

LOS PLANETAS

Marcelo Pickelny– Eugenia Tarrachano

LOS PLANETAS

LOS PLANETAS	2
PLANETA MERCURIO	4
PLANETA VENUS	5
PLANETA TIERRA	6
PLANETA MARTE	7
PLANETA JÚPITER	8
PLANETA SATURNO	9
PLANETA URANO	10
PLANETA NEPTUNO	11


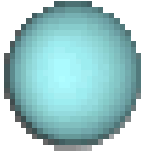


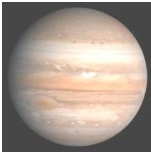

LOS PLANETASⁱ

La palabra planeta significa en el idioma griego "errabundo" (Que va de un lugar a otro, sin elegir lugar fijo)

Se considera planeta al cuerpo celestial que está en órbita alrededor de un sol, tiene masa suficiente para que su propia gravedad se imponga a las fuerzas de un cuerpo rígido de manera que adquiere una forma redonda esférica y despeje de otros cuerpos celestiales la órbita por la cual transita. Cualquiera de los ocho cuerpos celestes más importantes que están en órbita alrededor del Sol y brillan por el reflejo de su luz (La Luz solar) ya que no tienen luz propia, son planetas.

“Se considera planeta al cuerpo celestial que está en órbita alrededor de un sol, tiene masa suficiente para que su propia gravedad se imponga a las fuerzas de un cuerpo rígido de manera que adquiere una forma redonda esférica y despeje de otros cuerpos celestiales la órbita por la cual transita. Cualquiera de los ocho cuerpos celestes más importantes que están en órbita alrededor del Sol y brillan por el reflejo de su luz (La Luz solar) ya que no tienen luz propia, son planetas...”
(Astronomía Online, 2018, pág. 201)

LOS PLANETAS

PLANETAS DEL SISTEMA SOLAR							
Mercurio	Venus	Tierra	Marte	Júpiter	Saturno	Urano	Neptuno
							

PLANETA MERCURIO

Mercurio es el planeta del Sistema Solar más próximo al Sol y el más pequeño (a excepción de los planetas enanos). Forma parte de los denominados planetas interiores o rocosos y carece de satélites. Se conocía muy poco sobre su superficie hasta que fue enviada la sonda planetaria Mariner 10 y se hicieron observaciones con radares y radiotelescopios.

Antiguamente se pensaba que Mercurio siempre presentaba la misma cara al Sol, situación similar al caso de la Luna con la [Tierra](#); es decir, que su periodo de rotación era igual a su periodo de traslación, ambos de 88 días. Sin embargo, en 1965 se mandaron pulsos de radar hacia Mercurio, con lo cual quedó definitivamente demostrado que su periodo de rotación era de 58,7 días, lo cual es $2/3$ de su periodo de traslación. Esto no es coincidencia, y es una situación denominada resonancia orbital.

PLANETA VENUS

Venus es el segundo planeta del Sistema Solar en orden de distancia desde el Sol, y el tercero en cuanto a tamaño, de menor a mayor. Recibe su nombre en honor a Venus, la diosa romana del amor. Se trata de un planeta de tipo rocoso y terrestre, llamado con frecuencia el planeta hermano de la Tierra, ya que ambos son similares en cuanto a tamaño, masa y composición, aunque totalmente diferentes en cuestiones térmicas y atmosféricas.

La órbita de Venus es una elipse con una excentricidad de menos del 1%, formando la órbita más circular de todos los planetas; apenas supera la de Neptuno. Su presión atmosférica es 94 veces superior a la terrestre; es por tanto la mayor presión atmosférica de todos los planetas rocosos. A pesar de no estar más cerca del sol que Mercurio, Venus posee la atmósfera más caliente, pues esta atrapa mucho más calor del sol. Este planeta además posee el día más largo del sistema solar: 243 días terrestres, y su movimiento es retrógrado, por lo que en un día venusiano el sol sale por el oeste y se esconde por el este.

