DesafíODS

LA CARRERA POR LA SUSTENTABILIDAD

Instrucciones de juego y soluciones

CEDEUS
Centro de Desarrollo Urbano Sustentable

EduLab UC

sm

Presentación

¿Qué es DesafíODS? ¿Cuál es su objetivo?

DesafíODS es un juego que invita a sus participantes a ser parte de una ciudad que tiene un doble objetivo: alcanzar la sustentabilidad y convertirse en un ejemplo para otros lugares del mundo. Para ello, se debe concientizar a sus habitantes sobre la importancia de alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por los distintos Estados con el fin de lograr un futuro mejor para la humanidad.

Para lograr lo anterior, al menos uno de los participantes debe llegar a la meta. Pero este no es un trabajo netamente individual: a lo largo del juego, deberán resolver desafíos relacionados con el desarrollo sostenible tanto individual como colectivamente, buscando promover la colaboración entre sus habitantes.

ODS

Existen 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), cada uno de los cuales aborda distintos aspectos de la sustentabilidad, entre ellos erradicar la pobreza (ODS 1), eliminar el hambre (ODS 2), garantizar educación de calidad (ODS 4), asegurar el acceso a agua limpia (ODS 6), disminuir desigualdades (ODS 10), fomentar la producción y consumo sostenibles (ODS 12), y tomar medidas contra el cambio climático (ODS 13), entre otros. Cada ODS propone metas concretas en los próximos años, y es crucial la participación activa de todos los sectores de la sociedad, incluidos gobiernos, empresas, sociedad civil y ciudadanos individuales, para lograr estos objetivos.

¿En qué consiste el juego?

DesafíODS se desarrolla a lo largo de varias rondas. En cada turno, quienes participan deben enfrentar nuevos desafíos y resolver problemas:

Individuales

tomando decisiones conscientes que afecten su propio desarrollo en el juego.

Colectivos

trabajando en equipo para abordar los problemas que afectan a toda la ciudad.

Los desafíos se presentan a través de:

Cartas Verdadero o Falso: desafíos individuales que buscan saber lo que se ha aprendido.

Cartas Debate: cuyo propósito es invitar a dialogar sobre las visiones que tienen los habitantes de la ciudad y ponerlas en discusión.

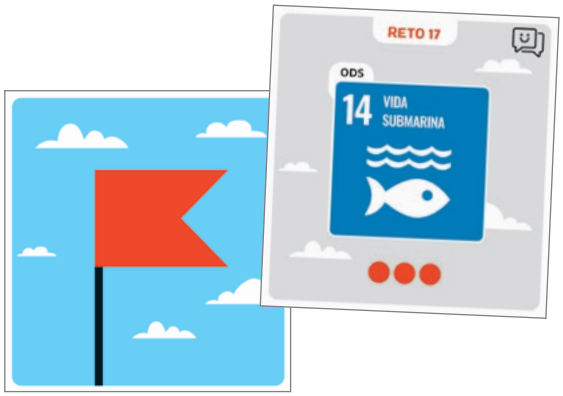
Cartas Reto: cuyo objetivo es invitar a trabajar en conjunto. Quienes participan deben llegar a consenso y aunar criterios para resolver un problema común.

Componentes del juego

Tablero (que representa una ciudad cuyo objetivo es alcanzar la sustentabilidad), **fichas** y **dado**.

140 cartas Verdadero o Falso (VOF). Asociadas a Ciencias Naturales y a Historia, Geografía y Ciencias Sociales.

50 cartas Debate. Asociadas a Ciencias Naturales y a Historia, Geografía y Ciencias Sociales.

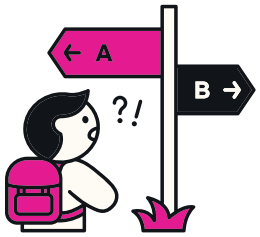


20 cartas Reto de uso transversal.

8 cartas Suerte de uso transversal.

Retos globales: Consisten en retos asociados a los ODS.

Instrucciones del juego



Antes de comenzar

1. Se deben ordenar los componentes del juego y ubicarlos en una superficie plana y estable.
2. Las cartas Pregunta, Debate, Reto y Suerte deben barajarse por separado y colocarse fuera del tablero con las preguntas hacia abajo.
3. Cada participante debe elegir su ficha.
4. En consenso, deben nombrar al responsable de revisar las respuestas.

¿Cómo jugar?

1. En **DesafíODS** el objetivo es avanzar en el tablero y llegar a la meta. Quien llegue antes ganará la partida.
2. Cada participante, por turnos, debe lanzar el dado y avanzar en el tablero tantas casillas como la cantidad que indica el dado.
3. Encontrarán diversas casillas especiales en el tablero: Verdadero o Falso (VOF), Debate, Reto, Suerte. Cuando se caiga en alguna de ellas, se debe sacar una carta del mazo respectivo.

Carta Verdadero o Falso (VOF)

a. Se debe leer la afirmación en voz alta y responder “Verdadero” o “Falso”.

b. Quien esté a cargo de leer las respuestas deberá buscar confirmar o refutar la información, además de leer la justificación en voz alta.

c. Si la respuesta es correcta, se podrá avanzar una casilla. De lo contrario, se quedará en el lugar.

