

## REGLAS PARA JUGAR A LAS CARTAS "PORTADOR DE ENERGÍA"

Equipo de FCHgo EPDM, octubre - diciembre de 2019

### *Terminología*

Carta: la carta especifica un portador de energía específico (las cartas se pueden imprimir desde Carriers\_Card\_Game.pdf)

Anfitrión: la persona a cargo del juego (generalmente un profesor)

Jugador: una persona en el juego (generalmente estudiante / estudiante)

Equipo: un grupo de jugadores

Intercambiador /conector: Objeto o dispositivo físico en el que las fuerzas de la naturaleza intercambian energía.

## (1) ENCONTRAR INTERCAMBIADOR/CONECTOR

### **Edad**

8-12 años

### **Número de jugadores**

De 2 a 8

### **Materiales**

Varias cartas seleccionadas de la baraja de portadores de energía para usar durante el juego (antes de comenzar el juego, el profesor puede eliminar los portadores de energía que los estudiantes no conozcan).

### **Aspectos metafóricos de la energía**

La energía es transportada por representantes de las fuerzas de la naturaleza (portadores de energía).

### **Cómo jugar**

Los jugadores se agrupan en equipos de 2-4 personas. Al comienzo de la primera ronda, el líder roba una carta del mazo que ahora determina el portador de energía a considerar y se la muestra a los jugadores. Dentro de un tiempo establecido (generalmente 1-2 minutos), cada equipo guarda una lista de tantos intercambiadores/conectores como sea posible en una columna o dos columnas separadas, con un portador de energía como entrada y/o salida (ver ejemplo a continuación).

Cuando se acabe el tiempo, cada equipo muestra listas sobre la base de las cuáles los jugadores obtienen puntos: cada conector / intercambiador reemplazado por un solo equipo obtiene 3

puntos; cada conector / intercambiador reemplazado por más de un equipo obtiene 1 punto. El juego continúa de esta manera durante varias rondas (de 4 a 8).

**Ejemplo:**

Portadores de energía separados: agua en movimiento

<b>Jugador 1</b>		<b>Jugador 2</b>	
<i>Columna 1 (medios como entrada)</i>	<i>Columna 2 (medios como salida)</i>	<i>Columna 1 (medios como entrada)</i>	<i>Columna 2 (medios como salida)</i>
Turbina	Bomba	Molino de agua	Bomba
Molino de agua	Río		
	Cascada		

Resultados:

Equipo 1: 1 + 3 (columna 1) + 1 + 3 + 3 (columna 2) = 11 (puntuación total)

Jugador 2: 1 (columna 1) + 1 (columna 2) = 2 (puntuación total)

## (2) ENCUENTRA UN PORTADOR DE ENERGÍA

### Edad

8-10 años

### Número de jugadores

2 - 8

### Materiales

Lista de intercambiadores/conectores (elija aquellos que sean más conocidos por los niños):

<i>Intercambiador</i>	<i>Medios de entrada</i>	<i>Medios de salida</i>
Bombilla eléctrica	Electricidad	Luz
Ventilador	Electricidad	Aire caliente
Motor de coche	Combustible	Aire en movimiento
Motor de tren	Electricidad	Movimiento
Velero	Aire en movimiento	Movimiento
Calentador de agua	Gas	Agua caliente
Radiador de coche	Agua caliente	Aire caliente
Panel fotovoltaico	Luz	Electricidad
Calentador solar	Luz	Agua caliente
Bomba hidráulica	Movimiento	Agua comprimida
Bomba de bicicleta	Movimiento	Aire comprimido
Molino de viento	Aire en movimiento	Movimiento / rotación
Molino de agua	Agua en movimiento	Movimiento / rotación

(Pueden añadirse más sugerencias por el profesor)

### Aspectos metafóricos de la energía

La energía es transportada por representantes de las fuerzas de la naturaleza (portadores de energía).

Los portadores interactúan en ubicaciones / instalaciones específicas (llamados conectores / intercambiadores).

### Cómo jugar

Los jugadores se dividen en equipos de 2-4 personas. Al comienzo de cada ronda, el líder selecciona al azar un conector / intercambiador de la lista (arriba) y lo anuncia a los jugadores. En 15 segundos cada equipo identifica y almacena los medios de entrada y salida. Por cada portador de energía correcto, el equipo recibe 2 puntos (el líder / profesor también hace de árbitro); recibe -1 punto por respuesta incorrecta. Los equipos pueden explicar las razones de su elección e intentar convencer al árbitro de que tienen razón.