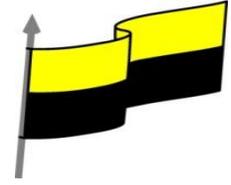




MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
 Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
 De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005  
 y 002810 del 05 de Julio de 2013  
 Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,  
 Educación Básica Primaria y Educación Media.  
 Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490  
 Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



## GUÍA DE APRENDIZAJE PARA ESTUDIANTE

### IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

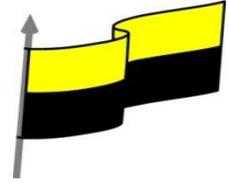
<b>Nombre del EE:</b>		INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA			
<b>Nombre del Docente:</b>		TIRSO MARMOLEJO RENTERIA			
<b>Número telefónico del Docente:</b>		3136717691	<b>Correo electrónico del docente</b>	yussonmare1986@hotmail.com	
<b>Nombre del Estudiante:</b>					
<b>Área</b>	CIENCIA SOCIALES	<b>Grado:</b>	SEXTO	<b>Período</b>	PRIMERO
<b>Duración</b>	UN MES	<b>Fecha Inicio</b>	01/04/2021	<b>Fecha Finalización</b>	31/04/2021

### DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES

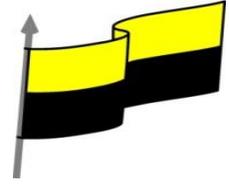
<b>TEMATICA PARA EL DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES (¿Qué voy a aprender?)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ORIGEN DEL UNIVERSO</li> <li>• TEORIA HELIOCENTRICA</li> <li>• TEORIA DEL BIG BANG</li> </ul>
<b>COMPETENCIA(S) A DESARROLLAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes comprenderán los principios científicos que explican el origen del universo.</li> <li>• Los estudiantes comprenderán que la teoría del big bang sostiene, que el universo se originó a partir de una explosión generada por la concentración de energía y materia en un punto del espacio.</li> <li>• Los estudiantes comprenderán las principales características del universo.</li> </ul>
<b>OBJETIVO (S)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir las principales características y los principios científicos que explica el origen del universo.</li> </ul>
<b>DESEMPEÑOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza las principales características del universo.</li> <li>• Comprende los principios científicos que explican el origen del universo.</li> <li>• Identifica las características de los componentes del universo.</li> </ul>



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005  
y 002810 del 05 de Julio de 2013  
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,  
Educación Básica Primaria y Educación Media.  
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490  
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



<p><b>CONTENIDOS</b> (Lo que estoy aprendiendo)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>TEORIA DEL BIG BANG</b></li></ul> <p>Esta teoría afirma que hace aproximadamente 14 mil millones de años, la materia y la energía que existen en el universo estaban concentradas en un punto determinado. Esta concentración de energía, poco a poco comenzó a expandirse dando origen, en primer lugar, a los <b>quarks</b> que son las primeras partículas de materia; luego, a las partículas constitutivas del átomo: los protones, los neutrones y los electrones y más tardes, a cuerpos más grandes, como las estrellas, los planetas y las galaxias.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>TEORIA HELIOCENTRICA</b></li></ul> <p>Esta teoría afirma que la tierra y los demás `planetas giran alrededor del sol. El heliocentrismo fue propuesto en la antigüedad por el griego, <b>ARISTARCO DE SAMOS</b> quien se basó en medidas sencillas de la distancia entre la tierra y el sol, y determinó así que el sol tenía un tamaño mucho mayor que la tierra. Por esta razón <b>ARISTARCO</b> propuso que era la tierra la que giraba alrededor del sol y no a la inversa, como sostenía la teoría geocéntrica de <b>PTOLOMEO</b>.</p>



**ACTIVIDADES  
DIDÁCTICAS, TALLERES  
O ESTRATEGIAS DE  
AFIANCIAMIENTO  
(Practico lo que aprendí)**

- **ACTIVIDAD DIDACTICA :**

El universo es un enigma para los seres humanos desde las primeras épocas. La curiosidad por los planetas y las estrellas permitió el desarrollo de diversas actividades como la medición del tiempo, la ubicación y demás elementos en el espacio, la astronomía, la agricultura y la navegación. En la actualidad algunos avances tecnológicos como los transbordadores, las estaciones de investigación, los satélites artificiales y los telescopios espaciales, nos han permitido explorar el espacio exterior y conocer con mayor precisión sobre el sol, los planetas y demás elementos que conforman aquello que vemos en el cielo.

Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas

✓ -¿Crees que el estudio del universo es importante para la humanidad? por Qué?

✓ -¿Has oído hablar de misiones espaciales, de la conquista de la luna y otros viajes de Exploración espacial?

- **¿QUÉ ES EL UNIVERSO?**

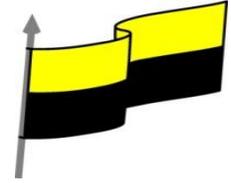
En términos generales la comunidad científica define el universo como todo lo que existe físicamente en forma de materia y energía y que puede ser ubicado en el tiempo y en el espacio. La materia es todo lo que puede ser observable o perceptible por los sentidos, es decir todo lo que se puede tocar, ver, oler, medir, etc.... La energía es una medida que indica la capacidad de realizar algún trabajo; en el caso del universo, es la fuerza causante de todas las transformaciones de la materia. El tiempo es una medida que identifica la duración de los acontecimientos y el espacio es el lugar que ocupa la materia en alguna ubicación específica

**TEORÍAS SOBRE EL ORIGEN DEL UNIVERSO:**

A lo largo de la historia de la humanidad las distintas culturas se han preguntado por el origen del universo. Las primeras respuestas se



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005  
y 002810 del 05 de Julio de 2013  
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,  
Educación Básica Primaria y Educación Media.  
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490  
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



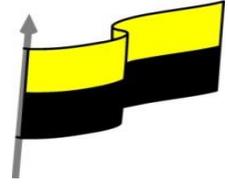
basaron en mitos y leyendas que se transmitieron de generación de generación entre los pueblos antiguos. Otras explicaciones religiosas son las más antiguas y, en términos generales, afirman que el universo fue creado en siete días por la voluntad de un ser supremo. Por el contrario, las teorías científicas intentan explicar el origen del universo como un proceso dado a partir de la interacción de las leyes físicas. Hasta los primeros años del siglo XX, se pensaba que el universo era inmóvil, que estaba compuesto solo por materia y que se desplazaba por el espacio en un tiempo constante. Sin embargo, en 1915 con el surgimiento de la teoría de la relatividad del físico alemán Albert Einstein, se planteó que el universo se encontraba en constante expansión, es decir no era inmóvil y que el tiempo y el espacio no podían existir separados de los otros componentes del universo, como la materia y la energía. Con el surgimiento de la teoría de la relatividad, se desarrolló la teoría del Big Bang conocida como la gran explosión.

De acuerdo a las explicaciones de los temas responde los siguientes interrogantes

- 1) Explica con claridad en qué consiste la teoría del big bang. Pega la imagen que lo representa.
- 2) Quién fue Albert Einstein, para la ciencia
- 3) Representa mediante dibujos la versión religiosa de la creación del mundo, génesis primer libro de la biblia.
- 4) Busca el significado de los siguientes términos: materia, energía, tiempo, espacio, mito, leyenda.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005  
y 002810 del 05 de Julio de 2013  
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,  
Educación Básica Primaria y Educación Media.  
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490  
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



**PROCESO DE  
EVALUACIÓN (¿Cómo sé  
que aprendí?) (¿Qué  
aprendí?)**

Mediante esta actividad evaluativa voy a evidenciar si los estudiantes comprendieron las temáticas a desarrollar en esta guía

- Investiga cuáles son los cuerpos que constituyen el universo, enúncialos y explícalos.
- Mediante un ensayo de una página explica las diferencias entre la teoría del big bang y la teoría heliocéntrica.