Carta Debate

a. Se debe pasar la carta a quien se encuentre a la derecha para que modere. Quien se encuentre a la izquierda será el otro debatiente.

b. Quien modera informa la mecánica del debate:

c. Dos participantes deben debatir: quien sacó la carta y quien se encuentra a su izquierda.

d. Deben responder la pregunta que aparece en la carta Debate y argumentar durante un minuto.

e. El resto de los participantes deben votar y elegir el mejor argumento.

f. Quien gane el debate podrá avanzar dos casillas; quien pierda se queda en el lugar.

g. Si no logran llegar a acuerdo, deben llamar al docente para que oriente la resolución de la actividad.

Carta Suerte

Se debe realizar la acción que indica la carta y, luego, colocarla bajo el mazo de cartas Suerte.

Carta Reto

a. Cuando cualquier participante cae en la casilla Reto, todos los demás deben participar para resolver un desafío de manera colectiva.

b. Una vez retirada la carta, se deberá identificar el número de la carta y buscar la ficha asociada en los Retos globales.

c. Algunas cartas indicarán que la ficha debe ser entregada por el docente a solo un integrante del grupo.

d. Si la carta reto tiene este ícono , se deberá llamar al docente para que modere el reto y, posteriormente, determine si el grupo resuelve o no el reto.

e. Si el grupo logra resolver el reto, todos avanzan tres casillas del tablero; si no logran resolverlo, se deberán quedar en el lugar.

¿Cómo empezar la partida?

1. Para definir quien comienza la partida, las y los participantes deben lanzar el dado: comenzará quien obtenga el número mayor; luego, se seguirá hacia su derecha.
2. Quien haya obtenido el número mayor deberá lanzar el dado, y avanzar según el número señalado. Luego es el turno de quien está a su derecha.

¿Quién gana el juego?

3. Ganará el juego el primer participante que caiga en la casilla **Meta**.
4. El resto puede decidir si se continúa el juego hasta que quede el último participante.

Verdadero o falso Ciencias Naturales

	5° básico Ciencias Naturales ●○○○			
	Tema	VOF	R	Justificación
1	Problemas ambientales	Los glaciares son reservas de agua salada presentes en los océanos.	F	Los glaciares son reservas de agua dulce presentes en los océanos.
2	Problemas ambientales	Un ecosistema corresponde al conjunto de componentes vivos y no vivos que interactúan en un tiempo y un espacio determinados.	V	En todo ecosistema se observa la relación entre elementos bióticos y abióticos.
3	Problemas ambientales	Los ecosistemas solo existen en climas húmedos.	F	Cada ecosistema tiene características propias. El clima es una de ellas.
4	Problemas ambientales	Las cadenas tróficas representan el flujo de materia y energía en los ecosistemas.	V	Cada organismo cumple un rol específico en una cadena alimentaria de acuerdo con su alimentación.
5	Problemas ambientales	Los factores bióticos son los componentes no vivos que determinan las condiciones del ambiente.	F	Los factores bióticos de un ecosistema son todos los seres vivos que habitan en él.
6	Problemas ambientales	En la cadena trófica, los descomponedores son los encargados de consumir los restos orgánicos.	V	Los descomponedores son los encargados de descomponer los restos de otros seres vivos.
7	Problemas ambientales	La tala de árboles favorece el equilibrio del medioambiente.	F	La tala de árboles pone en riesgo el equilibrio del ecosistema.
8	Problemas ambientales	Si, como consecuencia de un incendio forestal, muere la población de un nivel trófico, se altera el equilibrio del ecosistema completo.	V	Si muere la población de un nivel trófico. se verá afectado el equilibrio del ecosistema.
9	Problemas ambientales	La contaminación de los océanos es causada principalmente por el derrame de petróleo.	F	Si bien el petróleo contamina, no es la única ni la mayor fuente de contaminación. De hecho, la mala gestión de residuos es lo que más daño ha provocado.
10	Problemas ambientales	Muchas de las actividades humanas han dañado los diversos ecosistemas.	V	Las actividades de las personas son las que más han afectado los ecosistemas del planeta.

11	Problemas ambientales	La introducción de especies exóticas puede generar escasez de alimento y la aparición de nuevas enfermedades.	V	Las especies introducidas al país afectan el equilibrio de los ecosistemas. Por eso, pueden ser el origen de la escasez de alimento y la transmisión de enfermedades.
12	Problemas ambientales	Las centrales hidroeléctricas requieren de la construcción de grandes represas de agua que benefician la flora y la fauna del lugar.	F	La construcción de una represa afecta la flora y la fauna que habitan el lugar.
13	Problemas ambientales	Los incendios forestales pueden generar daños irreparables al medioambiente.	V	Los incendios forestales dañan el suelo, la flora y la fauna, además de contaminar el medioambiente.
14	Problemas ambientales	La basura domiciliaria contamina el medioambiente.	V	La basura domiciliaria contamina el suelo, el agua y la atmósfera, todo lo cual daña el medioambiente.
15	Problemas ambientales	La Tierra está conformada por dos capas: atmósfera e hidrósfera.	F	La Tierra está conformada por tres capas: atmósfera, hidrósfera y geósfera.
16	Problemas ambientales	Los sismos se definen como movimientos bruscos y repentinos de las placas tectónicas causados por la liberación de energía acumulada durante un largo tiempo.	V	Las placas tectónicas se desplazan sobre el material movedizo del manto y generan los temblores.
17	Problemas ambientales	La vegetación que crece a lo largo de Chile es homogénea, es decir, es muy similar.	F	La vegetación a lo largo de Chile es distinta según el clima, por ejemplo, los cactus en el norte y las araucarias en el sur
18	Problemas ambientales	La construcción de ciudades afecta negativamente los ecosistemas.	V	La expansión de la ciudad utiliza espacio de coberturas vegetales y genera contaminación, lo cual impacta negativamente en los ecosistemas.
19	Problemas ambientales	La principal fuente de agua dulce en Chile se encuentra en estado líquido.	F	Las mayores reservas de agua dulce superficial están en los glaciares, es decir, en estado sólido. En las zonas Centro y Sur, se cuenta con mayor disponibilidad de agua dulce debido a las nevadas.

