Informe de sesión Re-conectado: estrategias por país

Nov 24, 2026 · @Andres

Resumen ejecutivo

La sesión terminó en **victoria**: los seis países acumularon 393 unidades de CO_2, 107 menos que el umbral de colapso de 500, y cerraron con 100% de matriz renovable.

- **Misma estrategia de fondo.** Todos reemplazaron su flota fósil por renovable de forma escalonada y quedaron sin plantas fósiles en la ronda 5. Los países mediano y grande transformaron 20% de su flota fósil inicial por ronda; los tres pequeños, una planta por vez con una pausa.
- **Crecimiento parejo.** El valor económico conjunto subió 83,7% (de 178.600 a 328.062) y la diferencia entre países fue de solo 6 puntos (81% a 87%).
- **Las emisiones siguen al tamaño.** El País 6 pesa 38% de la economía y emitió 38% del CO_2 total.
- **El margen se jugó al inicio.** El 89% de las emisiones ocurrió en las rondas 1 a 3. Un retraso de una ronda en todos los países habría llevado el total a unas 585 unidades, sobre el umbral.
- **Dos palancas quedaron sin usar:** la eficiencia energética y el mercado de carbono (ETS).

Advertencia: es una sesión de demostración. Cinco de los seis países fueron jugados en modo automático, así que el informe describe estrategias del juego y no evalúa a personas (ver «Contexto y alcance»).

Contexto y alcance

El informe analiza una sola sesión de demostración, jugada el 10 de noviembre de 2026, y describe estrategias del juego; no mide el desempeño de personas.

- **Sesión:** `demo-1794301003927`, un registro exportado de la base de datos de Re-conectado.
- **Formato:** 6 países, 6 rondas y un presupuesto compartido de CO_2. El umbral de colapso es de 500 unidades acumuladas, según las reglas de la versión de referencia del simulador (a confirmar).

- **Regla verificada en los datos:** cada planta fósil emite 3 unidades de CO_2 por ronda.
- **Quién jugó:** los Países 1, 2, 3, 5 y 6 estaban en modo automático. Solo el País 4 tomó decisiones manuales.
- **Mecánica de transformación:** convertir una planta fósil en renovable cuesta 1.500 y no tiene límite por ronda.

Por ser una demostración, sirve para ilustrar qué información entrega el simulador y cómo se lee. No debe presentarse como el resultado de un equipo real.

Resultado global

El grupo cumplió el objetivo colectivo con un margen de 107 unidades (21% del umbral) y sin dejar plantas fósiles al final.

Indicador	Valor
Resultado	Victoria
Rondas jugadas	6
Emisiones acumuladas	393 unidades (umbral de colapso: 500)
Margen de seguridad	107 unidades
Plantas al final	0 fósiles, 81 renovables, 0 de eficiencia
Matriz renovable	100%
Valor económico conjunto	178.600 → 328.062 (+83,7%)
CO_2 atmosférico del modelo	420 → 434; estable desde la ronda 4
Temperatura del modelo	1,176 → 1,289; estable desde la ronda 4
Umbrales cruzados	3 (el registro no indica cuáles)

Estrategia de cada país

Se observan solo dos estrategias reales: una transición lineal del 20% de la flota fósil por ronda (Países 4, 5 y 6) y una transición lenta con pausas (Países 1, 2 y 3). Todos llegaron a cero fósiles en la ronda 5.

País	Economía inicial	Decide	Flota inicial (fósil + renovable)	Ritmo de transformación	Emisiones	% del total	Crecimiento	Valor final
País 1	9.000	Automático	3 + 1	1 planta en las rondas 2, 3 y 5	21	5,3%	+83%	16.511
País 2	9.000	Automático	3 + 1	1 planta en las rondas 2, 3 y 5	21	5,3%	+85%	16.685
País 3	9.000	Automático	3 + 1	1 planta en las rondas 2, 3 y 5	21	5,3%	+82%	16.338
País 4	41.600	Manual	15 + 4	3 plantas por ronda, rondas 1 a 5	90	22,9%	+85%	77.143
País 5	41.600	Automático	15 + 4	3 plantas por ronda, rondas 1 a 5	90	22,9%	+87%	77.664
País 6	68.400	Automático	25 + 6	5 plantas por ronda, rondas 1 a 5	150	38,2%	+81%	123.721

La flota inicial se dedujo del registro: plantas de la ronda 1 menos las transformadas ese turno.

Países 1, 2 y 3: transición con pausas. Son las economías pequeñas. No transformaron nada en la ronda 1, transformaron una planta en las rondas 2, 3 y 5, y pausaron en la ronda 4, la del evento «Guerra tecnológica». Fueron los de menor emisión absoluta (21 unidades cada uno), con crecimiento de 82% a 85%.

