

Spanish Español

elevate^{science}

A

- abiotic factor | factor abiótico** La parte sin vida del hábitat de un organismo.
- abrasion | abrasión** Tipo de desgaste de la roca por otras partículas de roca transportadas por el agua, el viento o el hielo.
- absolute age | edad absoluta** Edad de una roca basada en el número de años de su formación.
- absolute brightness | magnitud absoluta** Brillo que tendría una estrella si estuviera a una distancia estándar de la Tierra.
- absolute zero | cero absoluto** Temperatura a cuyo punto ya no se puede extraer energía de la materia.
- absorption | absorción** 1. Proceso en el cual las moléculas de nutrientes pasan a la sangre a través de las paredes del sistema digestivo.
2. Proceso en el cual un objeto recibe, o absorbe, luz.
- abyssal plain | llanura abisal** Región llana, casi plana, de la cuenca oceánica profunda.
- acceleration | aceleración** Ritmo al que cambia la velocidad.
- acid | ácido** Sustancia de sabor agrio que reacciona con metales y carbonatos y que vuelve rojo el papel de tornasol azul.
- acid rain | lluvia ácida** Lluvia u otra forma de precipitación que es más ácida de lo normal, debido a la contaminación del aire con moléculas de dióxido de azufre y óxido de nitrógeno.
- activation energy | energía de activación** Cantidad mínima de energía que se necesita para iniciar una reacción química.
- active immunity | inmunidad activa**
Inmunidad que ocurre cuando el sistema inmunológico de una persona produce anticuerpos en respuesta a la presencia de un patógeno.
- active transport | transporte activo** Proceso que usa la energía celular para mover materiales a través de la membrana celular.
- adaptation | adaptación** Comportamiento o característica física hereditaria que le permite a un organismo sobrevivir y reproducirse en su ambiente.
- aerospace engineering | ingeniería aeroespacial** Rama de la ingeniería que consiste en diseñar, construir y poner a prueba aviones y naves espaciales.
- air mass | masa de aire** Gran cuerpo de aire que tiene temperatura, humedad y presión similares en todos sus puntos.
- air pressure | presión de aire** Presión causada por el peso de una columna de aire en un área.
- alleles | alelos** Diferentes formas de un gen.
- alloy | aleación** Mezcla de dos o más elementos, uno de los cuales es un metal.
- alluvial fan | abanico aluvial** Depósito de sedimento ancho e inclinado que se forma donde un arroyo sale de una cordillera.
- alpha particle | partícula alfa** Partícula liberada durante la desintegración radiactiva que tiene dos protones y dos neutrones.
- alternating current | corriente alterna** Corriente de cargas eléctricas que se mueven hacia delante y hacia atrás en un circuito.
- alveoli | alvéolos** Sacos diminutos de tejido pulmonar que se especializan en el intercambio de gases entre el aire y la sangre.

amniotic egg | huevo amniótico Huevo con cáscara y membranas internas que mantiene al embrión húmedo; adaptación principal a la vida en la tierra, característica de los reptiles, las aves y los mamíferos que ponen huevos.

amniotic sac | saco amniótico Saco lleno de líquido que acojina y protege al embrión o feto dentro del útero.

amorphous solid | sólido amorfo Sólido constituido por partículas que no están dispuestas en un patrón regular.

amphibian | anfibio Animal vertebrado cuya temperatura corporal depende de la temperatura de su entorno, y que vive la primera etapa de su vida en el agua y su vida adulta en la tierra.

amplitude | amplitud 1. Altura de una onda transversal desde el centro a una cresta o un valle. 2. Máxima distancia del desvío de las partículas de un medio, desde sus posiciones de reposo, al ser atravesado por una onda longitudinal.

amplitude modulation | amplitud modulada Método de transmisión de señales al cambiar la amplitud de una onda de radio.

angiosperm | angiosperma Planta con flores que produce semillas encerradas en una fruta protectora.

anomalous data | datos anómalos Información que no encaja con los otros datos de un conjunto de datos.

antibiotic resistance | resistencia a los antibióticos Capacidad de la bacteria de resistir los efectos de los antibióticos.

antibody | anticuerpo Proteína producida por una célula B del sistema inmunológico que destruye patógenos.

anticyclone | anticiclón Centro de aire seco de alta presión.

antigen | antígeno Molécula que el sistema inmunológico puede reconocer como parte del cuerpo o como un agente extraño.

anus | ano Orificio al final del sistema digestivo de un organismo (el recto, en los humanos) por el que se eliminan los desechos del cuerpo.

aorta | aorta La arteria más grande del cuerpo; recibe sangre del ventrículo izquierdo.

apparent brightness | magnitud aparente Brillo de una estrella vista desde la Tierra.

aquifer | acuífero Capa subterránea de roca o sedimento que retiene agua.

artery | arteria Vaso sanguíneo que transporta la sangre que sale del corazón.

artesian well | pozo artesiano Pozo por el que el agua se eleva debido a la presión dentro del acuífero.

arthropod | artrópodo Invertebrado que tiene un esqueleto externo, un cuerpo segmentado y apéndices articulados.

artificial selection | selección artificial Proceso por el cual los seres humanos solo permiten la reproducción de los organismos que tienen los rasgos deseados para producir la siguiente generación; cruce selectivo.

asexual reproduction | reproducción asexual Proceso reproductivo que consiste de un solo reproductor y que produce individuos que son genéticamente idénticos al reproductor.

asteroid | asteroide Uno de los cuerpos rocosos que se mueven alrededor del Sol y que son demasiado pequeños y numerosos como para ser considerados planetas.

asthenosphere | astenósfera Capa suave del manto en la que flota la litósfera.

astronomical unit | unidad astronómica Unidad de medida equivalente a la distancia media entre la Tierra y el Sol, aproximadamente 150 millones de kilómetros.

atherosclerosis | aterosclerosis Condición en la que la pared de una arteria se hace más gruesa debido a la acumulación de materia grasa.

atmosphere | atmósfera Capa de gases relativamente delgada que forma la capa exterior de la Tierra.

atom | átomo Partícula básica de la que todos los elementos están formados; partícula más pequeña de un elemento, que tiene las propiedades de ese elemento.

atomic mass | masa atómica Promedio de la masa de todos los isótopos de un elemento.

atomic number | número atómico Número de protones en el núcleo de un átomo.

atrium | aurícula Cavidad superior del corazón que recibe la sangre.

autonomic nervous system | sistema nervioso autónomo Grupo de nervios del sistema nervioso periférico que controla las acciones involuntarias.

autotroph | autótrofo Organismo que capta energía de la luz del Sol o de sustancias químicas y la usa para producir sus propios alimentos.

auxin | auxina Hormona vegetal que acelera la velocidad del crecimiento de las células de una planta y que controla la respuesta de la planta a la luz.

axis | eje Línea imaginaria alrededor de la cual gira un planeta, y que atraviesa su centro y sus dos polos, norte y sur.

axon | axón Extensión con forma de hilo de una neurona que transmite los impulsos nerviosos del cuerpo de la célula.

B

B cell | célula B Linfocito que produce proteínas que ayudan a destruir patógenos.

bacteria | bacteria Organismos unicelulares que no tienen un núcleo; procariotas.

basalt | basalto Roca ígnea, oscura y densa, de textura lisa, que se encuentra en la corteza oceánica.

base | base Sustancia de sabor amargo, escurridiza y que vuelve azul el papel de tornasol rojo.

batolith | batolito Masa de roca formada cuando una gran masa de magma se enfría dentro de la corteza terrestre.

bedrock | lecho rocoso Roca que compone la corteza terrestre; también, la capa sólida de roca debajo del suelo.

benthos | bentos Organismos que viven en el fondo del océano u otro cuerpo de agua.

beta particle | partícula beta Electrón de movimiento rápido producido como radiación nuclear.

big bang | big bang Explosión inicial que resultó en la formación y expansión del universo.

bilateral symmetry | simetría bilateral Esquema del cuerpo en el que una línea imaginaria divide el cuerpo en dos partes, izquierda y derecha, que son el reflejo la una de la otra.

bile | bilis Sustancia producida por el hígado que descompone partículas grasas.

binary fission | fisión binaria Forma de reproducción asexual en la que una célula se divide y forma dos células idénticas.

binary star | estrella binaria Sistema estelar de dos estrellas.

binomial nomenclature | nomenclatura binaria Sistema de clasificación en el que cada organismo tiene un nombre científico específico de dos partes que indica el género y la especie.

biodiversity | biodiversidad Número total de especies diferentes que habitan la Tierra, incluyendo especies terrestres, marinas y del aire.

bioengineering | bioingeniería Rama de la ingeniería que consiste en aplicar los principios de la ingeniería a la biología y la medicina.

biogeography | biogeografía Estudio del hábitat de los organismos y de cómo han llegado a ese hábitat.

biomass fuel | combustible de biomasa Combustible creado a partir de seres vivos.

biome | bioma Grupo de ecosistemas con organismos y climas parecidos.

biosphere | biósfera Partes de la Tierra que contienen organismos vivos.

biotic factor | factor biótico Parte viva, o que alguna vez tuvo vida, del hábitat de un organismo.

birth rate | tasa de natalidad Número de nacimientos por 1.000 individuos durante un período de tiempo determinado.

black hole | agujero negro Cuerpo cuya gravedad es tan fuerte que nada, ni siquiera la luz, puede escapar.

boiling point | punto de ebullición Temperatura a la cual hierve un líquido.

boreal forest | bosque boreal Bosque denso donde abundan las plantas coníferas y que se encuentra en las regiones más al norte del Hemisferio Norte.

Boyle's law | ley de Boyle Principio que describe la relación entre la presión y el volumen de un gas a una temperatura constante.

brain | encéfalo 1. Conjunto organizado de neuronas ubicado en la cabeza de animales con simetría bilateral. 2. Parte del sistema nervioso ubicada en el cráneo y que controla la mayoría de las funciones del cuerpo.

brain stem | tronco encefálico Parte del encéfalo que se encuentra entre el cerebelo y la médula espinal, y que controla las acciones involuntarias del cuerpo.

bronchi | bronquios Conductos que dirigen el aire hacia los pulmones.

bronchitis | bronquitis Irritación de los conductos respiratorios en la que los conductos pequeños se estrechan más de lo normal y se pueden obstruir con mucosidad.

budding | gemación Forma de reproducción asexual en la que una porción del cuerpo de un reproductor se separa y forma un nuevo organismo.

C

caldera | caldera Gran agujero en la parte superior de un volcán que se forma cuando la tapa de la cámara magmática de un volcán se desploma.

cambium | cámbium Una capa de células de una planta que produce nuevas células de floema y xilema.

canopy | dosel Techo de hojas que forman los árboles en la selva tropical.

capillary | capilar Vaso sanguíneo diminuto donde se intercambian sustancias entre la sangre y las células del cuerpo.

captive breeding | reproducción en cautiverio Apareamiento de animales en zoológicos y reservas naturales.

carbohydrate | carbohidrato Compuesto orgánico rico en energía, como un azúcar o almidón, formado por los elementos carbono, hidrógeno y oxígeno.

carbon film | película de carbono Tipo de fósil que consiste en una capa de carbono extremadamente fina que recubre la roca.

carbon monoxide | monóxido de carbono Gas incoloro e inodoro producido cuando se queman algunas sustancias, entre ellas el tabaco.

carcinogen | carcinógeno Sustancia o factor ambiental que puede causar cáncer.

cardiac muscle | músculo cardíaco Tejido de músculo involuntario, que sólo se encuentra en el corazón.

cardiovascular system | sistema cardiovascular Sistema corporal formado por el corazón, los vasos sanguíneos y la sangre; se conoce también como sistema circulatorio.

carrier | portador Persona que tiene un alelo recesivo y un alelo dominante para un rasgo.

carrying capacity | capacidad de carga Población mayor que un ambiente en particular puede mantener.

cartilage | cartílago Tejido conector más flexible que el hueso, que protege los extremos de los huesos y evita que se rocen.

cast | vaciado Fósil que es una copia sólida de la forma de un organismo y que se forma cuando los minerales se filtran y crean un molde.

catalyst | catalizador Material que aumenta la velocidad de una reacción al disminuir la energía de activación.

cell | célula Unidad básica de la estructura y función de todos los seres vivos.

cell cycle | ciclo celular Serie de sucesos en los que una célula crece, se prepara para dividirse y se divide para formar dos células hijas.

cell membrane | membrana celular Barrera delgada y flexible alrededor de la célula, que controla lo que entra y sale de la célula.

cell theory | teoría celular Explicación ampliamente aceptada sobre la relación entre las células y los seres vivos.

cell wall | pared celular Capa fuerte de apoyo alrededor de las células de las plantas y algunos otros organismos.

cellular respiration | respiración celular Proceso en el cual el oxígeno y la glucosa pasan por una serie compleja de reacciones químicas dentro de las células y así liberan energía.

Celsius scale | escala Celsius Escala de temperatura en la que el punto de congelación del agua es 0°C y el punto de ebullición es 100°C.

cementation | cementación Proceso mediante el cual minerales disueltos se cristalizan y forman una masa de partículas de sedimento.

central nervous system | sistema nervioso central División del sistema nervioso formada por el cerebro y la médula espinal.

centripetal force | fuerza centrípeta Fuerza que hace que un objeto se mueva circularmente.

cerebellum | cerebelo Parte del encéfalo que coordina las acciones de los músculos y ayuda a mantener el equilibrio.

- cerebrum | cerebro** Parte del encéfalo que interpreta los estímulos de los sentidos, controla el movimiento y realiza procesos mentales complejos.
- Charles's law | ley de Charles** Principio que describe la relación entre la temperatura y el volumen de un gas a una presión constante.
- chemical bond | enlace químico** Fuerza de atracción que mantiene juntos a dos átomos.
- chemical change | cambio químico** Cambio en el cual una o más sustancias se combinan o se descomponen para formar sustancias nuevas.
- chemical energy | energía química** Forma de energía potencial almacenada en los enlaces químicos de los átomos.
- chemical engineering | ingeniería química** Rama de la ingeniería que trata de la conversión de las sustancias químicas en productos útiles.
- chemical property | propiedad química** Característica de una sustancia que describe su capacidad de convertirse en sustancias diferentes.
- chemical reaction | reacción química** Proceso por el cual las sustancias químicas se convierten en nuevas sustancias con propiedades diferentes.
- chemical rock | roca química** Roca sedimentaria que se forma cuando los minerales de una solución se cristalizan.
- chemical symbol | símbolo químico** Abreviatura de una o dos letras que representa un elemento químico.
- chemical weathering | meteorización química** Proceso que erosiona la roca mediante cambios químicos.
- chemistry | química** Estudio de las propiedades de la materia y de sus cambios.
- chemotherapy | quimioterapia** Uso de medicamentos para tratar enfermedades como el cáncer.
- chlorofluorocarbons | clorofluorocarbonos** Gases generados por el hombre, que contienen cloro y flúor (también llamados CFC) y que son la causa principal del deterioro de la capa de ozono.
- chlorophyll | clorofila** Pigmento verde fotosintético de los cloroplastos de las plantas, algas y algunas bacterias.
- chloroplast | cloroplasto** Orgánulo de las células de las plantas y de otros organismos que absorbe energía de la luz solar y la convierte en una forma de energía que las células pueden usar para producir alimentos.
- chordate | cordado** Animal que tiene un notocordio, un cordón nervioso y bolsas en la garganta en determinada etapa de su vida.
- chromatid | cromátida** Estructura que se forma cuando un cromosoma se divide durante la meiosis.
- chromosome | cromosoma** Estructura filamentosa en el núcleo celular que contiene el ADN que se transmite de una generación a la siguiente.
- chromosphere | cromósfera** Capa central de la atmósfera solar.
- cilia | cilio** Estructuras diminutas parecidas a pelos, ubicadas en el exterior de las células y que ondulan.
- cinder cone | cono de escoria** Colina o pequeña montaña escarpada en forma de cono que se forma cuando ceniza volcánica, escoria y bombas se acumulan alrededor del cráter de un volcán.
- circadian rhythm | ritmo circadiano** Ciclo de comportamiento que ocurre durante el transcurso de aproximadamente un día.
- circuit breaker | interruptor de circuito** Interruptor de seguridad reutilizable que corta un circuito cuando la corriente es demasiado alta.
- circulatory system | sistema circulatorio** Sistema de órganos que transporta los materiales que la célula necesita y elimina los desechos.
- cirrus | cirros** Nubes que parecen plumas o pinceladas y que están formadas por cristales de hielo que se crean a grandes alturas.
- civil engineering | ingeniería civil** Rama de la ingeniería que incluye el diseño y la construcción de caminos, puentes y edificios.
- classification | clasificación** Proceso de agrupar cosas según sus semejanzas.
- clear-cutting | tala total** Proceso de cortar simultáneamente todos los árboles de un área.
- cleavage | exfoliación** Facilidad con la que un mineral se divide en capas planas.
- climate | clima** Condiciones promedio anuales de temperatura, precipitación, viento y nubosidad de un área.

