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE CORDOBA  
MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TREMENTINO**

Resolución 001180 del 3 de diciembre de 2013  
Resolución 001255 de Diciembre de 2002- Resolución 691 de diciembre 22 DE 2011  
DANE: 223675000114 - NIT: 812001925-8  
Celular 3135277261 – Email: [rectoria@trementino.edu.co](mailto:rectoria@trementino.edu.co)

## GUIA DE TRABAJO PEDAGOGICO

**AREA:** CIENCIAS SOCIALES **GRADO:** 6° **GUIA** No 1.  
**FECHA:** MARZO 18 DE 2020 **PROFESOR:** ELAINE MARÍA MORELO ANAYA

### 1. OBJETIVOS:

Comprender los principios científicos que explican el origen del universo

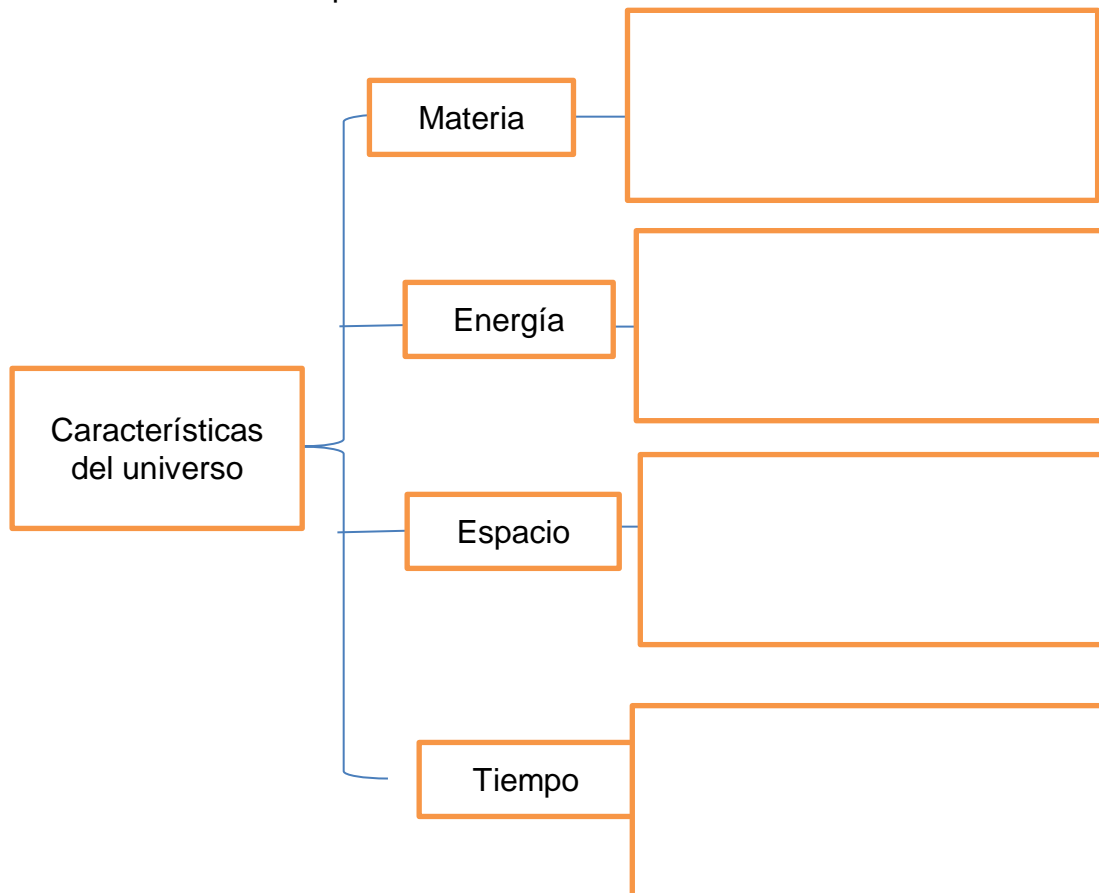
### 2. CONTENIDO:

EL UNIVERSO

### 3. ACTIVIDADES

Realiza la lectura de los conceptos básicos sobre el universo y desarrolla las siguientes actividades:

1. Define en el esquema las características del universo





**REPUBLICA DE COLOMBIA**  
**DEPARTAMENTO DE CORDOBA**  
**MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TREMENTINO**

Resolución 001180 del 3 de diciembre de 2013  
 Resolución 001255 de Diciembre de 2002- Resolución 691 de diciembre 22 DE 2011  
 DANE: 223675000114 - NIT: 812001925-8  
 Celular 3135277261 - Email: [rectoria@trementino.edu.co](mailto:rectoria@trementino.edu.co)

**2. COMPLETA CADA UNO DE LOS ENUNCIADOS**

- ✚ Existen dos tipos de teorías que pretenden definir el origen del universo. Ellas son: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- ✚ Las teorías científicas son el resultado de cuatro etapas:
  - a. \_\_\_\_\_
  - b. \_\_\_\_\_
  - c. \_\_\_\_\_
  - d. \_\_\_\_\_
- ✚ La teoría estacionaria fue desarrollada por \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ y se fundamenta en \_\_\_\_\_.
- ✚ La teoría del big bang sostiene que el universo se originó a partir de una explosión generada por la concentración de \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.

