

LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA COMO PIVOTE ESTRATÉGICO



Francisco José Gan Pampols
MADRID, 13 de JUNIO de 2024

PUNTO DE PARTIDA Y PROSPECTIVA

- LA GEOPOLÍTICA DEL PETRÓLEO Y EL GAS ESTÁ VIVA Y MUY TENSA.
- LAS ENERGÍAS LIMPIAS TRANSFORMARÁN LA GEOPOLÍTICA.
- LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA SUPONDRÁ:
 - CAMBIO EN LAS FUENTES DE PODER DE LAS NACIONES
 - TENSIONES EN EL PROCESO DE GLOBALIZACIÓN
 - ALTERACIÓN DE LAS RELACIONES ENTRE GRANDES POTENCIAS
 - DESEQUILIBRIOS EN LA CONVERGENCIA ECONÓMICA
 - NUEVAS FORMAS DE COMPETENCIA Y CONFRONTACIÓN
- UNA TRANSICIÓN PAULATINA ES **POCO REALISTA**:
 - EL SISTEMA ENERGÉTICO ES FUENTE DE PODER
 - EL MODELO ACTUAL SUSTENTA EL ORDEN GEOPOLÍTICO
 - LA ENERGÍA ES EL ELEMENTO CENTRAL DE LA ECONOMÍA INTERNACIONAL

¿Qué riesgos ace

Riesgos globales con el mayor probable en un periodo de 2 y

Medioambientales Geopolíticos So

2 años

Información falsa y desinformación

Eventos climáticos extremos

Polarización social

Ciber inseguridad

Conflicto armado interestatal

Falta de oportunidades económicas

Inflación

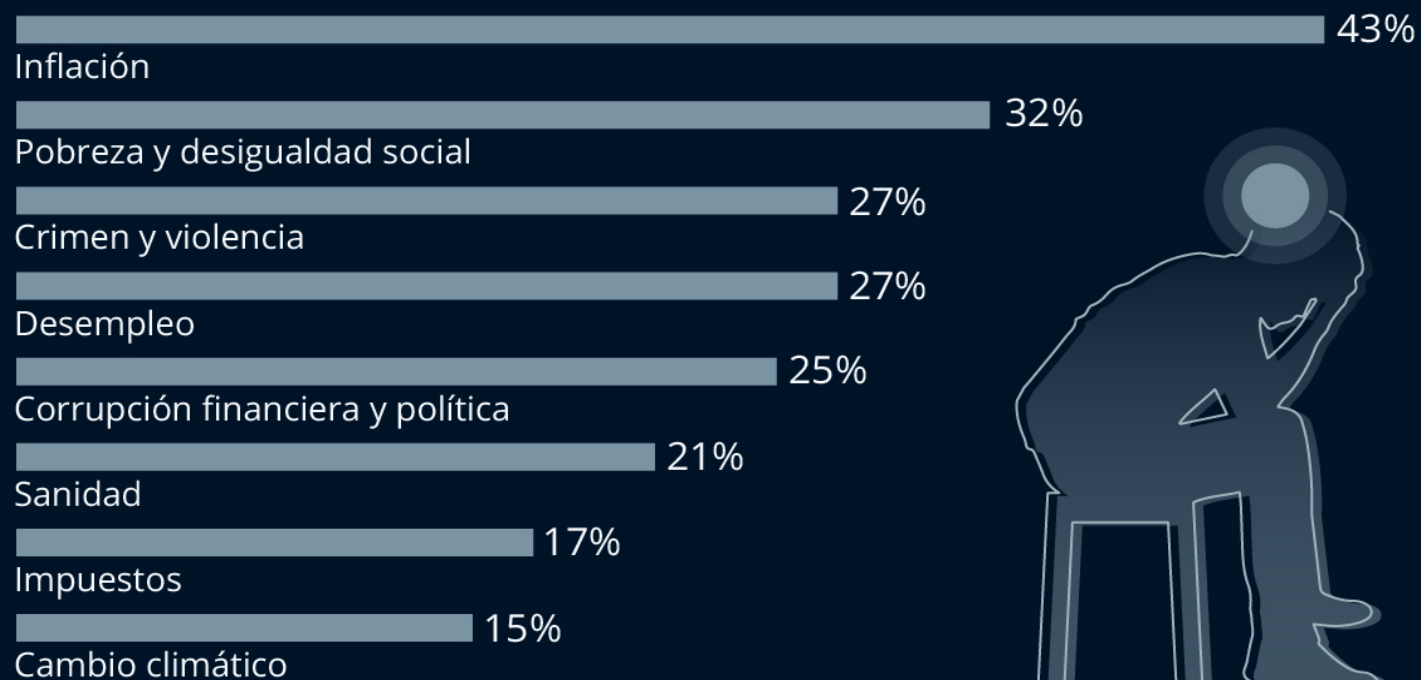
Migración involuntaria

Recesión económica

Contaminación

Inflación y pobreza, los temas que más preocupan al mundo

Porcentaje de encuestados que creen que los siguientes temas son algunos de los más preocupantes en su país