- clone | clon** Organismo genéticamente idéntico al organismo del que proviene.
- closed circulatory system | sistema circulatorio cerrado** Sistema circulatorio en el que la sangre viaja sólo dentro de una red de vasos sanguíneos hacia el corazón.
- closed system | sistema cerrado** Sistema en el cual la materia no puede entrar ni salir.
- cnidarian | cnidario** Invertebrado de simetría radiada que usa células urticantes para obtener alimentos y defenderse.
- coastline | línea costera** Línea que marca un límite entre la tierra y el océano o un lago.
- cochlea | cóclea** Cavidad llena de fluido situada en el oído interno, con forma de caracol, forrada de células receptoras que responden a los sonidos.
- codominance | codominancia** Situación en la que ambos alelos de un gen se manifiestan de igual manera.
- coefficient | coeficiente** En una ecuación, número delante de una fórmula química que indica cuántas moléculas o átomos de cada reactante y producto intervienen en una reacción.
- coevolution | coevolución** Proceso por el cual dos especies evolucionan como respuesta a los cambios que se producen en una y otra a través del tiempo.
- colloid | coloide** Mezcla que contiene partículas pequeñas y sin disolver que no se depositan.
- coma | coma** Capa exterior y difusa de un cometa.
- comet | cometa** Cuerpo poco denso de hielo y polvo que orbita alrededor del Sol. Generalmente su órbita es larga y estrecha.
- commensalism | comensalismo** Tipo de relación simbiótica entre dos especies en la cual una especie se beneficia y la otra especie ni se beneficia ni sufre daño.
- community | comunidad** Todas las poblaciones distintas que habitan en un área específica.
- compact bone | hueso compacto** Tejido de hueso denso y duro, pero no sólido, que se encuentra debajo de la membrana externa de un hueso.
- compaction | compactación** Proceso mediante el cual los sedimentos se unen por la presión de su propio peso.
- compass | brújula** Instrumento con una aguja imantada que puede girar libremente; la aguja siempre apunta hacia el norte.
- competition | competencia** Lucha por la supervivencia entre organismos que se alimentan de los mismos recursos limitados en el mismo lugar y al mismo tiempo.
- complementary colors | colores complementarios** Dos colores cualesquiera que se combinan para crear luz blanca.
- complete metamorphosis | metamorfosis completa** Tipo de metamorfosis de cuatro etapas: huevo, larva, pupa y adulto.
- composite volcano | volcán compuesto** Montaña alta en forma de cono en la que las capas de lava se alternan con capas de ceniza y otros materiales volcánicos.
- compound | compuesto** Sustancia formada por dos o más elementos combinados químicamente en una razón o proporción específica.
- compression | compresión** Fuerza que oprime una roca hasta que se dobla o se rompe.
- concave lens | lente cóncava** Lente que es más fina en el centro que en los extremos.
- concave mirror | espejo cóncavo** Espejo cuya superficie se curva hacia dentro.
- concentration | concentración** Cantidad de un material en cierto volumen de otro material.
- concussion | contusión** Magulladura del encéfalo que ocurre cuando el tejido suave del encéfalo choca con el cráneo.
- condensation | condensación** Cambio del estado gaseoso al estado líquido.
- conditioning | condicionamiento** Proceso en el que se aprende a relacionar un estímulo o una respuesta con un resultado bueno o malo.
- conduction | conducción** Transferencia de energía de una partícula de materia a otra, dentro de un objeto o entre dos objetos que están en contacto directo.
- conductor | conductor** 1. Material que puede conducir bien el calor. 2. Material que permite que las cargas eléctricas fluyan.
- cone | cono** Estructura reproductora de una gimnosperma.
- cones | conos** Células en la retina que responden y detectan el color.

- coniferous tree | árbol conífero** Árbol que produce sus semillas en piñones y que tiene hojas en forma de aguja y cubiertas por una sustancia cerosa que reduce la pérdida de agua.
- conjugation | conjugación** Forma de reproducción sexual en la que un organismo unicelular transfiere su material genético a otro organismo unicelular.
- connective tissue | tejido conector** Tejido del cuerpo que mantiene la estructura del cuerpo y une todas sus partes.
- conservation of charge | conservación de carga eléctrica** Ley que establece que las cargas no se crean ni se destruyen.
- conservation plowing | arado de conservación** Método de conservación de la tierra en el que las plantas y los tallos muertos de la cosecha del año anterior se dejan en la tierra al ararla.
- constellation | constelación** Patrón o grupo de estrellas que sugiere el contorno de una figura u objeto.
- constraint | restricción** Cualquier factor que limita un diseño.
- constructive interference | interferencia constructiva** Interferencia que ocurre cuando se combinan ondas para crear una onda con una amplitud mayor a la de cualquiera de las ondas individuales.
- consumer | consumidor** Organismo que obtiene energía al alimentarse de otros organismos.
- continental (air mass) | masa de aire continental** Masa de aire seco que se forma sobre la Tierra.
- continental climate | clima continental** Clima del centro de los continentes, con inviernos fríos y veranos templados o calurosos.
- continental drift | deriva continental** Hipótesis que sostiene que los continentes se desplazan lentamente sobre la superficie de la Tierra.
- continental glacier | glaciar continental** Glaciar que cubre gran parte de un continente o una isla grande.
- continental shelf | plataforma continental** Área poco profunda con pendiente suave en la cuenca oceánica que se extiende desde los márgenes de un continente.
- continental slope | talud continental** Región de la cuenca oceánica con pendiente empinada que baja del borde de la plataforma continental.
- contour interval | intervalo entre curvas de nivel** Diferencia de elevación de una curva de nivel a la próxima.
- contour line | curva de nivel** Línea de un mapa topográfico que conecta puntos con la misma elevación.
- contour plowing | arado en contorno** Arar los campos siguiendo las curvas de una pendiente para evitar la pérdida del suelo.
- contractile vacuole | vacuola contráctil** Estructura celular que recoge el agua sobrante del citoplasma y luego la expulsa de la célula.
- control rod | varilla de control** Varilla de cadmio que se usa en un reactor nuclear para absorber los neutrones emitidos por reacciones de fisión.
- controlled experiment | experimento controlado** Experimento en el cual sólo se manipula una variable a la vez.
- convection | convección** Transferencia de energía térmica por el movimiento de un líquido.
- convection current | corriente de convección** Movimiento de un líquido ocasionado por diferencias de temperatura y que transfiere calor de un área del líquido a otra.
- convection zone | zona de convección** Capa más superficial del interior del Sol.
- convergent boundary | borde convergente** Borde de una placa donde dos placas se deslizan una hacia la otra.
- convergent evolution | evolución convergente** Proceso por el cual organismos no relacionados exhiben una evolución de características similares.
- convex lens | lente convexa** Lente que es más gruesa en el centro que en los extremos.
- convex mirror | espejo convexo** Espejo cuya superficie se curva hacia fuera.
- core | núcleo** Región central del Sol, donde ocurre la fusión nuclear.
- Coriolis effect | efecto Coriolis** Efecto de la rotación de la Tierra sobre la dirección de los vientos y las corrientes.
- cornea | córnea** Tejido transparente que cubre la parte delantera del ojo.

corona | corona Capa externa de la atmósfera solar.

coronary artery | arteria coronaria Arteria que lleva sangre directamente al músculo cardiaco.

corrosive | corrosivo Término que se usa para describir ácidos que reaccionan con ciertos metales y los desgastan.

cosmic background radiation | radiación cósmica de fondo Radiación electromagnética que quedó del *Big bang*.

cost | costo Resultado negativo de una acción o de la falta de acción.

covalent bond | enlace covalente Enlace químico que se forma cuando dos átomos comparten electrones.

crater | cráter 1. Gran hoyo redondo que se forma por el impacto de un meteorito. 2. Área en forma de tazón que se forma en la abertura central de un volcán.

critical night length | duración crítica de la noche El número de horas de oscuridad que determina si florecerá una planta o no.

crop rotation | rotación de las cosechas Cultivo anual de cosechas diferentes en un campo para mantener la fertilidad del suelo.

crust | corteza terrestre Capa de rocas que forma la superficie externa de la Tierra.

cryosphere | criósfera Parte de la hidrósfera que está congelada; incluye todo el hielo y la nieve en la tierra y además el hielo en el mar y los lagos.

crystal | cristal Cuerpo sólido en el que los átomos siguen un patrón que se repite una y otra vez.

crystalline solid | sólido cristalino Sólido constituido por cristales en los que las partículas están colocadas en un patrón regular repetitivo.

crystallization | cristalización Proceso mediante el cual los átomos se distribuyen y forman materiales con estructura de cristal.

cumulus | cúmulos Nubes blancas, normalmente con la parte inferior plana, que parecen grandes masas de algodón esponjosas y redondas.

current | corriente Gran volumen de agua que fluye por los océanos.

cuticle | cutícula Capa cerosa e impermeable que cubre las hojas y los tallos de la mayoría de las plantas.

cyclone | ciclón Centro de un remolino de aire de baja presión.

cytokinesis | citocinesis Última etapa del ciclo celular en la que se divide el citoplasma y se reparten los orgánulos entre las dos células hijas nuevas.

cytoplasm | citoplasma Región de fluido espeso de la célula dentro de la membrana celular (en las procariontas) o entre la membrana celular y el núcleo (en las eucariotas).

D

dark energy | energía negra Misteriosa fuerza que parece acelerar la expansión del universo.

dark matter | materia negra Materia que es muy abundante en el universo y no despidе radiación electromagnética.

day-neutral plant | planta de día neutro Planta con un ciclo de floración que no es sensible a la luz o la oscuridad.

death rate | tasa de mortalidad Número de muertes por 1,000 individuos durante un período de tiempo determinado.

decibel (dB) | decibelio (dB) Unidad usada para comparar el volumen de distintos sonidos.

deciduous tree | árbol caducifolio Árbol que pierde las hojas durante una estación específica y al que le salen hojas nuevas cada año.

decomposer | descomponedor Organismo que obtiene energía al descomponer desechos bióticos y organismos muertos, y que devuelve materia prima al suelo y al agua.

decomposition | descomposición Reacción química que descompone los compuestos en productos más simples.

deductive reasoning | razonamiento deductivo Manera de explicar las cosas en la que se aplica una idea general a una observación específica.

deep-ocean trench | fosa oceánica profunda Valle profundo a lo largo del suelo oceánico debajo del cual la corteza oceánica se hunde lentamente hacia el manto.

deflation | deflación Proceso por el cual el viento se lleva materiales de la superficie.

- degree | grado** Unidad usada para medir distancias alrededor de un círculo. Un grado es igual a 1/360 de un círculo completo.
- delta | delta** Accidente geográfico formado por sedimento que se deposita en la desembocadura de un río a un océano o lago.
- dendrite | dendrita** Extensión en forma de hilo de una neurona que lleva los impulsos nerviosos hacia el cuerpo de las células.
- density | densidad** Medida de la cantidad de masa de una sustancia contenida en un volumen dado.
- deposition | sedimentación** Proceso por el cual se asientan sedimentos en lugares nuevos.
- depressant | depresora** Droga que disminuye la velocidad de la actividad del sistema nervioso central.
- dermis | dermis** Capa más interna de la piel.
- desertification | desertificación** Paso de condiciones desérticas a áreas que eran fértiles; resulta de la agricultura descontrolada, el uso exagerado de los pastos, las sequías y los cambios climáticos.
- destructive force | fuerza constructiva**
Proceso natural que destruye o desgasta la superficie de la Tierra.
- destructive interference | interferencia destructiva** Interferencia que ocurre cuando dos ondas se combinan para crear una onda con una amplitud menor a la de cualquiera de las ondas individuales.
- development | desarrollo** Proceso de cambio que ocurre durante la vida de un organismo, mediante el cual se crea un organismo más complejo.
- dew point | punto de rocío** Temperatura a la que comienza la condensación.
- diaphragm | diafragma** Músculo grande y redondo situado en la base de los pulmones que ayuda a la respiración.
- diatomic molecule | molécula diatómica**
Molécula que tiene dos átomos.
- dicot | dicotiledónea** Angiosperma cuyas semillas tienen dos cotiledones.
- Dietary Reference Intakes (DRIs) | Ingestas Dietéticas de Referencia**
Recomendaciones sobre la cantidad de nutrientes que los humanos necesitan diariamente.
- diffraction | difracción** Desviación de las ondas al desplazarse alrededor de una barrera o atravesar una abertura.
- diffuse reflection | reflexión difusa** Reflexión que ocurre cuando rayos de luz paralelos tocan una superficie rugosa y se reflejan en diferentes ángulos.
- diffusion | difusión** Proceso por el cual las moléculas se mueven de un área de mayor concentración a otra de menor concentración.
- digestion | digestión** Proceso que descompone las moléculas complejas de los alimentos en moléculas de nutrientes más pequeñas.
- digestive system | sistema digestivo**
Sistema de órganos que tiene estructuras especializadas para ingerir y digerir alimentos.
- digitizing | digitalizar** Convertir información en números para que la use una computadora.
- dike | dique discordante** Placa de roca volcánica formada cuando el magma se abre paso a través de las capas de roca.
- dilute solution | solución diluida** Mezcla que sólo tiene un poco de soluto disuelto en ella.
- direct current | corriente directa** Corriente de cargas eléctricas que fluyen en una sola dirección en un circuito.
- directly proportional | directamente proporcional** Término empleado para describir la relación entre dos variables cuya gráfica forma una línea recta que pasa por el punto (0, 0).
- dispersal | dispersión** Traslado de los organismos de un lugar a otro.
- divergent boundary | borde divergente**
Borde de una placa donde dos placas se separan.
- divide | divisoria** Elevación de terreno que separa una cuenca hidrográfica de otra.
- DNA | ADN** Ácido desoxirribonucleico; material genético que lleva información sobre un organismo y que se transmite de padres a hijos.
- DNA replication | replicación del ADN**
Proceso en el que el ADN se duplica, antes de que la célula se divide.
- domain | dominio** Nivel más básico de organización en la clasificación de organismos.

dominant allele | alelo dominante Alelo cuyo rasgo siempre se manifiesta en el organismo, cuando el alelo está presente.

Doppler effect | efecto Doppler Cambio en la frecuencia de una onda a medida que la fuente se mueve en relación al observador.

dormancy | latencia Período de tiempo durante el cual se detiene el crecimiento o la actividad de un organismo.

dormant | inactivo Que no está activo en la actualidad pero puede ser activo en el futuro (como un volcán).

double bond | enlace doble Enlace químico formado cuando los átomos comparten dos pares de electrones.

double helix | doble hélice Forma de una molécula de ADN.

drought | sequía Período prolongado de baja precipitación.

duct | ducto Conducto diminuto por el cual se liberan sustancias químicas de una glándula.

ductile | dúctil Término usado para describir un material que se puede estirar hasta crear un alambre largo.

dune | duna Colina de arena acumulada por la acción del viento.

dwarf planet | planeta enano Un cuerpo esférico que orbita alrededor del Sol, pero que no ha despejado las proximidades de su órbita.

E

ear canal | canal auditivo Región estrecha que conecta el exterior del oído humano con el tímpano.

eardrum | tímpano Membrana pequeña, extendida y tensa como la de un tambor que separa el oído externo del oído medio y que vibra cuando la golpean las ondas sonoras.

echinoderm | equinodermo Invertebrado marino de simetría radiada que tiene un esqueleto interno y un sistema de apéndices en forma de tubos llenos de líquido.

echolocation | ecolocación Uso de ondas sonoras reflejadas para determinar distancias o para localizar objetos.

eclipse | eclipse Bloqueo parcial o total de un cuerpo en el espacio por otro.

eclipsing binary | eclipse binario Sistema estelar binario en el que una estrella bloquea periódicamente la luz de la otra.

ecological footprint | espacio ecológico Cantidad de tierra y agua que los individuos usan para cubrir sus necesidades y absorber sus desechos.

ecology | ecología Estudio de la forma en que los organismos interactúan entre sí y con su medio ambiente.

ecosystem | ecosistema Comunidad de organismos que viven en un área específica, y el medio ambiente que los rodea.

ectotherm | ectotermo Animal cuya temperatura corporal es determinada por la temperatura de su medio ambiente.

efficiency | eficacia Porcentaje de trabajo aportado que se convierte en trabajo producido.

