

## **MERCURIO**

### **Primeras observaciones del planeta.**

ES EL PLANETA MÁS PEQUEÑO DE NUESTRO SISTEMA SOLAR, ES EL QUE ESTÁ MÁS CERCA DEL SOL, ES EL MÁS RÁPIDO EN SU ROTACIÓN Y

### **¿La temperatura del planeta?**

LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL PLANETA ES EXTREMADAMENTE ALTA Y BAJA, DURANTE EL DÍA PUEDE ALCANZAR MÁXIMAS DE 430° C, Y SIN UNA ATMÓSFERA QUE RETENGA EL CALOR, A LA NOCHE PUEDE DESCENDER HASTA -180°C.

### **¿Qué tamaño posee el planeta?**

TIENE UN RADIO DE 2440 KILÓMETROS, 4880 KILOMETROS DE DIAMETRO. MERCURIO TIENE UN POCO MÁS DE UN TERCIO DEL TAMAÑO DE LA TIERRA. ES APENAS UN POCO MÁS GRANDE QUE LA LUNA DE LA TIERRA.

### **¿Podemos calcular la distancia del planeta al el Sol? ¿Qué distancia registra?**

SI, LA DISTANCIA ES DE 58 MILLONES DE KILÓMETROS .

### **¿Cómo es la superficie? ¿es lisa, con cráteres o volcanes?**

LA SUPERFICIE SE PARECE A LA DE LA LUNA DE LA TIERRA, TIENE NUMEROSOS CRÁTERES SURGIDOS DE COLISIONES DE METEORITOS Y COMETAS.

### **¿Hay tormentas o tornados?**

SI, A VECES HAY INTENSOS TORNADOS MAGNÉTICOS QUE LLEVAN EL VIENTO SOLAR, RÁPIDO Y CALIENTE, HACIA LA SUPERFICIE DEL PLANETA.

### **¿Tiene lunas capitán? Si es así ¿cuántas?**

NO TIENE LUNAS.

### **¿Se observan anillos?**

NO TIENE ANILLOS.

### **Capitán necesitamos información sobre su atmósfera**

NO TIENE ATMÓSFERA, MERCURIO POSEE UNA DELGADA EXÓSFERA FORMADA POR ÁTOMOS QUE EL VIENTO SOLAR Y LOS METEORITOS EXPULSAN DE LA SUPERFICIE. ESTÁ COMPUESTA POR OXÍGENO, SODIO, HIDRÓGENO, HELIO Y POTASIO.

### **Grupo de exploración ¿cuál es la posibilidad de desarrollar vida en el planeta?**

NO ES HABITABLE, LAS TEMPERATURAS Y LA RADIACIÓN SOLAR SON DEMASIADO EXTREMAS PARA LA VIDA .

---

## **VENUS**

### **Primeras observaciones del planeta.**

VENUS GIRA LENTAMENTE EN DIRECCIÓN OPUESTA A LA DE LOS OTROS PLANETAS. SU ESPESA ATMÓSFERA ATRAPA EL CALOR, GENERANDO UN EFECTO INVERNADERO DESCONTROLADO. ES LO SUFICIENTEMENTE CALIENTE COMO PARA DERRETIR PLOMO.

### **¿La temperatura del planeta?**

ASCIENDE A LOS 475 GRADOS CELSIUS

### **¿Qué tamaño posee el planeta?**

EL PLANETA ES CASI TAN GRANDE COMO LA TIERRA. SU DIÁMETRO ES DE 12.204 KILÓMETROS

### **¿Podemos calcular la distancia del planeta hacia el Sol? ¿Qué distancia registra?**

LA DISTANCIA DESDE EL PLANETA AL SOL ES DE 108 KILÓMETROS.

### **¿Cómo es la superficie? ¿es lisa, con cráteres o volcanes?**

ES LISA CON UNA CANTIDAD MENOR DE CRÁTERES, ES UN PAISAJE ÁRIDO, OSCURO Y ROCOSO, CON VALLES Y ALTAS MONTAÑAS SALPICADA POR MILES DE VOLCANES.

