

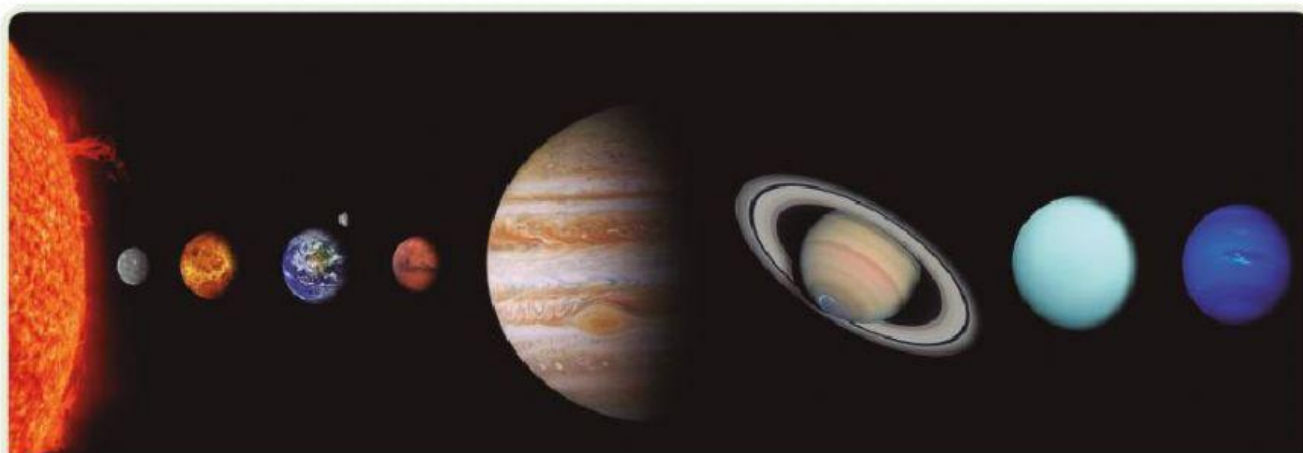
## GUIA SISTEMA SOLAR

### CIENCIAS NATURALES GRADO CUARTO

DOCENTE: CAROLINA CANO ALVAREZ

#### Planetas del Sistema Solar

El Sistema Solar se encuentra en el brazo de Orión, en la galaxia conocida como la Vía Láctea. Está constituido por una estrella, el Sol; los planetas que circulan alrededor de esta estrella: Júpiter, Marte, Mercurio, Neptuno, Saturno, Tierra, Urano y Venus; los cuerpos o planetas menores: Ceres, Eris, Haumea, Makemake y Plutón; entre otros componentes que se encuentran en el espacio interplanetario como asteroides, cometas y los satélites de los planetas. El Sol, estrella del Sistema Solar, apareció hace unos 5000 millones de años y, debido a la fuerza gravitacional que ejerce, los planetas giran a su alrededor. De acuerdo su distancia y cercanía con respecto a esta estrella, el orden de los planetas es: Mercurio, Venus, Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno.



Los planetas interiores, denominados terrestres o telúricos, son los cuatro planetas más cercanos al Sol, es decir, Mercurio, Venus, Tierra y Marte. Ahora bien, la principal característica física de la Tierra es su atmósfera gaseosa y transparente, lo que hace que sobre la superficie la temperatura sea la adecuada para permitir la formación de agua líquida y de los compuestos orgánicos necesarios para el desarrollo de la vida. Es por esto que nuestro planeta es el único del que se sabe que existe vida en su interior.