El Niño | El Niño Suceso climático anormal que se presenta cada dos a siete años en el océano Pacífico y que causa cambios de vientos, corrientes y patrones meteorológicos que duran uno o dos años.

elastic potential energy | energía elástica potencial Energía de los cuerpos estirados o comprimidos.

electric circuit | circuito eléctrico Trayecto completo y continuo a través del cual pueden fluir las cargas eléctricas.

electric current | corriente eléctrica Flujo continuo de cargas eléctricas a través de un material.

electric field | campo eléctrico Región alrededor de un objeto cargado, donde su fuerza eléctrica interactúa con otros objetos cargados eléctricamente.

electric force | fuerza eléctrica Fuerza entre cuerpos cargados eléctricamente.

electric motor | motor eléctrico Instrumento que convierte la energía eléctrica en energía mecánica.

electrical conductivity | conductividad eléctrica Capacidad de un objeto para cargar corriente eléctrica.

electrical energy | energía eléctrica Energía de las cargas eléctricas.

electrical engineering | ingeniería eléctrica Rama de la ingeniería que se dedica al diseño de los sistemas eléctricos, como los sistemas de electricidad, control y telecomunicación.

electromagnet | electroimán Imán creado al enrollar una espiral de alambre con corriente alrededor de un núcleo ferromagnético.

electromagnetic energy | energía electromagnética Energía de la luz y otras formas de radiación, que viaja a través del espacio en forma de ondas.

electromagnetic induction | inducción electromagnética Proceso por el cual se genera una corriente eléctrica a partir del movimiento de un conductor a través de un campo magnético.

electromagnetic radiation | radiación electromagnética Energía transferida a través del espacio por ondas electromagnéticas.

electromagnetic spectrum | espectro electromagnético Gama completa de ondas electromagnéticas organizadas de menor a mayor frecuencia.

electromagnetic wave | onda electromagnética 1. Onda formada por la combinación de un campo eléctrico cambiante y un campo magnético cambiante. 2. Onda que puede transferir energía eléctrica y magnética a través del vacío del espacio.

electromagnetism | electromagnetismo Relación entre la electricidad y el magnetismo.

electron | electrón Partícula pequeña de carga negativa que se mueve alrededor del núcleo de un átomo.

electron dot diagram | esquema de puntos por electrones Representación del número de electrones de valencia de un átomo, usando puntos.

element | elemento Sustancia que no se puede descomponer en otras sustancias por medios químicos o físicos.

elevation | elevación Altura sobre el nivel del mar.

ellipse | elipse Forma ovalada que puede ser alargada o casi circular; la forma de la órbita de los planetas.

elliptical galaxy | galaxia elíptica Galaxia de forma redonda o semejante a una pelota desinflada, que generalmente sólo contiene estrellas viejas.

embryo | embrión Organismo inmaduro que se desarrolla de un cigoto.

emergent layer | capa emergente Capa superior de la selva tropical, que recibe la mayor cantidad de luz solar.

emigration | emigración Traslado de individuos fuera del área de una población.

emissions | gases contaminantes Contaminantes liberados al aire.

endangered species | especie en peligro de extinción Especie que corre el riesgo de desaparecer en el futuro próximo.

endocytosis | endocitosis Proceso en el que la membrana celular absorbe partículas al cambiar de forma y envolver las partículas.

endoplasmic reticulum | retículo endoplasmático Orgánulo que forma un laberinto de conductos que llevan proteínas y otros materiales de una parte de la célula a otra.

endoskeleton | endoesqueleto Esqueleto interno; sistema estructural de soporte dentro del cuerpo de un animal.

endospore | endospora Estructura que las procariotas, como las bacterias, producen en condiciones desfavorables; capa gruesa que encierra al ADN y parte del citoplasma.

endosymbiosis | endosimbiosis Relación en la que un organismo vive dentro de las células de otro organismo.

endotherm | endotermo Animal cuya temperatura corporal es regulada por el calor interno que produce.

endothermic change | cambio endotérmico Cambio en el que se absorbe energía.

endothermic reaction | reacción endotérmica Reacción que absorbe energía.

energy | energía Capacidad para realizar un trabajo o producir cambios.

energy conservation | conservación de energía Práctica de reducción del uso de energía.

energy level | nivel de energía Región de un átomo en la que es probable que se encuentren electrones con la misma energía.

energy pyramid | pirámide de energía Diagrama que muestra la cantidad de energía que fluye de un nivel de alimentación a otro en una red alimentaria.

energy transformation | transformación de la energía Cambio de una forma de energía a otra; también se le llama conversión de energía.

engineer | ingeniero Persona capacitada para usar conocimientos tecnológicos y científicos para resolver problemas prácticos.

- engineering | ingeniería** Aplicar las ciencias para satisfacer necesidades o resolver problemas.
- enzyme | enzima** 1. Tipo de proteína que acelera una reacción química de un ser vivo.
2. Catalizador biológico que disminuye la energía de activación de las reacciones celulares.
- epicenter | epicentro** Punto de la superficie de la Tierra directamente sobre el foco de un terremoto.
- epidermis | epidermis** Capa externa de la piel.
- epiglottis | epiglotis** Lámina de tejido que sella la tráquea y evita que los alimentos entren en los pulmones.
- epithelial tissue | tejido epitelial** Tejido del cuerpo que cubre las superficies interiores y exteriores.
- equinox | equinoccio** Cualquiera de los de dos días del año en el que ningún hemisferio se retrae o inclina hacia el Sol.
- era | era** Cada una de las tres unidades largas del tiempo geológico entre el precámbrico y el presente.
- erosion | erosión** Proceso por el cual el agua, el hielo, el viento o la gravedad desplazan partículas desgastadas de roca y suelo.
- esophagus | esófago** Tubo muscular que conecta la boca con el estómago.
- estrogen | estrógeno** Hormona producida por los ovarios que controla el desarrollo de los óvulos y de las características femeninas adultas.
- estuary | estuario** Tipo de pantanal que se forma donde el agua dulce de los ríos se junta con el agua salada del océano.
- eukaryote | eucariota** Organismo cuyas células contienen un núcleo.
- eutrophication | eutroficación** Acumulación gradual de nutrientes en lagos y estanques de agua dulce que produce un aumento en el crecimiento de algas.
- evacuate | evacuar** Desalojar temporalmente un área que será afectada por mal tiempo.
- evaluating | evaluar** Comparar observaciones y datos para llegar a una conclusión.
- evaporation | evaporación** Proceso mediante el cual las moléculas en la superficie de un líquido absorben suficiente energía para pasar al estado gaseoso.
- evolution | evolución** Cambios a través del tiempo; proceso por el cual los organismos modernos se originaron a partir de organismos antiguos.
- excretion | excreción** Proceso por el cual se eliminan los desechos del cuerpo.
- excretory system | sistema excretor** Sistema de órganos que elimina desechos que contienen nitrógeno, y excesos de sal y agua del cuerpo.
- exocytosis | exocitosis** Proceso en el que la vacuola que envuelve partículas se funde con la membrana celular, expulsando así el contenido al exterior de la célula.
- exoskeleton | exoesqueleto** Esqueleto exterior; una cobertura fuerte e impermeable que protege, soporta y ayuda a prevenir la evaporación del agua del cuerpo de muchos invertebrados.
- exosphere | exósfera** Capa externa de la termosfera.
- exothermic change | cambio exotérmico** Cambio en el que se libera energía.
- exothermic reaction | reacción exotérmica** Reacción que libera energía generalmente en forma de calor.
- exotic species | especies exóticas** Especies que las personas trasladan a un nuevo lugar.
- experimental bias | prejuicio experimental** Error en el diseño de un experimento que aumenta la probabilidad de un resultado.
- exponential growth | crecimiento exponencial** Patrón de crecimiento en el cual los individuos de una población se reproducen a una tasa constante, de modo que mientras más aumenta la población, más rápido crece ésta.
- external fertilization | fertilización externa** Cuando los óvulos se fertilizan fuera del cuerpo de la hembra.
- extinct | extinto** Término que nombra un grupo de organismos relacionados que ha desaparecido y del que no quedan miembros vivos.
- extinction | extinción** Desaparición de la Tierra de todos los miembros de una especie.
- extrusion | extrusión** Capa de roca ígnea formada cuando la lava fluye hacia la superficie de la Tierra y se endurece.
- extrusive rock | roca extrusiva** Roca ígnea que se forma de la lava en la superficie de la Tierra.

eyepiece | ocular Lente que aumenta la imagen formada por el objetivo.

F

Fahrenheit scale | escala Fahrenheit Escala de temperatura en la que el punto de congelación del agua es 32°F y el punto de ebullición es 212°F.

Fallopian tube | trompa de falopio Pasaje por el que pasan los óvulos de un ovario al útero.

farsighted | hipermetropía Condición en la que una persona ve con claridad los objetos lejanos y ve borrosos los objetos cercanos.

farsightedness | hipermetropía Condición en la que una persona ve con claridad los objetos lejanos y ve borrosos los objetos cercanos.

fat | grasas Nutrientes que contienen energía y están compuestos de carbono, oxígeno e hidrógeno.

fault | falla Fisura en la corteza terrestre a lo largo de la cual se desplazan las rocas.

feedback | retroalimentación Salida que cambia un sistema o permite que éste se ajuste.

fermentation | fermentación Proceso en el que las células liberan energía al descomponer las moléculas de alimento sin usar oxígeno.

fertility | fertilidad Medida de cuán apropiado es un suelo para estimular el crecimiento de las plantas.

fertilization | fertilización Proceso de la reproducción sexual en el que un óvulo y un espermatozoide se unen para formar una nueva célula.

fertilizer | fertilizante Sustancia que proporciona nutrientes para ayudar a que crezcan mejor los cultivos.

fetus | feto Humano en desarrollo desde la novena semana de desarrollo hasta el nacimiento.

field | campo Cualquier área fuera del laboratorio.

filter feeder | comedores por suspensión Animal que filtra sus alimentos del agua.

fishery | pesquería Área con una gran población de organismos marinos aprovechables.

fitness | aptitud Capacidad de un organismo de sobrevivir y reproducirse en su medio ambiente.

flagellum | flagelo Estructura larga con forma de látigo, que ayuda a la célula a moverse.

flood | inundación Ocupación de agua en un área que habitualmente permanece seca.

flood plain | llanura de aluvión Área de tierra extensa y plana a lo largo de un río.

flower | flor Estructura reproductora de una angiosperma.

fluid friction | fricción de fluido Fricción que ocurre cuando un cuerpo se mueve a través de un fluido.

focal point | punto de enfoque Punto en el que se encuentran, o parecen encontrarse, los rayos de luz paralelos al eje óptico después de reflejarse (o refractarse) en un espejo (o lente).

focus | foco Punto debajo de la superficie de la Tierra en el que la roca empieza a romperse debido a una gran fuerza y causa un terremoto.

foliated | foliación Término que describe las rocas metamórficas con granos dispuestos en capas paralelas o bandas.

follicle | folículo Estructura en la dermis de la piel de donde crece un pelo.

food chain | cadena alimentaria Serie de sucesos en un ecosistema por medio de los cuales los organismos transmiten energía al comer o al ser comidos por otros.

food web | red alimentaria Patrón de las relaciones de alimentación inter cruzadas o de cadenas alimentarias entre los diferentes organismos de un ecosistema.

force | fuerza Empuje o atracción que se ejerce sobre un cuerpo.

fossil | fósil Restos o vestigios conservados de un organismo que vivió en el pasado.

fossil fuel | combustible fósil Carbón, petróleo o gas natural que se forma a lo largo de millones de años a partir de los restos de organismos antiguos; se queman para liberar energía.

fossil record | registro fósil Todos los fósiles que han sido descubiertos y lo que los científicos han podido aprender de ellos.

fracture | fractura 1. Apariencia de un mineral cuando se rompe de manera irregular. 2. Fisura de un hueso.

free fall | caída libre Movimiento de un objeto que cae cuando la única fuerza que actúa sobre éste es la gravedad.

freezing point | punto de congelación
Temperatura a la que se congela un líquido.

frequency | frecuencia Cantidad de ondas completas que pasan por un punto dado en cierto tiempo.

frequency modulation | frecuencia modulada Método de transmisión de señales mediante el cambio de la frecuencia de una onda.

friction | fricción Fuerza que dos superficies ejercen una sobre la otra al frotarse.

frond | fronda Hoja de un helecho.

front | frente Límite donde se encuentran, pero no se mezclan, masas de aire diferentes.

frost wedging | acuñado rocoso Proceso que separa las rocas cuando el agua se filtra entre grietas y luego se congela y expande.

fruit | fruto Ovario maduro y otras estructuras de una angiosperma que encierran una o más semillas.

fruiting body | órgano fructífero Estructura reproductora de un hongo, que contiene muchas hifas y produce esporas.

fuel rod | varilla de combustible Varilla de uranio que se somete a la fisión en un reactor nuclear.

fulcrum | fulcro Punto fijo en torno al cual gira una palanca.

fundamental tone | tono fundamental
Frecuencia natural más baja de un cuerpo.

fungus | hongo Organismo eucariótico que posee paredes celulares, usa esporas para reproducirse y es un heterótrofo que se alimenta absorbiendo sus alimentos.

fuse | fusible Elemento de seguridad que tiene una tira metálica delgada que se derrite si una corriente demasiado fuerte pasa por un circuito.

G

galaxy | galaxia Enorme grupo de estrellas individuales, sistemas estelares, cúmulos de estrellas, polvo y gases unidos por la gravedad.

gallbladder | vesícula biliar Órgano que almacena la bilis producida por el hígado.

galvanometer | galvanómetro Instrumento que usa un electroimán para detectar la intensidad de una pequeña corriente.

gametophyte | gametofito Etapa del ciclo vital de una planta en la que produce gametos, es decir, células sexuales.

gamma rays | rayos gamma Ondas electromagnéticas con las longitudes de onda más cortas y las frecuencias más altas.

gas | gas Estado de la materia sin forma ni volumen definidos.

gas giant | gigantes gaseosos Nombre que normalmente se da a los cuatro planetas exteriores: Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno.

gasohol | gasohol Mezcla de gasolina y alcohol.

gene | gen Secuencia de ADN que determina un rasgo y que se pasa de los progenitores a los hijos.

gene therapy | terapia genética Proceso que consiste en reemplazar un gen ausente o defectuoso por un gen con función normal para tratar una enfermedad o un trastorno.

generator | generador eléctrico Instrumento que convierte la energía mecánica en energía eléctrica.

genetic disorder | desorden genético
Condición anormal que hereda una persona a través de los genes o cromosomas.

genetic engineering | ingeniería genética
Transferencia de un gen desde el ADN de un organismo a otro, para producir un organismo con los rasgos deseados.

genetics | genética Ciencia que estudia la herencia.

genome | genoma Toda la información genética que un organismo lleva en su ADN.

genotype | genotipo Composición genética de un organismo, es decir, las combinaciones de los alelos.

genus | género Categoría taxonómica que designa un grupo de organismos similares y estrechamente relacionados.

geocentric | geocéntrico Término que describe un modelo del universo en el cual la Tierra se encuentra al centro de los planetas y estrellas que circulan a su alrededor.

geode | geoda Roca hueca dentro de la que se forman cristales minerales.

Geographic Information System | Sistema de Información Geográfica Sistema de equipos y programas computarizados que se usa para producir mapas interactivos.

geologic time scale | escala de tiempo geológico Registro de los sucesos geológicos y de las formas de vida en la historia de la Tierra.

geosphere | geósfera Partes más densas de la Tierra que incluye la corteza, el manto y el núcleo.

geostationary orbit | órbita geoestacionaria Órbita en la que un satélite orbita alrededor de la Tierra a la misma velocidad que rota la Tierra y que, por lo tanto, permanece en el mismo lugar todo el tiempo.

geothermal energy | energía geotérmica Energía intensa que proviene del interior de la Tierra.

germination | germinación Brotamiento del embrión a partir de la semilla; ocurre cuando el embrión reanuda su crecimiento tras el estado latente.

gestation period | período de gestación Tiempo entre la fertilización y el nacimiento de un mamífero.

gill | branquia Estructura filamentosas donde se realiza el intercambio de gases entre el agua y la sangre.

gizzard | molleja Órgano muscular y de paredes gruesas que exprime y tritura los alimentos parcialmente digeridos.

glacier | glaciar Cualquier masa grande de hielo que se desliza lentamente sobre la tierra.

gland | glándula Órgano que produce y libera sustancias químicas por los ductos o al torrente sanguíneo.

