



NOMBRE COMPLETO DEL ESTUDIANTE

GRUPO

FECHA

5C

TALLER / GUÍA DE CLASE

10 ACTIVIDADES

Temática a evaluar

EL UNIVERSO 1. La Teoría del Big Bang: Expansión y formación de galaxias. 2. El origen del universo desde la mitología (Cosmogonías indígenas y antiguas). 3. Ciencia vs. Mito: Formas de explicar nuestra existencia. 4. La Vía Láctea y el lugar del Sistema Solar. 5. Magnitudes y distancias en el espacio (Años luz).

Objetivo e instrucciones generales

Objetivo: Fomentar el pensamiento crítico y el descubrimiento en los estudiantes de Grado Quinto, a través del análisis de teorías científicas y mitológicas sobre el origen del universo, promoviendo la comparación entre ciencia y mito.

Instrucciones: Realice cada una de las actividades propuestas siguiendo las indicaciones de su docente. Utilice el espacio provisto para sus respuestas y procedimientos.

ACTIVIDAD 1

LITERAL | OPCIÓN MÚLTIPLE

Selecciona la opción correcta que describe la Teoría del Big Bang.

La Teoría del Big Bang propone que el universo comenzó como un punto extremadamente caliente y denso que se expandió. Esta expansión ha dado lugar a la formación de galaxias. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto a la Teoría del Big Bang?

- A. El universo es estático y no cambia.
- B. Las galaxias se están alejando unas de otras.
- C. El universo fue creado de la nada sin explicación.
- D. Las estrellas son más viejas que el universo.

ACTIVIDAD 2

INFERENCIAL | CASO

Escribe un breve análisis sobre cómo estas creencias impactan en la visión del mundo de los muiscas.

En el contexto de las cosmogonías indígenas, muchos pueblos nativos de América tienen sus propias explicaciones sobre la creación del universo. Por ejemplo, los pueblos muiscas creen que el sol y la luna son hermanos. ¿Cómo influye esta visión en la cultura y la identidad de este pueblo?

Empareja cada teoría con su respectiva descripción.

Relaciona las siguientes teorías sobre el origen del universo con sus descripciones:

Teoría del Big Bang

Cosmogonía Muisca

Teoría de la creación en el Génesis

Teoría de la expansión del universo

A. Describe un universo creado en seis días.

B. Propone que el universo se expande continuamente.

C. Explica un comienzo explosivo del universo.

D. Relata la creación de la tierra por un dios y una diosa.

ACTIVIDAD 4

APRECIATIVO | COMPLETAR

Completa los espacios en blanco con la información correcta.

La Vía Láctea es la galaxia que contiene nuestro Sistema Solar. Se estima que contiene aproximadamente _____ estrellas y se extiende por unos _____ años luz de diámetro.

ACTIVIDAD 5

CREATIVO | DIBUJO

Realiza un dibujo creativo que represente tu visión del universo.

Imagina que eres un astrónomo explorando el espacio. Crea un dibujo que represente cómo te imaginas que es el universo, incluyendo galaxias, estrellas y planetas.

ACTIVIDAD 6

CRÍTICO | ABIERTA

Escribe un ensayo breve que compare y contraste ambas perspectivas.

Analiza la diferencia entre las explicaciones científicas y mitológicas sobre el origen del universo. ¿Qué valor tiene cada una en la comprensión de nuestra existencia?

ACTIVIDAD 7

APRECIATIVO | OPCIÓN MÚLTIPLE

Selecciona la opción que mejor describe la importancia de conocer el universo.

¿Cuál es la importancia de conocer sobre el universo en nuestra vida diaria?

A. Nos ayuda a entender nuestro lugar en el cosmos.

B. No tiene ninguna importancia en la vida cotidiana.

C. Solo es relevante para los científicos.

D. Nos distrae de los problemas de la Tierra.

Completa los espacios en blanco con la información correcta.

Los años luz son una medida de distancia en el espacio. Un año luz equivale a _____. Esta unidad se utiliza porque las distancias en el espacio son _____.

Escribe un análisis sobre los pasos que tomarían los científicos y el impacto de dicho descubrimiento.

Imagina que un grupo de científicos descubre una nueva galaxia. ¿Qué pasos deberían seguir para estudiar esta galaxia y qué impacto podría tener este descubrimiento en nuestra comprensión del universo?

Realiza un mural creativo que combine elementos de las teorías científicas y mitológicas sobre el universo.

Crea un mural que represente las diferentes teorías sobre el origen del universo, incluyendo la Teoría del Big Bang y las cosmogonías. Utiliza colores y formas que reflejen la esencia de cada teoría.

