

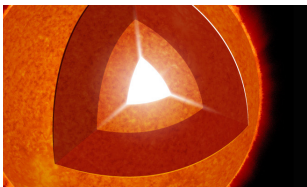
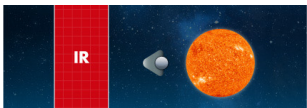
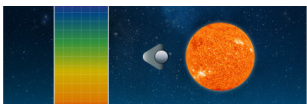
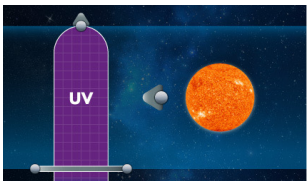
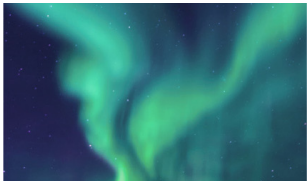

# SOLUCIONES

## BÚSQUEDA SIDZRAL



UNIVERSIDAD  
DE LA SERENA  
CHILE



CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
<p>Estructura del Sol</p>	<p>Estrella asociada a un color amarillo-rojizo que posee capas concéntricas. Consiste en una bola brillante y caliente principalmente compuesta por hidrógeno y helio ubicada en el centro del Sistema Solar. Tiene un diámetro de 1.392.000 km, equivalente a 109 veces más ancho que la Tierra. Posee 5.780 grados Celsius en la superficie y ~15.000.000 de grados centígrados en el núcleo. Se ubica en promedio a 149.6 millones de kilómetros de la Tierra y le envía enormes cantidades de energía que son indispensables para la subsistencia de los seres vivos.</p>	
<p>Ondas infrarrojas</p>	<p>Uno de los tipos de onda que proviene del Sol (existen varios). No es visible a los ojos humanos, pero la sentimos en forma de calor. Consiste en una onda en el espectro electromagnético que contiene menos energía que las ondas de luz visible. Son más largas y con más distancia entre la subida y la bajada del punto de referencia.</p>	
<p>Ondas de luz visible</p>	<p>Uno de los tipos de onda proveniente del Sol (existen varios). Es la energía visible a nuestros ojos en forma de arcoíris; cada color posee una longitud de onda distinta. Por ejemplo, el violeta posee la longitud de onda más corta, mientras que el rojo tiene la más larga. Se trata de una onda en el espectro electromagnético por donde se desplaza la energía.</p>	
<p>Ondas ultravioletas</p>	<p>Un tipo de onda en el espectro electromagnético procedente del Sol. No es perceptible a los ojos humanos, pero aun así es posible que nos dañe, pues deteriora las células de nuestra piel. Si la piel está expuesta a mucha luz de este tipo, ésta se vuelve roja y puede causar dolor. Posee más energía que la luz visible. Esta luz tiene la capacidad –al igual que otras– de rebotar en diferentes superficies (agua, suelo, nieve y otras), por lo que es posible quemarse la piel durante un día nublado o estando bajo una sombrilla.</p>	
<p>Aurora Polar</p>	<p>Fenómeno atmosférico visto en el Polo Norte y Sur, causado por la interacción del viento solar con la parte alta de la atmósfera. Es más intenso a nuestros ojos cuando se forma una tormenta solar llamada “eyección de masa coronal”; esto sucede cuando el Sol lanza una extensa burbuja de gas electrificado que viaja por el espacio a gran velocidad, extendiendo su energía y pequeñas partículas por las líneas del campo magnético en los polos. Ahí, las partículas interactúan con los gases de la atmósfera de la Tierra, creando el bello fenómeno. El oxígeno emite luz verde y roja, mientras el nitrógeno brilla azul y púrpura.</p>	
<p>Estaciones del año</p>	<p>Períodos del año generados porque la Tierra está desviada de su centro y su eje de rotación está inclinado en 23 grados actualmente. Por lo tanto, nuestro planeta rota sobre su eje desviado a medida que orbita alrededor del Sol. Esto hace que las diferentes zonas de la Tierra reciban distinta cantidad de luz solar según las épocas del año.</p>	