19.513 encuestados (16-74 años) en 29 países del 20 de enero al 3 de febrero de 2023. Respuesta múltiple.

Fuente: Ipsos

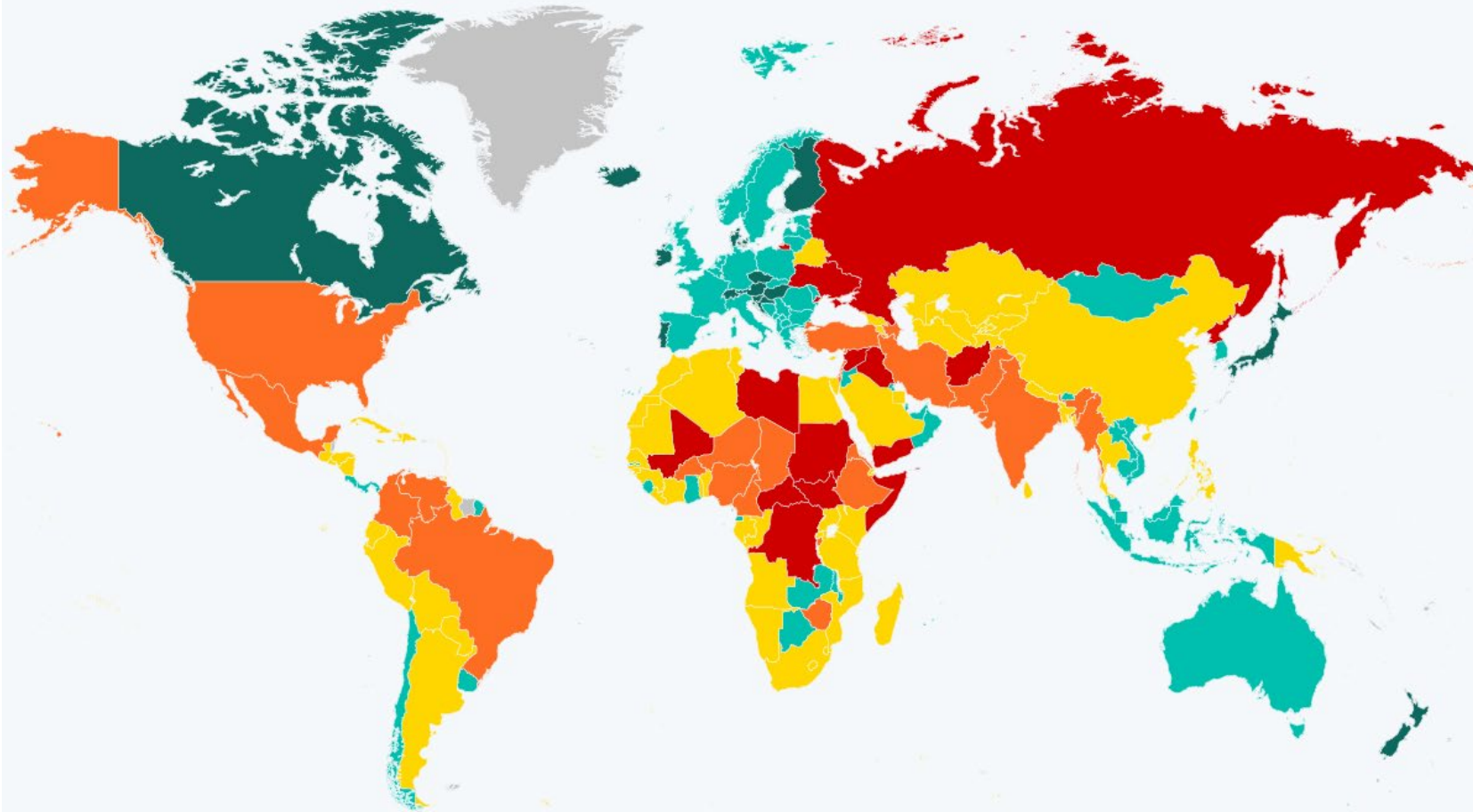




El estado de la paz en el mundo

Países y territorios clasificados por nivel de paz según el Índice de Paz Global 2022