20	Problemas ambientales	La escasez de agua que enfrentan ciertas zonas de Chile afecta las actividades agrícolas y ganaderas.	V	En Chile se ha reducido este recurso, lo que ha afectado el riego de los cultivos.
21	Problemas ambientales	Las industrias pesqueras contaminan los sectores costeros de Chile.	V	La industria pesquera ha contaminado las costas por medio de actividades pesqueras, vertimiento de petróleo, hidrocarburos y residuos tóxicos.
22	Problemas ambientales	La minería es el sector productivo de Chile que consume más energía eléctrica.	V	El sector del país que utiliza mayor porcentaje de energía eléctrica, según el estudio realizado por el INE el año 2020, es el sector minero con 33 %.
23	Problemas ambientales	Es más eficiente mantener los electrodomésticos antiguos del hogar que comprarlos nuevos.	F	Los electrodomésticos más antiguos son menos eficientes. De hecho, gastan más energía que los nuevos, ya sea por sus materiales y/o por la tecnología empleada en su elaboración.
24	Problemas ambientales	Los artefactos eléctricos al estar apagados, aunque estén enchufados, no consumen energía.	F	Los artefactos eléctricos que están apagados y enchufados siguen gastando energía.
25	Problemas ambientales	Una forma de ahorrar energía eléctrica es desconectar los artefactos que no se estén utilizando.	V	Desconectar los aparatos eléctricos que no están siendo utilizados es una forma práctica de ahorrar dinero y energía.
26	Problemas ambientales	Las aguas subterráneas contienen reservas de agua dulce.	V	Las aguas subterráneas contienen agua dulce absorbida durante el ciclo hidrológico.
27	Respuesta a la crisis ambiental	Una forma eficiente para obtener agua en el norte de Chile implica el uso de los atrapanieblas.	V	Los atrapanieblas ayudan a recolectar agua en forma eficiente en zonas afectadas por la sequía.
28	Respuesta a la crisis ambiental	Una medida de ahorro de agua es regar las plantas y jardines al mediodía.	F	Regar las plantas al mediodía no es eficiente. De hecho, es una de las peores horas para hacerlo: hay mayor exposición solar, lo que hace que no se aproveche en forma óptima.
29	Respuesta a la crisis ambiental	La fiscalización a las industrias asegura la disminución del daño al medioambiente.	F	La sola fiscalización a las industrias no asegura la disminución del daño medioambiental.

30	Respuesta a la crisis ambiental	Un bus que funciona con combustible es más eficiente que un bus que funciona con energía eléctrica.	F	Un bus a combustible tiene baja eficiencia energética, solo 30 %. En cambio, el bus eléctrico aprovecha la energía en 90 %, es decir, tiene el triple de eficiencia que los buses convencionales.
31	Respuesta a la crisis ambiental	El uso de energías alternativas ayuda a enfrentar la crisis energética que afecta a nuestro planeta.	V	Es necesario buscar nuevas fuentes de energía que sean amigables con el medioambiente y generen menor impacto en los ecosistemas.
32	Respuesta a la crisis ambiental	Reforestar bosques nativos, permite la restauración biológica del ecosistema.	V	Volver a plantar árboles, nativos o no, en zonas que han sido taladas o incendiadas favorece el suelo y el medioambiente.
33	Respuesta a la crisis ambiental	La veda es una medida que perjudica a las especies que se encuentran en peligro de extinción.	F	La veda es la prohibición de pescar o cazar una especie que se encuentra en peligro o disminuida.
34	Respuesta a la crisis ambiental	Para disminuir la contaminación del medioambiente, es necesario reducir el nivel de consumo, además de reciclar y reutilizar productos.	V	El reducir y reutilizar los residuos contribuye a disminuir la cantidad de basura en el planeta.
35	Respuesta a la crisis ambiental	Los Parques Nacionales son áreas destinadas a la protección y conservación de la flora y la fauna.	V	Los Parques Nacionales y las Reservas Naturales permiten resguardar los ecosistemas y evitar que sean alterados por la actividad humana.
36	Respuesta a la crisis ambiental	Para producir energía solar a partir de paneles fotovoltaicos, es necesario que el cielo esté despejado y haya mucho calor.	F	Los paneles solares pueden generar energía en días soleados y nublados.
37	Respuesta a la crisis ambiental	La energía eólica solo se produce cuando hay fuertes tormentas y vientos huracanados.	F	La energía eólica se puede generar con cualquier tipo de viento.
38	Respuesta a la crisis ambiental	Para instalar una central hidroeléctrica se requieren necesariamente de grandes y caudalosos ríos.	F	La energía hidroeléctrica también se puede obtener en ríos pequeños aprovechando las corrientes que en ellos se producen.

