REGLAMENTO

1-4 | 14+ | 120 min

SALTON SEA

DAVID BERNAL AMELIA SALES



El lago Salton: un lugar para aprovechar la energía geotérmica y al mismo tiempo obtener litio

El lago Salton (en inglés *Salton Sea*) es un lugar bien real y muy singular, situado en California, muy cerca de la frontera con México. Las características de este lago salado lo convierten en un emplazamiento único para afrontar uno de los retos más grandes a los que se enfrenta la humanidad: la transición energética.

La emergencia climática nos obliga a abandonar rápidamente el uso de combustibles fósiles. Afortunadamente, tenemos la solución: las energías renovables. Hasta hace poco, si hablábamos de renovables, teníamos que limitarnos, básicamente, a construir embalses para aprovechar la velocidad del agua de los ríos para mover turbinas y generar electricidad. Sin embargo, unas recién llegadas en plena eclosión, la energía solar y la eólica, están llamadas a dominar el sector energético dentro de muy pocos años, ya que se pueden instalar en todas partes y, sobre todo, porque se han convertido en la forma más barata de generar electricidad. Pero existe otra fuente renovable, hasta hace poco considerada menor, que está ganando protagonismo: la energía geotérmica, que aprovecha el calor del interior del planeta.

¿De dónde procede este calor, que puede llegar a 6.000 °C en el núcleo de la Tierra, similar al que encontramos en la superficie del Sol? Una parte importante se originó durante la formación de nuestro planeta. Los impactos de los cuerpos celestes que se unían a la Tierra en formación liberaron mucho calor, que ha quedado retenido hasta hoy en el interior del planeta. Otra fuente de esta energía interior son los cambios fisicoquímicos que ocurrían a medida que la Tierra aumentaba de tamaño, con la enorme presión en el interior del planeta, y que liberaban calor. Pero la mayor parte de este calor proviene de la radiactividad natural. Las rocas del interior del planeta están formadas, en una pequeña parte, por átomos inestables que se dividen de forma natural hasta transformarse en estables, liberando calor que se va acumulando.

El resultado de todo ello es que, si nos situamos en la superficie de la Tierra y hacemos un hoyo, la temperatura aumenta progresivamente a medida que lo hacemos más profundo, típicamente entre 25 °C y 30 °C por cada kilómetro que nos hundimos, una variación que se conoce como *gradiente geotérmico*.

Pero también hay zonas del planeta que son inusualmente muy calientes cerca de la superficie y que, en general, están asociadas a los límites de las placas tectónicas, que es donde se concentra el vulcanismo. A pocos kilómetros de la superficie, la presencia de roca fundida en forma de magma, con temperaturas de entre 700 °C y 1.200 °C, hace que rápidamente, sin profundizar demasiado, las rocas que rodean a este magma alcancen temperaturas de cientos de grados centígrados. Las regiones con estas características son las preferentes a la hora de construir centrales geotérmicas para la producción de electricidad.

Estas centrales aprovechan el hecho de que, en estas zonas, las aguas subterráneas superan rápidamente los 100 °C y se transforman en vapor de forma natural; entonces, mediante perforaciones, captan el vapor y lo emplean directamente para mover turbinas y generar electricidad. Para afectar lo menos posible a los acuíferos, también se puede optar por extraer la energía del vapor con un intercambiador de calor, haciendo que se convierta en líquido nuevamente, devolverlo al subsuelo para que se vuelva a calentar y recomenzar así el proceso. Igualmente, en aquellas zonas donde el agua roce los 100 °C, sin llegar a convertirse en vapor, puede aprovecharse para bombearla y extraer el calor. Alternativamente, si no hay suficiente agua subterránea, existe la posibilidad de captar agua fría de un río, inyectarla en el subsuelo para que las rocas calientes la calienten e iniciar así este ciclo.

La ventaja de la geotermia radica en que es un recurso energético constante que podemos usar todo el año. Su inconveniente es que en pocos lugares del planeta encontramos zonas con una temperatura subterránea muy alta, lo que limita su disponibilidad. Por este motivo, muchos países optan por la energía solar y la eólica. Ahora bien, estas tienen un problema: son intermitentes. Por la noche no hace sol, y hay momentos del día en los que no sopla el viento. Para solucionarlo, es necesario almacenar la electricidad y, a tal fin, las baterías de litio son una de las mejores opciones. Además, estos aparatos también son necesarios si queremos que los vehículos no dependan del consumo de combustibles fósiles y puedan moverse gracias a la electricidad renovable. Todo esto hace que haya un verdadero *boom* de fabricación de baterías y que el litio sea un elemento clave de esta herramienta esencial para la transición energética.

El litio es un elemento muy común, hay mucho en el planeta, pero hasta hace poco no había mucha demanda, por lo que no hay demasiadas minas de este elemento. Por eso, con la eclosión de las renovables y los vehículos eléctricos, en todo el mundo se están buscando apresuradamente nuevos depósitos de litio para poder abrir más minas. Donde hay más es en el mar, disuelto. Sin embargo, en el mar, el litio está muy diluido; está presente en cantidades tan pequeñas que habría que tratar (básicamente, evaporar) mucha agua, lo que resulta antieconómico. Por eso las principales zonas de interés son aquellas que contienen salmuera, un agua que tiene muchas más sales que el agua marina normal. Su principal origen es la evaporación del agua de mar en zonas que han quedado aisladas del océano. Con las salmueras, la naturaleza ya ha hecho buena parte del trabajo de evaporación por nosotros.

Si se evapora toda el agua, se forman depósitos de sales sólidas, que en el ámbito de la geología se llaman *evaporitas* (justamente porque se han generado por evaporación). Es posible que, más adelante, estas evaporitas sólidas entren en contacto con aguas subterráneas, un lago o un río, se disuelvan y vuelvan a formar salmuera. Si lo que tenemos son salmueras subterráneas líquidas, las podemos extraer perforando el terreno y bombeándolas. Pero si estas son semisólidas o las sales están mezcladas con sedimentos y rocas, también podemos inyectar agua a través de las perforaciones; una vez que haya disuelto las sales y se haya transformado en salmuera, la podemos bombear. Este último es uno de los nuevos mecanismos que se empieza a aplicar para la extracción del litio, y se suma a los métodos de extracción tradicionales, como las minas de evaporitas sólidas o el aprovechamiento de salmueras ya existentes.

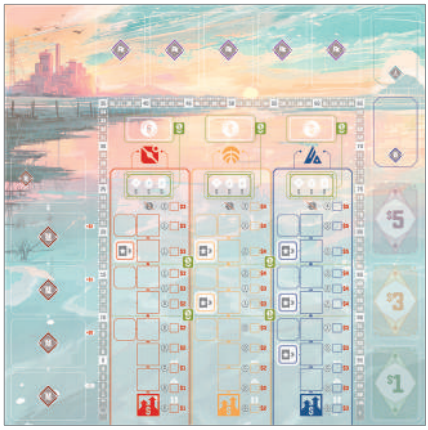
Una propiedad importante del agua es que, cuanto más caliente, más sales disueltas puede contener, lo que nos enlaza con la geotermia. Como hemos visto, las centrales geotérmicas bombean agua muy caliente para captar su energía. Si la central está en una zona con salmueras, podemos aprovechar el agua bombeada (que es una salmuera) para extraer al mismo tiempo el litio, y entonces la volvemos a inyectar en el subsuelo para que se caliente y disuelva más sales. Como el agua es mucho más caliente, por cada litro de salmuera obtendremos más litio, y esto resulta más económico que si en los sedimentos y rocas inyectamos agua a temperatura normal. Todo ello hace que las centrales geotérmicas despierten mucho interés en relación con la extracción de este elemento tan codiciado, ya que a la vez que aprovechan el calor del interior del planeta para generar electricidad, son también una fuente potencial de litio.

El lago Salton es singular porque en él se juntan todos estos elementos. Por un lado, se encuentra sobre la famosísima falla de San Andrés, que separa la placa tectónica del Pacífico y la norteamericana. En esta zona, en el valle de Imperial, con una longitud de 250 kilómetros, hay muestras de vulcanismo con actividad geotérmica, tal y como sucede en la mayoría de los límites de placas tectónicas. Tanto en EE. UU. como en México hay varias plantas que aprovechan esta actividad geotérmica para generar electricidad. Pero, además, por su particular historia geológica, el valle de Imperial fue una zona de evaporación de agua marina. Originalmente, hace varios millones de años, era mar abierto. El avance del río Colorado, proveniente del norte, aisló el actual valle del océano e hizo que el nuevo mar interior se fuera evaporando de forma progresiva. El río lo fue rellenando de sedimentos, que se mezclaron con las salmueras en formación. Actualmente, la zona del lago Salton está bajo el nivel del mar, con un lago que se formó por accidente a principios del siglo XX, cuando el río Colorado desembocó allí durante dos años, como consecuencia de un canal de regadío construido sin medidas de seguridad, hasta que los ingenieros pudieron reconducir la situación, haciendo que el río volviera a desembocar en el mar.

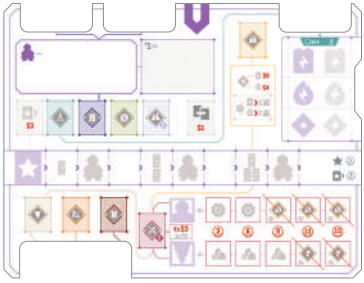
Así pues, en una zona como la del lago Salton tenéis una gran oportunidad para construir centrales geotérmicas y aprovechar los recursos naturales. En esta zona de intensa actividad geotérmica, perforad el terreno y extraed el vapor y el agua caliente, al tiempo que aprovecháis esta última, una salmuera, para extraer litio y venderlo. En definitiva, todo ello os permitirá prescindir completamente de los combustibles fósiles y liderar la transición energética hacia un futuro completamente renovable.

Marc Belzunces (Barcelona, 1976). Geólogo licenciado por la Universidad Autónoma de Barcelona y máster en Ciencias del Mar por la Universidad Politécnica de Catalunya. Ha sido investigador en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y asesor en materia de contaminación para la Agencia Catalana del Agua y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente del Estado español.