Global Positioning System | sistema de posicionamiento global Sistema de navegación que usa señales satelitales para ubicar un receptor de radio en la superficie de la Tierra.

global winds | vientos globales Vientos que soplan constantemente desde direcciones específicas por largas distancias.

globular cluster | cúmulo globular Conjunto grande y redondo de estrellas viejas densamente agrupadas.

glucose | glucosa 1. Azúcar que es la fuente principal de energía para las células corporales. 2. Carbohidrato simple; monómero de muchos carbohidratos complejos.

Golgi apparatus | aparato de Golgi Orgánulo de la célula que recibe, empaqueta y distribuye a otras partes de la célula las proteínas y otros materiales que se forman en el retículo endoplasmático.

gradualism | gradualismo Evolución de una especie por medio de la acumulación lenta pero continua de cambios genéticos a través de largos períodos de tiempo.

grains | granos Partículas de minerales o de otras rocas que le dan textura a una roca.

granite | granito Roca generalmente de color claro que se encuentra en la corteza continental.

grassland | pradera Área poblada principalmente por hierbas y otras plantas no leñosas, y donde caen entre 25 y 75 centímetros de lluvia cada año.

gravitational potential energy | energía gravitatoria potencial Energía potencial que depende de la altura de un cuerpo.

gravity | gravedad Fuerza que atrae a los cuerpos entre sí; fuerza que mueve un cuerpo cuesta abajo.

greenhouse effect | efecto invernadero Retención de calor cerca de la superficie de un planeta debido a la presencia de ciertos gases en la atmósfera.

greenhouse gases | gases de efecto invernadero Gases presentes en la atmósfera que atrapan la energía.

groin | escollera Pared de piedra o concreto que se construye perpendicularmente a una playa para reducir la erosión.

grounded | conectado a tierra Permitir que las cargas eléctricas fluyan directamente del circuito al cable a tierra del edificio y luego a la tierra en caso de un cortocircuito.

groundwater | aguas freáticas Agua que llena las grietas y huecos de las capas subterráneas de tierra y roca.

group | grupo Elementos en la misma columna vertical de la tabla periódica; también llamado familia.

gully | barranco Canal grande en el suelo formado por corrientes de agua durante una tormenta de lluvia.

gymnosperm | gimnosperma Planta que produce semillas directamente sobre las escamas de los conos—sin estar encerradas en un fruto protector.

H

habitat | hábitat Medio que provee lo que un organismo específico necesita para vivir, crecer y reproducirse.

half-life | vida media Tiempo que tarda en decaer la mitad de los átomos de un elemento radiactivo.

hazardous waste | desecho peligroso Material que puede ser dañino si no se elimina adecuadamente.

headland | promontorio Parte de la costa que se interna en el mar.

heat | calor Transferencia de energía térmica de un cuerpo más cálido a uno menos cálido.

heliocentric | heliocéntrico Término que describe un modelo del universo en el cual la Tierra y los otros planetas giran alrededor del Sol.

hemoglobin | hemoglobina Proteína que contiene hierro, y que se enlaza químicamente con las moléculas de oxígeno; forma la mayoría de los glóbulos rojos.

heredity | herencia Transmisión de rasgos de padres a hijos.

hertz (Hz) | hercio (Hz) Unidad de medida de la frecuencia.

Hertzprung-Russell diagram | diagrama Hertzprung-Russell Gráfica que muestra la relación entre la temperatura de la superficie de una estrella y su magnitud absoluta.

heterotroph | heterótrofo Organismo que no puede producir sus propios alimentos pero se alimenta consumiendo otros seres vivos.

heterozygous | heterocigoto Que tiene dos alelos distintos para un gen particular.

hibernation | hibernación Estado de gran reducción de la actividad de un animal que ocurre en el invierno.

histamine | histamina Sustancia química responsable de los síntomas de una alergia.

homeostasis | homeostasis Condición en la que el medio ambiente interno de un organismo se mantiene estable a pesar de cambios en el medio ambiente externo.

homologous structures | estructuras homólogas Estructuras parecidas de especies distintas y que se han heredado de un antepasado común.

homozygous | homocigoto Que tiene dos alelos idénticos para un gen particular.

hormone | hormona 1. Sustancia química que afecta el crecimiento y el desarrollo. 2. Sustancia química producida por una glándula endocrina.

host | huésped Organismo dentro del o sobre el cual vive un parásito y que provee una fuente de energía o un medio ambiente apropiado para la existencia del parásito.

hot spot | punto caliente Área en la que el magma de las profundidades del manto atraviesa la corteza.

Hubble's law | ley de Hubble Observación que enuncia que mientras más lejos se encuentre una galaxia, se aleja con mayor rapidez.

humid subtropical | subtropical húmedo Clima húmedo y templado que se encuentra en los límites de los trópicos.

humidity | humedad Cantidad de vapor de agua en cierto volumen de aire.

humus | humus Material orgánico de color oscuro del suelo.

hurricane | huracán Tormenta tropical que tiene vientos de cerca.

hybrid | híbrido Descendiente de cruces que tiene dos alelos distintos para un rasgo.

hybridization | hibridación Técnica reproductiva en la que se cruzan individuos distintos para reunir los mejores rasgos de ambos progenitores.

hydrocarbon | hidrocarburo Compuesto orgánico que contiene átomos de carbono e hidrógeno solamente.

hydroelectric power | energía hidroeléctrica Electricidad producida a partir de la energía cinética del agua que baja por una catarata o presa.

hydrogen ion | ión hidrógeno Ión de carga positiva (H⁺) formado por un átomo de hidrógeno que ha perdido su electrón.

hydrosphere | hidrósfera Parte de la Tierra formada por agua en cualquiera de sus formas, ya sea océanos, glaciares, ríos, lagos, agua subterránea y vapor de agua.

hydroxide ion | ión hidróxido Ión de carga negativa formado de oxígeno e hidrógeno (OH⁻).

hypertension | hipertensión Enfermedad en la que la presión arterial de una persona es constantemente más alta de lo normal; se llama también presión sanguínea alta.

hyphae | hifas Delgados tubos ramificados que forman el cuerpo de los hongos multicelulares.

hypothalamus | hipotálamo Parte del encéfalo que une el sistema nervioso con el sistema endocrino.

hypothesis | hipótesis Explicación posible de un conjunto de observaciones o respuesta a una pregunta científica; se debe poder poner a prueba.

|

ice age | edad de hielo Período en la historia de la Tierra durante el cual gran parte de la superficie terrestre estaba cubierta por glaciares.

igneous rock | roca ígnea Tipo de roca que se forma cuando se enfrían las rocas fundidas en la superficie o debajo de la superficie.

image | imagen Copia de un objeto formado por rayos de luz que se reflejan y se refractan.

immigration | inmigración Movimiento de individuos al área de una población.

immune response | reacción inmunológica Parte de la defensa del cuerpo contra los patógenos, en la que las células del sistema inmunológico reaccionan a cada tipo de patógeno con una defensa específica.

immunity | inmunidad Capacidad del cuerpo para destruir los patógenos antes de que causen enfermedades.

impermeable | impermeable Característica de los materiales, como la arcilla y el granito, que no dejan pasar fácilmente el agua.

imprinting | impronta Comportamiento adquirido de las aves y los mamíferos recién nacidos que consiste en seguir al primer cuerpo en movimiento que ven.

impulse | impulso Mensaje eléctrico que transporta información por el sistema nervioso.

inbreeding | endogamia Técnica reproductiva en la que se cruzan dos individuos con conjuntos de alelos parecidos.

incineration | incineración Quema de desechos sólidos.

inclined plane | plano inclinado Máquina simple que consiste en una superficie plana con pendiente.

incomplete dominance | dominancia incompleta Situación en la que un alelo no es completamente dominante sobre el otro.

incomplete metamorphosis | metamorfosis incompleta Tipo de metamorfosis de tres etapas: huevo, ninfa y adulto.

index contour | curva de nivel índice En un mapa topográfico, curva de nivel más gruesa que lleva rotulada la elevación de esa curva de nivel.

index fossil | fósil guía Fósiles de organismos altamente dispersos que vivieron durante un período geológico corto.

index of refraction | índice de refracción Medida de la inclinación de un rayo de luz cuando pasa de un medio a otro.

indicator | indicador Compuesto que cambia de color en presencia de un ácido o una base.

induction | inducción Método de redistribuir la carga de un cuerpo haciendo uso del campo eléctrico de otro; los cuerpos no están en contacto directo.

inductive reasoning | razonamiento inductivo Usar observaciones específicas para hacer generalizaciones.

inertia | inercia Tendencia de un cuerpo de resistirse a cambios de movimiento.

infectious disease | enfermedad infecciosa Enfermedad causada por la presencia de un ser vivo en el cuerpo y que puede pasar de un organismo a otro.

inflammatory response | reacción inflamatoria Parte de la defensa del cuerpo contra los patógenos en la cual los fluidos y los glóbulos blancos salen de los vasos sanguíneos hacia los tejidos y destruyen los patógenos descomponiéndolos.

infrared radiation | radiación infrarroja Ondas electromagnéticas con longitudes de onda más largas que la luz visible, pero más cortas que las microondas.

infrared rays | rayos infrarrojos Ondas electromagnéticas con longitudes de onda más cortas y frecuencias más altas que las microondas.

- inheritance | herencia** Proceso por el cual un descendiente recibe genes de parte de sus padres.
- inhibitor | inhibidor** Material que disminuye la velocidad de una reacción.
- inner core | núcleo interno** Esfera densa de hierro y níquel que se encuentra en el centro de la Tierra.
- inorganic | inorgánico** Que no está formado por seres vivos o por los restos de seres vivos.
- input | entrada** Material, energía o información que se agrega a un sistema.
- input force | fuerza aplicada** Fuerza que se ejerce sobre una máquina.
- insight learning | aprendizaje por discernimiento** Proceso de aprendizaje de cómo resolver un problema o hacer algo nuevo aplicando lo que ya se sabe.
- instantaneous speed | velocidad instantánea** Velocidad de un objeto en un instante del tiempo.
- instinct | instinto** Comportamiento innato que un animal ejecuta correctamente en su primer intento.
- insulation | aislante** Material que atrapa el aire para ayudar a bloquear el paso del calor del aire adentro y afuera de un edificio.
- insulator | aislante** 1. Material que no conduce bien el calor. 2. Material que no permite fácilmente que las cargas eléctricas fluyan.
- insulin | insulina** Hormona producida por el páncreas, que permite que las células del cuerpo absorban glucosa de la sangre y la usen como energía.
- intensity | intensidad** Cantidad de energía por segundo que transporta una onda a través de una unidad de área.
- interference | interferencia** Interacción entre dos o más ondas que se encuentran.
- internal fertilization | fertilización interna** Cuando los óvulos se fertilizan dentro del cuerpo de la hembra.
- interneuron | interneurona** Neurona que transporta los impulsos nerviosos de una neurona a otra.
- interphase | interfase** Primera etapa del ciclo celular que ocurre antes de la división celular y durante la cual la célula crece y duplica su ADN.
- intertidal zone | zona intermareal** Área entre el punto más alto de la marea alta y el punto más bajo de la marea baja.
- intestine | intestino** Órgano donde se completa la digestión y se absorben los alimentos.
- intrusion | intrusión** Capa de roca ígnea formada cuando el magma se endurece bajo la superficie de la Tierra.
- intrusive rock | roca intrusiva (o plutónica)** Roca ígnea que se forma cuando el magma se endurece bajo la superficie de la Tierra.
- inversely proportional | inversamente proporcional** Término usado para describir la relación entre dos variables cuyo producto es constante.
- invertebrate | invertebrado** Animal sin columna vertebral.
- involuntary muscle | músculo involuntario** Músculo que no se puede controlar conscientemente.
- ion | ión** Átomo o grupo de átomos que está cargado eléctricamente.
- ionic bond | enlace iónico** Atracción entre iones con cargas opuestas.
- ionic compound | compuesto iónico** Compuesto que tiene iones positivos y negativos.
- ionosphere | ionósfera** Parte inferior de la termosfera.
- iris | iris** Disco de músculo que rodea la pupila y regula la cantidad de luz que entra al ojo; da color al ojo.
- irregular galaxy | galaxia irregular** Galaxia que no tiene una forma regular.
- island arc | arco de islas** Cadena de volcanes formados como resultado de la subducción de una placa oceánica debajo de una segunda placa oceánica.
- isobar | isobara** Línea en un mapa del tiempo que une lugares que tienen la misma presión de aire.
- isotherm | isoterma** Línea en un mapa del tiempo que une lugares que tienen la misma temperatura.
- isotope | isótopo** Átomo con el mismo número de protones y un número diferente de neutrones que otros átomos del mismo elemento.

J

- jet streams | corrientes de viento en chorro** Bandas de vientos de alta velocidad a unos 10 kilómetros sobre la superficie de la Tierra.

joule | julio Unidad de trabajo equivalente a un newton-metro.

K

karst topography | topografía kárstica

Región en la que una capa de piedra caliza cerca de la superficie crea valles hundidos, grutas y pozos.

karyotype | cariotipo Fotografía de todos los cromosomas humanos en una célula agrupados en pares y ordenados de los más grandes a los más pequeños.

Kelvin scale | escala Kelvin Escala de temperatura en la cual el cero es la temperatura a cuyo punto no se puede extraer más energía de la materia.

kettle | cazuela Pequeña depresión formada cuando un trozo de hielo se asienta en arcilla glaciática.

keystone species | especie clave Especie que tiene un impacto en la supervivencia de muchas otras especies de un ecosistema.

kidney | riñón Órgano importante del sistema excretorio; elimina la urea y otros desechos de la sangre.

kinetic energy | energía cinética Energía que tiene un cuerpo debido a su movimiento.

Kuiper belt | cinturón de Kuiper Región que empieza más allá de la órbita de Neptuno y se extiende por aproximadamente cien veces la distancia entre la Tierra y el Sol.

L

La Niña | la Niña Fenómeno climático que ocurre en la parte este del océano Pacífico, en el cual las aguas superficiales están más frías que lo normal.

land breeze | brisa terrestre Flujo de aire desde la tierra a una masa de agua.

land reclamation | recuperación de la tierra Proceso que consiste en restaurar la tierra y llevarla a un estado productivo más natural.

landform | accidente geográfico Característica de la superficie de la Tierra, como una costa, duna o montaña.

landform region | región con accidentes geográficos Terreno amplio donde la topografía está compuesta, principalmente, por un tipo de accidente geográfico.

large intestine | intestino grueso Última sección del sistema digestivo, donde se absorbe agua dirigida al torrente sanguíneo y se eliminan del cuerpo los materiales restantes.

larva | larva Forma inmadura de un animal que luce muy distinta al adulto.

larynx | laringe Caja de la voz; está ubicada en la parte superior de la tráquea debajo de la epiglotis.

latitude | latitud Distancia en grados al norte o al sur del ecuador.

lava | lava Magma líquida que sale a la superficie.

law of conservation of energy | ley de conservación de la energía Regla que dice que la energía no se puede crear ni destruir.

law of conservation of mass | ley de conservación de la masa Principio que establece que la cantidad total de materia se mantiene aunque ocurran cambios químicos o físicos.

law of conservation of momentum | principio de la conservación del momento Regla que establece que, en ausencia de fuerzas externas, la cantidad de movimiento total de los cuerpos que se relacionan no cambia.

law of superposition | ley de la superposición Principio geológico que enuncia que, en las capas horizontales de las rocas sedimentarias, cada capa es más vieja que la capa superior y más joven que la capa inferior.

law of universal gravitation | ley de gravitación universal Ley científica que establece que todos los cuerpos del universo se atraen entre sí.

leachate | lixiviado Líquido contaminado producido por el agua que pasa por y disuelve químicos provenientes de desechos bajo la tierra y en rellenos sanitarios.

learning | aprendizaje Proceso que conduce a cambios de comportamiento basados en la práctica o la experiencia.

leeward | sotavento Lado de una cadena montañosa que está resguardado del viento.

lens | lente 1. Estructura flexible que enfoca la luz que entra al ojo. 2. Trozo curvo de vidrio u otro material transparente que se usa para refractar la luz.

lever | palanca Máquina simple que consiste en una barra rígida que gira en torno a un punto fijo.

lichen | liquen Combinación de un hongo y una alga o bacteria autotrófica que viven juntos en una relación mutuamente beneficiosa.

ligament | ligamentos Tejido conector resistente que une dos huesos en las articulaciones móviles.

light-year | año luz Distancia que recorre la luz en un año; aproximadamente 9.46 billones de kilómetros.

limiting factor | factor limitante Factor ambiental que causa la disminución del tamaño de una población.

lipid | lípido Compuesto orgánico rico en energía, como una grasa, aceite o cera, formado por los elementos carbono, hidrógeno y oxígeno.

liquid | líquido Estado de la materia que no tiene forma definida pero sí volumen definido.

lithosphere | litósfera Capa rígida constituida por la parte superior del manto y la corteza.

litter | mantillo Capa superior del suelo fértil, que está formada por hojas y pasto muertos.

liver | hígado El órgano más grande dentro del cuerpo; interviene en muchos procesos corporales, como la producción de bilis para el sistema digestivo.

loam | marga Suelo rico y fértil formado por partes casi iguales de arcilla, arena y limo.

loess | loes Depósito de partículas finas de arcilla y limo arrastradas por el viento.

long-day plant | planta de día largo Planta que florece cuando la duración de la noche es más corta que la duración crítica.

longitude | longitud Distancia en grados al este o al oeste del meridiano cero.

longitudinal wave | onda longitudinal Onda que mueve al medio en una dirección paralela a la dirección en la que se propaga la onda.

longshore drift | deriva litoral Movimiento de agua y sedimentos paralelo a una playa debido a la llegada de olas inclinadas respecto a la costa.

loudness | volumen Percepción de la energía de un sonido.

lunar eclipse | eclipse lunar Bloqueo de la luz solar que ilumina la Luna que ocurre cuando la Tierra se interpone entre el Sol y la Luna.

lung | pulmón 1. Órgano que tienen los vertebrados que respiran aire, que intercambia oxígeno y dióxido de carbono en la sangre. 2. En los humanos, uno de los dos órganos principales del sistema respiratorio.

luster | lustre Manera en la que un mineral refleja la luz en su superficie.

lymph | linfa Fluido formado por agua y otros materiales disueltos que el sistema linfático recoge y devuelve al torrente sanguíneo.

lymph node | ganglio linfático Pequeña prominencia de tejido en el sistema linfático que filtra la linfa, atrapando las bacterias y otros microorganismos que causan enfermedades.

lymphatic system | sistema linfático Red de vasos que parecen venas que devuelve al torrente sanguíneo el fluido que sale de los vasos sanguíneos.

lymphocyte | linfocito Glóbulo blanco que distingue cada tipo de patógeno.

lysosome | lisosoma Orgánulo de una célula, que tiene sustancias químicas que convierten partículas grandes de alimentos en partículas más pequeñas que el resto de la célula puede utilizar.