39	Respuesta a la crisis ambiental	La energía geotérmica solo se encuentra disponible en regiones con volcanes activos.	F	Se puede extraer de zonas que tienen altas temperaturas y no necesariamente cerca de volcanes activos.
40	Respuesta a la crisis ambiental	Las energías renovables son fuentes sostenibles de energía que se obtienen de recursos naturales como el Sol, el viento, el agua y la energía interna de la Tierra.	V	Las energías renovables son fuentes sostenibles y reciben diferentes nombres dependiendo del recurso que se utiliza: energía solar, energía eólica, entre otras.

6° básico Ciencias Naturales ●○○○				
	Tema	VOF	R	Justificación
1	Problemas ambientales	Los glaciares son reservas de agua salada presentes en los océanos.	F	Los glaciares son reservas de agua dulce presentes en los océanos.
2	Problemas ambientales	La sobreexplotación del suelo para cultivos favorece la circulación y renovación de nutrientes.	F	La sobreexplotación del suelo para su cultivo solo provoca agotamiento y empobrecimiento de los nutrientes y la erosión de este.
3	Problemas ambientales	Una forma de evitar la erosión del suelo es talar los árboles constantemente.	F	Cada ecosistema tiene características propias. El clima es una de ellas.
4	Problemas ambientales	La caza y la pesca indiscriminadas ponen en peligro de extinción a las especies.	V	El no controlar el equilibrio de la naturaleza pone en riesgo de desaparición a estas especies.
5	Problemas ambientales	La destrucción de la capa de ozono provoca riesgo de enfermedades a la piel.	V	La destrucción de la capa de ozono permite que los rayos ultravioletas ingresen con mayor fuerza al planeta, lo que se traduce en mayor riesgo de desarrollar cáncer a la piel.
6	Problemas ambientales	El uso de combustibles fósiles, como el petróleo, ayuda a evitar el aumento de la temperatura global del planeta.	F	El uso de combustibles fósiles, como el petróleo, contribuye al calentamiento global y a la contaminación del medioambiente.
7	Problemas ambientales	El uso de aerosoles y productos para la refrigeración daña la capa de ozono.	V	El uso de aerosoles y de diversos productos asociados a los artefactos de refrigeración daña la capa de ozono.

8	Problemas ambientales	Los pesticidas utilizados en la actividad agrícola y ganadera mejoran el rendimiento de los suelos.	F	Los pesticidas contaminan el suelo y el agua, y ponen en peligro a los seres vivos que lo habitan.
9	Problemas ambientales	La introducción de especies, las cuales pueden convertirse en invasoras, contribuye a la mantención del equilibrio en los ecosistemas.	F	Las especies invasoras ponen en riesgo a los animales y el equilibrio del ecosistema.
10	Respuesta a la crisis ambiental	La materia orgánica, como es el caso del compost, ayuda a restaurar suelos erosionados.	V	Utilizar materia orgánica en descomposición, como compost o lodo, aporta al cuidado del medioambiente al no usar químicos, lo que permite recuperar la capa vegetal del suelo.

	7° básico Ciencias Naturales			
	Tema	VOF	R	Justificación
1	Problemas ambientales	La forma más efectiva para contrarrestar los efectos de un derrame de petróleo en los océanos es la biolixiviación.	F	La forma más efectiva para contrarrestar los efectos de los derrames de petróleo en los océanos es la biorremediación.
2	Problemas ambientales	La contaminación medioambiental tiene un efecto directo en la salud de los seres vivos.	V	La salud de los seres vivos se ve directamente afectada por la contaminación ambiental.
3	Problemas ambientales	Los riesgos naturales son la principal razón de la contaminación y destrucción del planeta.	F	El ser humano es el principal causante de la contaminación y destrucción del planeta.
4	Problemas ambientales	La intervención del ser humano en los ecosistemas puede provocar el agotamiento de los recursos naturales.	V	La disminución de los recursos naturales se debe a la participación del ser humano.
5	Problemas ambientales	La única forma de concientizar a la población son las políticas de desarrollo sustentables.	F	Existen otras maneras de generar conciencia, por ejemplo, la educación.
6	Problemas ambientales	Contar con un Sistema de Alerta de Emergencia (SAE) para celulares tiene un impacto negativo en las personas.	F	Tener un SAE para los celulares presenta un impacto positivo, porque se envían alertas tempranas a las personas.

7	Problemas ambientales	Los suelos se erosionan principalmente por factores naturales, como lo son la acción del agua y el efecto del viento.	F	La erosión puede ser natural o artificial; esta última se debe a la acción humana, como la agricultura intensiva, la deforestación y los desarrollos urbanos.
8	Respuesta ambiental	Las personas pueden vivir en armonía con la biodiversidad si adoptan diferentes medidas, como actuar de manera responsable.	V	Adoptando diversas medidas, como asumir responsabilidades, las personas pueden vivir en armonía con la biodiversidad.
9	Respuesta ambiental	Los países con mayor desarrollo económico son los encargados de generar un cambio y descontaminar el medioambiente.	F	Es responsabilidad de todos, no solo de los países ricos.
10	Respuesta ambiental	La divulgación de los avances científicos y tecnológicos permiten mantener informada a la población frente a fenómenos naturales.	V	La divulgación de los progresos en ciencia y tecnología posibilitan mantener a la población informada acerca de fenómenos naturales.