**¿Hay tormentas o tornados?**

NO HAY REGISTRO DE TORMENTAS

**¿Tiene lunas capitán? Si es así ¿cuántas?**

NO TIENE LUNAS

**¿Se observan anillos?**

NO TIENE ANILLOS

**Capitán necesitamos información sobre su atmósfera**

LA ATMÓSFERA ES DE LAS MÁS EXTREMAS, CON LA SUPERFICIE MÁS CALIENTE DEL SISTEMA SOLAR, ESTÁ COMPUESTA POR DIÓXIDO DE CARBONO CON NUBES DE ÁCIDO SULFÚRICO.

**Grupo de exploración ¿cuál es la posibilidad de desarrollar vida en el planeta?**

A LOS 50 KILÓMETROS DE LA SUPERFICIE DEL PLANETA, LA TEMPERATURA OSCILA ENTRE 30 Y 70 GRADOS CELSIUS, EN ESTE RANGO PODRÍA DARSE LA VIDA TERRESTRE, COMO MICROBIOS. PERO EN LA SUPERFICIE ES INSOSTENIBLE LA VIDA.

---

## **MARTE**

**Primeras observaciones del planeta.**

EL PLANETA TIENE UNA CORTEZA FORMADA POR HIERRO, MAGNESIO, ALUMINIO, CALCIO Y POTASIO.

**¿La temperatura del planeta?**

LA TEMPERATURA PUEDE ALCANZAR LOS 20° CELSIUS O LOS -153 ° CELSIUS, YA QUE COMO LA ATMÓSFERA ES TAN FINA, EL CALOR DEL SOL ESCAPA FÁCILMENTE DEL PLANETA.

**¿Qué tamaño posee el planeta?**

CON UN RADIO 3390 KILÓMETROS, ES DECIR 6780 KILOMETROS DE DIAMETRO, MARTE TIENE APROXIMADAMENTE LA MITAD DEL TAMAÑO DE LA TIERRA .

**¿Podemos calcular la distancia del planeta hacia el Sol? ¿Qué distancia registra?**

SE ENCUENTRA A UNA DISTANCIA DE 228 MILLONES DE KILÓMETROS.

**¿Cómo es la superficie? ¿es lisa, con cráteres o volcanes?**

SU SUPERFICIE ES SIMILAR A LA DE LA TIERRA FIRME DE NUESTRO PLANETA, POSEE VOLCANES Y CRÁTERES.

**¿Hay tormentas o tornados?**

LOS VIENTOS DE MARTE SON LO SUFICIENTEMENTE FUERTES COMO PARA CREAR TORMENTAS DE POLVO QUE CUBREN GRAN PARTE DEL PLANETA.PASAN MESES ANTES DE QUE TODO EL POLVO SE ASIENTE.

**¿Tiene lunas capitán? Si es así ¿cuántas?**

SI, TIENE 2 LUNAS PEQUEÑAS LLAMADAS FOBOS Y DEIMOS

**¿Se observan anillos?**

NO TIENE ANILLOS

**Capitán necesitamos información sobre su atmósfera**

LA ATMÓSFERA DE MARTE ES DELGADA. ESTÁ COMPUESTA POR DIÓXIDO DE CARBONO, NITRÓGENO Y GASES DE ARGÓN. NO OFRECE MUCHA PROTECCIÓN CONTRA LOS IMPACTOS DE OBJETOS COMO METEORITOS, ASTEROIDES Y COMETAS.

**Grupo de exploración ¿cuál es la posibilidad de desarrollar vida en el planeta?**

SE BUSCAN SEÑALES DE QUE EXISTIÓ VIDA.

---

## **JÚPITER**

### **Primeras observaciones del planeta.**

LAS RAYAS Y REMOLINOS DEL PLANETA SON NUBES FRÍAS Y VENTOSAS DE AMONÍACO Y AGUA. LAS FRANJAS DE COLOR NARANJA OSCURO SE LLAMAN CINTURONES, MIENTAS QUE LAS BANDAS MÁS CLARAS SE LLAMAN ZONAS Y FLUYEN HACIA EL ESTE Y EL OESTE EN DIRECCIONES OPUESTAS.