M

machine | máquina Dispositivo que altera la cantidad de fuerza ejercida, la distancia sobre que se ejerce la fuerza, o la dirección en la que se ejerce la fuerza.

magma | magma Mezcla fundida de las sustancias que forman las rocas, gases y agua, proveniente del manto.

magnetic declination | declinación magnética Ángulo (en una ubicación particular) entre el norte geográfico y el polo magnético ubicado en el hemisferio norte de la Tierra.

magnetic field | campo magnético Área alrededor de un imán donde actúa la fuerza magnética.

magnetic force | fuerza magnética Fuerza que se produce cuando hay actividad entre los polos magnéticos.

magnetic pole | polo magnético Extremo de un cuerpo magnético, donde la fuerza magnética es mayor.

magnetism | magnetismo Poder de atracción o repulsión de los materiales magnéticos.

magnitude | magnitud Medida de la fuerza de un sismo basada en las ondas sísmicas y en el movimiento que ocurre a lo largo de las fallas.

main sequence | secuencia principal Área diagonal en un diagrama de Hertzsprung-Russell que incluye más del 90 por ciento de todas las estrellas.

malleable | maleable Término usado para describir materiales que se pueden convertir en láminas planas por medio de martillazos o con un rodillo.

mammal | mamífero Vertebrado cuya temperatura corporal es regulada por su calor interno, cuya piel está cubierta de pelo o pelaje y que tiene glándulas que producen leche para alimentar a sus crías.

mammary gland | glándula mamaria Órgano de los mamíferos hembra que produce leche para alimentar a sus crías.

manipulated variable | variable manipulada Único factor que el científico cambia durante un experimento; también llamada variable independiente.

mantle | manto Capa de material caliente y sólido entre la corteza terrestre y el núcleo.

map projection | proyección de mapa Esquema de líneas que facilita la transferencia de puntos de la superficie terrestre a un mapa plano.

maria | maria Áreas oscuras y llanas de la superficie lunar formadas por enormes flujos de lava antiguos.

marine climate | clima marino Clima de algunas regiones costeras, con inviernos relativamente templados y veranos fríos.

marrow | médula ósea Tejido conector suave que llena los espacios internos de un hueso.

marsupial | marsupial Mamífero cuyas crías nacen en una etapa muy temprana del desarrollo, y que normalmente continúan el desarrollo en una bolsa del cuerpo de la madre.

mass | masa Medida de cuánta materia hay en un cuerpo.

mass extinction | extinción en masa Situación que ocurre cuando especies enteras de seres vivos desaparecen al mismo tiempo.

mass movement | movimiento en masa Cualquiera de los procesos por los cuales la gravedad desplaza sedimentos cuesta abajo.

mass number | número de masa Suma de los protones y neutrones en el núcleo de un átomo.

matter | material Cualquier cosa que tiene masa y ocupa un espacio.

mean | media Promedio numérico de un conjunto de datos.

meander | meandro Curva muy pronunciada en el curso de un río.

mechanical advantage | ventaja mecánica Número de veces que una máquina amplifica la fuerza que se ejerce sobre ella.

mechanical energy | energía mecánica Energía cinética o potencial asociada con el movimiento o la posición de un cuerpo.

mechanical engineering | ingeniería mecánica Rama de la ingeniería que trata del diseño, la construcción y la operación de máquinas.

mechanical wave | onda mecánica Onda que necesita un medio por el cual propagarse.

mechanical weathering | meteorización mecánica Tipo de desgaste en el cual una roca se rompe físicamente en trozos más pequeños.

mechanism | mecanismo Proceso natural por el cual ocurre algo.

median | mediana Número del medio de un conjunto de datos.

medium | medio Material a través del cual se propaga una onda.

medusa | medusa Cnidario con cuerpo que tiene la forma de una sombrilla abierta y que está adaptado para nadar libremente.

meiosis | meiosis Proceso durante la formación de las células sexuales (espermatozoide y óvulo) por el cual el número de cromosomas se reduce a la mitad.

melanin | melanina Pigmento que da color a la piel.

melting point | punto de fusión Temperatura a la que una sustancia cambia de estado sólido a líquido; es lo mismo que el punto de congelación (la temperatura a la que un líquido se vuelve sólido).

meniscus | menisco Superficie superior curva de un líquido en una columna de líquido.

mercury barometer | barómetro de mercurio Instrumento que mide los cambios de presión del aire; es un tubo de vidrio parcialmente lleno de mercurio con su extremo abierto posado sobre un recipiente con mercurio.

- mesosphere | mesósfera** Capa de la atmósfera de la Tierra inmediatamente sobre la estratósfera.
- messenger RNA | ARN mensajero** Tipo de ARN que lleva, del ADN a los ribosomas del citoplasma, copias de instrucciones para sintetizar a los aminoácidos en proteínas.
- metabolism | metabolismo** Combinación de reacciones químicas mediante las cuales un organismo compone o descompone la materia.
- metal | metal** Clase de elementos caracterizados por propiedades físicas que incluyen brillo, maleabilidad, ductilidad y conductividad.
- metallic bond | enlace metálico** Atracción entre un ión metálico positivo y los electrones que lo rodean.
- metalloid | metaloide** Elemento que tiene algunas características de los metales y de los no metales.
- metamorphic rock | roca metamórfica** Tipo de roca que se forma cuando una roca cambia por el calor, la presión o por reacciones químicas.
- metamorphosis | metamorfosis** Proceso por el cual el cuerpo de un animal cambia de forma radicalmente durante su ciclo vital.
- meteor | meteoro** Rayo de luz en el cielo producido por el incendio de un meteorioide en la atmósfera terrestre.
- meteorite | meteorito** Meteorioide que pasa por la atmósfera y toca la superficie terrestre.
- meteoroid | meteorioide** Un trozo de roca o polvo, generalmente más pequeño que un asteroide, que existe en el espacio.
- meteorologist | meteorólogo** Científico que estudia las causas del tiempo e intenta predecirlo.
- metric system | sistema métrico** Sistema de medidas basado en el número 10.
- microgravity | microgravedad** Manifestación de la falta de pesadez al estar en órbita.
- microorganism | microorganismo** Ser vivo que es tan pequeño que sólo es visible a través de un microscopio.
- microscope | microscopio** Instrumento que permite que los objetos pequeños se vean más grandes.
- microwaves | microondas** Ondas electromagnéticas con longitudes de onda más cortas y frecuencias más altas que las ondas de radio.
- mid-ocean ridge | cordillera oceánica central** Cadena montañosa submarina donde se produce el nuevo suelo oceánico; borde de placa divergente bajo el océano.
- migration | migración** Viaje estacional y regular, de ida y vuelta, que hace un animal de un medio ambiente a otro con el propósito de alimentarse y reproducirse.
- mineral | mineral** Sólido natural que puede formarse por procesos inorgánicos, con estructura cristalina y composición química específica.
- mirage | espejismo** Imagen de un objeto distante causado por la refracción de la luz cuando viaja por el aire a temperaturas cambiantes.
- mitochondria | mitocondria** Estructura celular con forma de bastón que transforma la energía de las moléculas de alimentos en energía que la célula puede usar para llevar a cabo sus funciones.
- mitosis | mitosis** Segunda etapa del ciclo celular, durante la cual se divide el núcleo de la célula en dos núcleos nuevos y el conjunto del ADN se reparte entre cada célula hija.
- mixture | mezcla** Dos o más sustancias que están en el mismo lugar pero cuyos átomos no están químicamente enlazados.
- mode | moda** Número que aparece con más frecuencia en una lista de números.
- model | modelo** Representación de un objeto o proceso complejo que se usa para explicar un concepto que no se puede observar directamente.
- Modified Mercalli scale | escala modificada de Mercalli** Escala que evalúa la intensidad del temblor de un terremoto.
- Mohs hardness scale | escala de dureza de Mohs** Escala en la que se clasifican diez minerales del más blando al más duro; se usa para probar la dureza de los minerales.
- mold | molde** Tipo de fósil que consiste en una depresión del sedimento que tiene la forma de un organismo o de parte de un organismo.
- molecular compound | compuesto molecular** Compuesto que tiene moléculas.
- molecule | molécula** Grupo neutral de dos o más átomos unidos por medio de enlaces covalentes.

mollusk | molusco Invertebrado con cuerpo blando y sin segmentos; la mayoría tienen una concha exterior dura que les sirve de protección.

molting | muda de cubierta Proceso de cambiar un exoesqueleto viejo por uno nuevo.

moment magnitude scale | escala de magnitud de momento Escala con la que se miden los sismos estimando la cantidad total de energía liberada por un terremoto.

momentum | momento Producto de la masa de un cuerpo multiplicada por su velocidad.

monocot | monocotiledónea Angiosperma cuyas semillas tienen un solo cotiledón.

monotreme | monotrema Mamífero que pone huevos.

monsoon | monzón Vientos marinos o terrestres que soplan en una región extensa y cambian de dirección según las estaciones.

moon | luna Satélite natural que orbita alrededor de un planeta.

moraine | morrena Montículo formado por arcilla glaciárica depositada en el borde de un glaciar.

motion | movimiento Estado en el que la distancia entre un cuerpo y otro va cambiando.

motor neuron | neurona motora Neurona que envía un impulso a un músculo o glándula y hace que el músculo o la glándula reaccione.

mountain range | cordillera Grupo de montañas que están estrechamente relacionadas en forma, estructura y edad.

mucus | mucosidad Sustancia espesa y lubricante que produce el cuerpo.

multicellular | multicelular Compuesto por muchas células.

multiple alleles | alelo múltiple Tres o más alelos posibles del gen que determina un rasgo.

municipal solid waste | desechos sólidos urbanos Desechos generados en los hogares, los negocios, las escuelas y las comunidades.

mutation | mutación Cualquier cambio del ADN de un gen o cromosoma.

mutualism | mutualismo Tipo de relación simbiótica entre dos especies en la cual ambas especies se benefician de su convivencia.

N

natural resource | recurso natural Cualquier elemento generado naturalmente en el medio ambiente y que los humanos usan.

natural selection | selección natural Proceso mediante el cual los organismos que se adaptan mejor a su ambiente tienen mayor probabilidad de sobrevivir y reproducirse.

neap tide | marea muerta Marea con la mínima diferencia entre las mareas altas y bajas consecutivas.

nearsighted | miopía Condición en la que una persona ve con claridad los objetos cercanos y ve borrosos los objetos lejanos.

nebula | nebulosa Gran nube de gas y polvo en el espacio.

negative feedback | reacción negativa Proceso en el cual un sistema cesa de funcionar debido a la condición que produce.

nekton | nekton Animales que nadan libremente y pueden desplazarse por la columna de agua.

nephron | nefrona Estructura diminuta de filtración ubicada en los riñones, que elimina los desechos de la sangre y produce la orina.

neritic zone | zona nerítica Área del océano que se extiende desde la línea de bajamar hasta el borde de la plataforma continental.

nerve | nervio Conjunto de fibras nerviosas.

nerve impulse | impulso nervioso Mensaje que una neurona transporta.

nervous system | sistema nervioso Sistema de órganos que recibe información del medio ambiente y coordina una respuesta.

nervous tissue | tejido nervioso Tejido del cuerpo que transporta impulsos eléctricos entre el cerebro y otras partes del cuerpo.

net force | fuerza neta Fuerza total que se ejerce sobre un cuerpo cuando se suman las fuerzas individuales que actúan sobre él.

neuron | neurona Célula que transporta información a través del sistema nervioso.

neutralization | neutralización Reacción de un ácido con una base, que produce una solución que no es ácida ni básica, como lo eran las soluciones originales.

neutron | neutrón Partícula pequeña en el núcleo del átomo, que no tiene carga eléctrica.

neutron star | estrella de neutrones Restos pequeños y densos de una estrella de gran masa tras ocurrir una supernova.

newton | newton Unidad de medida equivalente a la fuerza necesaria para acelerar 1 kilogramo de masa a 1 metro por segundo cada segundo.

Newton's first law of motion | Primera ley de movimiento de Newton Ley científica que establece que un cuerpo en reposo se mantendrá en reposo y un cuerpo en movimiento se mantendrá en movimiento con una velocidad y dirección constantes a menos que se ejerza una fuerza sobre él.

niche | nicho Forma en que un organismo vive e interactúa con los factores bióticos y abióticos de su hábitat.

nitrogen bases | bases nitrogenadas Moléculas que contienen nitrógeno y otros elementos.

nitrogen fixation | fijación del nitrógeno Proceso que consiste en transformar el gas de nitrógeno libre en compuestos de nitrógeno que las plantas pueden absorber y usar.

noble gas | gas noble Elemento del Grupo 18 de la tabla periódica.

node | nodo Punto de amplitud cero de una onda estacionaria.

nodule | nódulo Protuberancia formada en el suelo oceánico cuando metales, como el manganeso, se depositan sobre pedazos de concha.

noninfectious disease | enfermedad no infecciosa Enfermedad que no es causada por un patógeno.

nonpoint source | fuente dispersa Fuente muy extendida de contaminación que es difícil vincular a un punto de origen específico.

nonpolar bond | enlace no polar Enlace covalente en el que los electrones se comparten por igual.

nonrenewable resource | recurso no renovable Recurso natural que no se restaura, en un período relativamente corto, una vez se utiliza.

normal fault | falla normal Tipo de falla en la cual el labio elevado o subyacente se desliza hacia abajo como resultado de la tensión de la corteza.

notochord | notocordio Cilindro flexible que sostiene la columna de un cordado, debajo del cordón nervioso.

nuclear energy | energía nuclear Energía potencial almacenada en el núcleo de un átomo.

nuclear fission | fisión nuclear Separación del núcleo de un átomo en núcleos y neutrones más pequeños, en la cual se libera una gran cantidad de energía.

nuclear fusion | fusión nuclear Unión de dos núcleos atómicos que produce un elemento con una mayor masa atómica y que libera una gran cantidad de energía; el proceso mediante el cual las estrellas producen energía.

nuclear reaction | reacción nuclear Reacción en la que intervienen las partículas del núcleo de un átomo que puede transformar un elemento en otro.

nucleic acid | ácido nucleico Molécula muy grande formada por carbono, oxígeno, hidrógeno y fósforo, que porta las instrucciones necesarias para que las células realicen todas las funciones vitales.

nucleus | núcleo 1. Parte central del átomo, que contiene protones y neutrones. 2. Orgánulo ovalado de una célula que contiene el material genético en forma de ADN y controla las distintas funciones celulares.

nutrient | nutriente 1. Sustancia como el nitrógeno o el fósforo que hace posible que las plantas y algas crezcan. 2. Sustancias de los alimentos que dan el material y la energía que un organismo necesita para sus funciones vitales.

nutrient depletion | agotamiento de nutrientes Situación que se produce cuando se usan más nutrientes del suelo de lo que los descomponedores pueden proporcionar.

nymph | ninfa Estado de la metamorfosis incompleta que generalmente se asemeja al insecto adulto.