País 4: transición lineal sostenida, decisión manual. Es el único país con decisiones humanas. Transformó 3 plantas por ronda desde la ronda 1, el mismo plan que el País 5 en modo automático. Terminó con 521 unidades menos de valor (77.143 frente a 77.664, un 0,7% menos), sin diferencia en emisiones.

País 5: transición lineal sostenida, automático. Mismo plan que el País 4 y el mayor crecimiento de la sesión (+87%).

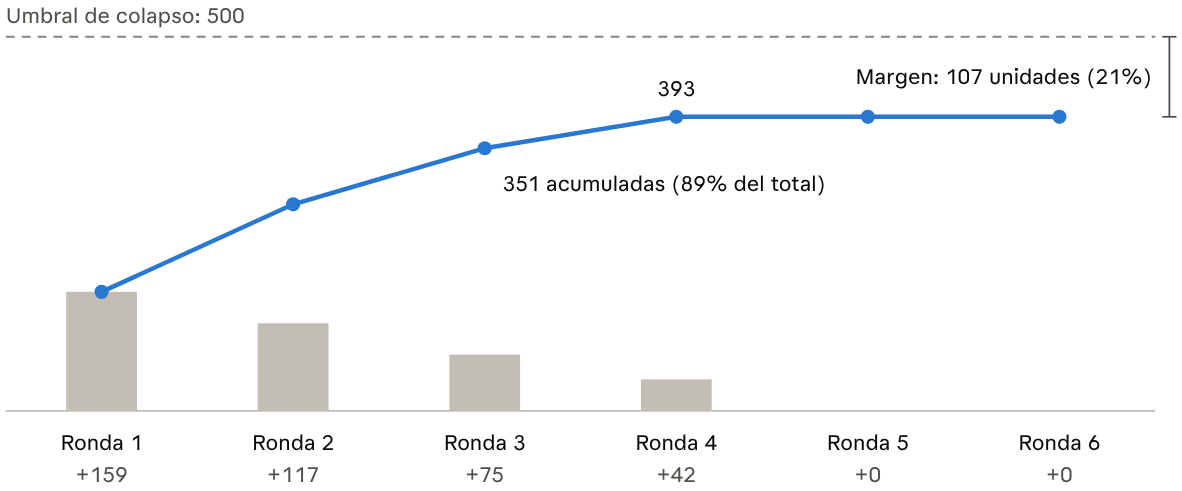
País 6: transición lineal sobre la flota más grande. Transformó 5 plantas por ronda, también 20% de su flota fósil inicial. Por su tamaño emitió 150 unidades, 38% del total, y tuvo el menor crecimiento relativo (+81%), aunque el mayor valor final en cifras absolutas.

Dinámica colectiva

El 89% de las emisiones se produjo en las rondas 1 a 3, y desde la ronda 5 el grupo no emitió nada.

El grupo usó 393 de 500 unidades de CO_2 y 89% se emitió en las tres primeras rondas

Emisiones por ronda (barras) y acumuladas (línea), en unidades de CO_2



Registro demo-1794301003927 · 6 rondas · umbral de 500 según reglas de la versión de referencia

Las emisiones de cada país son casi proporcionales a su peso económico. El País 6 pesa 38% de la economía inicial y emitió 38% del CO_2; los Países 4 y 5, en conjunto, pesan 47% y emitieron 46%; los Países 1 a 3 pesan 15% y emitieron 16%.

Un retraso de una ronda en todo el calendario de transformación habría sumado 64 plantas-ronda fósiles, unas 192 unidades más. El total habría llegado a unas 585, sobre el umbral de 500.

Eventos globales y respuesta de los países

Se activaron 7 eventos, con incentivos en ambos sentidos: dos empujaban hacia lo renovable, tres hacia lo fósil y dos hacia la eficiencia.

Ronda	Evento	Efecto en el registro	Qué favorece
2	Huelga climática global	OPEX fósil +60 permanente; CAPEX renovable −300 permanente	Renovables

Ronda	Evento	Efecto en el registro	Qué favorece
2	Tormenta solar daña infraestructura renovable	CAPEX renovable +500 en la ronda; OPEX fósil −60 en la ronda	Fósiles (solo esa ronda)
3	Subsidios de emergencia a combustibles fósiles	OPEX fósil −80 permanente; OPEX renovable +30 permanente	Fósiles
3	Nueva norma internacional de eficiencia energética	Ingreso por eficiencia +60 permanente; CAPEX eficiencia −100 permanente	Eficiencia
4	Guerra tecnológica paraliza fabricación de turbinas	OPEX renovable +100 en la ronda; OPEX fósil −150 en la ronda	Fósiles (solo esa ronda)
5	Impuesto global al carbono (ONU)	OPEX fósil +80 permanente	Renovables
6	Nueva norma internacional de eficiencia energética	Ingreso por eficiencia +60 permanente; CAPEX eficiencia −100 permanente	Eficiencia

La respuesta fue casi idéntica entre países. Solo hay una señal de reacción: los Países 1, 2 y 3 no transformaron en la ronda 4, la del evento que abarató lo fósil, mientras que los Países 4, 5 y 6 siguieron su ritmo. El registro no permite saber si fue una reacción al evento o parte de la regla automática.