	8° básico Ciencias Naturales ●●●●			
	Tema	VOF	R	Justificación
1	Problemas ambientales	Los combustibles fósiles son los únicos responsables del cambio climático.	F	Además de los combustibles fósiles, existen otros factores responsables del cambio climático: la tala de bosques, el consumo excesivo, productos alimenticios, entre otros.
2	Problemas ambientales	El cambio climático altera el equilibrio normal de la naturaleza.	V	Una consecuencia del cambio climático es el aumento de temperaturas, lo que está modificando los patrones climáticos y alterando el equilibrio normal de la naturaleza.
3	Problemas ambientales	Los objetos que irradian más energía que la que absorben tienden a calentarse más rápido.	V	Si un objeto irradia más energía que la que absorbe, se enfriará; si absorbe más energía que la que emite, se calentará.
4	Problemas ambientales	Un circuito eléctrico permite transportar y utilizar la energía eléctrica con la finalidad de transformarla en otro tipo de energía.	V	Un circuito eléctrico es un conjunto de elementos que, unidos, permiten el paso de electrones a través de un conductor.

5	Problemas ambientales	La temperatura de la superficie terrestre depende de tres factores: la radiación solar, la reflectividad y la cantidad de calor proporcionada por la atmósfera.	V	La temperatura de la superficie terrestre depende de tres factores: la radiación solar que recibe; la reflectividad de su superficie y la cantidad de calor proporcionada por la atmósfera.
6	Problemas ambientales	La composición de la Tierra ha cambiado con el tiempo, lo que ha modificado las condiciones para la vida mediante la radiación solar.	V	A lo largo del tiempo, la composición de la Tierra ha experimentado cambios que han influido en las condiciones para la vida, especialmente a través de la radiación solar.
7	Problemas ambientales	Los gases de efecto invernadero son gases presentes en la atmósfera que capturan energía y calientan la superficie del planeta, y se generan únicamente de forma natural.	F	Existen distintas acciones humanas que liberan estos gases en forma de contaminación, con lo cual ha aumentado su presencia en la atmósfera y se ha producido el aumento de la temperatura media de la Tierra.
8	Problemas ambientales	Manipular artefactos eléctricos con las manos mojadas supone un riesgo para la salud.	V	La manipulación de artefactos eléctricos con las manos mojadas constituye un riesgo, ya que se podría sufrir una descarga eléctrica.
9	Problemas ambientales	La introducción de especies que pueden convertirse en invasoras, como el castor, contribuye a la mantención del equilibrio en los ecosistemas.	F	Las especies invasoras ponen en riesgo a los animales y el equilibrio de su ecosistema.
10	Respuesta a la crisis ambiental	Incorporar materia orgánica, como compost o lodo, ayuda a restaurar suelos erosionados.	V	Utilizar materia orgánica en descomposición, como compost o lodo, aporta al cuidado del medioambiente al no usar químicos, lo que permite recuperar la capa vegetal del suelo (erosión).

Verdadero o falso Ciencias Sociales

	5° básico Ciencias Sociales ●○○○			
	Tema	VOF	R	Justificación
1	Geografía	Las líneas imaginarias horizontales sobre la Tierra se conocen como meridianos.	F	Las líneas imaginarias horizontales sobre la Tierra se llaman paralelos. Los meridianos son las líneas imaginarias verticales.
2	Geografía	Las coordenadas geográficas corresponden a un sistema de referencia que se utiliza para ubicar un punto específico en la superficie terrestre.	V	Las coordenadas geográficas son un sistema de referencia que permite ubicar un punto específico en la superficie terrestre. Estas coordenadas utilizan los conceptos de latitud (sur y norte) y longitud (este y oeste).
3	Geografía	La línea del ecuador es el meridiano central, o meridiano cero (0°), que divide la Tierra en dos hemisferios.	F	La línea del ecuador es el "paralelo cero (0°)" que divide la Tierra en dos hemisferios: norte y sur. El meridiano cero (0°), también llamada línea de Greenwich, divide Tierra en los hemisferios este y oeste.
4	Geografía	América Latina es uno de los seis continentes que conforman el mundo.	F	América Latina o Latinoamérica es una región formada por el conjunto de países de América de habla hispana, portuguesa y francesa.
5	Geografía	El paisaje es una porción del espacio que es observable por el ojo humano. Dependiendo de sus elementos, puede ser natural o cultural.	V	El paisaje se compone de dos elementos: culturales y naturales. El paisaje cambia a lo largo de Chile y se encuentra relacionado con diversos factores, como el clima y el relieve, entre otros.
6	Geografía	Los elementos culturales del paisaje son aquellos que no han tenido intervención humana, como el clima, el relieve, la vegetación, entre otros.	F	Los elementos culturales son aquellos creados por el ser humano, como es el caso de las construcciones. Los elementos naturales son aquellos que no han sido intervenidos por las personas.