O

objective | objetivo 1. Lente que reúne la luz de un objeto y forma una imagen real. 2. Describe el acto de tomar una decisión o llegar a una conclusión basándose en la evidencia disponible.

obsolete | obsoleto Que ya no está en uso.

- occluded | ocluido** Aislado o cerrado, como un frente donde una masa de aire cálido queda atrapada entre dos masas de aire más frío.
- ocean trench | fosa oceánica** Valle submarino que representa una de las partes más profundas del océano.
- Ohm's law | ley de Ohm** Regla que establece que la resistencia en un circuito es equivalente al voltaje dividido por la corriente.
- omnivore | omnívoro** Consumidor que come plantas y animales para obtener energía.
- Oort cloud | nube de Oort** Región esférica de cometas que rodea al sistema solar.
- opaque | material opaco** Material que refleja o absorbe toda la luz que llega a él.
- open circulatory system | sistema circulatorio abierto** Sistema circulatorio en el que el corazón bombea la sangre a espacios abiertos del cuerpo y ésta no se limita a los vasos sanguíneos.
- open cluster | cúmulo abierto** Cúmulo de estrellas que tiene una apariencia no compacta y desorganizada, y que no contiene más de unas pocas miles de estrellas.
- open system | sistema abierto** Sistema en el que la materia puede escapar a sus alrededores o entrar desde ahí.
- open-ocean zone | zona de mar abierto** Zona más profunda y oscura del océano, más allá de la plataforma continental.
- optic nerve | nervio óptico** Nervio corto y grueso que lleva señales del ojo al cerebro.
- optical axis | eje óptico** Recta imaginaria que divide un espejo por la mitad.
- optical telescope | telescopio óptico** Telescopio que usa lentes o espejos para captar y enfocar la luz visible.
- orbit | órbita** Trayectoria de un cuerpo a medida que gira alrededor de otro en el espacio.
- orbital velocity | velocidad orbital** Velocidad que un cohete debe alcanzar para establecer una órbita alrededor de un cuerpo en el espacio.
- organ | órgano** Estructura corporal compuesta de distintos tipos de tejidos que trabajan juntos.
- organ system | sistema de órganos** Grupo de órganos que trabajan juntos para realizar una función importante.
- organelle | orgánulo** Estructura celular diminuta que realiza una función específica dentro de la célula.
- organic rock | roca orgánica** Roca sedimentaria que se forma cuando los restos de organismos se depositan en capas gruesas.
- organism | organismo** Ser vivo.
- osmosis | ósmosis** Difusión de moléculas de agua a través de una membrana permeable selectiva.
- outer core | núcleo externo** Capa de hierro y níquel fundidos que rodea el núcleo interno de la Tierra.
- output | salida** Material, energía, resultado o producto que un sistema produce.
- output force | fuerza desarrollada** Fuerza que una máquina ejerce sobre un cuerpo.
- ovary | ovario** 1. Estructura de una flor que encierra y protege a los óvulos y las semillas durante su desarrollo. 2. Órgano del sistema reproductivo femenino en el que se producen los óvulos y el estrógeno.
- overtone | armónico** Frecuencia natural que es un múltiplo de la frecuencia del tono fundamental.
- ovulation | ovulación** Proceso en el cual el óvulo maduro sale del ovario y pasa a las trompas de falopio.
- ovule | óvulo** Estructura vegetal de las plantas de semilla que produce el gametofito femenino; contiene una célula reproductora femenina.
- oxbow lake | lago de recodo** Meandro que ha quedado aislado de un río.
- oxidation | oxidación** Cambio químico en el cual una sustancia se combina con el oxígeno, como cuando el hierro se oxida, y produce herrumbre.
- ozone | ozono** Forma de oxígeno que tiene tres átomos de oxígeno en cada molécula, en vez de dos; donde se forma en la superficie terrestre, es tóxico para los organismos.
- ozone layer | capa de ozono** Capa superior de la atmósfera que contiene una concentración mayor de ozono que el resto de la atmósfera.

P

P wave | onda P Tipo de onda sísmica que comprime y expande el suelo.

pacemaker | marcapasos Grupo de células ubicado en la aurícula derecha que envía señales para que el músculo cardíaco se contraiga, y que regula el ritmo cardíaco.

paleontologist | paleontólogo Científico que estudia fósiles para aprender acerca de los organismos que vivieron hace mucho tiempo.

pancreas | páncreas Órgano triangular ubicado entre el estómago y la parte superior del intestino delgado; produce enzimas digestivas que descomponen los nutrientes.

Pangaea | Pangea Nombre de la masa de tierra única que empezó a dividirse hace 200 millones de años y que le dio origen a los continentes actuales.

parallax | paralaje Cambio aparente en la posición de un cuerpo cuando es visto desde distintos lugares.

parallel circuit | circuito paralelo Circuito eléctrico en el que las distintas partes del circuito se encuentran en ramas separadas.

parasite | parásito Organismo que se beneficia al vivir dentro de o sobre un huésped en una relación parasítica.

parasitism | parasitismo Tipo de relación simbiótica en la cual un organismo vive con o en un huésped y le hace daño.

passive immunity | inmunidad pasiva Inmunidad en la que una persona recibe anticuerpos en vez de producirlos en su propio cuerpo.

passive transport | transporte pasivo Movimiento de materiales a través de una membrana celular sin usar energía celular.

pasteurization | pasteurización Proceso de calentamiento de los alimentos a una temperatura suficientemente alta como para matar la mayoría de las bacterias dañinas sin que cambie el sabor.

pathogen | patógeno Organismo que causa enfermedades.

peat | turba Capas comprimidas de musgos esfagnáceos muertos que se acumulan en las marismas.

pedigree | genealogía Herramienta que utilizan los genetistas para representar la herencia de rasgos.

penumbra | penumbra Parte de la sombra que rodea su parte más oscura.

Percent Daily Value | porcentaje del valor diario Valor que muestra cómo el contenido nutricional de una porción de alimento se corresponde con la dieta de una persona que consume 2,000 calorías al día.

percent error | error porcentual Cálculo usado para determinar cuán exacto, o cercano al valor verdadero, es realmente un valor experimental.

period | período 1. Una de las unidades del tiempo geológico en las que los geólogos dividen las eras. 2. Fila horizontal de los elementos de la tabla periódica.

periodic table | tabla periódica Configuración de los elementos que muestra el patrón repetido de sus propiedades.

peripheral nervous system | sistema nervioso periférico División del sistema nervioso formada por todos los nervios ubicados fuera del sistema central nervioso.

peristalsis | peristalsis Contracciones progresivas de músculo liso que mueven el alimento por el esófago hacia el estómago.

permafrost | permagélido Suelo que está permanentemente congelado y que se encuentra en el bioma climático de la tundra.

permeable | permeable Característica de un material que contiene diminutos espacios de aire, o poros, conectados por donde se puede filtrar el agua.

petrified fossil | fósil petrificado Fósil en el cual los minerales reemplazan todo el organismo o parte de él.

petrochemical | petroquímico Compuesto que se obtiene del petróleo.

petroleum | petróleo Combustible fósil líquido.

pH scale | escala de pH Rango de valores que se usa para indicar cuán ácida o básica es una sustancia; expresa la concentración de iones hidrógeno de una solución.

phagocyte | fagocito Glóbulo blanco que destruye los patógenos envolviéndolos y descomponiéndolos.

pharynx | faringe Garganta; parte de los sistemas respiratorio y digestivo.

phase | fase Una de las distintas formas aparentes de la Luna vistas desde la Tierra.

phenotype | fenotipo Apariencia física, o rasgos visibles, de un organismo.

pheromone | feromona Sustancia química que produce un animal y que afecta el comportamiento de otro animal de la misma especie.

phloem | floema Tejido vascular de algunas plantas por el que circulan los alimentos.

photochemical smog | neblina tóxica fotoquímica Nubosidad gruesa de color marrón, resultado de la mezcla del ozono y otras sustancias químicas que se forman cuando los contaminantes reaccionan a la luz del sol.

photoelectric effect | efecto fotoeléctrico Expulsión de electrones de una sustancia al ser iluminada.

photon | fotón Partícula diminuta o paquete de energía luminosa.

photoperiodism | fotoperiodicidad Respuesta de una planta a los cambios estacionales del día y de la noche.

photosphere | fotosfera Capa más interna de la atmósfera solar que provoca la luz que vemos; superficie del Sol.

photosynthesis | fotosíntesis Proceso en el que las plantas y otros autótrofos capturan y usan energía luminosa para convertir el dióxido de carbono y el agua en alimentos.

physical change | cambio físico Cambio que altera la forma o apariencia de un material, pero que no convierte el material en otra sustancia.

physical property | propiedad física Característica de una sustancia pura que se puede observar sin convertirla en otra sustancia.

pigment | pigmento 1. Compuesto químico que absorbe luz. 2. Sustancia de color que se usa para teñir otros materiales.

pioneer species | especies pioneras La primera especie que puebla un área durante la sucesión.

pipe | chimenea Largo tubo por el que el magma sube desde la cámara magmática hasta la superficie de la Tierra.

pistil | pistilo Parte reproductora femenina de una flor.

pitch | tono Descripción de un sonido que se percibe como alto o bajo.

pituitary gland | glándula pituitaria Glándula endocrina que regula muchas actividades corporales y controla las acciones de varias otras glándulas endocrinas.

pixel | píxel Trozo pequeño de una imagen digital que a menudo aparece como un cuadrado o punto pequeño.

placenta | placenta Órgano de la mayoría de los mamíferos preñados, incluyendo a los seres humanos, que conecta a la madre con el embrión en desarrollo y que permite el intercambio de materiales.

placental mammal | mamífero placentario Mamífero que se desarrolla dentro del cuerpo de la madre hasta que sus sistemas puedan funcionar por sí solos.

plain | llanura Accidente geográfico que consiste en un terreno plano o ligeramente ondulado con un relieve bajo.

plane mirror | espejo plano Espejo liso que produce una imagen virtual vertical del mismo tamaño que el objeto.

planet | planeta Cuerpo que orbita alrededor de una estrella, que tiene suficiente masa como para permitir que su propia gravedad le dé una forma casi redonda, y que además ha despejado las proximidades de su órbita.

planetesimal | planetesimal Uno de los cuerpos pequeños parecidos a asteroides que dieron origen a los planetas.

plankton | plancton Algas y animales diminutos que flotan en el agua a merced de las olas y las corrientes.

plasma | plasma 1. Parte líquida de la sangre. 2. Materia gaseosa compuesta de la mezcla de electrones libres y átomos que han perdido sus electrones.

plate | placa Sección de la litósfera que se desplaza lentamente sobre la astenósfera y que se lleva consigo trozos de la corteza continental y de la oceánica.

plate tectonics | tectónica de placas Teoría según la cual las partes de la litósfera de la Tierra están en continuo movimiento, impulsadas por las corrientes de convección del manto.

plateau | meseta Accidente geográfico que tiene una elevación alta y cuya superficie está más o menos nivelada.

platelet | plaqueta Fragmento de la célula que juega un papel muy importante en la formación de coágulos sanguíneos.

plucking | extracción Proceso por el cual un glaciar arranca las rocas al fluir sobre la tierra.

point source | fuente localizada Fuente específica de contaminación que puede identificarse.

polar bond | enlace polar Enlace covalente en el que los electrones se comparten de forma desigual.

polar zones | zona polar Áreas cercanas a los polos desde unos 66.5° a 90° de latitud norte y 66.5° a 90° de latitud sur.

polarization | polarización Proceso por el cual un campo eléctrico externo atrae o repele a los electrones y hace que éstos se muevan dentro de su átomo.

polarized light | luz polarizada Luz que se ha filtrado de manera que sus ondas queden paralelas unas con otras.

pollen | polen Diminuta estructura (gametofito masculino) producida por las plantas de semilla que contiene la célula que más adelante se convertirá en un espermatozoide.

pollination | polinización Transferencia del polen de las estructuras reproductoras masculinas de una planta a las estructuras reproductoras femeninas.

pollution | polución Contaminación del suelo, el agua o el aire de la Tierra.

polyatomic ion | ión poliatómico Ión formado por más de un átomo.

polygenic inheritance | herencia poligénica Herencia de los rasgos controlados por dos o más genes, como la altura en los seres humanos.

polymer | polímero Larga cadena de moléculas formada por unidades que se repiten.

polyp | pólipo Cnidario con cuerpo de forma tubular y que está adaptado para vivir fijo en un fondo acuático.

population | población Todos los miembros de una especie que viven en el mismo lugar.

population density | densidad de población Número de individuos en un área de un tamaño específico.

potential energy | energía potencial Energía que tiene un cuerpo por su posición; también es la energía interna almacenada de un cuerpo, como la energía almacenada en los enlaces químicos.

power | potencia Rapidez de la conversión de una forma de energía en otra.

precipitate | precipitado Sólido que se forma de una solución durante una reacción química.

precipitation | precipitación Cualquier forma del agua que cae de las nubes y llega a la superficie de la Tierra como lluvia, nieve, aguanieve o granizo.

precision | precisión Cuán cerca se encuentran un grupo de medidas.

predation | depredación Interacción en la cual un organismo mata a otro para alimentarse u obtener nutrientes de él.

predator | depredador Organismo que mata durante la depredación.

pressure | presión Fuerza que actúa contra una superficie, dividida entre el área de esa superficie.

prey | presa Organismo que es consumido por otro organismo en el proceso de depredación.

primary succession | sucesión primaria Serie de cambios que ocurren en un área donde no existe suelo ni organismos.

prime meridian | meridiano cero Línea que forma un medio círculo desde el polo norte al polo sur y que pasa por Greenwich, Inglaterra.

probability | probabilidad Número que describe cuán probable es que ocurra un suceso.

producer | productor Organismo que puede generar su propio alimento.

product | producto Sustancia formada como resultado de una reacción química.

prokaryote | procariota Organismo unicelular que carece de un núcleo y otras estructuras celulares.

prominence | prominencia Enorme burbuja de gas rojiza que sobresale de la superficie solar, y conecta partes de las manchas solares.

protein | proteína Molécula orgánica grande compuesta de carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y, a veces, sulfuro.

protein synthesis | síntesis de proteínas Proceso por el cual los aminoácidos se enlazan entre sí para formar proteínas.

protist | protista Organismo eucariótico que no se puede clasificar como animal, planta ni hongo.

protons | protones Partículas pequeñas de carga positiva que se encuentran en el núcleo de un átomo.

protostar | protoestrella Nube de gas y polvo que se contrae, con suficiente masa como para formar una estrella.

prototype | prototipo Modelo funcional usado para probar un diseño.

protozoan | protozooario Protista unicelular con características animales.

pseudopod | seudópodo “Pie falso” o abultamiento temporal del citoplasma que algunos protozoarios usan para alimentarse o desplazarse.

psychrometer | psicrómetro Instrumento que se usa para medir la humedad relativa.

pulley | polea Máquina simple que consiste en una rueda con un surco en el que yace una cuerda o cable.

pulsar | pulsar Estrella de neutrones que gira rápidamente y produce ondas de radio.

punctuated equilibrium | equilibrio puntual Patrón de la evolución en el que los períodos largos estables son interrumpidos por breves períodos de cambio rápido.

Punnett square | cuadrado de Punnett Tabla que muestra todas las combinaciones posibles de los alelos que se pueden derivar de un cruce genético.

pupa | pupa Tercera etapa de la metamorfosis completa, en la que la larva se convierte en insecto adulto.

pupil | pupila Apertura en el centro del iris por donde entra la luz al ojo.

purebred | raza pura Descendiente de cruces, que tiene los mismos rasgos.

pyroclastic flow | flujo piroclástico Flujo de ceniza, escoria, bombas y gases que corre por las laderas de un volcán durante una erupción explosiva.

Q

qualitative observation | observación cualitativa Observación que se centra en las características que no se pueden expresar con números.

quantitative observation | observación cuantitativa Observación que se centra en un número o cantidad.

quasar | quásar Galaxia extraordinariamente luminosa y distante con un agujero negro gigante en el centro.