### **¿La temperatura del planeta?**

EL PLANETA ESTÁ CINCO VECES MÁS LEJOS DEL SOL QUE LA TIERRA, POR LO QUE SU TEMPERATURA ES BAJA, DE UNOS 145° GRADOS BAJO CERO.

### **¿Qué tamaño posee el planeta?**

POSEE UN RADIO DE 69.911 KILÓMETROS, ES DECIR 139.822 KILÓMETROS DE DIÁMETRO. JÚPITER ES 11 VECES MÁS GRANDE QUE LA TIERRA.

### **¿Podemos calcular la distancia del planeta hacia el Sol? ¿Qué distancia registra?**

ESTÁ A 778 KILÓMETROS DE DISTANCIA DEL SOL.

### **¿Cómo es la superficie? ¿es lisa, con cráteres o volcanes?**

NO TIENE UNA SUPERFICIE VERDADERA, EL PLANETA ESTÁ FORMADO EN SU MAYORÍA POR GASES Y LÍQUIDOS. NO PODEMOS ATERRIZAR.

### **¿Hay tormentas o tornados?**

SI, HAY UNA DOCENA DE VIENTOS. LOS CICLONES SON MÁS CÁLIDOS EN LA PARTE SUPERIOR Y MÁS FRÍOS EN LA INFERIOR. LOS ANTICLONES, QUE GIRAN EN DIRECCIÓN OPUESTA, SON MÁS FRÍOS EN LA PARTE SUPERIOR Y MÁS CÁLIDOS EN LA PARTE INFERIOR.

### **¿Tiene lunas capitán? Si es así ¿cuántas?**

SI, TIENE CUATRO LUNAS GRANDES Y MUCHAS MÁS PEQUEÑAS. EL PLANETA TIENE 95 LUNAS RECONOCIDAS OFICIALMENTE.

### **¿Se observan anillos?**

SI, LOS ANILLOS ESTÁN COMPUESTOS DE PARTÍCULAS PEQUEÑAS Y OSCURAS, SON DIFÍCILES DE VER, EXCEPTO CUANDO ESTÁN RETROILUMINADOS POR EL SOL. LOS ANILLOS ESTÁN FORMADOS POR POLVO LEVANTADO CUANDO LOS METEORITOS SE ESTRELLAN CONTRA LAS PEQUEÑAS LUNAS MÁS INTERNAS DEL PLANETA.

### **Capitán necesitamos información sobre su atmósfera**

LA APARIENCIA DE JÚPITER ES LA DE UN TAPIZ DE RAYAS Y MANCHAS DE COLORES, TIENE TRES CAPAS DE NUBES DISTINTAS EN LOS CIELOS. LA NUBE SUPERIOR PROBABLEMENTE ESTÉ HECHA DE CRISTALES DE HIDROSULFURO DE AMONIO. LA CAPA MÁS INTERNA PUEDE ESTAR HECHA DE AGUA, HIELO Y VAPOR.

### **Grupo de exploración ¿cuál es la posibilidad de desarrollar vida en el planeta?**

NO ES PROPICIO PARA LA VIDA TAL Y COMO LA CONOCEMOS. LAS TEMPERATURAS, PRESIONES Y MATERIALES QUE CARACTERIZAN A ESTE PLANETA SON DEMASIADOS EXTREMOS Y VOLÁTILES PARA QUE LOS ORGANISMOS SE ADAPTEN.

---

## **SATURNO**

### **Primeras observaciones del planeta.**

ESTÁ COMPUESTO PRINCIPALMENTE DE HIDRÓGENO Y HELIO. NO ES EL ÚNICO PLANETA QUE TIENE ANILLOS, PERO NINGUNO SON TAN ESPECTACULARES NI TAN COMPLEJO COMO LOS DE SATURNO. SATURNO TAMBIÉN TIENE DOCENAS DE LUNAS.

CHORROS DE AGUA BROTAN DE ENCÉLADO, LA LUNA DE SATURNO. Y HAY LAGOS DE METANO.

### **¿La temperatura del planeta?**

LA DISTANCIA AL SOL IMPLICA SUFRIR TEMPERATURAS MEDIAS DE UNOS -176°C.

### **¿Qué tamaño posee el planeta?**

TIENE UN DIÁMETRO 120.500 KILÓMETROS, SATURNO ES NUEVE VECES MÁS GRANDE QUE LA TIERRA.