7	Geografía	El clima es el conjunto de elementos atmosféricos que caracterizan a un lugar por un largo periodo de tiempo.	V	El clima es el conjunto de cualidades o elementos de la atmósfera que caracterizan a un lugar por un largo periodo de tiempo.
8	Geografía	Los recursos naturales son elementos presentes en la naturaleza que permiten satisfacer necesidades humanas.	V	Los seres humanos tienen distintas necesidades, como alimentación y vestimenta. Para satisfacer esas y otras necesidades, se usan productos que están en la naturaleza, conocidos como recursos naturales.
9	Geografía	Los recursos naturales se clasifican en recursos renovables y recursos culturales.	F	Los recursos naturales se clasifican en renovables y no renovables.
10	Geografía	Las frutas, las verduras y los minerales son recursos renovables.	F	Los minerales son recursos no renovables. Las frutas y verduras son recursos renovables porque tardan menos en su regeneración.
11	Geografía	Todos los recursos naturales requieren ser procesados para el consumo humano.	F	Hay recursos naturales que pueden ser consumidos de forma directa por las personas, como las frutas.
12	Geografía	La papa es un tubérculo que crece en todo el continente americano.	F	La papa es un tubérculo que se encuentra en América del Sur gracias a sus condiciones climáticas.
13	Geografía	El desarrollo sustentable busca que los recursos naturales no se agoten y existan para las generaciones futuras.	V	El desarrollo sustentable permite satisfacer las necesidades de las personas hoy, sin poner en riesgo los recursos del futuro. Es decir, tiene entre sus fines que los recursos no se agoten.
14	Geografía	La sobreexplotación es explotar o extraer en exceso un recurso natural.	V	La sobreexplotación se produce cuando se extraen recursos naturales o se explotan los ecosistemas a un ritmo mayor que el de su regeneración natural.
15	Geografía	Reciclar es volver a usar las cosas o darles usos distintos.	F	Reciclar es procesar los desechos para elaborar otros productos. Volver a usar un producto es reutilizar.

16	Geografía	La deforestación es un ejemplo de sobreexplotación del recurso forestal.	V	La deforestación o desforestación es un proceso provocado por la acción humana, en el que se destruye la superficie forestal con el objetivo de destinar el suelo a otra actividad.
17	Geografía	Chile se divide política y administrativamente en 15 regiones.	F	Chile se divide política y administrativamente en 16 regiones desde septiembre del 2018, cuando se incorpora la Región de Ñuble.
18	Geografía	Chile se divide en tres zonas naturales: Norte Grande, Norte Chico y Zona Austral.	F	Chile se divide en cinco grandes zonas naturales: Norte Grande, Norte Chico, Zona Central, Zona Sur y Zona Austral.
19	Geografía	Montañas, planicies, cuencas y cerros son considerados formas de relieve.	V	Los relieves son el conjunto de formas presentes en la superficie de un territorio. Algunas de ellas son montañas, cerros, planicies, valles, cuencas, entre otras.
20	Geografía	Chile posee dos grandes formas de relieve: la cordillera de la Costa y la cordillera de los Andes.	F	En Chile existen cuatro grandes relieves: las planicies litorales, la cordillera de la Costa, la depresión intermedia y la cordillera de los Andes.
21	Geografía	Las planicies litorales son la franja de tierra de baja altura ubicada entre la cordillera de los Andes y la cordillera de la costa.	F	Las planicies litorales corresponden a la franja plana de tierra ubicada entre el mar y la cordillera de la Costa chilena. La franja que se describe corresponde a la depresión intermedia.
22	Geografía	En el Norte Chico de Chile se presentan las mayores alturas de la cordillera de los Andes.	V	En la zona del Norte Chico se encuentra el volcán Ojos del Salado, que alcanza una altura de 6.893 metros.
23	Geografía	En la Zona Austral no hay presencia de planicies litorales.	V	En la Zona Austral se caracteriza por la ausencia de planicies litorales. Incluso la cordillera de la Costa se fragmenta y se transforma en pequeñas islas.
24	Geografía	El Norte Grande de Chile se caracteriza por un clima lluvioso y frío, con bajas temperaturas y constantes vientos.	F	El clima del Norte Grande se caracteriza por un clima desértico, con escasas lluvias y humedad en la costa.

25	Geografía	La mayor cantidad de habitantes de Chile se concentra en la Zona Central.	V	La mayor cantidad de habitantes se concentra en la Zona Central de Chile, lo que se debe a su buena condición climática y suelos aptos para cultivar. Entre las ciudades más pobladas, se encuentran Santiago, Valparaíso, Concepción, Rancagua, Talca y Chillán.
26	Geografía	Los elementos abióticos corresponden a organismos vivos que forman parte de un ecosistema.	F	Los elementos abióticos, como el agua, no forman parte o no son productos de los seres vivos, mientras que los elementos bióticos corresponden a los organismos vivos.
27	Geografía	La energía biomasa es aquella que se obtiene de materia orgánica, como desechos y restos de maderas.	V	Energía de biomasa: obtenida a partir de materia orgánica, como desechos o restos de madera, caña de azúcar, maíz, aceite de colza, aceite de palma y grasas animales, entre otros.
28	Geografía	El cobre es un recurso natural.	V	Chile posee una gran variedad de recursos naturales distribuidos a lo largo de su territorio. A partir de recursos como el cobre, se pueden elaborar nuevos productos que representan la mayor cantidad de exportaciones chilenas al resto del mundo.
29	Geografía	Los recursos naturales siempre se pueden renovar.	F	Los recursos naturales pueden ser renovables y no renovables. Los primeros tienen la facultad de regenerarse, aunque algunos lo hacen a mayor velocidad que otros. Los segundos tienden a agotarse, pues su explotación supera su capacidad de regeneración.
30	Geografía	En el norte de Chile es donde se planta la mayor cantidad de especies para la industria forestal.	F	En el norte de Chile se explota cobre; es la zona en que se encuentra la mayor cantidad de yacimientos mineros. La Zona Central es donde se genera la mayor producción de industria forestal.