Carrera 9 No. 5N-51 Tel. (28) 233117-233118 - Fax 8234156

E-mail. [champagnatpopayan@maristasnorandina.org](mailto:champagnatpopayan@maristasnorandina.org)

Web. [champagnatpopayan.edu.co](http://champagnatpopayan.edu.co)

*"Formamos excelentes cristianos, comprometidos ciudadanos"*

### Mercurio



Fig. 006

Diámetro (km)	4878
Masa (con respecto a la Tierra)	0,056
Distancia media al Sol (UA)	0,39
Periodo orbital (años)	0,241
Periodo de rotación (días)	58,6
Periodo de revolución (días)	87,9
Satélites	0
Composición de la atmósfera	Trazas de Hidrógeno y Helio

### Venus



Fig. 007

Diámetro (km)	12100
Masa (con respecto a la Tierra)	0,82
Distancia media al Sol (UA)	0,72
Periodo orbital (años)	0,615
Periodo de rotación (días)	243
Periodo de revolución (días)	224,7
Satélites	0
Composición de la atmósfera	96% CO <sub>2</sub> , 3% Nitrógeno, 0,1% Agua

### Tierra



Fig. 008

Diámetro (km)	12756
Masa (con respecto a la Tierra)	1 (5,9 x 10 <sup>24</sup> kg)
Distancia media al Sol (UA)	1
Periodo orbital (años)	1
Periodo de rotación (días)	23,9
Periodo de revolución (días)	365,2
Satélites	1
Composición de la atmósfera	78% Nitrógeno, 21% Oxígeno, 1% Argón

### Marte



Fig. 009

Diámetro (km)	6787
Masa (con respecto a la Tierra)	0,11
Distancia media al Sol (UA)	1,52
Periodo orbital (años)	1,88
Periodo de rotación (días)	24,6
Periodo de revolución (días)	686,9
Satélites	2
Composición de la atmósfera	95% CO <sub>2</sub> , 3% Nitrógeno, 1,6 % Argón

Carrera 9 No. 5N-51 Tel. (28) 233117-233118 - Fax 8234156

E-mail. [champagnatpopayan@maristasnorandina.org](mailto:champagnatpopayan@maristasnorandina.org)

Web. [champagnatpopayan.edu.co](http://champagnatpopayan.edu.co)

"Formamos excelentes cristianos, comprometidos ciudadanos"



Los planetas exteriores o gigantes son todos aquellos que poseen anillos a su alrededor. Los planetas Júpiter y Saturno se conocen como gigantes gaseosos, mientras Urano y Neptuno, *gigantes helados*.

### Júpiter



Fig. 011

Diámetro (km)	142984
Masa (con respecto a la Tierra)	318
Distancia media al Sol (UA)	5,2
Periodo orbital (años)	11,86
Periodo de rotación (días)	9,8
Periodo de revolución (días)	11,8
Satélites	17
Composición de la atmósfera	90% H, 10% Helio, trazas de Metano

### Saturno



Fig. 010

Diámetro (km)	120536
Masa (con respecto a la Tierra)	95
Distancia media al Sol (UA)	9,54
Periodo orbital (años)	29,46
Periodo de rotación (días)	10,6
Periodo de revolución (días)	29,4
Satélites	22
Composición de la atmósfera	96% H, 3% Helio, 0,5 Metano

### Urano



Fig. 012

Diámetro (km)	51108
Masa (con respecto a la Tierra)	15
Distancia media al Sol (UA)	19,19
Periodo orbital (años)	84,01
Periodo de rotación (días)	9,8
Periodo de revolución (días)	11,8
Satélites	21
Composición de la atmósfera	83% H, 15% Helio, 1,99% Metano