COMPONENTES



1 tablero de juego



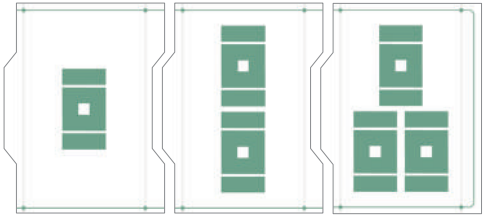
4 tableros de empresa
(uno por jugador)



4 losetas de terreno inicial
(una por jugador)



4 cartas de ayuda
(una por jugador)



12 losetas de almacén
(tres por jugador)



26 cartas de terreno (pág. 16)
· 13 cartas de terreno de estratos superficiales ◆
· 13 cartas de terreno de estratos profundos ◆◆



9 cartas para el modo solitario
· 4 iniciales ◆
· 5 avanzadas ◆◆



3 indicadores del valor de los activos financieros



114 cartas de acción (pág. 14)
· 42 cartas de acción de valor 1 $
· 36 cartas de acción de valor 3 $
· 36 cartas de acción de valor 5 $



28 cartas de investigación (pág. 26)
· 15 de efecto instantáneo
· 13 de efecto permanente



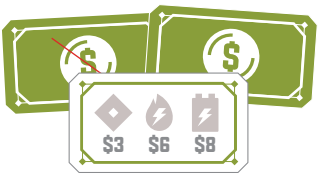
15 cartas de objetivo (pág. 16)
· 5 a corto plazo ◆
· 10 a largo plazo ◆◆



22 cartas de contrato (pág. 24)
· 11 contratos de minoristas ◆
· 11 contratos de grandes cuentas ◆◆



24 losetas de beneficio de participación de tres tipos (pág. 28)



12 losetas de tarifas de dos tipos
· 3 tarifas iniciales
· 9 tarifas no iniciales
(pág. 21)

18 piezas de madera por jugador
1. 1 ficha de puntuación
2. 1 ficha de salmuera
3. 1 ficha de litio
4. 1 ficha de energía geotérmica
5. 3 fichas de participaciones
6. 1 ficha de la perforadora
7. 1 indicador de daños de la perforadora
8. 1 indicador de desarrollo de la empresa
9. 1 indicador de daños de la central de extracción
10. 7 ingenieros

12 fichas de terreno agotado



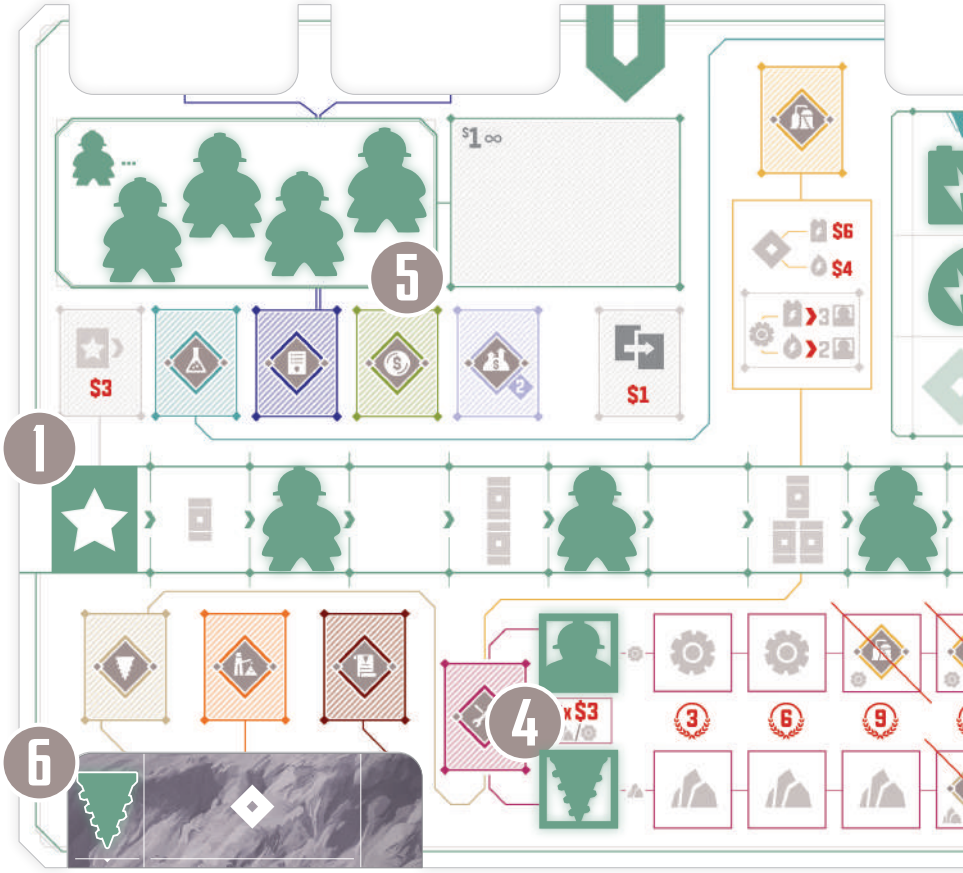
PREPARACIÓN DE LOS JUGADORES

Cada jugador elige el color con el que va a jugar, toma su tablero de empresa, una carta de ayuda, sus 18 piezas de madera, sus 3 losetas de almacén y su loseta de terreno inicial. Luego, cada jugador:

1. Coloca el **indicador de desarrollo de la empresa** en la primera casilla de su marcador y un ingeniero en cada una de las tres casillas indicadas en el marcador.

2. Deja las **losetas de almacén**, boca abajo y en orden ascendente, a la derecha del tablero de empresa.

3. Coloca la **ficha de litio** y la de **energía geotérmica** en el espacio «0» y la **ficha de salmuera** en el espacio «1» del almacén.



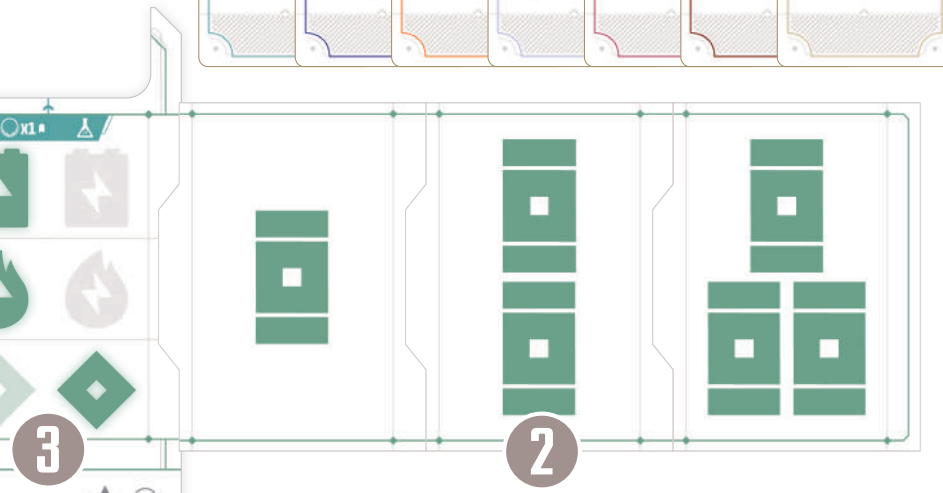
4. Coloca los **indicadores de daños de la perforadora y de la central de extracción** en la casilla de más a la izquierda de sus marcadores.

5. Coloca a **cuatro ingenieros** en el espacio de recursos humanos (RR. HH.).

6. Coloca la **loseta de terreno inicial** en el sitio destinado para a ello y, a continuación, deja la ficha de la perforadora encima de la loseta.

7. Del mazo de **cartas de acción de valor 1 $**, toma una de cada tipo para formar su mano inicial (siete cartas en total).







Nota: tened en cuenta que colocaréis las cartas de terreno en el margen inferior de vuestro tablero de empresa, por lo que vale la pena que les reservéis algo de espacio en vuestra zona de juego.

PREPARACIÓN DEL TABLERO DE JUEGO

1. Colocad la **ficha de puntuación** de cada jugador en la primera casilla del marcador de puntuación. Colocad una ficha de participaciones de cada jugador en la primera casilla del marcador de participaciones de cada una de las tres corporaciones.

2. En el marcador de cada corporación, situad su **indicador del valor de los activos financieros** en la casilla correspondiente al número de jugadores.

3. Tomad las **losetas de beneficio de participación** de cada corporación y mezcladlas por separado, boca abajo. De cada corporación, colocad una loseta al azar en el espacio superior del tablero de juego 3a. En el espacio central apilad tantas como el número de jugadores menos uno 3b. En el inferior apilad tantas como el número de jugadores 3c. Como estas losetas se pueden consultar en cualquier momento, podéis dejar las pilas boca arriba o boca abajo, como prefiráis.



Ejemplo de partida para tres jugadores

4 Separad las tres **losetas de tarifas** iniciales (muestran el icono de corporación cerrada en su reverso) del resto de losetas de tarifas y mezclad cada tipo por separado. Colocad una loseta de tarifas iniciales al azar en el espacio de inversión actual 4a de cada corporación y reveladlas. Colocad dos losetas de tarifas al azar, boca abajo, en el espacio de inversiones de futuros de cada corporación 4b (devolved las losetas sobrantes a la caja).

5 Separad las **cartas de terreno** en dos mazos: uno con las **cartas de estratos superficiales** ◆ y, el otro, con las de **estratos profundos** ◆◆. Si sois 4, 3 o 2 jugadores, retirad 1, 2 o 3 cartas de cada mazo, respectivamente. Barajad cada mazo por separado; luego, apilad las cartas de estratos superficiales sobre las de estratos profundos para formar un único mazo. Revelad las cuatro primeras cartas y dejadlas en los espacios indicados junto al tablero de juego, de arriba a abajo.

6 Dejad las **fichas de terreno agotado** a disposición de los jugadores.



7 Mezclad las cartas de objetivo y revelad cinco (devolved el resto a la caja). Estas son las únicas cartas de objetivo que estarán en juego durante la partida.

8 Preparad los restantes mazos de cartas y dejadlos boca abajo en su lugar (de arriba a abajo). Empezad por el mazo de **cartas de investigación**. Por lo que respecta a las **cartas de contrato**, separadlas en un mazo de minoristas ◆ y otro de grandes cuentas ◆◆; barajadlos por separado y luego unidlos para formar un único mazo (con las cartas de minoristas en la parte superior). Por último, colocad en su lugar las **cartas de acción** de valor 5 $, las de 3 $ y las de 1 $.

9 Revelad tantas **cartas de acción, de investigación y de contrato** como corresponda según el número de jugadores (si sois 2, 3 o 4 jugadores, revelad 4, 5 o 6 cartas, respectivamente). Dejadlas a la derecha de su mazo (nos referiremos a esta zona en el margen derecho del tablero como ***el mercado***).

10 Determinad al azar quién empieza a jugar. La partida ya está lista para empezar.

LA PARTIDA

Durante la partida deberéis gestionar vuestras empresas geotérmicas de extracción de litio para obtener la mayor cantidad de puntos de victoria. La extracción de este material y su procesamiento posterior serán el motor de vuestras empresas.

Una partida de *Salton Sea* consta de varias rondas, durante las cuales vais alternando turnos de juego.

LOS TURNOS DE JUEGO



En tu turno, usa a uno de tus ingenieros para hacer una acción; para ello, ponlo en uno de los espacios disponibles. Una vez resuelta la acción, es el turno del siguiente jugador en el sentido de las agujas del reloj. La ronda termina cuando todos hayáis usado a todos los ingenieros que teníais disponibles (todos los jugadores empezáis la partida con cuatro ingenieros disponibles, pero podréis conseguir más durante la partida).

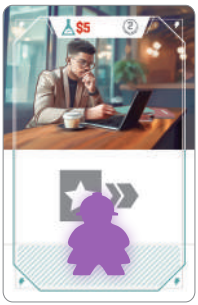
En tu turno, usa a uno de tus ingenieros para hacer una acción. Así, puedes ponerlo en:



◆Un espacio disponible en tu tablero de empresa.



◆Una carta de acción que tengas en la mano y que juegues en ese momento a modo de **acción puntual.**



◆Una carta de **investigación de efecto instantáneo** situada en tu tablero de empresa.



◆Una carta de contrato situada en tu tablero de empresa.



Todos los espacios donde puede colocarse a un ingeniero tienen un fondo con líneas diagonales, tanto en el tablero de juego como en las cartas.



El espacio donde colocas al ingeniero queda bloqueado hasta el final de la ronda.

LAS ACCIONES

En *Salton Sea* dispones de varias acciones, las cuales se clasifican en tres grandes grupos y se explican en detalle en el siguiente apartado.

Las acciones industriales

Se trata de operaciones relacionadas con la extracción de salmuera en tu planta y los procesos derivados para obtener litio y energía geotérmica.



Obtener una licencia de perforación (pág. 16)



Perforar (pág. 17)



Extraer (pág. 18)



Procesar (pág. 20)



Reparar maquinaria (pág. 21)

Las acciones comerciales

Te permiten poner tus productos en el mercado y aceptar encargos de las corporaciones del sector.



Vender (pág. 21)



Adquirir un contrato (pág. 24)



Ejecutar un contrato (pág. 24)

Las acciones de gestión

Son las inversiones en proyectos propios destinadas a asegurar la obtención de beneficios y la prosperidad de tu empresa y de tus empleados.



