

# MUNDOS OCEÁNICOS

La Tierra no es el único mundo oceánico de nuestro sistema solar. Los océanos pueden existir en formas diversas en lunas y planetas enanos, ofreciéndonos pistas en la búsqueda por descubrir vida más allá de nuestro planeta.

Los mundos que se muestran aquí representan los candidatos mejor conocidos en nuestra búsqueda de vida en el sistema solar, porque donde hay agua, existe un potencial de vida. A medida que te sumerges en este tema, toma nota del estado del mundo oceánico de cada cuerpo celeste y de su potencial para sustentar la vida como la conocemos.



COMPARACIÓN DE TAMAÑO

1 UA

DISTANCIA DEL SOL

**ACTIVO**

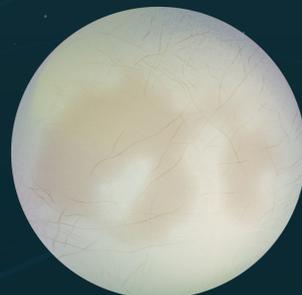
Océano dinámico, conocido por sustentar la vida

ESTADO DEL MUNDO OCEÁNICO

EL PLANETA TERRESTRE

## TIERRA

La Tierra, nuestro planeta y hogar, es el único cuerpo celeste conocido que tiene vida. La relación tierra-agua en la superficie de la Tierra, llamada el "planeta océano", es de 29% de tierra y 71% de agua.



LUNA DE JÚPITER

## EUROPA

Los científicos creen firmemente que bajo la corteza glacial de Europa yace un océano salado. El calentamiento causado por la marea de Júpiter, su planeta madre, mantiene a este océano en estado líquido y podría también crear cavidades parcialmente derretidas, o lagos, a lo largo de la capa externa de la luna.



COMPARACIÓN DE TAMAÑO

5.2 UA

DISTANCIA DEL SOL

**¿ACTIVO?**

Posiblemente un océano dinámico que podría sustentar la vida

ESTADO DEL MUNDO OCEÁNICO



COMPARACIÓN DE TAMAÑO

5.2 UA

DISTANCIA DEL SOL

**BLOQUEADO**

Océano atrapado, poca probabilidad de sustentar la vida

ESTADO DEL MUNDO OCEÁNICO

LUNA DE JÚPITER

## GANÍMEDES

Ganímedes es la luna más grande de nuestro sistema solar, y la única luna con su propio campo magnético. Estudios recientes indican la presencia de un gran océano subterráneo de agua salada en la luna joviana. Ganímedes, de hecho, podría tener varias capas de hielo y agua atrapadas entre su corteza y su núcleo.



COMPARACIÓN DE TAMAÑO

5.2 UA

DISTANCIA DEL SOL

**BLOQUEADO**

Océano atrapado, poca probabilidad de sustentar la vida

ESTADO DEL MUNDO OCEÁNICO



LUNA DE JÚPITER

## CALISTO

La superficie con cráteres de Calisto se encuentra en la parte superior de una capa de hielo, que se estima tiene 60 millas (100 km) de espesor. Un océano que se cree está por lo menos a 6 millas (10 km) de profundidad, podría hallarse justo debajo del hielo.



COMPARACIÓN DE TAMAÑO

9.5 UA

DISTANCIA DEL SOL

**ACTIVO**

Océano dinámico, podría sustentar la vida

ESTADO DEL MUNDO OCEÁNICO

LUNA DE SATURNO

## ENCÉLADO

Los científicos predicen que un reservorio regional de unas 6 millas (10 km) de profundidad yace bajo una corteza de hielo de 20 a 25 millas (30 a 40 km) de espesor en el polo sur de Encélado. Se cree que este océano subterráneo alimenta los impresionantes chorros que rjegan agua, desde unas profundas fisuras (llamadas "rayas de tigre") sobre la superficie de la luna.



COMPARACIÓN DE TAMAÑO

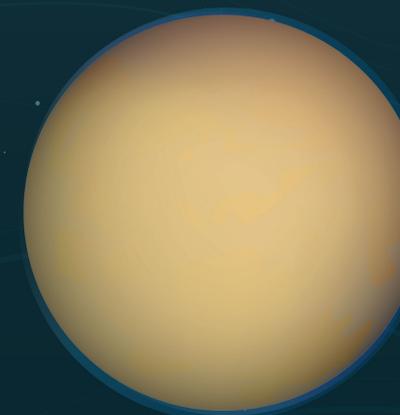
9.5 UA

DISTANCIA DEL SOL

**¿BLOQUEADO?**

Es posible que tenga un océano atrapado. Si el océano está atrapado, es poco probable que pueda sustentar vida.

ESTADO DEL MUNDO OCEÁNICO



LUNA DE SATURNO

## TITÁN

Se cree que Titán tiene un océano salado bajo su superficie —tan salado como el mar Muerto de la Tierra— que se origina a unas 30 millas (50 km) por debajo de su corteza de hielo. También es posible que el océano de Titán sea delgado y esté atrapado entre capas de hielo, o que sea grueso y se extienda hasta el fondo del interior rocoso de la luna.