El impuesto al carbono de la ronda 5 llegó cuando ningún país tenía plantas fósiles, por lo que no cambió ninguna decisión. Para una lectura formativa, es un buen ejemplo de riesgo de transición que penaliza solo a quien se quedó atrás.

Palancas no utilizadas

Ningún país invirtió en eficiencia energética ni usó el mercado de carbono (ETS) durante las 6 rondas.

- **Eficiencia:** el total de plantas de eficiencia fue 0 en todos los países, aunque dos eventos (rondas 3 y 6) mejoraron su rentabilidad.
- **ETS:** el registro marca `ets_usado = false` y 0 transacciones.

Una hipótesis, no verificada con estos datos: como todos redujeron emisiones al mismo ritmo relativo, ningún país tuvo exceso ni déficit que lo llevara a comerciar. Con equipos reales y estrategias distintas, estas dos palancas son las que más conversación podrían abrir en el cierre de la sesión.

Lecciones para el debrief y lectura según NIIF S2

La sesión permite recorrer los cuatro pilares de la NIIF S2 (información sobre riesgos y oportunidades relacionados con el clima) con ejemplos concretos del propio juego.

Pilar NIIF S2	Qué muestra la sesión	Pregunta para el grupo
Gobernanza	Un país decidió manualmente y cinco siguieron una regla fija; el ritmo fue el mismo	¿Quién define el ritmo de transición en su organización y con qué información?
Estrategia	El 89% de las emisiones se produjo en las rondas 1 a 3; un retraso de una ronda habría roto el presupuesto	¿Cuánto cuesta esperar una ronda más antes de actuar?
Gestión de riesgos	Los subsidios fósiles y la guerra tecnológica abarataron lo fósil; el impuesto al carbono solo castigó a quien se atrasó	¿Qué riesgos de transición vieron venir y cuáles los sorprendieron?
Métricas y metas	Presupuesto de 500 unidades y meta implícita de cero fósiles en la ronda 5	¿Qué indicador usarían para saber si van a tiempo?

Tres ideas para cerrar la conversación:

1. **Actuar temprano vale más que actuar rápido después.** La ronda 1 concentró 40% de las emisiones.
2. **Quien más pesa más emite.** Los países grandes cargan con la mayor parte del presupuesto y con el mayor esfuerzo de transformación.
3. **Hubo más herramientas que decisiones.** Eficiencia y mercado de carbono quedaron fuera del plan.

Cómo usar este informe en sesiones reales con personas

En una sesión real, el mismo formato de datos permitiría observar patrones de equipo, no de individuos. La base no guarda nombres ni datos personales de los participantes.

- **Velocidad de decisión:** en qué ronda empieza a transformar cada país.
- **Dispersión entre equipos:** si hubo equipos que se quedaron atrás o que forzaron el límite colectivo.
- **Uso de palancas:** si exploraron eficiencia y mercado de carbono.
- **Reacción a eventos:** pausas, aceleraciones o cambios de plan tras un shock.
- **Coordinación:** si las emisiones agregadas se acercaron o no al umbral de 500.

Recomendación para RRHH: presentar los resultados como lectura de equipo y usarlos como insumo de conversación en el cierre, no como evaluación individual.

Notas sobre los datos y limitaciones

- **Fuente:** un registro (id 62509) creado el 10 de noviembre de 2026, 08:56 UTC.
- **Dos medidas de CO_2:** las 393 unidades son la suma de emisiones de los países; el 434 es la concentración atmosférica que calcula el modelo.
- **Historial duplicado:** `historial_co2` trae 9 registros. Tres corresponden a las rondas 1 a 3 con valores distintos (422, 433, 445) y seis a las rondas 1 a 6 (420 a 434). Se usó la serie de seis rondas, coherente con el estado final. Conviene confirmar por qué aparece el tramo extra.
- **Caja que diverge sin explicación:** los Países 1, 2 y 3 toman las mismas decisiones y tienen la misma caja hasta la ronda 3 (2.783), pero en la ronda 4 quedan en 4.335, 4.492 y 4.177. El País 4 y el País 5 se separan en la misma ronda (16.797 y 17.270). El registro no indica la causa.
- **Flota inicial inferida:** se dedujo de la ronda 1 y las transformaciones anotadas.
- **Retraso de una ronda:** la cifra de 585 unidades es una estimación lineal con la regla de 3 unidades por planta fósil por ronda y el umbral de 500. No considera efectos de caja.
- **Umbrales cruzados (3):** el registro no dice cuáles, por lo que no se interpretaron.
- **Unidades:** los valores económicos están en unidades del juego.