Investigar (pág. 26)



Comprar participaciones (pág. 27)



Desarrollar el proyecto empresarial (pág. 25)



Financiarse (pág. 28)



Repetir una acción (pág. 28)

FASE DE FINAL DE RONDA

Cuando todos hayáis usado a todos vuestros ingenieros disponibles, la ronda termina. En ese momento, cada jugador:

- Devuelve a todos los ingenieros usados al espacio de recursos humanos de su tablero de empresa.
- Si ha completado algún contrato, lo retira de su tablero de empresa y libera ese espacio. Conservad los contratos ejecutados junto a vuestro tablero, por si fueran necesarios para la puntuación final.
- Si ha usado una carta de investigación de efecto instantáneo, la retira de su tablero de empresa y libera ese espacio. Si hay más cartas de investigación a la derecha de la carta retirada, se desplazan hacia la izquierda. Conservad las cartas de investigación de efecto instantáneo que hayáis retirado, por si fueran necesarias para la puntuación final.
- Devuelve a su mano las cartas de acción jugadas como acción puntual.

En el tablero de juego:

A Descartad la carta de terreno del espacio inferior. Desplazad las otras cartas un espacio hacia abajo. Revelad una nueva carta del mazo de terreno y dejadla en el espacio superior.

B En el mercado, descartad la carta revelada de más a la derecha de cada mazo. Barajad cada una de las pilas de descarte y colocadlas en la parte inferior de los mazos correspondientes. Desplazad las cartas existentes hacia la derecha y revelad tantas cartas como corresponda según el número de jugadores.

Por último, el siguiente jugador empieza la próxima ronda.



EL FINAL DE LA PARTIDA

La partida termina si en una fase de final de ronda:



- NO QUEDA NINGUNA CARTA POR REVELAR EN EL MAZO DE TERRENO O
- HAY DOS CORPORACIONES CERRADAS

Durante la partida obtenéis **puntos de victoria (PV)** por los terrenos agotados, por los contratos ejecutados, por los objetivos a corto plazo, por los avances del indicador de desarrollo de la empresa más allá de la última casilla del marcador y por las cartas de investigación de efecto instantáneo que otorguen PV al adquirirlas.

Al final de la partida obtenéis PV adicionales por los siguientes conceptos:

- El valor total de **las cartas de acción** que tengáis en la mano, a razón de 2 PV por cada 3 $.
- **Las participaciones** que hayáis conseguido en las diferentes corporaciones: cada jugador multiplica el número de participaciones que indique su ficha por los PV que marque el indicador del valor de los activos financieros (ver pág. 27).
- **Las unidades de producto en el almacén**, a razón de 1 PV por unidad de salmuera, 3 PV por unidad de energía y 5 PV por unidad de litio.
- Los PV indicados en las **cartas de investigación** de efecto permanente, multiplicados por la posición que ocupa esa carta de investigación en el tablero de empresa.
- **Las estrellas grises** de los objetivos a corto plazo, siempre que hayáis desbloqueado esa posibilidad en el marcador de desarrollo de la empresa (ver pág. 16 y 25).
- **Los objetivos a largo plazo** que hayáis cumplido, **incluyendo las estrellas grises**, siempre que hayáis desbloqueado esa posibilidad en el marcador de desarrollo de la empresa (Ver pág. 16 y 25).

En cambio, perdéis PV por:

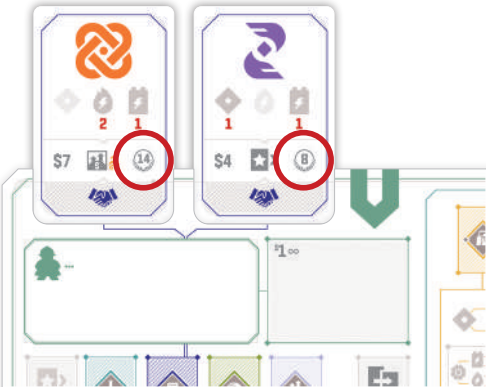
Los daños en la central de extracción





Los daños en la perforadora

Los contratos sin ejecutar en el tablero de empresa (la mitad de los PV indicados en ellos)



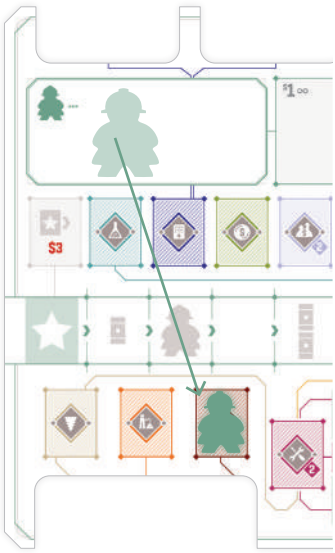
Una vez calculadas vuestras puntuaciones, el jugador con más PV gana la partida. En caso de empate, gana quien tenga un valor total más alto en cartas de acción.

ACCIONES DISPONIBLES

La gestión de una empresa de este tipo ocupa a un gran número de profesionales, capacitados en muchas disciplinas distintas. Equilibrar la atención al detalle, la conciencia ecológica y la búsqueda del beneficio son los elementos que forjarán el futuro de vuestras empresas.

En este apartado se explican las acciones que puedes llevar a cabo. En tu turno, antes de resolver cualquiera de las siguientes acciones, debes tomar a uno de los ingenieros presentes en tu espacio de RR. HH. y colocarlo en un espacio de acción disponible. El icono cubierto con dicho ingeniero indica la acción que puedes hacer.

El jugador verde decide hacer la acción «Obtener una licencia de perforación». Para ello, coloca a un ingeniero en el espacio de dicha acción, en su tablero de empresa.



Los iconos indican la acción que permiten hacer. Un valor junto al icono nos indicará **la potencia de la acción**. Si no hay nada, la potencia será 1 (o no será relevante).



Por ejemplo, este icono permite avanzardos estratos con una única acción «perforar».



Este otro icono te permite comprar una carta de terreno al hacer la acción «Obtener una licencia de perforación».

CARTAS DE ACCIÓN Y DINERO



Los jugadores obtienen estas cartas al ganar dinero con sus operaciones. El número de cartas que puedes acumular en tu mano es ilimitado. Las cartas de acción se pueden usar de dos maneras durante la partida. Estas cartas se explican de forma más detallada en el glosario de la pág. 34.

ACCIONES PUNTUALES

Puedes jugar las cartas de acción que tienes en la mano para hacer acciones puntuales. Cuando juegues una carta de esta manera, déjala boca arriba sobre la mesa y coloca inmediatamente un ingeniero en el espacio correspondiente.

Una vez resuelta la acción puntual, la carta se queda en la mesa y no la puedes volver a usar durante la ronda en curso. En cuanto termine la ronda, recupera las cartas de acción que has usado para hacer acciones puntuales y devuélvelas a tu mano.



El jugador verde coloca a un ingeniero sobre esta carta para hacer una acción puntual «Perforar».

DINERO



Las cartas de acción se dividen en tres mazos, según su valor: 1 $, 3 $ y 5 $. Durante la partida, para hacer cualquier **pago** de dinero, debes descartar de tu mano tantas cartas como sea necesario para cubrir (como mínimo) el coste completo de lo que desees comprar. **No se devuelve cambio.**

Las cartas descartadas de este modo se dejan boca abajo a la derecha de las cartas de su mismo valor, giradas 90° y formando una pila de descarte junto al tablero de juego.

Si **cobras** dinero durante la partida, puedes tomar del mercado las cartas de acción de los valores que prefieras, en la combinación correcta hasta alcanzar el valor del cobro. Puedes tomar cartas que estén reveladas o las puedes robar al azar de las **pilas de descarte** (si las hubiere). Las cartas reveladas que tomes no se reponen hasta el final de la ronda.

Las cartas obtenidas pasan a formar parte de tu mano desde ese momento, por lo que las podrás usar en tu siguiente turno.

Si el mercado no tiene liquidez para pagar una operación (es decir, si entre las reveladas y las presentes en las pilas de descarte no hay suficientes cartas para satisfacer el precio), debes conformarte con la cantidad recibida, aunque sea inferior al precio de venta.

$1 COBRAR dinero **$1** PAGAR dinero **–$1** PAGAR dinero con el descuento indicado



El jugador verde cobra 8 $ gracias a una venta de producto. Observa el mercado y se lleva una carta revelada de valor 5 $ y tres cartas de valor 1 $ de la pila de descarte. El espacio vacío que ha dejado la carta de 5 $ no se repone hasta el final de la ronda.



El jugador verde debe pagar 5 $ para adquirir una carta de terreno. Solo le quedan dos cartas de valor 3 $ en la mano, así que debe descartar ambas si quiere hacerse con esa carta.



Compra hasta 2 participaciones de una misma corporación con un descuento de 3 $ sobre el coste total.

CARTAS DE OBJETIVO

La gestión de toda empresa presenta oportunidades que, si se saben aprovechar en el momento justo o si se planifican con tiempo, generarán buenos resultados al final del ejercicio.

Hay dos tipos de cartas de objetivo (pág. 38):



A CORTO PLAZO ◆

Durante la partida, solo las puede puntuar el jugador que cumpla primero ese objetivo. Una vez puntuadas, el jugador que haya cumplido ese objetivo toma la carta y obtiene los PV indicados inmediatamente. Entonces la deja junto a su tablero, por si pudiera puntuar las estrellas grises al final de la partida. Estas cartas no se reponen al ser retiradas del tablero de juego.

A LARGO PLAZO ◆◆

Se comprueban al final de la partida. Los jugadores obtienen PV en función de los requisitos especificados en estas cartas y, si procede, por las estrellas grises. Si varios jugadores cumplen un mismo objetivo a largo plazo, todos ellos obtienen la recompensa indicada.

OBTENER UNA LICENCIA DE PERFORACIÓN

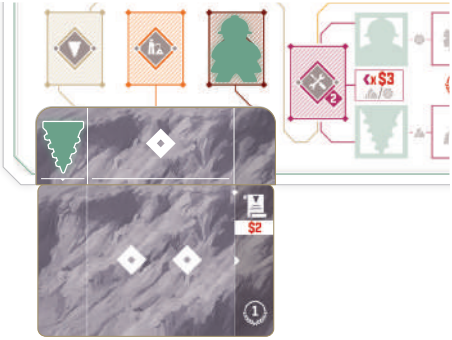


Esta acción te permite comprar una de las cuatro cartas de terreno disponibles en ese momento junto al tablero de juego y colocarla en el margen inferior de tu tablero de empresa, a continuación de la última carta/loseta de terreno.

Para ello, debes pagar la cantidad de dinero que se indica en la carta que quieres comprar, más la cifra indicada en el espacio que la carta ocupa en ese momento. Al retirar la carta del tablero de juego, revela inmediatamente una nueva carta del mazo de terreno; colócala en el espacio superior, desplazando, si fuera necesario, el resto de cartas un espacio hacia abajo.



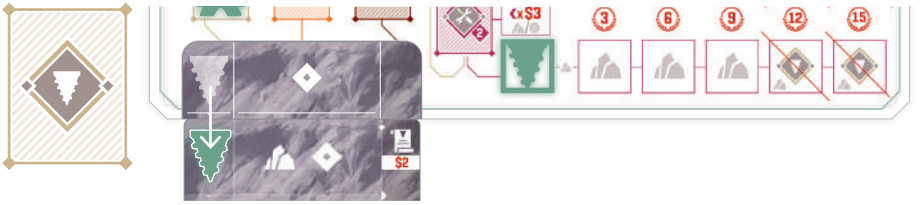
El jugador decide comprar la carta disponible en el espacio superior, cuyo coste es de 2 $. Además, debido al sobrecoste del espacio, el coste de la carta se incrementa en 2 $, por lo que el jugador debe pagar un total de 4 $.



El jugador coloca la carta de terreno recién adquirida en el espacio inmediatamente inferior a su loseta de terreno inicial o, si la hubiera, tras la última carta de terreno.