PLANETA TIERRA¹

La Tierra es el tercer planeta desde el Sol, el quinto más grande de todos los planetas del Sistema Solar y el más denso de todos, respecto a su tamaño. Se desplaza en una trayectoria apenas elíptica alrededor del Sol a una distancia de unos 150 millones de kilómetros. El volumen de la Tierra es más de un millón de veces menor que el del Sol, mientras la masa terrestre es 81 veces mayor que la de su satélite natural, la Luna.

Es un planeta rocoso geológicamente activo que está compuesto principalmente de roca derretida en constante movimiento en su interior, cuya actividad genera a su vez un fuerte campo magnético. Sobre ese ardiente líquido flota roca solidificada o corteza terrestre, sobre la cual están los océanos y la tierra firme.

¹ Planeta del sistema solar que gira alrededor de su estrella —el Sol—

PLANETA MARTE

Marte, apodado a veces como el Planeta rojo, es el cuarto planeta del Sistema Solar. Forma parte de los llamados planetas telúricos (de naturaleza rocosa, como la Tierra) y es el planeta interior más alejado del Sol. Es, en muchos aspectos, el más parecido a la Tierra.

Forma parte de los planetas superiores a la Tierra, que son aquellos que nunca pasan entre el Sol y la Tierra. Sus fases (porción iluminada vista desde la Tierra) están poco marcadas, hecho que es fácil de demostrar geoméricamente.

Es llamado Marte al igual que el dios de la guerra de la mitología romana Marte.

PLANETA JÚPITER

Júpiter es el quinto planeta del Sistema Solar. Forma parte de los denominados planetas exteriores o gaseosos. Recibe su nombre del dios romano Júpiter (Zeus en la mitología griega).

Se trata del planeta que ofrece un mayor brillo a lo largo del año dependiendo de su fase. Es, además, después del Sol, el mayor cuerpo celeste del Sistema Solar, con una masa casi dos veces y media la de los demás planetas juntos (con una masa 318 veces mayor que la de la Tierra y 3 veces mayor que la de Saturno).

Júpiter es un cuerpo masivo gaseoso, formado principalmente por hidrógeno y helio, carente de una superficie interior definida. Entre los detalles atmosféricos destacan la Gran mancha roja, un enorme anticiclón situado en las latitudes tropicales del hemisferio sur, la estructura de nubes en bandas brillantes y zonas oscuras, y la dinámica atmosférica global determinada por intensos vientos zonales alternantes en latitud y con velocidades de hasta 140 m/s (504 km/h).

PLANETA SATURNO

Saturno es el sexto planeta del Sistema Solar, es el segundo en tamaño y masa después de Júpiter y es el único con un sistema de anillos visible desde nuestro planeta. Su nombre proviene del dios romano Saturno. Forma parte de los denominados planetas exteriores o gaseosos, también llamados jovianos por su parecido a Júpiter.

El aspecto más característico de Saturno son sus brillantes anillos. Antes de la invención del telescopio, Saturno era el más lejano de los planetas conocidos y, a simple vista, no parecía luminoso ni interesante.

El primero en observar los anillos fue Galileo junto con su ayudante Alejandro Campelo en 1610 pero la baja inclinación de los anillos y la baja resolución de su telescopio le hicieron pensar en un principio que se trataba de grandes lunas. Christiaan Huygens con mejores medios de observación pudo en 1659 observar con claridad los anillos. James Clerk Maxwell en 1859 demostró matemáticamente que los anillos no podían ser un único objeto sólido sino que debían ser la agrupación de millones de partículas de menor tamaño. Campelo ayudó a Galileo a hacer las operaciones y gracias a él, el científico pudo dejar medio resuelto el enigma de los anillos. Las partículas que habitan en los anillos de Saturno giran a una velocidad de 48.000 km/h, 15 veces más rápido que una bala.

PLANETA URANO

Urano es el séptimo planeta del Sistema Solar, el tercero en tamaño, y el cuarto más masivo. Toma nombre del dios griego de los cielos Urano, padre de Crono (Saturno). Aunque es detectable a simple vista en el cielo nocturno, no fue catalogado como planeta por los astrónomos de la antigüedad debido a su escasa luminosidad. Sir William Herschel anunció su descubrimiento el 13 de marzo de 1781, ampliando las fronteras conocidas del Sistema Solar hasta entonces por primera vez en la historia moderna. Urano es también el primer planeta descubierto por medio de un telescopio.