### **¿Podemos calcular la distancia del planeta hacia el Sol? ¿Qué distancia registra?**

SI, TIENE UNA DISTANCIA DE 1.400 MILLONES DE KILÓMETROS.

### **¿Cómo es la superficie? ¿es lisa, con cráteres o volcanes?**

CÓMO GIGANTE GASEOSO, SATURNO NO TIENE UNA SUPERFICIE VERDADERA. EL PLANETA ESTÁ COMPUESTO PRINCIPALMENTE DE GASES Y LÍQUIDOS EN ESPIRAL EN SUS CAPAS MÁS PROFUNDAS. UNA NAVE ESPACIAL NO TENDRÍA DÓNDE ATERRIZAR EN SATURNO NI TAMPOCO PODRÍA ATRAVESARLO SIN SUFRIR DAÑOS.

### **¿Hay tormentas o tornados?**

EL PLANETA TIENE TORMENTAS DE LARGA DURACIÓN CON IMPACTOS EN LAS PROFUNDIDADES DE LA ATMÓSFERA QUE PERSISTEN DURANTE SIGLOS. AUNQUE MUCHO MÁS SUAVES Y CON MENOS COLORIDO, TIENE MEGATORMENTAS QUE OCURREN CADA 20 A 30 AÑOS EN SATURNO Y SON SIMILARES A LOS HURACANES EN LA TIERRA, AUNQUE SIGNIFICATIVAMENTE MÁS GRANDES.

### **¿Tiene lunas capitán? Si es así ¿cuántas?**

SI, TIENE 146 LUNAS EN SU ÓRBITA, Y DE OTRAS SE ESPERA CONTINUAMENTE LA CONFIRMACIÓN DE SU DESCUBRIMIENTO.

### **¿Se observan anillos?**

SI, SE CREE QUE SON FRAGMENTOS DE COMETAS, ASTEROIDES O LUNAS DESTROZADAS QUE SE ROMPIERON ANTES DE LLEGAR AL PLANETA, POR LA PODEROSA GRAVEDAD DE SATURNO. ESTÁN FORMADOS POR MILES DE MILLONES DE PEQUEÑOS TROZOS DE HIELO Y ROCA RECUBIERTOS DE OTROS MATERIALES, COMO POLVO.

### **Capitán necesitamos información sobre su atmósfera**

LOS VIENTOS EN LA ATMÓSFERA SUPERIOR ALCANZAN LOS 500 METROS POR SEGUNDO EN LA REGIÓN ECUATORIAL. EN CAMBIO, LOS VIENTOS HURACANADOS MÁS FUERTES ALCANZAN LOS 110 METROS POR SEGUNDO. Y LA PRESIÓN (LA MISMA QUE SE SIENTE CUANDO SE BUCEA EN LAS PROFUNDIDADES DEL MAR) ES TAN POTENTE QUE CONVIERTE EL GAS EN LÍQUIDO.

### **Grupo de exploración ¿cuál es la posibilidad de desarrollar vida en el planeta?**

NO ES PROPICIO PARA LA VIDA TAL COMO LA CONOCEMOS. LAS TEMPERATURAS, PRESIONES Y MATERIALES QUE CARACTERIZAN A ESTE PLANETA SON PROBABLEMENTE DEMASIADO EXTREMOS Y VOLÁTILES PARA QUE LOS ORGANISMOS SE ADAPTEN A ELLOS.

---

## **URANO**

### **Primeras observaciones del planeta.**

URANO ES UN MUNDO MUY FRÍO Y VENTOSO. GIRA EN UN ÁNGULO DE CASI 90 GRADOS CON RESPECTO AL PLANO DE SU ÓRBITA. ESTA INCLINACIÓN ÚNICA HACE QUE PAREZCA QUE URANO GIRA DE LADO, ORBITANDO ALREDEDOR DEL SOL COMO UNA BOLA RODANTE.

### **¿La temperatura del planeta?**

LA TEMPERATURA MÍNIMA ES DE -224,2 GRADOS CELSIUS, LO HACE INCLUSO MÁS FRÍO QUE NEPTUNO EN ALGUNOS LUGARES.