PERFORAR

Esta acción te permite bajar la ficha de tu perforadora al siguiente estrato disponible.



Si la perforadora llega a un estrato con piedras, actualiza inmediatamente la posición del indicador de daños de la perforadora (avanza una casilla por cada icono de piedras que haya en el estrato perforado).



Este icono indica que, al perforar, se puede ignorar el daño causado por una piedra.

Si el indicador de daños llega a la penúltima o a la última casilla de su marcador, se paraliza la perforación y no puedes volver a hacer la acción «Perforar» hasta que repares la maquinaria y reduzcas los daños (ver «Reparar maquinaria» en la pág. 21).



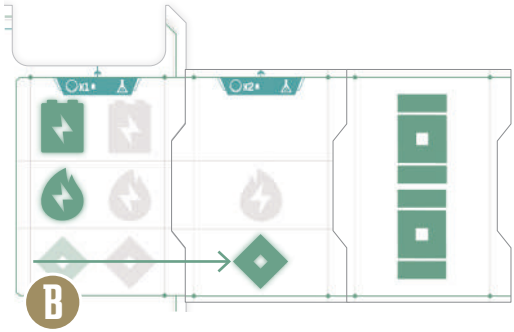
Si al hacer esta acción perforas más de un estrato (por ejemplo, gracias a la acción puntual de una carta), cada vez que la perforadora llegue a un estrato con piedras debes actualizar la posición del indicador de daños de la perforadora. Si al desplazar este indicador alcanzara una casilla del marcador que te impidiera seguir perforando, la perforación quedaría paralizada de inmediato.

EXTRAER

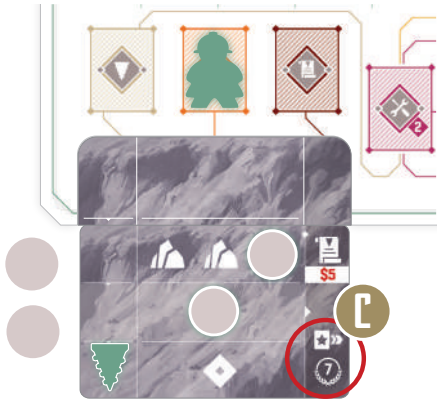
Esta acción te permite extraer tantas unidades de salmuera como se indique en el correspondiente espacio de acción, siempre que estén disponibles en el pozo de extracción y que puedas almacenar la salmuera en tu almacén. Para poder extraer la salmuera de tu pozo es requisito indispensable que la perforadora haya llegado al estrato del terreno donde se encuentra la salmuera o que lo haya sobrepasado.

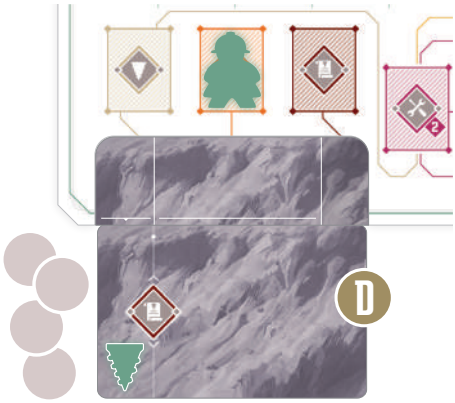
A medida que extraigas la salmuera de un terreno, tapa los iconos de salmuera A con las fichas de terreno agotado (de arriba a abajo). Por cada unidad de salmuera extraída, actualiza la posición de la ficha de salmuera en tu almacén B, es decir, desplázala un espacio hacia la derecha.



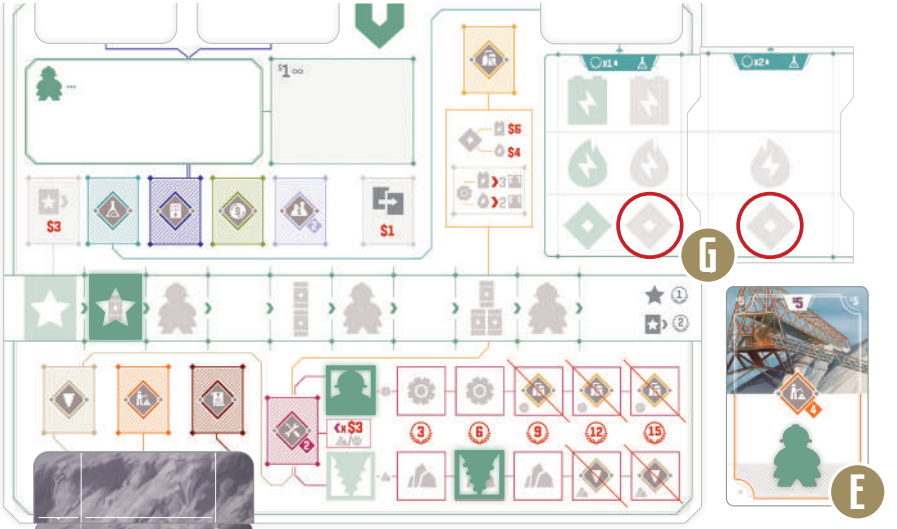


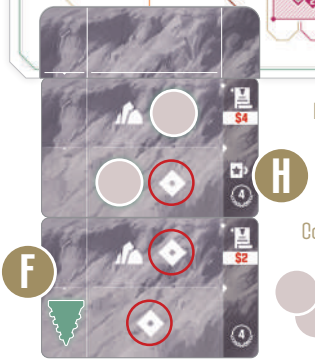
Cuando hayas extraído toda la salmuera de una carta de terreno, obtienes la recompensa indicada C (en este ejemplo, avanzar el indicador de desarrollo de tu empresa dos casillas en el marcador y 7 PV) y volteas la carta D.





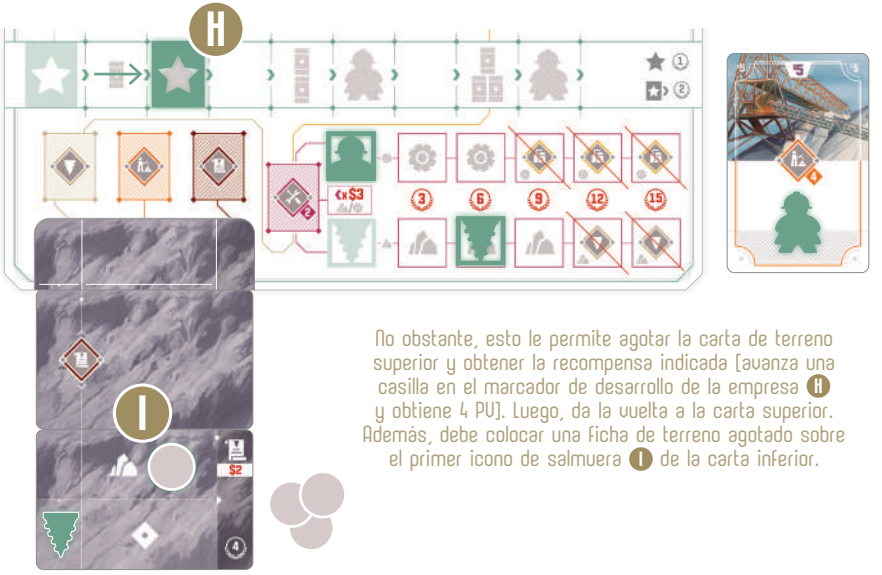
Nota: si jugáis en una mesa pequeña y no disponéis de mucho espacio, cuando deis la vuelta a las cartas de terreno podéis retirarlas del pozo y dejarlas a un lado, por si hubiera que comprobar algún objetivo al final de la partida.





El jugador coloca a su ingeniero en esta carta de acción (E) que le permite extraer hasta cuatro unidades de salmuera de su pozo. La perforadora ha llegado al estrato más profundo del pozo, así podría extraer las tres salmueras disponibles (F).

Como el tamaño de su almacén únicamente le permite almacenar dos unidades de salmuera (G), esta será la máxima cantidad que podrá extraer con su acción.

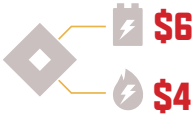


No obstante, esto le permite agotar la carta de terreno superior y obtener la recompensa indicada (avanza una casilla en el marcador de desarrollo de la empresa (H) y obtiene 4 PU). Luego, da la vuelta a la carta superior. Además, debe colocar una ficha de terreno agotado sobre el primer icono de salmuera (I) de la carta inferior.

PROCESAR

Si tienes unidades de salmuera almacenadas, esta acción te permite procesarlas para convertirlas en otros productos, como la energía geotérmica o el litio.

Al hacer esta acción puedes procesar como máximo el número indicado de unidades de salmuera, pagando el coste de cada unidad de producto obtenida. Además, tendrás la oportunidad de optimizar la producción y obtener así más unidades del producto deseado. Para hacer una acción «Procesar», el indicador de daños de la central de extracción debe indicar que la maquinaria está operativa; en caso contrario, deberás repararla antes de poder procesar la salmuera.



Al colocar a un ingeniero sobre el icono de esta acción, puedes:

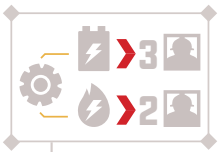
· PRODUCIR UNA UNIDAD DE LITIO

Gasta una unidad de salmuera (desplaza la ficha de salmuera un espacio hacia la izquierda) y paga 6 $ con cartas de acción para producir una unidad de litio (desplaza la ficha de litio un espacio hacia la derecha).

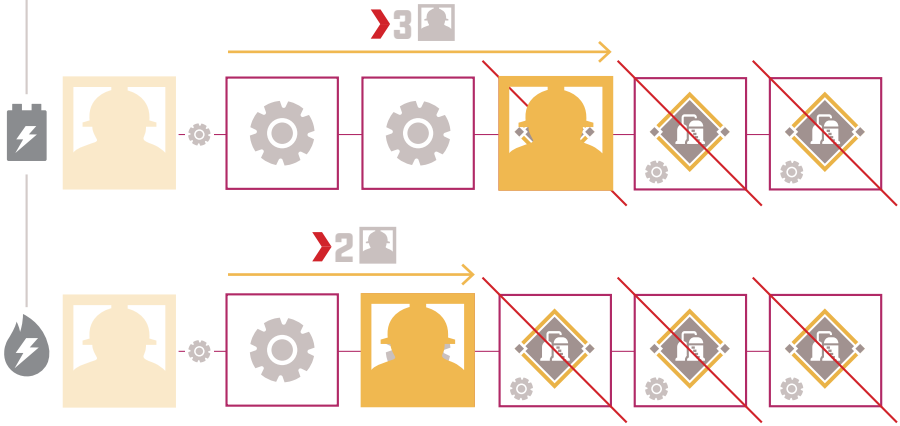
· PRODUCIR UNA UNIDAD DE ENERGÍA GEOTÉRMICA

Gasta una unidad de salmuera (desplaza la ficha de salmuera un espacio hacia la izquierda) y paga 4 $ con cartas de acción para producir una unidad de energía geotérmica (desplaza la ficha de energía un espacio hacia la derecha).

En ambos casos, puedes **optimizar tu producción** para obtener más producto final con la misma cantidad básica de salmuera. Esto implica **forzar la maquinaria** y que se estropee algo más, pero puede valer la pena.



Después de hacer una acción «Procesar», independientemente de lo que hayas producido, tienes la opción de producir una unidad adicional de **litio** (pero el indicador de daños de la central de extracción avanza tres casillas en el marcador), **o bien** puedes producir una unidad adicional de **energía geotérmica** (pero el indicador de daños de la central de extracción avanza dos casillas en el marcador).