La principal característica de Urano es la inclinación de su eje de rotación de casi noventa grados con respecto a su órbita; la inclinación no se limita sólo al mismo planeta, sino también a sus anillos, satélites y campo magnético. Urano posee además la superficie más uniforme de todos los planetas del Sistema Solar, con su característico color verde-azulado, producido por la combinación de gases presentes en su atmósfera, y tiene un sistema de anillos que no se pueden observar a simple vista. Además posee un anillo azul, una auténtica rareza planetaria. Urano es uno de los dos planetas del Sistema Solar que tiene un movimiento retrógrado, el otro es Venus.

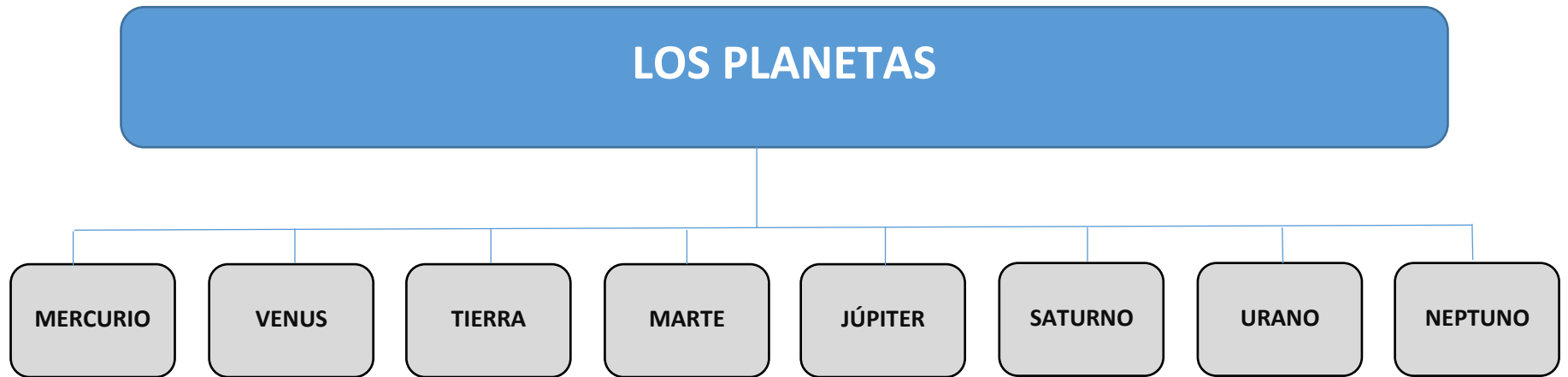
PLANETA NEPTUNO

Neptuno es el octavo y último planeta del Sistema Solar. Forma parte de los denominados planetas exteriores o gigantes gaseosos, y es el primero que fue descubierto gracias a predicciones matemáticas. Su nombre proviene del dios romano Neptuno, divinidad de los mares.

Neptuno es un planeta dinámico, con manchas que recuerdan las tempestades de Júpiter. La más grande, la Gran Mancha Oscura, tenía un tamaño similar al de la Tierra, pero en 1994 desapareció y se ha formado otra. Los vientos más fuertes de cualquier planeta del Sistema Solar se encuentran en Neptuno.

Neptuno es un planeta azulado muy similar a Urano; es ligeramente más pequeño pero más denso.

DIAGRAMA



GLOSARIO

J

Júpiter, 4, 9, 10, 12

M

Marte, 4, 8

Mercurio, 4, 5, 6

N

Neptuno, 4, 6, 12

S

Saturno, 4, 9, 10, 11

T

Tierra, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12

U

Urano, 4, 11, 12

V

Venus, 4, 6, 11

Bibliografía

Alonso, M. A. (2017). *La Torre Eiffel: apogeo del hierro, símbolo de París*. Recuperado el 22 de 8 de 2018, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833064>

Online, A. (2018). *Astronomia Online*. San Juan: 2018.

GLOSARIO

ⁱ Cuerpo celeste que Orbita alrededor de una estrella o remanente de ella