### **¿Qué tamaño posee el planeta?**

CON UN DIÁMETRO DE 51.118 KILÓMETROS, URANO ES CUATRO VECES MÁS GRANDE QUE LA TIERRA.

### **¿Podemos calcular la distancia del planeta hacia el Sol? ¿Qué distancia registra?**

TIENE UNA DISTANCIA DE 2.900 MILLONES DE KILÓMETROS.

### **¿Cómo es la superficie? ¿es lisa, con cráteres o volcanes?**

CÓMO GIGANTE DE HIELO, URANO NO TIENE UNA SUPERFICIE VERDADERA. EL PLANETA ESTÁ COMPUESTO PRINCIPALMENTE DE FLUIDOS EN MOVIMIENTO. SI BIEN UNA NAVE ESPACIAL NO TENDRÍA DÓNDE ATERRIZAR EN URANO, TAMPOCO PODRÍA ATRAVESAR SU ATMÓSFERA SIN SUFRIR DAÑOS YA QUE LAS PRESIONES Y TEMPERATURAS EXTREMAS DESTRUIRÍAN UNA NAVE ESPACIAL DE METAL.

### **¿Hay tormentas o tornados?**

PUEDEN OBSERVARSE VARIAS TORMENTAS BRILLANTES CERCA Y POR DEBAJO DEL BORDE SUR DEL CASQUETE POLAR. SU NÚMERO, LA FRECUENCIA Y EL LUGAR EN QUE APARECEN EN LA ATMÓSFERA DE URANO PODRÍAN DEBERSE A UNA COMBINACIÓN DE EFECTOS ESTACIONALES Y METEOROLÓGICOS.

### **¿Tiene lunas capitán? Si es así ¿cuántas?**

URANO TIENE 28 LUNAS CONOCIDAS. TODAS LAS LUNAS INTERIORES PARECEN ESTAR COMPUESTAS APROXIMADAMENTE MITAD POR HIELO DE AGUA Y MITAD POR ROCA. LA COMPOSICIÓN DE LAS LUNAS EXTERIORES SIGUE SIENDO DESCONOCIDA, PERO ES PROBABLE QUE SEAN ASTEROIDES CAPTURADOS.

### **¿Se observan anillos?**

SI, TIENE DOS PARES DE ANILLOS. EL SISTEMA INTERIOR DE NUEVE ANILLOS ESTÁ FORMADO PRINCIPALMENTE POR ANILLOS ESTRECHOS DE COLOR GRIS OSCURO. HAY DOS ANILLOS EXTERIORES: EL MÁS INTERIOR ES ROJIZO, COMO LOS ANILLOS POLVORIENTOS DE OTRAS PARTES DEL SISTEMA SOLAR, Y EL ANILLO EXTERIOR ES AZUL.

### **Capitán necesitamos información sobre su atmósfera**

LA ATMÓSFERA DE URANO ESTÁ COMPUESTA PRINCIPALMENTE DE HIDRÓGENO Y HELIO, CON UNA PEQUEÑA CANTIDAD DE METANO Y TRAZAS DE AGUA Y AMONÍACO. EL METANO LE DA A URANO SU CARACTERÍSTICO COLOR AZUL.

### **Grupo de exploración ¿cuál es la posibilidad de desarrollar vida en el planeta?**

EL ENTORNO DE URANO NO ES PROPICIO PARA LA VIDA TAL COMO LA CONOCEMOS. LAS TEMPERATURAS, PRESIONES Y MATERIALES QUE CARACTERIZAN A ESTE PLANETA SON PROBABLEMENTE DEMASIADO EXTREMOS Y VOLÁTILES PARA QUE LOS ORGANISMOS SE ADAPTEN A ELLOS.

---

## **NEPTUNO**

### **Primeras observaciones del planeta.**

ES OSCURO, FRÍO Y AZOTADO POR VIENTOS SUPERSÓNICOS, SE ENCUENTRA A MÁS DE 30 VECES LA DISTANCIA DEL SOL DE LA TIERRA. ES EL ÚNICO PLANETA DE NUESTRO SISTEMA SOLAR QUE NO ES VISIBLE A SIMPLE VISTA. ESTÁ TAN LEJOS DEL SOL QUE EL MEDIODÍA EN EL GRAN PLANETA AZUL NOS PARECERÍA UN TENUE CREPÚSCULO.