REPARAR MAQUINARIA

Tanto la perforadora como la central de extracción pueden dañarse a lo largo de la partida, lo que impide usar las acciones «Perforar» y/o «Procesar» (ver pág. 17 y y 20, respectivamente). Esta acción te permite reparar **como máximo el número de niveles de daño indicado, en cualquiera** de los dos marcadores. Reparar un nivel de daño significa que haces retroceder el correspondiente indicador una casilla en el marcador.

El coste de reparar un nivel en cualquiera de los dos marcadores es de 3 $.



Esta carta te permite hacer la acción puntual «Reparar maquinaria», para reparar hasta dos niveles de daño. Puedes reparar uno o dos niveles en un mismo marcador, o uno en cada uno.

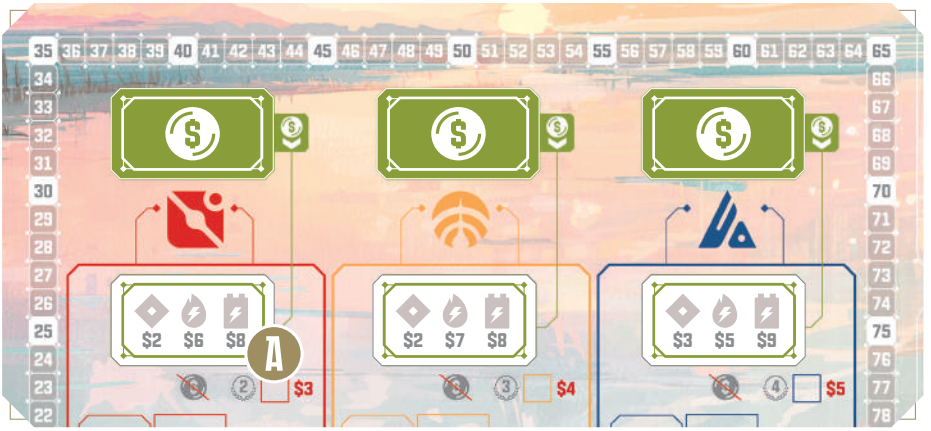
Cada nivel de daño reparado cuesta 3 $, pero esta carta ofrece un descuento de 2 $ sobre el coste total. Si decides reparar un solo nivel de daño, pagarás solo 1 $ [en vez de 3 $], y si reparas dos niveles [dos en un mismo marcador o uno en cada uno] pagarás 4 $ [en vez de 6 $].



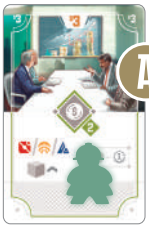
Esta loseta de beneficio de participación solo te permite reparar un nivel de daño en cualquiera de los dos marcadores pagando 2 $ en vez de 3 $, gracias al descuento.

VENDER

Con esta acción puedes vender los productos que tengas almacenados (unidades de salmuera, litio o energía geotérmica) a la corporación que prefieras, de las tres que hay en el tablero de juego. Cada una de ellas compra cada producto a un precio diferente, según se indica en la loseta de tarifas que se encuentra en el espacio de inversión actual de la corporación A.



Cuando hagas esta acción puedes vender tantas unidades de producto como te permita la acción A y desees (no es necesario venderlo todo de golpe), pero siempre a una sola corporación. **No es posible** vender unidades de productos a distintas corporaciones usando una misma acción «Vender». Al finalizar la venta, toma cartas de acción del mercado por un valor igual al importe total de la venta realizada (ver «Dinero» en la pág. 15).



VENDE MÁXIMO 2 UNIDADES



La acción «Vender» hace que el indicador del valor de los activos financieros de la corporación a la que has hecho la venta suba **una casilla** en su marcador, independientemente de cuantas unidades de producto hayas vendido.



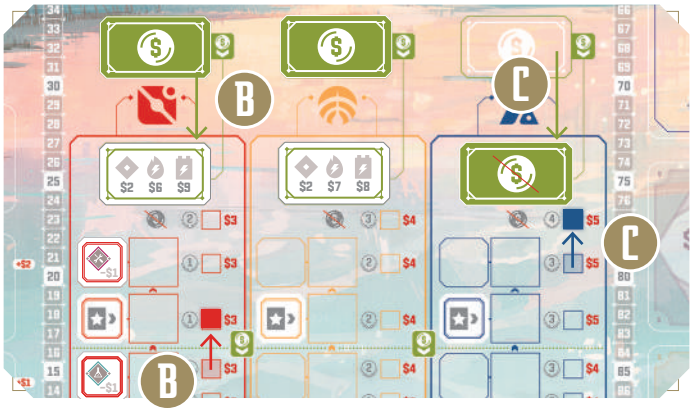
Si haces la acción «Vender» desde tu tablero de empresa, únicamente puedes vender una unidad de producto a una corporación. Su indicador del valor de los activos financieros subirá una casilla en su marcador.



La acción puntual de esta carta te permite vender hasta tres unidades de productos. Al hacerlo, su indicador del valor de los activos financieros subirá una casilla en su marcador. Además, si vendes dos unidades de productos a la vez, obtienes 1 PV; si vendes tres, 3 PV.

Cuando un indicador del valor de los activos sobrepase un icono de cambio de loseta de tarifas, sustituid la loseta de esa corporación por una nueva, que establecerá los nuevos precios de compra. Para ello, revelad la loseta superior de las presentes en el espacio de inversiones de futuros y dejadla sobre la loseta actual B.

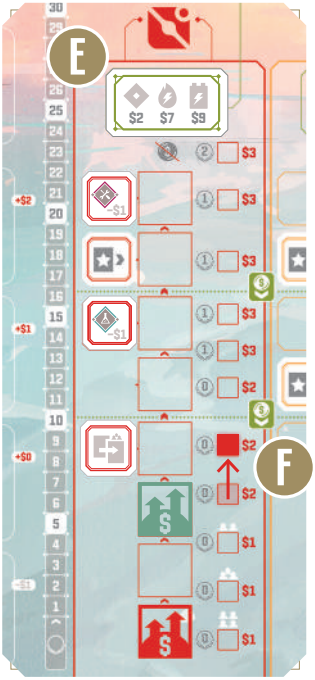




Cuando un indicador del valor de los activos financieros llegue a la última casilla de su marcador, esa corporación queda cerrada para el resto de la partida y no podréis hacer más acciones de venta con ella. En el espacio de inversión actual, voltead la pila de losetas de tarifas, de modo que quede visible el icono de corporación cerrada C (en el reverso de la loseta de tarifas iniciales). En el momento en que dos indicadores del valor de los activos financieros hayan alcanzado la última casilla de su marcador, se desencadena el final de la partida, que terminará al concluir la próxima fase de final de ronda (ver «El final de la partida», pág. 13).

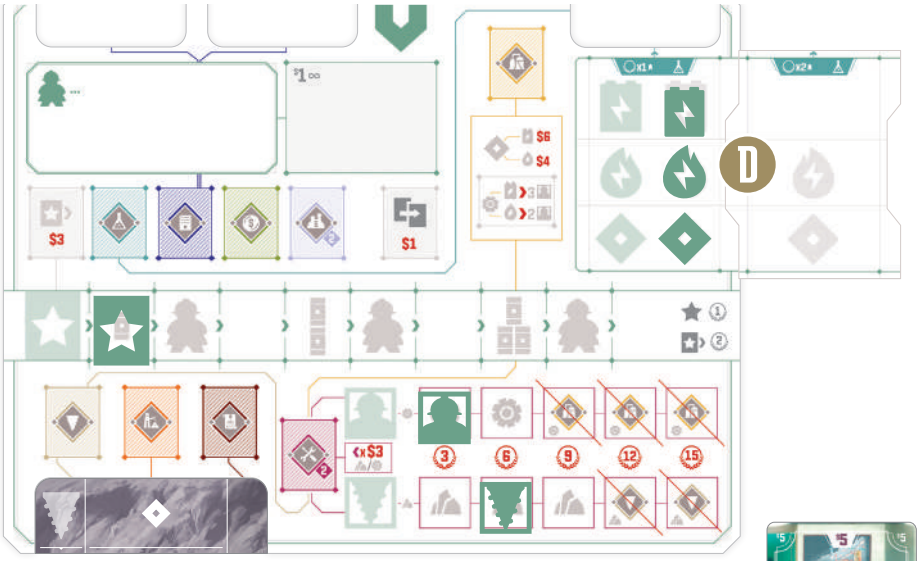
El jugador verde juega una carta de su mano y coloca en ella a un ingeniero para hacer una acción puntual de venta. Esta acción le permite vender hasta tres unidades de productos a una corporación y hace que el indicador del valor de los activos financieros de esa corporación suba una casilla en su marcador.





El jugador verde tiene en su almacén D:
1 unidad de salmuera,
1 de energía geotérmica y
1 de litio.

Decide hacer la transacción con la corporación roja, que en estos momentos compra E el litio a 9 $, la energía geotérmica a 7 $ y la salmuera a 2 $.





Decide vender la unidad de litio y la de energía geotérmica, por lo que cobra un total de 16 $ y obtiene además 1 PV. Por último, sube el indicador del valor de los activos de esa corporación a la siguiente casilla de su marcador F.

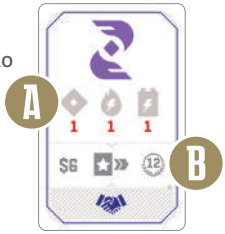


ADQUIRIR UN CONTRATO

Esta acción te permite tomar una carta de contrato de las que están reveladas en el mercado y ponerla en uno de los dos espacios (que esté libre) del margen superior de tu tablero de empresa. Los contratos permanecerán ahí, ocupando esos espacios en tu tablero, hasta que consigas ejecutarlos.

EJECUTAR UN CONTRATO

Esta acción te permite ejecutar uno de los contratos que tengas en tu tablero de empresa. Para ello, coloca a un ingeniero sobre el contrato que quieras ejecutar, gasta las unidades de producto requeridas para ejecutarlo (A) (descuenta las unidades correspondientes en tu almacén) y a cambio obtienes el beneficio indicado (B) . Los contratos te pueden brindar los siguientes beneficios:

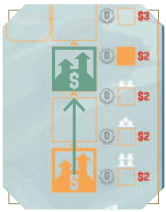


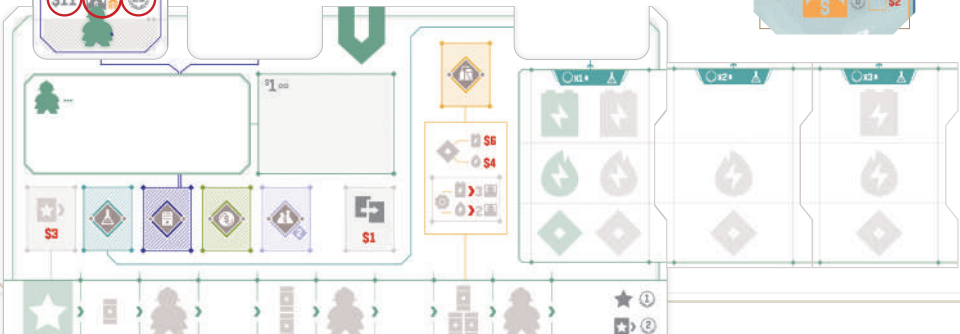
- **$5** Cobro de dinero (pág. 15).
- **12** Puntos de victoria.
- Participaciones de una corporación: tu ficha sube una o dos casillas en el marcador de participaciones de una corporación, según indique el contrato (pág 27).
- Avance del indicador en el marcador de desarrollo de tu empresa (pág 25).
- Carta de terreno: sin pagar coste alguno, puedes tomar una de las cartas de terreno disponibles en ese momento en el tablero de juego.

Durante la fase de final de ronda, retira de tu tablero de empresa los contratos que hayas ejecutado (déjalos junto a tu tablero de empresa, por si fueran necesarios para la puntuación final).