31	Geografía	La Zona Austral de Chile no se encuentra expuesta a actividad sísmica y volcánica.	F	El "cinturón de fuego del Pacífico" es la zona delimitada por distintas placas tectónicas. Este "cinturón" rodea a todo el territorio chileno, es decir, comprende también la Zona Austral, por lo que la expone a actividad sísmica y volcánica.
32	Geografía	Los incendios forestales también son riesgos naturales.	F	La mayor parte de las veces los incendios forestales son de origen antrópico, es decir, tienen que ver con la acción directa del ser humano.
33	Ciudadanía	La Declaración Universal de Derechos Humanos es un documento que consagra los derechos de las personas.	V	La Declaración Universal de los Derechos Humanos es un documento que consagra los derechos de todas las personas y que nadie puede arrebatar.
34	Ciudadanía	Todas las personas son libres de expresarse. Opinar es un derecho humano.	V	La libertad de opinión se reconoce como un derecho por el que las personas pueden realizar el ejercicio de emitir opinión e informar.
35	Ciudadanía	El patrimonio se encuentra relacionado con la historia de un lugar y sus antepasados.	V	El patrimonio corresponde a todo aquello valioso que ha sido heredado por nuestros antepasados y será heredado a las generaciones futuras.
36	Ciudadanía	Para el funcionamiento de la democracia, no es necesaria la participación ciudadana.	F	Para que un país sea democrático, es necesaria la participación de su ciudadanía.
37	Ciudadanía	La empatía consiste en respetar el punto de vista del otro.	F	La empatía es ponerse en el lugar del otro, mientras que la tolerancia hace referencia a respetar el punto de vista del otro.
38	Ciudadanía	Los centros de estudiantes son espacios de participación estudiantil.	V	Los centros de estudiantes son organismos democráticamente elegidos por los mismos estudiantes de un establecimiento.
39	Ciudadanía	La comuna es la división político-administrativa más pequeña del país.	V	La comuna es la división político-administrativa más pequeña de Chile, y su máxima autoridad es el alcalde o alcaldesa.

40	Ciudadanía	Una junta vecinal es una instancia de organización que reúne a un representante de cada región.	F	Las juntas vecinales son organizaciones comunitarias de carácter territorial representativas de las personas que residen en una misma unidad vecinal.

	6° básico Ciencias Sociales ●○○○			
	Tema	VOF	R	Justificación
1	Ciudadanía	Chile es una república en la que existe división de los poderes del Estado.	V	En Chile existe un sistema republicano en el cual hay distintas autoridades para gobernar, elaborar leyes y aplicar justicia. Esto implica una división de poderes del Estado: legislativo, judicial y ejecutivo.
2	Ciudadanía	La Constitución establece los derechos y deberes de la ciudadanía.	V	La Constitución es un documento que establece los derechos y deberes de la ciudadanía de un país.
3	Ciudadanía	Los senadores y diputados son designados por el presidente o la presidenta de la República.	F	Estas autoridades son elegidas democráticamente mediante elecciones populares.
4	Ciudadanía	Los poderes del Estado chileno son el legislativo y el ejecutivo.	F	Los poderes del Estado chileno son tres: legislativo, judicial y ejecutivo.
5	Ciudadanía	La función del poder legislativo es promulgar y modificar leyes, lo que se expresa mediante el Congreso Nacional.	V	El poder legislativo se encuentra representado por las dos Cámaras del Congreso Nacional, las cuales se encargan de promulgar y modificar leyes.
6	Ciudadanía	La casa de gobierno en Chile es el Congreso Nacional.	F	El Palacio de la Moneda, ubicado en la ciudad de Santiago, es la sede del presidente de la República de Chile.
7	Ciudadanía	Algunos ejemplos de democracia son la elección popular de autoridades y la duración determinada de sus cargos.	V	La democracia es una forma de gobierno. Uno de sus elementos principales es que la ciudadanía participe de las elecciones de sus autoridades.
8	Ciudadanía	Los ministros de Estado son elegidos mediante votación popular.	F	Ayudan a gobernar al presidente en áreas específicas. Su designación le corresponde al presidente o presidenta de la República.

9	Geografía	Chile es un país tricontinental.	V	Es un país tricontinental porque tiene soberanía en tres continentes: América, Oceanía y la Antártica.
10	Geografía	Chile es un país propenso a desastres naturales.	V	Chile, por sus características físicas, presenta un alto riesgo de ocurrencia de terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas, aluviones y sequías, que pueden afectar a las personas.