R

radial symmetry | simetría radiada Esquema del cuerpo en el que cualquier número de líneas imaginarias que atraviesan un punto central dividen a un animal en dos partes que son el reflejo la una de la otra.

radiation | radiación Transferencia de energía por medio de ondas magnéticas.

radiation zone | zona radioactiva Región al interior del Sol de gases densamente acumulados y donde se transmite energía principalmente en la forma de radiación electromagnética.

radio telescope | radiotelescopio Aparato usado para detectar ondas de radio de los cuerpos en el espacio.

radio waves | ondas de radio Ondas electromagnéticas con las longitudes de onda más largas y las frecuencias más bajas.

radioactive dating | datación radiactiva Proceso para determinar la edad de un objeto usando la vida media de uno o más isótopos radiactivos.

radioactive decay | desintegración radiactiva Proceso de descomposición del núcleo de un elemento radiactivo que libera partículas de movimiento rápido y energía.

radioactivity | radiactividad Emisión espontánea de radiación por un núcleo atómico inestable.

radon | radón Gas radiactivo que no tiene color ni olor.

radula | rádula Hilera flexible de minúsculos dientes de los moluscos.

rain forest | selva tropical Bosque donde caen al menos 2 metros de lluvia al año, principalmente en la zona climática tropical húmeda.

range | rango Diferencia entre el mayor y el menor valor de un conjunto de datos.

rarefaction | rarefacción Parte de una onda longitudinal donde las partículas del medio están muy apartadas entre sí.

ray | rayo Línea recta que se usa para representar una onda de luz.

reactant | reactante Sustancia que interviene en una reacción química.

reactivity | reactividad Facilidad y rapidez con las que un elemento se combina, o reacciona, con otros elementos y compuestos.

reactor vessel | cuba de reactor Parte de un reactor nuclear donde ocurre la fisión.

real image | imagen real Imagen invertida formada en el punto de encuentro de los rayos de luz.

recessive allele | alelo recesivo Alelo que no se manifiesta cuando el alelo dominante está presente.

red blood cell | glóbulo rojo Célula sanguínea que capta el oxígeno de los pulmones y lo lleva a las células de todo el cuerpo.

reference point | punto de referencia Lugar u objeto usado como medio de comparación para determinar si un objeto está en movimiento.

refinery | refinería Planta en la que el petróleo crudo se calienta y fracciona en combustibles y otros productos.

reflecting telescope | telescopio de reflexión Telescopio que usa un espejo curvado para captar y enfocar la luz.

reflection | reflexión Rebote de un cuerpo o una onda al golpear una superficie que no puede atravesar.

reflex | reflejo Respuesta automática que ocurre rápida e involuntariamente.

refracting telescope | telescopio de refracción Telescopio que usa lentes convexas para captar y enfocar la luz.

refraction | refracción Cambio de dirección de las ondas al entrar en un nuevo medio con un determinado ángulo, y a consecuencia de un cambio de velocidad.

regular reflection | reflexión regular Reflexión que ocurre cuando rayos de luz paralelos chocan contra una superficie lisa y se reflejan en el mismo ángulo.

relative age | edad relativa Edad de una roca comparada con la edad de otras rocas.

relative humidity | humedad relativa Porcentaje de vapor de agua del aire comparado con la cantidad máxima de vapor de agua que puede contener el aire a una temperatura particular.

relief | relieve Diferencia de elevación entre las partes más altas y más bajas de un área.

remote sensing | percepción remota Recolección de información sobre la Tierra y otros cuerpos del espacio usando satélites o sondas.

renewable resource | recurso renovable Recurso que está siempre disponible o que es restituido de manera natural en un período relativamente corto.

replacement | sustitución Reacción en la que un elemento reemplaza a otro en un compuesto o en la que se intercambian dos elementos de diferentes compuestos.

replication | replicación Proceso en el que la célula copia el ADN de su núcleo antes de la división celular.

reptile | reptil Vertebrado cuya temperatura corporal es determinada por la temperatura de su medio ambiente, que tiene pulmones y piel escamosa y que pone huevos en la tierra.

reservoir | embalse Lago que almacena agua para el uso humano.

resistance | resistencia Medida de la dificultad de una carga eléctrica para fluir por un cuerpo.

resonance | resonancia Aumento en la amplitud de vibración que ocurre cuando vibraciones externas corresponden con la frecuencia natural de un cuerpo.

respiratory system | sistema respiratorio Sistema de órganos que permite al organismo intercambiar gases con su entorno.

responding variable | variable de respuesta Factor que cambia como resultado del cambio de la variable manipulada, o independiente, en un experimento; también llamada variable dependiente.

response | respuesta Acción o cambio del comportamiento que ocurre como resultado de un estímulo.

retina | retina Capa de células receptoras de la parte posterior del ojo donde se enfoca una imagen.

reverse fault | falla inversa Tipo de falla en la cual el labio superior se desliza hacia arriba como resultado de compresión de la corteza.

revolution | revolución Movimiento de un cuerpo alrededor de otro.

rhizoid | rizoides Estructura fina parecida a una raíz que sujeta un musgo al suelo, y que absorbe el agua y los nutrientes para la planta.

ribosome | ribosoma Orgánulo pequeño con forma de grano en el citoplasma de una célula que produce proteínas.

Richter scale | escala de Richter Escala con la que se mide la magnitud de un terremoto según el tamaño de sus ondas sísmicas.

rift valley | valle de fisura Valle profundo que se forma cuando dos placas se separan.

rill | arroyo Pequeño surco en el suelo causado por el paso del agua.

ring | anillo Disco fino de pequeñas partículas de hielo y roca que rodea un planeta.

rip current | corriente de resaca Corriente fuerte que fluye por un canal estrecho desde la costa hacia el mar abierto.

risk-benefit analysis | análisis de riesgo y beneficios Proceso por el cual se evalúan los posibles problemas de una tecnología y se compara con las ventajas deseadas.

river | río Curso natural de agua que fluye hacia otra masa de agua, como un océano, un lago u otro río.

rock cycle | ciclo de la roca Serie de procesos en la superficie y dentro de la Tierra por medio del cual un tipo de roca se convierte lentamente en otro tipo.

rock-forming mineral | minerales formadores de rocas Uno de los minerales comunes de los que están compuestas la mayoría de las rocas de la corteza de la Tierra.

rods | bastones Células de la retina que detectan la luz tenue.

rolling friction | fricción de rodamiento Fricción que ocurre cuando un cuerpo rueda sobre una superficie.

root cap | cofia Estructura que cubre la punta de una raíz y la protege de cualquier daño mientras crece en la tierra.

rotation | rotación Movimiento giratorio de un planeta sobre su eje.

rover | rover Pequeña sonda espacial robótica que puede desplazarse sobre la superficie de un planeta o sobre la Luna.

runoff | escurrimiento Agua que fluye sobre la superficie en lugar de ser absorbida por el suelo.

S

S wave | onda S Tipo de onda sísmica que hace que el suelo se mueva en una dirección perpendicular a la onda.

salinity | salinidad Cantidad total de sales disueltas en una muestra de agua.

salt | sal Compuesto iónico formado por la neutralización de un ácido con una base.

sand dune | duna de arena Depósito de arena arrastrada por el viento.

sanitary landfill | relleno sanitario Vertedero que contiene desechos que no son peligrosos, como desechos sólidos municipales, de construcción y algunos tipos de desechos industriales y resultantes de la agricultura.

satellite | satélite 1. Cuerpo que orbita alrededor de un planeta. 2. Cualquier cuerpo que orbita alrededor de otro cuerpo en el espacio.

saturated solution | solución saturada Mezcla que contiene la mayor cantidad posible de soluto disuelto a una temperatura determinada.

saturated zone | zona saturada Área de roca o suelo permeable cuyas grietas y poros están totalmente llenos de agua.

savanna | sabana Pradera que puede tener arbustos y árboles pequeños, ubicada cerca del ecuador y donde pueden caer hasta 120 centímetros de lluvia al año.

scale | escala Se usa para relacionar la distancia de un mapa o globo terráqueo con la distancia de la superficie de la Tierra.

scattering | dispersión Reflexión de la luz en todas las direcciones.

scavenger | carroñero Carnívoro que se alimenta de los restos de organismos muertos o en descomposición.

scientific law | ley científica Enunciado que describe lo que los científicos esperan que suceda cada vez que se da una serie de condiciones determinadas.

scientific notation | notación científica Método matemático de escritura de números que usa la potencia de diez.

scientific theory | teoría científica Explicación comprobada de una gran variedad de observaciones o resultados de experimentos.

scrotum | escroto Bolsa de piel externa en donde se encuentran los testículos.

sea breeze | brisa marina Flujo de aire frío procedente de un océano o lago hacia la costa.

sea-floor spreading | despliegue del suelo oceánico Proceso mediante el cual la materia fundida añade nueva corteza oceánica al suelo oceánico.

- seamount | montaña marina** Montaña muy inclinada de origen volcánico cuya base es el fondo del mar.
- secondary succession | sucesión secundaria** Serie de cambios que ocurren en un área después de la perturbación de un ecosistema, pero donde todavía hay suelo y organismos.
- sediment | sedimento** Trozos pequeños y sólidos de materiales que provienen de las rocas o de los restos de organismos; materiales terrestres depositados por la erosión.
- sedimentary rock | roca sedimentaria** Tipo de roca que se forma a partir de la compactación y unión de partículas de otras rocas o restos de plantas y animales.
- seismic wave | ondas sísmicas** Vibraciones que se desplazan por la Tierra, y que llevan la energía liberada durante un terremoto.
- seismogram | sismograma** Registro producido por un sismógrafo de las ondas sísmicas de un terremoto.
- seismograph | sismógrafo** Aparato con el que se registran los movimientos del suelo ocasionados por las ondas sísmicas a medida que éstas se desplazan por la Tierra.
- selective breeding | cruce selectivo** Técnica reproductiva por medio de la cual sólo los organismos con rasgos deseados producen la próxima generación.
- selective cutting | tala selectiva** Proceso que consiste en cortar solo algunas especies de árboles de un área.
- selectively permeable | permeabilidad selectiva** Propiedad de las membranas celulares que permite el paso de algunas sustancias y no de otras.
- semicircular canals | canales semicirculares** Estructuras del oído interno responsables por el sentido del equilibrio.
- semiconductor | semiconductor** Sustancia que puede conducir una corriente eléctrica bajo ciertas condiciones.
- sensory neuron | neurona sensorial** Neurona que recoge los estímulos del medio ambiente interno o externo y convierte a cada estímulo en un impulso nervioso.
- sepal | sépalo** Estructura similar a una hoja que encierra y protege el capullo de una flor.
- series circuit | circuito en serie** Circuito eléctrico en el que todas las partes se conectan una tras otra en una trayectoria.
- sewage | aguas residuales** Agua y desechos humanos que son desechados por lavamanos, servicios sanitarios y duchas.
- sex chromosomes | cromosomas sexuales** Par de cromosomas portadores de genes que determinan el sexo (masculino o femenino) de una persona.
- sex-linked gene | gen ligado al sexo** Gen de un cromosoma sexual (X o Y).
- sexual reproduction | reproducción sexual** Proceso de reproducción que involucra a dos reproductores que combinan su material genético para producir un nuevo organismo que es distinto a los dos reproductores.
- sexual selection | selección sexual** Tipo de selección natural que actúa sobre la capacidad de un organismo de obtener la mejor pareja posible.
- shared derived characteristic | característica derivada compartida** Característica o rasgo, como el pelaje, del ancestro común de un grupo que éste pasa a sus descendientes.
- shearing | cizallamiento** Fuerza que presiona masas de roca en sentidos opuestos, de lado a lado.
- shield volcano | volcán en escudo** Montaña ancha de pendientes suaves, compuesta por capas de lava y formada durante erupciones que no son violentas.
- short circuit | cortocircuito** Conexión que permite que la corriente siga el camino de menor resistencia.
- short-day plant | planta de día corto** Planta que florece cuando la duración de la noche es más larga que la duración crítica.
- significant figures | cifras significativas** En una medida, todos los dígitos que se han medido con exactitud, más un dígito cuyo valor se ha estimado.
- silica | sílice** Material presente en el magma, compuesto por los elementos oxígeno y silicio; es el componente más común de la corteza y el manto de la Tierra.
- sill | dique concordante** Placa de roca volcánica formada cuando el magma escapa a través de capas de roca.
- skeletal muscle | músculo esquelético** Músculo que está conectado a los huesos del esqueleto y que proporciona la fuerza que mueve los huesos; llamado también músculo estriado.

sliding friction | fricción de deslizamiento

Fricción que ocurre cuando una superficie sólida se desliza sobre otra.

slope | pendiente Inclinación de una gráfica lineal; la razón del cambio vertical (el ascenso) al cambio horizontal (el avance).

small intestine | intestino delgado Parte del sistema digestivo en la que ocurre la mayoría de la digestión química.

smooth muscle | músculo liso Músculo involuntario que se halla dentro de muchos órganos internos del cuerpo.

society | sociedad Grupo de animales de la misma especie y estrechamente vinculados que trabajan conjuntamente de manera organizada para el beneficio del grupo.

soil | suelo Material suelto y desgastado de la superficie terrestre donde crecen las plantas.

soil horizon | horizonte de suelo Capa de suelo de color y textura diferentes a las capas que tiene encima o abajo.

solar eclipse | eclipse solar Bloqueo de la luz solar que ilumina la Tierra que ocurre cuando la Luna se interpone entre el Sol y la Tierra.

solar flare | destello solar Erupción de los gases de la superficie solar que ocurre cuando las burbujas de las manchas solares se conectan repentinamente.

solar system | sistema solar Sistema formado por el Sol, los planetas y otros cuerpos que giran alrededor de él.

solar wind | viento solar Flujo de partículas cargadas que emanan de la corona del Sol.

solenoid | solenoide Bobina de alambre con una corriente.

solid | sólido Estado en el que la materia tiene forma y volumen definidos.

solstice | solsticio Uno de los dos días del año en el que el Sol alcanza la mayor distancia desde el ecuador.

solubility | solubilidad Medida de cuánto soluto se puede disolver en un solvente a una temperatura dada.

solute | soluto Parte de una solución que se disuelve en un solvente.

solution | solución Mezcla que contiene un solvente y al menos un soluto, y que tiene las mismas propiedades en toda la solución; mezcla en la que una sustancia se disuelve en otra.

solvent | solvente Parte de una solución que, por lo general, está presente en la mayor cantidad y que disuelve a un soluto.

somatic nervous system | sistema nervioso somático Grupo de nervios del sistema nervioso periférico que controla las acciones voluntarias.

sonar | sónar Sistema que usa ondas sonoras reflejadas para detectar y localizar objetos bajo agua.

sonogram | sonograma Formación de una imagen usando ondas de ultrasonido reflejadas.

space probe | sonda espacial Nave espacial que tiene varios instrumentos científicos que pueden reunir datos e imágenes, pero que no tiene una tripulación.

species | especie Grupo de organismos semejantes que pueden cruzarse y producir descendencia fértil.

specific heat | calor específico Cantidad de calor que se requiere para elevar la temperatura de 1 kilogramo de un material en 1°C.

spectrograph | espectrógrafo Instrumento que separa la luz en colores y crea una imagen del espectro resultante.

spectrum | espectro Gama de las longitudes de ondas electromagnéticas.

speed | rapidez Distancia que viaja un objeto por unidad de tiempo.

spinal cord | médula espinal Columna gruesa de tejido nervioso que une al encéfalo con la mayoría de los nervios del sistema nervioso periférico.

spiral galaxy | galaxia espiral Galaxia con una protuberancia en el centro y brazos que giran en espiral hacia el exterior, como un remolino.

spit | banco de arena Playa formada por la deriva litoral, que se proyecta como un dedo dentro del agua.

spongy bone | hueso esponjoso Capa de tejido óseo que tiene muchos orificios pequeños y que se encuentra próxima a la capa de hueso compacto.

spontaneous generation | generación espontánea Idea equivocada de que los seres vivos surgen de fuentes inertes.

spore | espora En las bacterias, los protistas y los hongos, una minúscula célula de paredes gruesas capaz de sobrevivir condiciones desfavorables y crecer hasta convertirse en un organismo.

sporophyte | esporofito Etapa del ciclo vital de una planta en la que produce esporas.

spring tide | marea viva Marea con la mayor diferencia entre las mareas altas y bajas consecutivas.

stalactite | estalactita Estructura en forma de carámbano que cuelga del techo de una caverna.