El jugador coloca a un ingeniero sobre esta carta de contrato. Para ejecutar el contrato debe entregar dos unidades de energía geotérmica y dos unidades de litio (las retira de su almacén). A cambio obtiene 11 $, 20 PV y avanza dos casillas con su ficha de participaciones en el marcador de la corporación naranja.



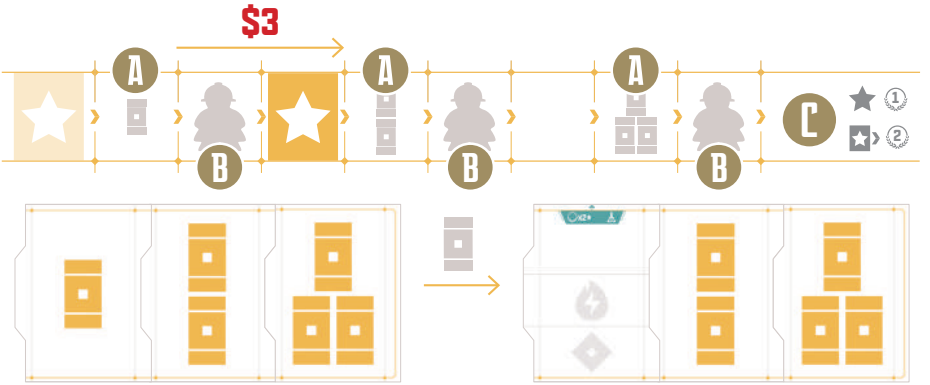


DESARROLLAR EL PROYECTO EMPRESARIAL

El plan de empresa es una herramienta fundamental para cualquier emprendedor. Pero si todo está meridianamente claro y lo cumples al pie de la letra, no te costará convencer a inversores profesionales para que participen en tu proyecto.



Esta acción te permite hacer avanzar el indicador en el marcador de desarrollo de tu empresa, tantas casillas como se indique en el espacio de acción. Si haces esta acción en tu tablero de empresa debes pagar 3 $. Avanzar el indicador en el marcador de desarrollo te permite desbloquear espacios de almacenamiento A (cuando el indicador alcance la casilla correspondiente, voltea la siguiente loseta de almacén) y contratar a nuevos ingenieros B (colócalos en el espacio de RR. HH. cuando el indicador alcance la casilla correspondiente, de modo que estén disponibles en tu próximo turno). Si junto al icono aparecen dos flechas ››, significa que puedes avanzar dos casillas en el marcador de desarrollo de tu empresa.





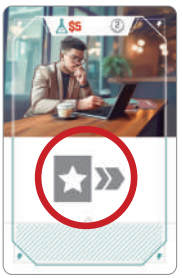


Llevar el indicador a la última casilla del marcador de desarrollo C habilita la puntuación de las estrellas grises: por cada estrella gris que aparezca en las cartas de objetivo cumplidas ganas 1 PV al final de la partida.

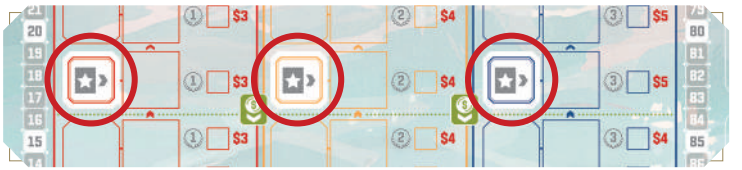




Una vez que el indicador se halle en la última casilla de este marcador, cualquier avance posterior te otorga inmediatamente 2 PV.



Esta acción también puede aparecer como recompensa en algunas cartas de investigación, contrato o terreno, o al alcanzar ciertas casillas en los marcadores de participaciones de las corporaciones.



INVESTIGAR

Esta acción te permite adquirir una de las cartas de investigación reveladas en el mercado, siempre que en tu tablero de empresa tengas espacio para colocarla y puedas pagar su coste (indicado en la parte superior de la carta). Si la adquisición de la carta comporta algún beneficio inmediato, éste se indica a la derecha del coste.



Esta carta de investigación tiene un coste de 4 $. El jugador obtiene inmediatamente una participación de esta corporación.



Esta carta tiene un coste de 2 $. El jugador gana inmediatamente 1 PV.



Esta carta no tiene ningún coste, pero tampoco genera ningún beneficio inmediato.

Cuando obtengas una nueva carta de investigación, ponla en el espacio libre de más a la izquierda del margen superior de tu almacén. A medida que aumentes la capacidad de tu almacén irás abriendo nuevos espacios en los que colocar más cartas de investigación.



Hay dos tipos de cartas de investigación:

EFECTOS PERMANENTES



Estas cartas modifican la potencia de una determinada acción y permanecen en tu tablero de empresa durante el resto de la partida. Además, las cartas de efecto permanente te otorgan **PV al final de la partida**, en una cantidad igual a los PV indicados en la parte inferior de la carta multiplicados por la posición que ocupa la carta en tu tablero (A).

Cada vez que realice la acción «Obtener una licencia de perforación», el jugador obtiene un descuento de 1 $ sobre el precio de compra de la carta de terreno. Además, al final de la partida, la carta le otorga 1 PV multiplicado por la posición que ocupe la carta en su almacén.

EFECTOS INSTANTÁNEOS



Estas cartas tienen un espacio de acción en la parte inferior y solo las puedes usar una única vez en toda la partida. En la fase de final de ronda, retira de tu tablero las cartas de investigación de efecto instantáneo y consérvalas aparte, por si sirvieran para puntuar objetivos al final de la partida. A continuación, desplaza hacia la izquierda las demás cartas de investigación que tengas en tu tablero, para llenar los espacios vacíos.

El jugador puede hacer que su perforadora perfore hasta dos estratos, ignorando hasta 2 daños por piedras.

COMPRAR PARTICIPACIONES

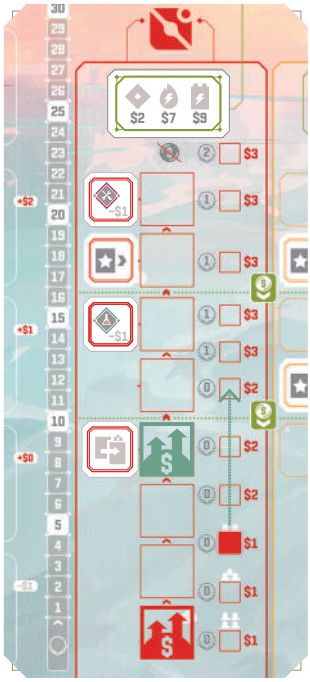


Esta acción te permite comprar tantas participaciones de **una de las corporaciones** como indique la acción y desees. Al hacerlo, sube tu ficha en el marcador de participaciones de esa corporación tantas casillas como participaciones hayas comprado y paga por cada una el coste que indique en ese momento su indicador del valor de los activos financieros.



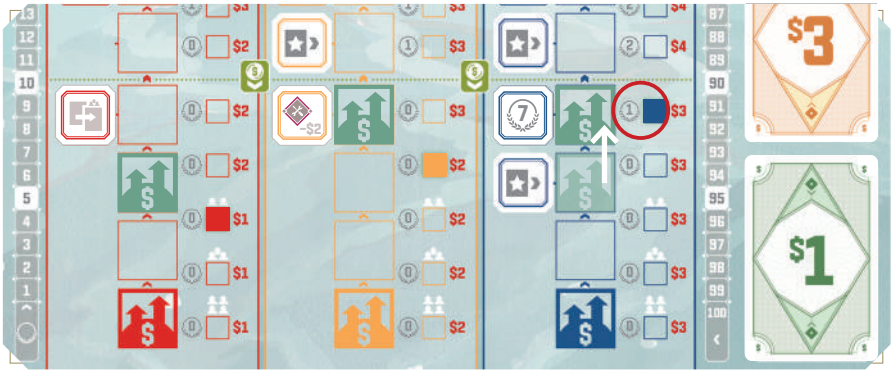
Las participaciones que puedes comprar están limitadas por la sección en la que está el indicador del valor de los activos. Así, no puedes comprar participaciones de una sección superior a aquella en la que ahora se encuentra el indicador del valor de los activos.

En este caso, el jugador verde no puede comprar más participaciones de esta corporación, al menos hasta que el indicador del valor de los activos financieros haya subido tres casillas más.



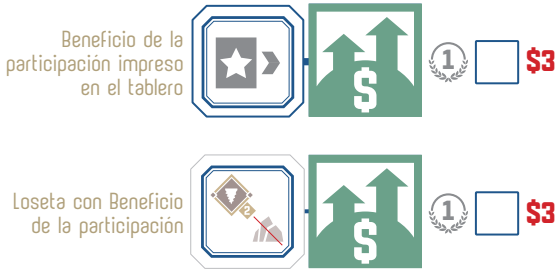


Al final de la partida, los indicadores del valor de los activos financieros indican el valor en PV de cada participación (pág. 13).



El jugador verde quiere comprar participaciones, sabiendo que en estos momentos cada participación de la corporación roja cuesta 1 $; las de la naranja, 2 $ y, las de la azul, 3 $. Su ficha de participaciones en la corporación naranja está al mismo nivel que el indicador del valor de los activos, por lo que ahí no puede progresar. Decide comprar una participación de la corporación azul por 3 $, por lo que en ésta sube una casilla su ficha de participaciones. Si la partida terminase ahora, este jugador obtendría 1 punto de victoria por cada una de sus participaciones azules. El resto, por ahora no darían PV.

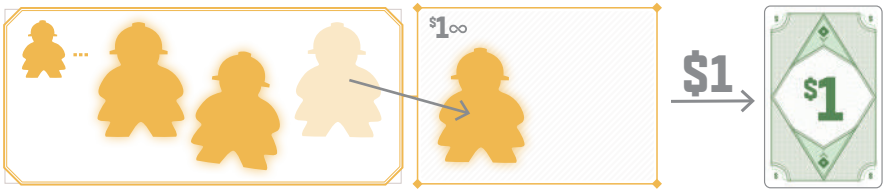
La subida de tu ficha en el marcador de cada una de las corporaciones te generará beneficios, pues obtendrás lo que se indica a la izquierda de cada una de las casillas. Cuando tu ficha alcance una casilla con el icono de **beneficio de participación**, toma la **loseta de beneficio** que quieras de las que queden en la pila. Déjala junto a tu tablero de empresa (ya no está disponible para los demás jugadores).



Estos beneficios se consideran acciones secundarias que no requieren de ingeniero para llevarlas a cabo y que puedes resolver antes o después de la acción principal. Solo puedes usar una de estas losetas por turno. Una vez usada, déjala boca abajo en tu zona de juego, hasta el final de la partida. Si el beneficio está impreso en el tablero, ejecútalo inmediatamente: de forma gratuita, avanza una casilla el indicador de desarrollo de tu empresa.

1$ ∞ FINANCIARSE

Esta acción te permite tomar a un ingeniero que esté en el espacio de RR. HH., colocarlo directamente en el espacio de financiamiento y robar a ciegas una carta de acción del mazo de 1 $. **Puedes hacer esta acción varias veces en una misma ronda** (usando cada vez un ingeniero).



Esta es la única manera de obtener dinero directamente de ese mazo, puesto que normalmente las cartas de acción se eligen de entre las cartas reveladas o se roban al azar de la pila de descarte.

REPETIR UNA ACCIÓN



Una vez que hayas hecho una determinada acción de tu tablero de empresa, ya no la puedes repetir durante la ronda en curso (excepto la acción «Financiarse»), salvo que hagas uso de esta acción.

Esta acción te permite **hacer de nuevo una de las acciones actualmente bloqueadas** en tu tablero de empresa, previo pago de 1 $. Al igual que el resto de acciones, una vez hecha esta acción, **queda bloqueada hasta el final de la ronda**.

MODO SOLITARIO

Compite contra Green Minerals Incorporated (GMI), empresa líder en el sector de la extracción de litio.

