

## PRIMERA PRESENTACION -----UNIVERSO-----

Universo

. Inga. Anghely de León

origen del

origen del

Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Occidente

División de Ciencias de la Ingeniería

Basado principalmente en documentos y fotografías obtenidos en la página:

<http://astronomia.net/cosmologia/EE.htm>

**Teorías científicas del origen del universo**

**creación continua o estado estacionario**

Teoría de pulsación

**El big bang**

Hipótesis no científicas

**Según la biblia**

**según otras religiones**

Índice

EL UNIVERSO A ESCALA IMPRESIONANTE

TEORÍA DE LA CREACIÓN CONTINUA

Conocida también como Teoría del Estado Estacionario o Estado de Equilibrio.

El precepto fundamental de esta teoría es que la disminución de densidad que el Universo experimenta en su constante expansión, se complementa con la creación constante de nueva materia a un ritmo casi imperceptible (un protón al año por cada km<sup>3</sup> de universo).

TEORIA DE LA PULSACION:

Teoría conocida con los nombres de :

Teoría de la Expansión-Contracción

Teoria de la Oscilación

Teoria del Universo pulsante

Señala que en años anteriores se tenía otro universo semejante al actual, donde surgen repetidas contracciones o pulsaciones después de cada proceso de expansión

- PRIMERAS PARTICULAS

- PRIMEROS ELEMENTOS.

- GALAXIAS PRIMERA GENERACION.

- GALAXIAS SEGUNDA GENERACION

Teoria del big bang

EL BIG BANG o TEORIA DE GAMOV

La Teoría más aceptada.

Se basa en el concepto de “Huevo Cósmico” .Toda la materia y energía del Universo estaba concentrada en una inmensa masa que estalló hace 13,798 millones de años.

cronología del big bang

primeras partículas quarks

tamaño de los quark

primeras partículas: Quarks y Antiquarks

primeras partículas: formación de protones y neutrones

composición del universo

hubble

El telescopio espacial Hubble viaja por el espacio con la Tierra al fondo en esta imagen, tomada después de la cuarta misión de servicio en 2002.

Créditos: NASA

NGC 3147 es una galaxia espiral a 130 millones de años luz de la Tierra. La visión clara del cosmos del Hubble le permite capturar detalles como los cúmulos de estrellas azules jóvenes, nebulosas rosadas y franjas de polvo visibles en los brazos tortuosos y elegantes de la galaxia.

Créditos: NASANASA, ESA, S. Bianchi (Università degli Studi Roma Tre University), A. Laor (Technion-Israel Institute of Technology) y M. Chiaberge (ESA, STScI y JHU)periencias e historias geniales.

El Campo Profundo Extremo del Hubble contiene 5.500 galaxias, incluidas algunas que se remontan a 13.200 millones de años en el tiempo.

Créditos: NASA, ESA, G. Illingworth, D. Magee y P. Oesch (Universidad de California, Santa Cruz), R. Bouwens (Universidad de Leiden) y el equipo HUDF09

Esta imagen del Hubble de Júpiter muestra la Gran Mancha Roja del planeta gigante gaseoso, una inmensa tormenta que ruge en la atmósfera del planeta.

Créditos: NASA, ESA, A. Simon (Centro de vuelo espacial Goddard) y MH Wong (Universidad de California, Berkeley)

Vía Láctea se mueve en su órbita a la vertiginosa velocidad de 965.000 kilómetros por hora .

Fuente: Rosa Tristán. ♣<http://www.elmundo.es/elmundo/2009/01/05/ciencia/1231181372>.

+ Info

**Lorem ipsum dolor sit amet**

---

Consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

posición de nuestro sistema solar

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing

el universo a escala impresionante

¡Gracias!

## SEGUNDA PRESENTACION ---EL SISTEMA SOLAR-----

### El Sistema Solar

Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario de Occidente División de Ciencias de la Ingeniería

Inga. G.A.L. Anghely de León

Índice

1. Formación de Sistema Solar
2. Planetas rocosos
3. Cinturón de Asteroides
4. Planetas Gigantes Gaseosos
5. Nube de Oort
6. Los cometas
7. Gracias

¿Cómo se formó el Sistema Solar?

“Los científicos calculan que el Sistema Solar se formó hace unos 4.6 billones de años debido a un colapso gravitatorio de una nube molecular gigante.”

- La mayor parte de la materia se acumuló en el centro. La presión era tan elevada que se inició una reacción nuclear, liberando energía y formando una estrella. Al mismo tiempo se iban definiendo algunos remolinos que, al crecer, aumentaban su gravedad y recogían más materiales en cada vuelta.

¿Cómo se formó el Sol?

Formación de los planetas y satélites

Los planetas y la mayoría de sus satélites se formaron por acreción de materia que se acumulaba alrededor de los trozos más grandes de la proto-nebulosa.

Tras una sucesión caótica de colisiones, fusiones y procesos de reconstrucción, adquirieron un tamaño parecido al actual y se fueron desplazando hasta situarse en las posiciones que conocemos.

La zona más cercana al Sol era demasiado cálida para retener materiales ligeros. Por eso los planetas interiores son pequeños y rocosos, mientras que los exteriores son grandes y gaseosos.

Teoría de Acreción

### Teorías sobre el origen del Sistema Solar

Teoría de Captura

Teoría de la Nebulosa Moderna

Teoría de los Proto-planetas

Teoría Laplancia Moderna

**Lorem ipsum dolor 20XX**

**Lorem ipsum dolor 20XX**

**Lorem ipsum dolor 20XX**

**Lorem ipsum dolor 20XX**

**Lorem ipsum dolor 20XX**

El Sol ejerce atracción gravitatoria sobre los cuerpos celestes, que son los 8 planetas, los planetas enanos, los asteroides, los cometas, los satélites naturales como la luna, las concentraciones de asteroides como el que divide a los planetas interiores de los exteriores y muchísimos objetos pequeños

Los planetas del Sistema Solar y demás cuerpos celestes

Los planetas rocosos son los cuatro más interiores en el Sistema Solar: Mercurio, Venus, la Tierra y Marte.

### Los planetas Rocosos

Se les llama rocosos o terrestres porque tienen una superficie rocosa compacta, como la de la Tierra. Venus, Tierra, y Marte tienen atmósferas más o menos significativas, mientras que Mercurio casi no tiene.

### Cinturon de Asteroides

Al término de los cuatro planetas rocosos o telúricos, se encuentra el cinturón de asteroides, una zona entre las órbitas de Marte y Júpiter que reúne una enorme cantidad de pequeños cuerpos celestes conocidos como asteroides. Se cree que tales restos, provienen de un planeta que colisionó y se fragmentó hace millones de años.

### Planetas gigantes gaseosos

Los planetas ligeros o gigantes gaseosos se localizan en la parte externa del Sistema Solar.

Son planetas constituidos básicamente por hidrógeno y helio, reflejo de la composición de la nebulosa solar primigenia.

### Urano

### Neptuno

La nube de Oort es un hipotético conjunto de pequeños cuerpos astronómicos, sobre todo asteroides y cometas, situados más allá de Plutón en el extremo del Sistema Solar.

### Nube de Oort

Los cometas son cuerpos frágiles y pequeños, de forma irregular, formados por una mezcla de sustancias duras y gases congelados.

### Los Cometas

¡Gracias!