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
Perihelio y Afelio	Distancia entre la Tierra y el Sol. Cuando la Tierra se encuentra más lejos del Sol se denomina Afelio, mientras que si está más cerca se conoce como Perihelio. Durante el Afelio, la Tierra se desplaza a menor velocidad y nuestro planeta está a 152 millones de km aproximadamente del Sol. Por otra parte, durante el Perihelio, la Tierra se mueve más rápido y está a 147 millones de km aproximadamente del Sol.	
Estrella fugaz (meteorioide)	Pieza pequeña de piedra o polvo que viaja por el espacio, golpea y traspasa la atmósfera de la Tierra. Ante el ojo humano parece una estrella, pero en realidad es un meteorioide. Se mueve muy rápido y a medida que cae a la Tierra, el rozamiento del aire la calienta excesivamente. Al cruzar el cielo deja tras de sí una cola brillante y difusa de nubes, que en realidad es aire que brilla producto del cruce veloz por la atmósfera. Se llama “meteoro” al fenómeno asociado al ingreso de un meteorioide en la atmósfera. Si el meteorioide logra llegar al suelo, se nombra “meteorite”.	
Galaxia	Conjunto de gases, polvo, estrellas y respectivos sistemas planetarios unidos por la fuerza de gravedad. Los científicos aún no saben cuántas existen en el universo, pero aun así se estima que hay al menos 100.000.000.000 de ellas de diferentes tamaños, formas y colores. La luz que vemos en cada una de éstas proviene de las estrellas que están en su interior. El Sistema Solar del planeta Tierra está ubicado en la galaxia llamada Vía Láctea.	
Vía Láctea	Galaxia en forma de espiral conformada por un cúmulo de estrellas, planetas y material interestelar en forma de gas y polvo. Con su centro atrae a todos los componentes. El nombre “Vía Láctea” se atribuye a la mitología Griega, quienes creían que la diosa Hera derramó leche de su pecho. Esto se debe a la franja central de estrellas muy brillantes que la abarca de un extremo a otro.	
Nebulosa	Enormes nubes de diferentes formas y colores existentes en las galaxias, específicamente en el espacio interestelar. Están formadas por polvo estelar y concentraciones de gases (especialmente hidrógeno y helio). En el interior de algunas de ellas se alojan restos de estrellas muertas o que están muriendo, mientras que en otras nacen nuevas estrellas.	
Agujero negro	Lugar oscuro en el universo que contiene la mayor cantidad de materia en el menor espacio. Tiene un poderoso campo gravitacional que atrapa todo lo que está cerca de él. Si las materias, los planetas y la luz pasan cerca de su radio de acción, se dice que han entrado al “horizonte de sucesos”, pues es un punto sin retorno del que no pueden escapar.	
Constelación	Grupo de estrellas en el universo que, generalmente, recibe el nombre de objetos y/o animales. Corresponde a una región de contenido que sigue un patrón o conexión entre estrellas formando aparentemente diferentes figuras o símbolos que los seres humanos podemos observar desde diferentes puntos del planeta Tierra. Esa conexión entre las estrellas no existe en el espacio físico, pues pueden encontrarse a enormes distancias las unas de las otras, pero por efecto de perspectiva nosotros las vemos cerca en el cielo.	

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
Satélite	Cuerpo que gira alrededor de otro objeto mayor y que está atrapado por su gravitación. Existen dos tipos: a) naturales, por ejemplo, la Luna satélite de la Tierra, o Ganimedes satélite de Júpiter, b) artificiales, tal como naves espaciales creadas por los seres humanos. Se diferencia de la “sonda espacial” en que ésta es una nave enviada al espacio y que no tiene retorno a la Tierra.	
Telescopio	Instrumento óptico generalmente en forma de tubo. Es útil para observar objetos lejanos, especialmente ubicados en el firmamento. Es capaz de aumentar la luminosidad y tamaño aparente de los objetos que se examinan. Cuanto mayor es su diámetro, más luz captura, lo que permite que sea apto para observar objetos más pequeños y/o débiles. Existen dos grandes tipos: reflector y refractor. Es trascendental en Astronomía, pues es un aporte para el estudio sobre el Universo.	
Tormenta Solar	Fenómeno generado en el Sol entendido como una explosión en su atmósfera causada por erupciones producidas en él y eyecciones de masa coronal. Estas crean un viento solar cuyas partículas se extienden alrededor del Sol. Si dicho viento viaja en dirección a la Tierra, llegaría en forma de radiación, interfiriendo en su campo magnético y en dispositivos usados por los seres humanos. Se puede manifestar como: erupción solar, tormenta de radiación, o eyección de masa coronal.	
Rotación	Movimiento que ejecuta la Tierra referido a un giro completo en torno a su propio eje. Dicho movimiento se desarrolla en dirección Oeste-Este, produciendo la percepción de que el cielo gira alrededor de la Tierra. Por otra parte, el tiempo que tarda en dicha vuelta es 24 horas aproximadamente. Este movimiento permite -entre otros factores-: a) la existencia del día y la noche, b) las diferencias horarias, c) ubicación de puntos cardinales según la ubicación del ser humano.	
Traslación	Movimiento realizado por la Tierra alrededor del Sol generado por la gravedad. El tiempo que emplea nuestro planeta en girar alrededor del Sol es 1 año aproximadamente. El camino que recorre la Tierra -denominado órbita- es elíptica, por lo que la distancia con el Sol varía a lo largo de su viaje, lo que podemos relacionar con el Perihelio (mínima distancia) y el Afelio (máxima distancia). Este movimiento permite -entre otros factores- la variabilidad de la cantidad e intensidad de la radiación solar que llega a la Tierra.	
Planetas del Sistema Solar	Objetos espaciales que pertenecen a nuestro Sistema Solar y cuentan con dos características principales: a) orbitan alrededor del Sol, y b) son suficientemente grandes para poseer gravedad y tomar una forma de esfera. Existen varios de ellos y cada uno posee características particulares en tamaño, color, gravedad y otros. Algunos son pequeños, gaseosos, calientes, fríos, etc.	
Planetas extrasolares	También denominados exoplanetas. Son planetas que orbitan en una estrella distinta del Sol, por lo que no son parte del sistema solar. Poseen una cercanía relativa a la estrella alrededor de la que giran, la que brilla miles de millones de veces más que los planetas que la acompañan. Existen de varios tipos: gigantes, de bajas densidades, con temperaturas muy altas, oscuros, orbitando a sistemas binarios-múltiples (los planetas giran alrededor de varios soles), etc.	