	7° básico Ciencias Sociales ●●●○			
	Tema	VOF	R	Justificación
1	Geografía	Las sociedades paleolíticas se caracterizaron por ser sedentarias, es decir, se mantenían en un mismo lugar.	F	Las sociedades paleolíticas se caracterizaron por ser nómadas, es decir, se trasladaban de un lugar a otro en busca de recursos que permitieran su sobrevivencia.
2	Geografía	Las sociedades paleolíticas eran igualitarias, es decir, no existían grandes diferencias entre individuos o grupos sociales.	V	En las sociedades paleolíticas no existían importantes diferencias entre sus individuos o grupos sociales, ya que trabajaban en conjunto para el beneficio de la subsistencia del grupo.
3	Geografía	Las sociedades neolíticas se caracterizaron por ser nómades.	F	Una de las principales características de las sociedades neolíticas fue habitar en lugares fijos.
4	Geografía	El desarrollo de la agricultura y la ganadería permitió que las personas se asentaran en un determinado lugar.	V	La agricultura y la ganadería permitieron establecer paulatinamente que las personas habitaran en lugares fijos, iniciándose así procesos de sedentarización.
5	Geografía	La caza, la ganadería y la recolección fueron las principales actividades de las sociedades sedentarias.	F	La caza y la recolección fueron las principales actividades de las sociedades paleolíticas, mientras que la ganadería y la agricultura fueron las principales actividades de las sociedades neolíticas.
6	Ciudadanía	Las aldeas fueron grandes ciudades en las que las poblaciones se organizaban social y políticamente.	F	Las aldeas fueron conjuntos pequeños de viviendas en los que las personas desarrollaban actividades económicas.

7	Geografía	Las primeras civilizaciones se desarrollaron en aldeas.	F	Las primeras civilizaciones edificaron y desarrollaron ciudades, es decir, asentamientos muchos más grandes que las aldeas.
8	Geografía	Los imperios se caracterizaron por ser civilizaciones que expandieron su territorio y conquistaron otras aldeas o ciudades más pequeñas.	V	La principal característica de los imperios fue la organización política que adoptaron, como la civilización romana.
9	Ciudadanía	En la Antigua Grecia, la ciudad de Atenas se caracterizó por desarrollar y mantener un fuerte sistema monárquico.	F	La ciudad o polis de Atenas clásica se reconoce por desarrollar un sistema democrático, lo que es reconocido a lo largo de la historia como su principal logro como sociedad.
10	Ciudadanía	En la Grecia Antigua, las mujeres pertenecientes a la aristocracia eran consideradas ciudadanas y participaban de las decisiones políticas.	F	En la Antigua Grecia solo los hombres eupátridas eran considerados ciudadanos. Las mujeres no tenían derechos políticos.

	8° básico Ciencias Sociales			
	Tema	VOF	R	Justificación
1	Ciudadanía	El método científico moderno se basó en la experiencia, la observación y el razonamiento.	V	La sociedad moderna se caracterizó por los estudios del ser humano y la naturaleza con base en métodos científicos, lo que implicaba considerar la experiencia, la observación y el razonamiento.
2	Ciudadanía	Durante el periodo colonial, en Chile se desarrolló un sistema político democrático.	F	Durante el periodo colonial, Chile dependía de España, cuyo sistema político era la monarquía.
3	Geografía	Durante el periodo colonial, Chile perteneció al Virreinato de La Plata.	F	Chile perteneció administrativamente al Virreinato del Perú, que comprendía uno de los cuatro virreinatos en que España dividió sus colonias de Hispanoamérica.

4	Geografía	Las principales instituciones de administración colonial se instalaron en zonas rurales.	F	Las primeras tareas que se realizaron durante la conquista se relacionaban con la fundación de ciudades, donde se ubicaban las principales instituciones de la administración colonial.
5	Ciudadanía	La organización de la sociedad colonial se caracterizó por una estratificación estamental de los grupos sociales.	V	La sociedad colonial estableció un orden social basado en el origen de familia.
6	Geografía	La economía colonial se caracterizó por la explotación de recursos agrícolas y la extracción de metales preciosos.	V	La explotación de recursos y la extracción de metales preciosos fueron algunas de las principales actividades que se desarrollaron en Chile, debido al auge del mercantilismo.
7	Geografía	Las colonias españolas gozaban de la libertad de comercializar con otros lugares del mundo.	F	La Corona española estableció un modelo comercial monopólico de sus colonias mediante instituciones como la Casa de Contratación y otras instituciones.
8	Geografía	Chile posee una economía de tipo industrial, es decir, se basa en la producción de bienes y productos.	F	Chile posee un modelo económico diverso, basado en la explotación extractiva, la producción de bienes y la exportación de sus recursos naturales o materias primas.
9	Geografía	El Producto Interno Bruto (PIB) se mide a nivel de cada comuna.	F	El crecimiento que se desprende de las actividades económicas de cada país se refleja en el Producto Interno Bruto (PIB). En Chile, el PIB se mide a nivel nacional y regional.
10	Geografía	Los Objetivos del Desarrollo Sostenible son un acuerdo a nivel de las Naciones Unidas (ONU) para alcanzar el desarrollo sostenible.	V	Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) consisten en un conjunto de objetivos mundiales (a nivel de las Naciones Unidas, ONU) relacionados con los desafíos ambientales, políticos y económicos que buscan alcanzar metas que nos ayuden a llegar a un desarrollo sostenible.

CEDEUS
Centro de Desarrollo
Urbano Sustentable

EduLab UC

sm