### Neptuno

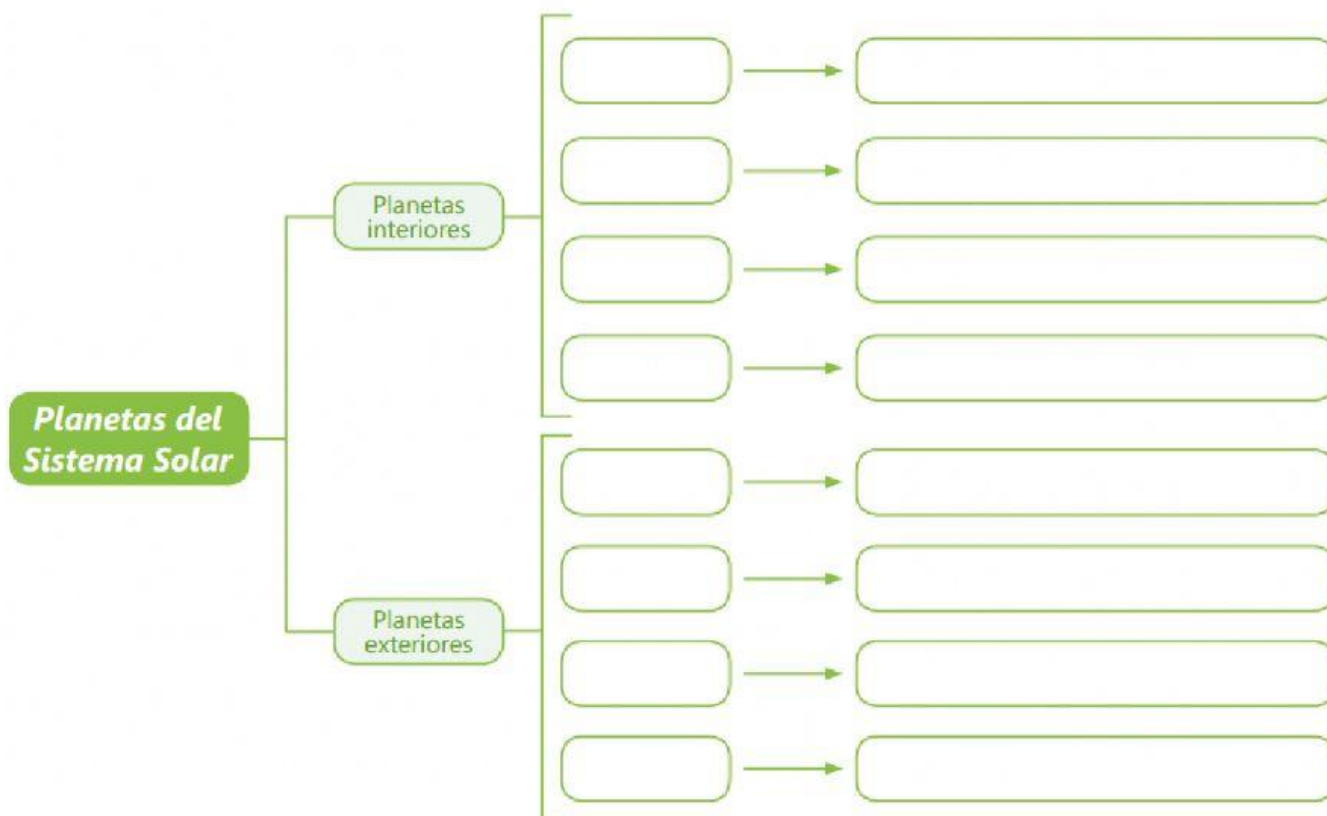


Fig. 013

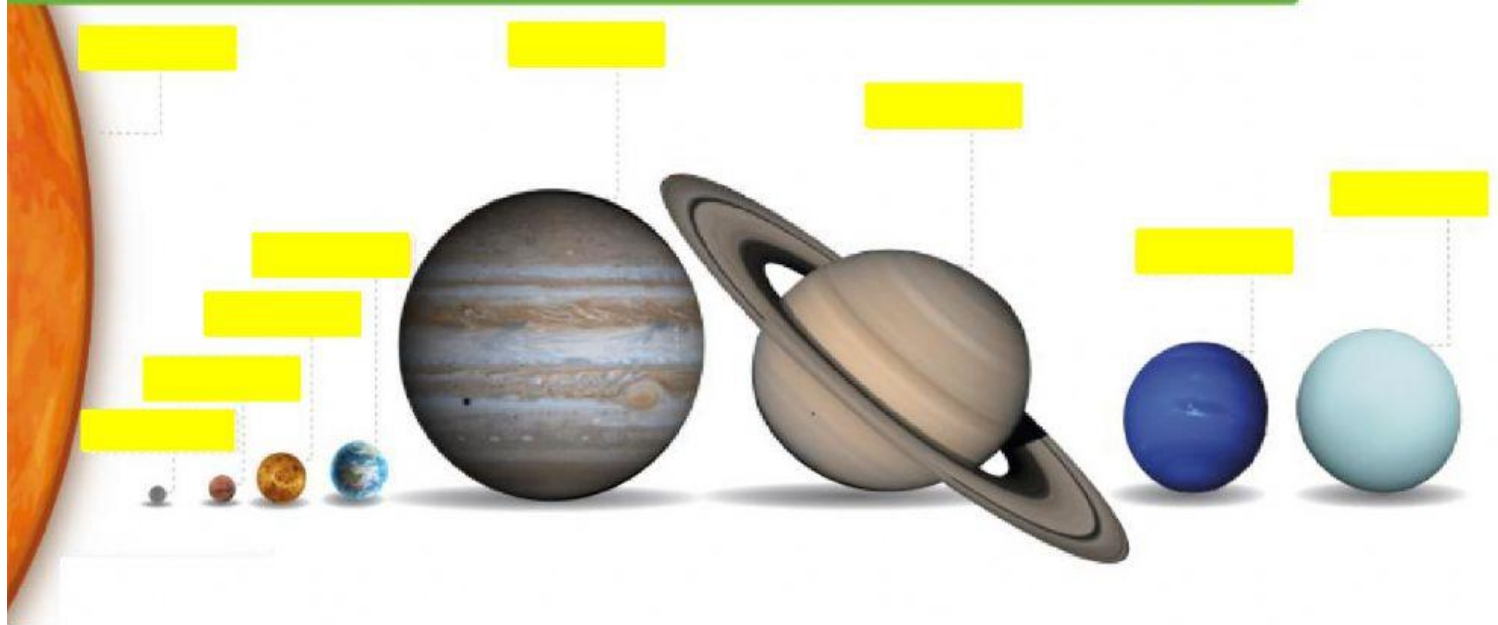
Diámetro (km)	49538
Masa (con respecto a la Tierra)	17
Distancia media al Sol (UA)	30,06
Periodo orbital (años)	164,79
Periodo de rotación (días)	16
Periodo de revolución (días)	164,8
Satélites	8
Composición de la atmósfera	84% H, 14% Helio, 2% Metano



En el siguiente cuadro sinóptico clasifica los planetas del Sistema Solar de acuerdo a su distancia con respecto al Sol, su composición, color, tamaño, presencia de satélites, atmósfera, anillos y presencia de vida:



Escribe el nombre de los componentes del Sistema Solar teniendo en cuenta las imágenes.



Carrera 9 No. 5N-51 Tel. (28) 233117-233118 - Fax 8234156  
E-mail. [champagnatpopayan@maristasnorandina.org](mailto:champagnatpopayan@maristasnorandina.org)  
Web. [champagnatpopayan.edu.co](http://champagnatpopayan.edu.co)  
"Formamos excelentes cristianos, comprometidos ciudadanos"



Escribe en que lugar del universo nos encontramos especificando tu galaxia, brazo... continente, hasta llegar a país.

Según la lectura escribe cuales son los planetas menores

Carrera 9 No. 5N-51 Tel. (28) 233117-233118 - Fax 8234156

E-mail. [champagnatpopayan@maristasnorandina.org](mailto:champagnatpopayan@maristasnorandina.org)

Web. [champagnatpopayan.edu.co](http://champagnatpopayan.edu.co)

*"Formamos excelentes cristianos, comprometidos ciudadanos"*