**3. Realiza la línea de tiempo establecida por la teoría del Big Bang**

1	2	3	4	5	6	7
				300.000 años	1.000 millones de años	14.000 millones de años

**4. Explica en que consistió el aporte de Edwin Hubble**

---



---



---



---



**REPUBLICA DE COLOMBIA**  
**DEPARTAMENTO DE CORDOBA**  
**MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TREMENTINO**

Resolución 001180 del 3 de diciembre de 2013  
 Resolución 001255 de Diciembre de 2002- Resolución 691 de diciembre 22 DE 2011  
 DANE: 223675000114 - NIT: 812001925-8  
 Celular 3135277261 – Email: [rectoria@trementino.edu.co](mailto:rectoria@trementino.edu.co)

5. El Big Bang se fundamenta en tres postulados, descríbelos en el cuadro:

La Teoría General De La Relatividad	El Principio Cosmológico	La Teoría Heliocéntrica

6. Busca en la sopa de letras los nombres de los cuerpos que conforman el universo:

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



**REPUBLICA DE COLOMBIA**  
**DEPARTAMENTO DE CORDOBA**  
**MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TREMENTINO**

Resolución 001180 del 3 de diciembre de 2013  
 Resolución 001255 de Diciembre de 2002- Resolución 691 de diciembre 22 DE 2011  
 DANE: 223675000114 - NIT: 812001925-8  
 Celular 3135277261 – Email: [rectoria@trementino.edu.co](mailto:rectoria@trementino.edu.co)

7. Lee con atención las definiciones. Luego, escribe en cada el número que corresponda.

<b>1</b> NEBULOSA	<b>2</b> HALO	<b>3</b> CUÁSAR	<b>4</b> DISCO
<b>5</b> PLANETAS	<b>6</b> SATÉLITES	<b>7</b> GALAXIAS	<b>8</b> NÚCLEO GALÁCTICO

	Son enormes agrupaciones de cuerpos celestes, entre los que encontramos estrellas, planetas, nebulosas, asteroides, meteoritos, etc
	Cuerpo celeste que consiste en una enorme nube formada por la acumulación de polvo cósmico y gases como el hidrógeno y el helio.
	Son cuerpos celestes que giran en una órbita alrededor de un planeta determinado. Todos los planetas del sistema solar, a excepción de Mercurio y Venus, tienen naturales.
	Galaxia que emite una gran cantidad de energía en forma de luz, radiación ultravioleta y ondas de radio. Este cuerpo celeste es similar a los agujeros negros.
	Como su nombre lo indica, es la región ubicada en el centro de la Vía Láctea. En esta área encontramos la mayor concentración de estrellas de la galaxia. Algunos científicos sospechan que en el centro galáctico de la Vía Láctea se encuentra un gran agujero negro.
	Son cuerpos celestes opacos que giran alrededor de una estrella. En el caso de la Tierra esta estrella es el Sol; poseen una masa gaseosa o sólida, que les permite tener una gravedad suficiente para adoptar una forma esférica; Su órbita o trayectoria alrededor de la estrella no contiene residuos cósmicos como asteroides o pequeñas nebulosas.
	Estructura que rodea a la Vía Láctea. Está compuesto por gas interestelar y cúmulos granulares, que son agrupaciones de estrellas viejas.
	Parte de las galaxias en la cual se lleva a cabo el proceso de formación de los cuerpos estelares, por lo que está constituida, principalmente, por estrellas jóvenes.

8. Escribe V, si el enunciado es verdadero o F, si es falso
- La Vía Láctea es una galaxia espiral, pues posee grandes brazos alrededor de su núcleo galáctico. Además, es la galaxia de mayor tamaño en el Grupo Local \_\_\_\_\_
  - La rotación es el movimiento que realizan los planetas alrededor del Sol describiendo una órbita. En cada planeta, estos movimientos tienen una duración diferente \_\_\_\_\_



REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE CORDOBA  
MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TREMENTINO**

Resolución 001180 del 3 de diciembre de 2013  
Resolución 001255 de Diciembre de 2002- Resolución 691 de diciembre 22 DE 2011  
DANE: 223675000114 - NIT: 812001925-8  
Celular 3135277261 – Email: [rectoria@trementino.edu.co](mailto:rectoria@trementino.edu.co)

- c) La teoría heliocéntrica, propuesta por el científico alemán Albert Einstein, afirma que la Tierra y los demás cuerpos celestes giran alrededor del Sol.
- d) Copérnico descubrió que el universo está en constante expansión, pues al medir la distancia que nos separa de las galaxias que podemos observar, casi todas ellas se están alejando de nosotros.

#### 4. PRODUCTO:

Reconocer las características de cada una de las teorías sobre el origen del universo, así como los elementos que lo conforman.

#### 5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Rivera Carlos Andrés, 2013. Texto Los Caminos del Saber Sociales 6. Editorial Santillana. Bogotá- Colombia

Texto Saber ES Sociales 6. 2018. <https://wccopro.s3.amazonaws.com/indice-7709991120263.pdf>. Grupo Editorial Santillana, Bogotá.

Ortiz y Granada, 2010. Serie Ejes Ciencias Sociales. Grupo Editorial Educar