stalagmite | estalagmita Estructura en forma de columna que crece hacia arriba desde el suelo de una caverna.

stamen | estambre Parte reproductora masculina de una flor.

standing wave | onda estacionaria Onda que parece permanecer en un lugar, y que en realidad es la interferencia de dos ondas que se atraviesan.

star | estrella Bola de gases calientes, principalmente hidrógeno y helio, en cuyo interior se produce una fusión nuclear.

static discharge | descarga estática Pérdida de la electricidad estática cuando las cargas eléctricas se transfieren de un cuerpo a otro.

static electricity | electricidad estática Acumulación de cargas eléctricas en un cuerpo.

static friction | fricción estática Fricción que actúa sobre los cuerpos que no están en movimiento.

steppe | estepa Pradera o pastizal que se encuentra en las regiones semiáridas.

stimulant | estimulante Droga que acelera los procesos del cuerpo.

stimulus | estímulo Cualquier cambio o señal del medio ambiente que puede causar una reacción en un organismo.

stoma | estomas Pequeños orificios en la superficie inferior de la hoja a través de los cuales ocurre el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono.

stomach | estómago Órgano en forma de bolsa muscular donde se descomponen los alimentos; ubicado en el abdomen.

storm | tormenta Alteración violenta en la atmósfera.

storm surge | marejadas “Cúpula” de agua que se desplaza a lo largo de la costa donde aterriza un huracán.

stratosphere | estratósfera Segunda capa de la atmósfera de la Tierra.

stratus | estratos Nubes que aparecen como capas planas y que a menudo cubren gran parte del cielo.

streak | raya Color del polvo de un mineral.

stream | riachuelo Canal por el cual el agua fluye continuamente cuesta abajo.

stress | estrés 1. Fuerza que actúa sobre las rocas y que cambia su forma o volumen.
2. Reacción del cuerpo de un individuo a sucesos como posibles amenazas, desafíos o trastornos.

striated muscle | músculo estriado Músculo con forma de franjas; también se llama músculo esquelético.

strike-slip fault | falla transcurrente Tipo de falla en la cual las rocas a ambos lados se deslizan horizontalmente en sentidos opuestos, con poco desplazamiento hacia arriba o abajo.

subarctic | subártico Zona climática situada al norte de las regiones de clima continental húmedo.

subduction | subducción Proceso mediante el cual la corteza oceánica se hunde debajo de una fosa oceánica profunda y vuelve al manto por el borde de una placa convergente.

sublimation | sublimación Cambio del estado sólido directamente a gas, sin pasar por el estado líquido.

subscript | subíndice Número en una fórmula química que indica el número de átomos que tiene una molécula o la razón de elementos en un compuesto.

subsoil | subsuelo Capa de suelo debajo del suelo superior que tiene menos materia de plantas y animales que el suelo superior, y que principalmente contiene arcilla y otros minerales.

substance | sustancia Tipo único de materia que es pura y tiene propiedades específicas.

succession | sucesión Serie de cambios predecibles que ocurren en una comunidad a través del tiempo.

sun | Sol Cuerpo gaseoso de gran tamaño ubicado en el centro del sistema solar.

sunspot | mancha solar Área gaseosa oscura de la superficie solar, que es más fría que los gases que la rodean.

supernova | supernova Explosión brillante de una estrella supergigante en extinción.

surface tension | tensión superficial Resultado de la atracción hacia el centro entre las moléculas de un líquido, que hace que las moléculas de la superficie se acerquen mucho, y que la superficie actúe como si tuviera una piel delgada.

surface wave | onda superficial Tipo de onda sísmica que se forma cuando las ondas P y las ondas S llegan a la superficie de la Tierra.

surveying | agrimensura Proceso por el cual los cartógrafos determinan distancias y elevaciones usando instrumentos y principios geométricos.

suspension | suspensión Mezcla en la cual las partículas se pueden ver y separar fácilmente por fijación o por filtración.

sustainable | sostenible Uso de un recurso de forma que se pueda mantener en una cierta cantidad durante un cierto período de tiempo.

sustainable yield | rendimiento sostenible Cantidad de un recurso renovable que puede ser recolectado constantemente sin reducir el abastecimiento futuro.

swim bladder | vejiga natatoria Órgano interno lleno de gas que ayuda a un pez con esqueleto a estabilizar su cuerpo a distintas profundidades.

symbiosis | simbiosis Cualquier relación en la cual dos especies viven muy cerca y al menos una de ellas se beneficia.

synapse | sinapsis Confluencia donde una neurona puede transferir un impulso a la siguiente estructura.

synthesis | síntesis Reacción química en la que dos o más sustancias simples se combinan y forman una sustancia nueva más compleja.

synthetic | sintético Creado o fabricado por los seres humanos; que no se encuentra en la naturaleza.

system | sistema 1. Partes de un grupo que trabajan en conjunto. 2. Grupo de partes relacionadas que trabajan conjuntamente para realizar una función o producir un resultado.

T

T cell | célula T Linfocito que identifica a los patógenos y distingue un patógeno de otro.

tar | alquitrán Sustancia oscura y pegajosa producida cuando se quema tabaco.

target cell | célula destinataria Célula del cuerpo que reconoce la estructura química de una hormona.

taste buds | papila gustativa Receptores sensoriales de la lengua que responden a las sustancias químicas de los alimentos.

taxonomy | taxonomía Estudio científico de cómo se clasifican los seres vivos.

telescope | telescopio Instrumento óptico que provee ampliaciones de los cuerpos lejanos.

temperate zones | área templada Áreas ubicadas entre las zonas tropical y polar.

temperature | temperatura Cuán caliente o frío es algo; medida de la energía cinética promedio de las partículas de una sustancia.

temperature inversion | inversión térmica Condición en la que una capa de aire caliente atrapa aire contaminado cerca de la superficie de la Tierra.

tendon | tendón Tejido conectivo resistente que une un músculo a un hueso.

tension | tensión Fuerza que estira una roca, de modo que es más delgada en el centro.

terrestrial planets | planetas telúricos Nombre dado normalmente a los cuatro planetas interiores: Mercurio, Venus, Tierra y Marte.

territory | territorio Área ocupada y defendida por un animal o grupo de animales.

testis | testículo Órgano del sistema reproductor masculino en el que se producen el esperma y la testosterona.

testosterone | testosterona Hormona producida por los testículos que controla el desarrollo del esperma y las características del hombre adulto.

thermal conductivity | conductividad térmica Capacidad de un objeto para transferir calor.

thermal energy | energía térmica Energía cinética y potencial total de todas las partículas de un cuerpo.

thermal expansion | expansión térmica Expansión de la materia cuando se calienta.

thermal pollution | contaminación térmica

Tipo de contaminación causada por fábricas y plantas de energía que liberan agua sobrecalentada dentro de masas de agua.

thermogram | termograma Imagen que muestra regiones de distintas temperaturas con distintos colores.

thermosphere | termósfera Capa exterior de la atmósfera de la Tierra.

thunderstorm | tronada Pequeña tormenta acompañada de fuertes precipitaciones y frecuentes rayos y truenos.

thrust | empuje Fuerza de reacción que propulsa un cohete hacia delante.

tide | marea La subida y bajada periódica del nivel de agua del océano.

till | arcilla glaciárica Sedimentos depositados directamente por un glaciar.

tissue | tejido Grupo de células semejantes que realizan una función específica.

tolerance | tolerancia Estado en el que un drogadicto necesita mayores cantidades de la droga para que su cuerpo experimente un efecto previsto.

topography | topografía Forma del terreno determinada por la elevación, el relieve y los accidentes geográficos.

topsoil | suelo superior Capa superior desmenuzable del suelo formada por arcilla, otros minerales y humus (nutrientes y materia orgánica de origen vegetal y animal).

tornado | tornado Nube con forma de embudo que gira rápidamente y que desciende hasta tocar la superficie terrestre.

toxin | toxina Veneno que puede dañar un organismo.

trace fossil | vestigios fósiles Tipo de fósil que presenta evidencia de las actividades de los organismos antiguos.

tracer | trazador Isótopo radiactivo que se puede seguir mediante los pasos de una reacción química o un proceso industrial.

trachea | tráquea Conducto por el cual circula el aire en el sistema respiratorio.

trait | rasgo Característica específica que un organismo puede transmitir a sus descendientes a través de los genes.

transfer RNA | ARN de transferencia Tipo de ARN del citoplasma que lleva un aminoácido al ribosoma durante la síntesis de proteínas.

transform boundary | borde de

transformación Borde de una placa donde dos placas se deslizan, en sentidos opuestos, y se pasan la una a la otra.

transformer | transformador Aparato que aumenta o disminuye el voltaje, que consiste de dos bobinas de alambre aislado y devanado sobre un núcleo de hierro.

translucent | material traslúcido Material que dispersa la luz cuando ésta lo atraviesa.

transparent | material transparente Material que transmite luz sin dispersarla.

transpiration | transpiración Proceso por el cual las hojas de una planta pierden agua.

transverse wave | onda transversal Onda que desplaza a un medio perpendicularmente a la dirección en la que viaja la onda.

trench | fosa Cañón profundo, de lados empinados, en el suelo oceánico.

tributary | afluente Río o arroyo que desemboca en un río más grande.

triple bond | enlace triple Enlace químico formado cuando los átomos comparten tres pares de electrones.

tropical zone | zona tropical Área cercana al ecuador entre aproximadamente los 23.5° de latitud norte y los 23.5° de latitud sur.

tropism | tropismo Respuesta de una planta acercándose o apartándose del estímulo.

troposphere | troposfera Capa más inferior de la atmósfera de la Tierra.

trough | valle Parte más baja de una onda transversal.

tsunami | tsunami Ola gigantesca, generalmente provocada por un sismo que ocurrió debajo de la cuenca oceánica.

tundra | tundra Bioma de la región climática extremadamente fría y seca, que se caracteriza por veranos cortos y frescos e inviernos sumamente fríos.

U

ultrasound | ultrasonido Ondas sonoras con frecuencias mayores de 20,000 Hz.

ultraviolet rays | rayos ultravioleta Ondas electromagnéticas con longitudes de onda más cortas que la luz visible pero más largas que los rayos X.

umbra | umbra La parte más oscura de una sombra.

unconformity | discordancia Interrupción en el récord geológico que muestra dónde las capas rocosas se han perdido a causa de la erosión.

understory | sotobosque Capa de árboles de poca altura y plantas trepadoras que crecen bajo la sombra del dosel de un bosque.

unicellular | unicelular Compuesto por una sola célula.

uniformitarianism | uniformitarianismo Principio geológico que enuncia que los mismos procesos geológicos que cambian la superficie de la Tierra en la actualidad ocurrieron en el pasado.

universe | universo Todo el espacio y todo lo que hay en él.

unsaturated zone | zona insaturada Capa de rocas y suelo encima del nivel freático en la que los poros contienen aire además de agua.

upwelling | corriente de ascenso Movimiento ascendente de aguas frías desde las profundidades del mar, causado por los vientos.

urea | urea Sustancia química que resulta de la descomposición de proteínas.

ureter | uretra Conducto estrecho que lleva la orina desde uno de los riñones a la vejiga urinaria.

urethra | uretra Conducto pequeño a través del cual la orina sale del cuerpo.

urinary bladder | vejiga urinaria Órgano muscular con forma de saco que almacena la orina hasta que se elimine del cuerpo.

uterus | útero Órgano muscular hueco del sistema reproductor femenino en el que se desarrolla un óvulo fertilizado.

V

vaccination | vacunación Proceso por el cual antígenos inocuos se introducen deliberadamente en el cuerpo de una persona para producir una inmunidad activa; también se le llama inmunización.

vaccine | vacuna Sustancia que se inyecta en la vacunación; consiste de patógenos débiles o muertos que pueden estimular al cuerpo a producir sustancias químicas que destruyan esos patógenos.

vacuole | vacuola Orgánulo en forma de bolsa que almacena agua, alimentos y otros materiales.

vacuum | vacío Lugar en donde no existe materia.

valence electrons | electrones de valencia Electrones que tienen el nivel más alto de energía de un átomo y que intervienen en los enlaces químicos.

valley glacier | glaciar de valle Glaciar largo y estrecho que se forma por la acumulación de hielo y nieve en el valle de una montaña.

valve | válvula Lámina de tejido del corazón o de una vena que impide que la sangre fluya hacia atrás.

vaporization | vaporización Cambio del estado de líquido a gas.

variable | variable Factor que puede cambiar en un experimento.

variation | variación Cualquier diferencia entre individuos de la misma especie.

vascular tissue | tejido vascular Tejido interno de algunas plantas compuesto de estructuras tubulares que transportan agua, alimentos y minerales.

vein | vena 1. Placa delgada de un mineral que es marcadamente distinto a la roca que lo rodea. 2. Vaso sanguíneo que transporta la sangre al corazón.

velocity | velocidad Rapidez en una dirección dada.

vent | chimenea Abertura a través de la que la roca derretida y los gases salen de un volcán.

ventricle | ventrículo Cavidad inferior del corazón que bombea la sangre a los pulmones o el cuerpo.

vertebrae | vértebras Huesos que componen la columna vertebral de un organismo. En los humanos, cada uno de los 26 huesos que componen la columna vertebral.

vertebrate | vertebrado Animal con columna vertebral.

vibration | vibración Movimiento repetido hacia delante y hacia atrás o hacia arriba y hacia abajo.

villi | vellosidades Pequeñas estructuras con forma de dedo que cubren la superficie interna del intestino delgado y proporcionan una superficie amplia a través de la cual se absorbe el alimento digerido.

virtual image | imagen virtual Imagen vertical que se forma desde donde parecen provenir los rayos de luz.

virus | virus Partícula diminuta inerte que entra en una célula viva y luego se reproduce dentro de ella.

viscosity | viscosidad Resistencia a fluir que presenta un líquido.

visible light | luz visible Radiación electromagnética que se puede ver a simple vista.

volcanic neck | cuello volcánico Depósito de magma solidificada en la chimenea de un volcán.

voltage | voltaje Diferencia en el potencial eléctrico que hay entre dos áreas de un circuito.

volume | volumen Cantidad de espacio que ocupa la materia.

voluntary muscle | músculo voluntario Músculo que se puede controlar conscientemente.

W

water cycle | ciclo del agua Circulación continua del agua por la atmósfera, los océanos y la superficie de la Tierra mediante la evaporación, la condensación y la precipitación.

water table | nivel freático Límite superior de la zona saturada, es decir de la profundidad de las aguas freáticas del subsuelo.

water vascular system | sistema vascular de agua Sistema de vasos llenos de líquido en el cuerpo de un equinodermo.

watershed | cuenca hidrográfica Área de terreno que suministra agua a un sistema fluvial.

watt | vatio Unidad de potencia equivalente a un julio por segundo.

wave | onda 1. Perturbación que transfiere energía de un lugar a otro. 2. Movimiento de energía por un fluido.

wave height | altura de una ola Distancia vertical desde la cresta de una ola hasta el valle.

wavelength | longitud de onda Distancia entre dos partes correspondientes de una onda, como por ejemplo la distancia entre dos crestas.

weathering | meteorización Procesos químicos y físicos que erosionan la roca y descomponen otras sustancias.

wedge | cuña Máquina simple que consiste de un plano inclinado que se mueve.

weight | peso Medida de la fuerza de gravedad que actúa sobre un objeto.

well | pozo Hoyo que se excava en el suelo para llegar a una reserva de agua.

wetland | tierra cenagosa Terreno cubierto por una capa poco profunda de agua durante todo el año o parte de éste.

wheel and axle | rueda y eje Máquina simple que consiste en dos objetos circulares o cilíndricos unidos, de diferente radio, que giran en torno a un eje común.

white blood cell | glóbulo blanco Célula sanguínea que protege al organismo de las enfermedades.

white dwarf | enana blanca Núcleo caliente y azul blanquecino de una estrella que queda después de que sus capas externas se han expandido y esparcido por el espacio.

wind | viento Movimiento horizontal de aire de un área de alta presión a una de menor presión.

wind-chill factor | factor de enfriamiento por viento Medida del enfriamiento que combina la temperatura y la velocidad del viento.

windward | barlovento Lado de una cadena montañosa donde pega el viento de frente.

work | trabajo Fuerza que se ejerce sobre un cuerpo para moverlo.

X

X-rays | rayos X Ondas electromagnéticas con longitudes de onda más cortas que los rayos ultravioleta pero más largas que los rayos gamma.

xylem | xilema Tejido vascular de algunas plantas por el que circulan agua y nutrientes.

Z

zygote | cigoto Óvulo fertilizado, producido por la unión de un espermatozoide y un óvulo.