### **¿La temperatura del planeta?**

LA TEMPERATURA DE NEPTUNO ES DE  $-218^{\circ}\text{C}$ .

### **¿Qué tamaño posee el planeta?**

CON UN DIÁMETRO DE 49.528 KILÓMETROS, NEPTUNO ES APROXIMADAMENTE CUATRO VECES MÁS ANCHO QUE LA TIERRA.

### **¿Podemos calcular la distancia del planeta hacia el Sol? ¿Qué distancia registra?**

TIENE UNA DISTANCIA DE 4.500 MILLONES DE KILÓMETROS.

### **¿Cómo es la superficie? ¿es lisa, con cráteres o volcanes?**

NO TIENE UNA SUPERFICIE SÓLIDA. SU ATMÓSFERA (COMPUESTA PRINCIPALMENTE POR HIDRÓGENO, HELIO Y METANO) SE EXTIENDE HASTA GRANDES PROFUNDIDADES Y SE FUSIONA GRADUALMENTE CON AGUA Y OTROS HIELOS DERRETIDOS SOBRE UN NÚCLEO SÓLIDO MÁS PESADO CON APROXIMADAMENTE LA MISMA MASA QUE LA TIERRA.

### **¿Hay tormentas o tornados?**

SI, SE VE SACUDIDO POR SISTEMAS DE ALTA PRESIÓN, LO QUE PROVOCA INMENSAS TORMENTAS, DENOMINADAS "VÓRTICES OSCUROS". ESTE VÓRTICE OSCURO TIENE UNA SUPERFICIE MAYOR QUE NUESTRO OCÉANO ATLÁNTICO, SE MUEVAN BAJANDO HASTA LA MITAD DEL PLANETA, DONDE SE ENCUENTRA "LA ZONA DE MUERTE": EL LUGAR DONDE SE DESTRUYEN LAS TORMENTAS.

### **¿Tiene lunas capitán? Si es así ¿cuántas?**

NEPTUNO TIENE 16 LUNAS CONOCIDAS. TRITÓN ES LA LUNA MÁS GRANDE Y LA ÚNICA LUNA GRANDE DEL SISTEMA SOLAR QUE GIRA ALREDEDOR DE SU PLANETA EN DIRECCIÓN OPUESTA A LA ROTACIÓN DEL PLANETA (UNA ÓRBITA RETRÓGRADA), LO QUE SUGIERE QUE ALGUNA VEZ PUDO HABER SIDO UN OBJETO INDEPENDIENTE QUE NEPTUNO CAPTURÓ.

**¿Se observan anillos?**

SI, TIENE AL MENOS CINCO ANILLOS PRINCIPALES Y CUATRO ARCOS ANULARES PROMINENTES.

**Capitán necesitamos información sobre su atmósfera**

LA ATMÓSFERA DE NEPTUNO ESTÁ COMPUESTA PRINCIPALMENTE DE HIDRÓGENO Y HELIO CON SOLO UN POCO DE METANO. NEPTUNO ES EL PLANETA MÁS VENTOSO DE NUESTRO SISTEMA SOLAR. A PESAR DE SU GRAN DISTANCIA Y DE LA BAJA ENERGÍA QUE RECIBE DEL SOL, LOS VIENTOS DE NEPTUNO PUEDEN SER TRES VECES MÁS FUERTES QUE LOS DE JÚPITER Y NUEVE VECES MÁS FUERTES QUE LOS DE LA TIERRA.

**Grupo de exploración ¿cuál es la posibilidad de desarrollar vida en el planeta?**

EL ENTORNO DE NEPTUNO NO ES PROPICIO PARA LA VIDA TAL COMO LA CONOCEMOS. LAS TEMPERATURAS, PRESIONES Y MATERIALES QUE CARACTERIZAN A ESTE PLANETA SON PROBABLEMENTE DEMASIADO EXTREMOS Y VOLÁTILES PARA QUE LOS ORGANISMOS SE ADAPTEN A ELLOS.