Para jugar una partida en solitario, prepárala como si fuera una partida para dos jugadores y sigue las reglas habituales. Si quieres reducir el grado de dificultad de la partida, cuando la prepares, no entregues a GMI las 7 cartas de acción iniciales de valor 1 $.

Al preparar la partida en solitario, ten en cuenta lo siguiente:

1. GMI no usa ingenieros, así que no es necesario que los coloques en su tablero.

2. Separa en dos mazos las cartas del modo solitario: iniciales ◆ y avanzadas ◆◆. Baraja ambos mazos por separado. Con las cartas iniciales, forma una fila de cuatro cartas (A en la imagen). Retira al azar dos cartas avanzadas (no las usarás en la partida) y forma un mazo con las otras tres (B).

3. Retira las tres **cartas de investigación** y **la loseta de beneficio** de participación que muestran el icono de copiar acción.

La fase de final de ronda y la puntuación final se llevan a cabo de la manera habitual.

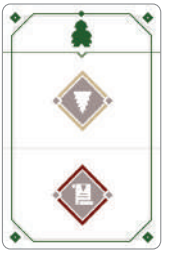
B

CARTAS AVANZADAS



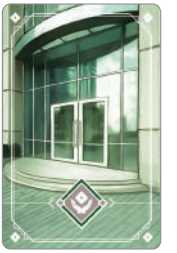
FILA DE CARTAS INICIALES

A









En su turno, GMI voltea una carta de la fila de cartas iniciales, empezando por la de más a la izquierda, y hace la acción que indique la carta. Una vez resuelta, tú juegas tu turno. De este modo, vais alternando acciones hasta que hayas colocado a todos tus ingenieros y GMI haya volteado todas sus cartas. En ese momento, resuelve la fase de final de ronda, de la manera habitual.

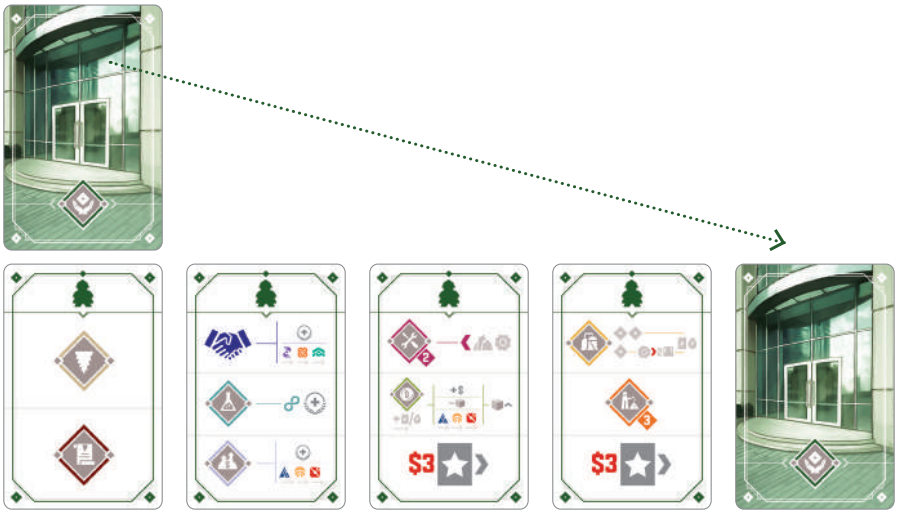


Las cartas de GMI muestran diferentes acciones ordenadas verticalmente, desde la parte superior hasta la parte inferior de la carta.

GMI siempre intenta hacer la acción de la parte superior de la carta. Si no puede hacerla, intenta hacer la siguiente acción (la que está justo debajo de la anterior), y así sucesivamente hasta que pueda hacer alguna. Si no puede resolver ninguna de las acciones de la carta, pasa su turno.

Cuando su indicador de desarrollo de la empresa llegue a una **casilla que le permita desbloquear un nuevo almacén,** de sus losetas de almacén aún por voltear, voltea la de número más bajo. **Cuando desbloquee a un nuevo ingeniero**, añade una carta avanzada en el extremo derecho de la fila de cartas.

Para GMI, la ronda termina cuando haya volteado todas las cartas de la fila. Al terminar la ronda, baraja las cartas de la fila y crea una nueva fila que resolverá durante la siguiente ronda.



El indicador de desarrollo de empresa de GMI ha avanzado una casilla en el marcador y ha desbloqueado su primer almacén. Ahora, su indicador va a avanzar a la segunda casilla del marcador; añade inmediatamente una carta avanzada a la fila, que pasa a tener 5 cartas.

Si GMI es el primero en cumplir objetivos a corto plazo, se los queda en su zona de juego para puntuarlos al final de la partida.

La fase de final de ronda y la puntuación final se llevan a cabo de la manera habitual.

ACCIONES DISPONIBLES PARA GMI

A continuación te explicamos las acciones que GMI puede hacer

OBTENER UNA LICENCIA DE PERFORACIÓN (pág. 16)

GMI adquiere siempre la carta de terreno que esté más abajo en el tablero de juego, sin pagar nada. Deja la carta en el margen inferior de su tablero, formando su pozo de extracción. A continuación, revela una nueva carta de terreno, de la manera habitual.

La fase de final de ronda y la puntuación final se llevan a cabo de la manera habitual.

PERFORAR (pág. 17)

Funciona de la manera habitual.

EXTRAER (pág. 18)

GMI extrae hasta tres unidades de salmuera, si queda alguna disponible y puede almacenarlas, aplicando las reglas habituales.



PROCESAR (pág. 20)

Si GMI tiene dos unidades de salmuera en su almacén, las gasta para producir una unidad de energía geotérmica y otra de litio.



Si GMI solo tiene una unidad de salmuera en su almacén, la gasta para producir una unidad de energía geotérmica y otra de litio, pero su indicador de daños de la central de extracción avanza dos casillas en el marcador.

GMI no puede hacer esta acción en los siguientes casos:

- si no tiene al menos una unidad de salmuera,
- si no puede almacenar los dos productos obtenidos o
- si los daños en su central de extracción le impiden hacer la acción.

REPARAR MAQUINARIA (pág. 21)

GMI siempre repara un nivel de daño en la perforadora y un nivel de daño en la central de extracción, sin pagar nada.



VENDER (pág. 21)

GMI puede vender una unidad de litio o de energía geotérmica que tenga almacenada. Siempre elige vender aquello de lo que tenga más unidades en su almacén (pero nunca vende unidades de salmuera). En caso de empate, vende litio.



Siempre lo vende a la corporación que le pague más dinero por ese material. En caso de empate, lo vende a la corporación cuyo indicador del valor de activos financieros haya avanzado menos casillas en el marcador. Si el empate persiste, aplica este criterio de prioridad:



Al hacer esta acción, el indicador del valor de los activos financieros de esa corporación sube una casilla en su marcador.

GMI cobra lo estipulado en la tarifa e intenta cobrar esa cantidad con las cartas de mayor valor posible (de cada valor, se lleva la carta revelada que esté más a la derecha la fila). Si el mercado no tiene liquidez suficiente y no puede cobrar todo el importe, cobra la máxima cantidad posible. Deja este dinero en la zona de juego de GMI.

ADQUIRIR UN CONTRATO (pág. 24)

GMI no adquiere contratos; solo los ejecuta como se indica a continuación.

EJECUTAR UN CONTRATO (pág. 24)

GMI ejecuta un contrato de los que en ese momento estén revelados en el mercado. Para ello, debe tener en su almacén las materias requeridas.



De entre todos los contratos posibles, intenta ejecutar el que le otorgue más PV. En caso de empate, aplica este criterio de prioridad:



Al ejecutar un contrato, GMI obtiene todos los beneficios indicados en la carta de contrato. Cuando proceda a cobrar el dinero, intenta cobrar esa cantidad con las cartas de mayor valor posible (de cada valor, se lleva la carta revelada que esté más a la derecha la fila). Si el mercado no tiene liquidez suficiente y no puede cobrar todo el importe, cobra la máxima cantidad posible. Deja este dinero en la zona de juego de GMI.

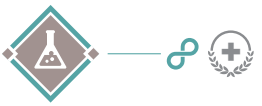
DESARROLLAR EL PROYECTO EMPRESARIAL (pág. 25)

GMI avanza una casilla su indicador de desarrollo de la empresa. Para ello, debe pagar 3 $ con sus cartas de acción (si no tiene suficiente dinero, no puede hacer la acción). GMI siempre paga con las cartas de menor valor posible (no recibe cambio).



INVESTIGAR (pág. 26)

GMI solo adquiere cartas de investigación de efecto permanente (nunca adquiere las de efecto instantáneo). Las cartas de investigación que adquiera no afectan para nada a sus acciones; simplemente, las adquiere sin pagar nada y las puntúa al final de la partida.



Para adquirir una carta de investigación debe tener espacio disponible en el margen superior de su almacén.

GMI siempre adquiere la carta de investigación que muestre una mayor cantidad de PV en su parte inferior. En caso de empate, de entre las empatadas, GMI adquiere la que esté más a la derecha del mercado.

Al adquirir una carta de investigación, GMI obtiene una participación de la corporación indicada en esa carta. Para poder obtener dicha participación debe respetar el requisito de toda compra de participaciones (es decir, solo puede quedársela si la posición del indicador del valor de los activos de esa corporación no impide la compra de esa participación; el indicador debe estar en la misma sección o en una superior).

COMPRAR PARTICIPACIONES (pág. 27)

GMI solo puede comprar una participación, pero no paga nada por ella. Siempre compra la participación que en ese momento le reporte más PV. En caso de empate, aplica este criterio de prioridad:





GMI también debe respetar el requisito para la compra de participaciones en función de la posición del indicador del valor de los activos financieros de cada corporación.

Cuando la ficha de participaciones de GMI alcance una casilla con el icono de beneficio de participación, la ejecuta automáticamente. Para ello, toma siempre una loseta de beneficio que le reporte PV y la ejecuta. Si no hubiera ninguna, toma la loseta de la parte superior de la pila (pero no la ejecuta). GMI conserva en su zona de juego todas las losetas de beneficio que obtenga, por si fueran puntuables al final de la partida.

1$ ∞ FINANCIARSE (pág. 28)

GMI no hace esta acción.

REPETIR UNA ACCIÓN (pág. 28)

GMI no hace esta acción.

CARTAS DE ACCIÓN

VALOR 1 $



Adquiere 1 carta de terreno con un descuento de 1 $.



Perfora hasta 2 estratos de terreno.



Compra hasta 2 participaciones de una misma corporación con un descuento de 1 $ sobre el coste total.



Extrae hasta 2 unidades de salmuera.



Adquiere 1 carta de investigación con un descuento de 1 $.



Adquiere 1 carta de contrato y obtén 1 $.



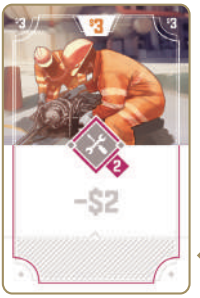
Puedes hacer 1 acción «Reparar maquinaria» de potencia 2, con un descuento de 1 $ sobre el coste total.

CARTAS DE ACCIÓN

VALOR 3 $



Adquiere 1 carta de terreno con un descuento de 2 $.



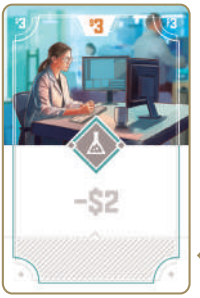
Puedes hacer 1 acción «Reparar maquinaria» de potencia 2, con un descuento de 2 $ sobre el coste total.



Compra hasta 2 participaciones de una misma corporación con un descuento de 2 $ sobre el coste total.



Extrae hasta 3 unidades de salmuera.



Adquiere 1 carta de investigación con un descuento de 2 $.



Adquiere 1 carta de contrato y obtén 1 $ y 2 PV.



Procesa hasta 2 unidades de salmuera. Cada unidad de litio que produzcas te cuesta 5 $ y cada unidad de energía geotérmica, 3 $. Puedes optimizar la producción [pág. 20].



Puedes elegir entre perforar 2 estratos, o bien perforar 1 estrato e ignorar 1 daño.



Vende hasta 2 unidades de material a una misma corporación y sube 1 casilla el indicador del valor de los activos de la corporación compradora. Si vendes 2 unidades, obtén 1 PV adicional [pág. 21].

CARTAS DE ACCIÓN

VALOR 5 $



Adquiere 1 carta de terreno con un descuento de 3 $.



Perfora hasta 2 estratos de terreno e ignora 1 daño.



Compra hasta 2 participaciones de una misma corporación con un descuento de 3 $ sobre el coste total.



Extrae hasta 4 unidades de salmuera.



Adquiere 1 carta de investigación con un descuento de 3 $.



Puedes hacer 1 acción «Reparar maquinaria» de potencia 2, con un descuento de 3 $ sobre el coste total.



Procesa hasta 3 unidades de salmuera. Cada unidad de litio que produzcas te cuesta 4 $ y cada unidad de energía geotérmica, 2 $. Puedes optimizar la producción [pág. 20].



Adquiere 1 carta de contrato y obtén 2 $ y 2 PV.



Vende hasta 3 unidades de material a una misma corporación y sube 1 casilla el indicador del valor de los activos de la corporación compradora. Si vendes 2 unidades, obtén 1 PV adicional; si vendes tres, obtén 3 PV adicionales [pág. 21].

BENEFICIOS DE PARTICIPACIÓN



Obtén una licencia de perforación con el descuento indicado [-1 $, -2 $ o -3 $] [pág. 16].



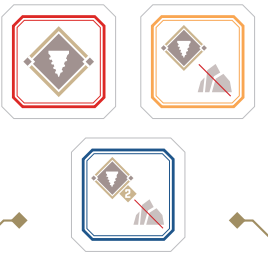
Extrae tantas unidades de salmuera como se indica [2, 3 o 4] [pág. 18].



Investiga con el descuento indicado [-1 $, -2 $ o -3 $] [pág. 26].



Repara 1 nivel de daño con el descuento indicado [-1 $, -2 $ o -3 $] [pág. 21].



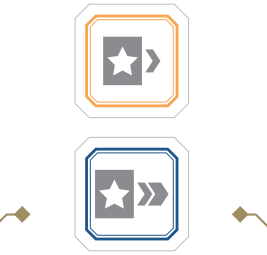
Perfora el número de estratos indicado; si se indica, ignora 1 daño [pág. 17].



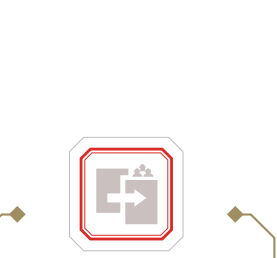
Obtén inmediatamente 3, 5 o 7 PV.



Compra una participación con el descuento indicado [-1 $, -2 $ o -3 $] [pág. 27].

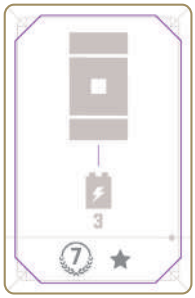


Avanza 1 o 2 casillas el indicador de desarrollo de tu empresa [pág. 25].

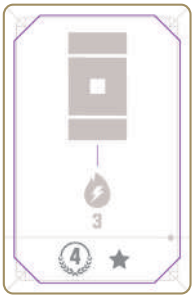


Copia cualquier acción que otro jugador haya hecho durante la ronda en curso [pág. 41].

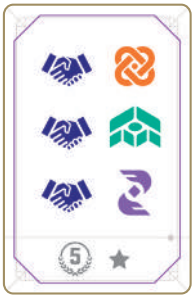
CARTAS DE OBJETIVO



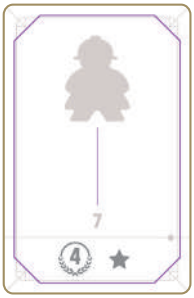
El primer jugador que almacene 3 unidades de litio gana 7 PV y 1 estrella gris.



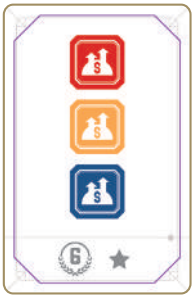
El primer jugador que almacene 3 unidades de energía geotérmica gana 4 PV y 1 estrella gris.



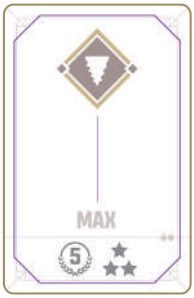
El primer jugador que ejecute un contrato de cada una de las corporaciones gana 5 PV y 1 estrella gris.



El primer jugador que tenga a sus 7 ingenieros en juego gana 4 PV y 1 estrella gris.



El primer jugador que consiga 1 loseta de beneficio de participación de cada corporación gana 6 PV y 1 estrella gris.



Al final de la partida, quien haya perforado más estratos de terreno gana 5 PV y 3 estrellas grises.



Al final de la partida, quien haya ejecutado más contratos de la corporación indicada gana 5 PV y 3 estrellas grises.



Al final de la partida, quien haya ejecutado más contratos de la corporación indicada gana 9 PV y 3 estrellas grises.



Al final de la partida, quien haya ejecutado más contratos de la corporación indicada gana 7 PV y 3 estrellas grises.

CARTAS DE OBJETIVO



Al final de la partida, quien tenga más participaciones de la corporación indicada gana 5 PU y 3 estrellas grises.



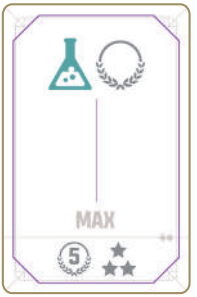
Al final de la partida, quien tenga más participaciones de la corporación indicada gana 7 PU y 3 estrellas grises.



Al final de la partida, quien tenga más participaciones de la corporación indicada gana 9 PU y 3 estrellas grises.



Al final de la partida, quien tenga más dinero gana 6 PU y 3 estrellas grises.



Al final de la partida, quien haya obtenido más PU por cartas de investigación [ya sean de efecto permanente o instantáneo, y sin tener en cuenta los multiplicadores por la posición en el almacén] gana 5 PU y 3 estrellas grises.



Al final de la partida, quien tenga más cartas de terreno gana 7 PU y 3 estrellas grises.

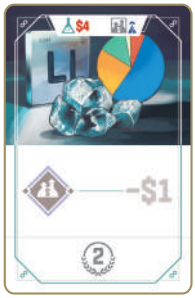


CARTAS DE INVESTIGACIÓN

DE EFECTO PERMANENTE



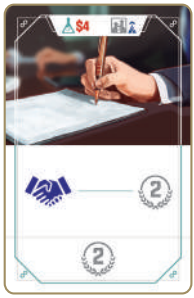
Extrae 1 unidad adicional de salmuera cada vez que hagas la acción «Extraer» [pág. 18].



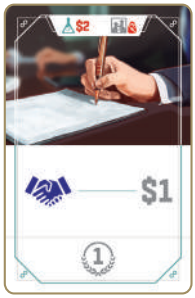
Obtén un descuento de 1 $ sobre el coste total cada vez que hagas la acción «Comprar participaciones» [pág. 27].



Obtén un descuento de 1 $ cada vez que hagas la acción «Obtener una licencia de perforación» [pág. 16].



Obtén 2 PU cada vez que ejecutes un contrato [pág. 24].



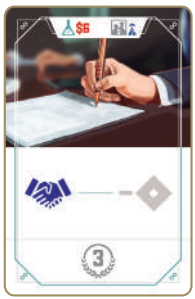
Obtén 1 $ cada vez que ejecutes un contrato [pág. 24].



Puedes procesar 1 unidad adicional de salmuera [pagando el coste] cada vez que hagas la acción «Procesar» [pág. 20].



Cada vez que hagas la acción «Procesar» puedes optimizar la producción sufriendo solo 2 daños al producir una unidad adicional de litio, o solo 1 daño al producir una unidad adicional de energía geotérmica [pág. 20].



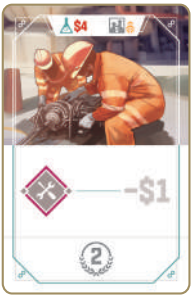
Obtén un descuento de 1 unidad de salmuera cada vez que ejecutes un contrato [pág. 24].



Obtén un descuento de 1 $ sobre el coste total cada vez que hagas la acción «Procesar» [pág. 20].

CARTAS DE INVESTIGACIÓN

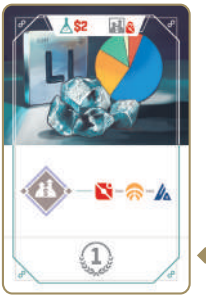
DE EFECTO PERMANENTE
DE EFECTO INSTANTÁNEO



Obtén un descuento de 1 $ sobre el coste total cada vez que hagas la acción «Reparar maquinaria» [pág. 21].



Puedes perforar un estrato adicional cada vez que hagas la acción «Perforar» [pág. 17].



Puedes comprar participaciones de diferentes corporaciones cada vez que hagas la acción «Comprar participaciones» [pág. 27].



Ignora 1 daño cada vez que hagas la acción «Perforar» [pág. 17].



Perfora hasta 2 estratos de terreno e ignora 2 daños [pág. 17].



Extrae hasta 5 unidades de salmuera [pág. 18].



Copia cualquier acción que otro jugador haya hecho durante la ronda en curso, ya sea en su tablero de empresa o gracias a una carta de acción.



Procesa 1 unidad de salmuera para producir 1 unidad de litio, sin coste alguno. La central de extracción sufre 2 daños [pág. 20].



Procesa 1 unidad de salmuera para producir 1 unidad de energía geotérmica, sin coste alguno. La central de extracción sufre 1 daño [pág. 20].

CARTAS DE INVESTIGACIÓN

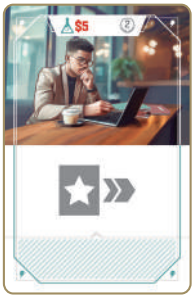
DE EFECTO INSTANTÁNEO



Adquiere 1 carta de contrato y obtén 1 $ y 1 PV [pág. 24].



Adquiere 1 carta de terreno con un descuento de 3 $ [pág. 16].



Avanza 2 casillas el indicador de desarrollo de tu empresa [pág. 25].



Puedes hacer una acción «Reparar maquinaria» de potencia 2, con un descuento e 3 $ sobre el coste total [pág. 21].



Compra hasta 2 participaciones de una misma corporación con un descuento de 3 $ sobre el coste total [pág. 27].



Vende hasta 3 unidades de material a una misma corporación y sube 1 casilla el indicador del valor de los activos de la corporación compradora. Si vendes 2 unidades, obtén 1 $ y 3 PV adicionales; si vendes tres, obtén 2 $ y 3 PV adicionales [pág. 21].

CRÉDITOS

- **Autor:** David Bernal
- **Ilustración:** Amelia Sales
- **Edición:** David Esbrí
- **Revisión:** Marià Pitarque
- **Maquetación:** Meeple Foundry

AGRADECIMIENTOS DEL AUTOR

A mi mujer Paula, por todas las horas que he permanecido ausente para poder diseñar este juego.

A todas las personas que se han prestado a jugar el prototipo durante el desarrollo del juego, gracias por vuestro tiempo y opiniones.

Mención especial para Kortes Serrano, David Heras, Ferran Renalias y Antonio «Moonnoise», las cuatro personas que me han ofrecido su apoyo incondicional en los momentos más difíciles. ¡Gracias!



www.devir.es
DEVIR CONTENIDOS S.L.
Rosselló 184
08008 Barcelona