Menos pacífico ■ ■ ■ ■ ■ Más pacífico ■ Sin datos



Fuente: Institute for Economics and Peace

INCERTIDUMBRE Y REALIDAD POLEMOLÓGICA







El Eje de la Resistencia

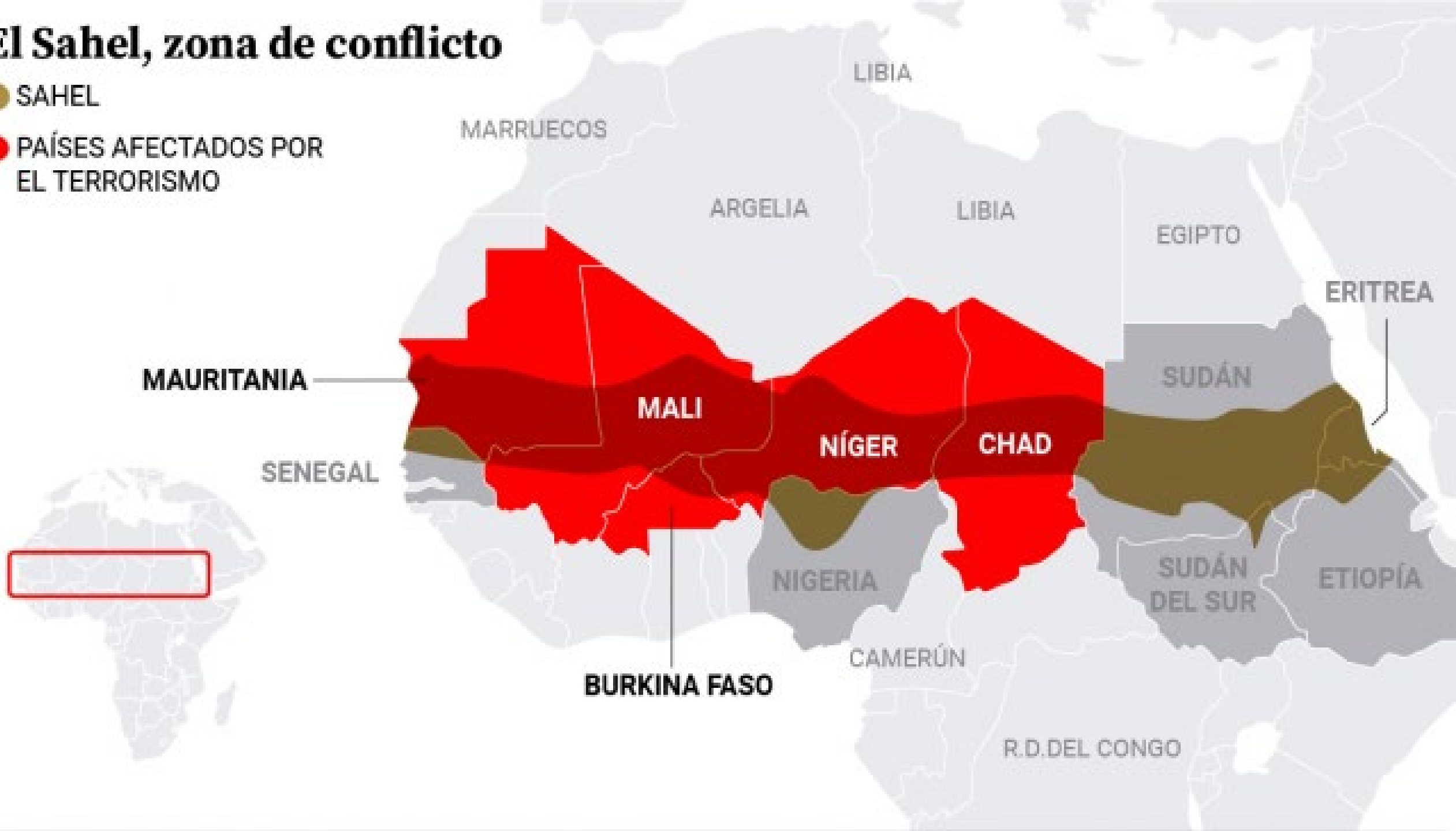
Miembros



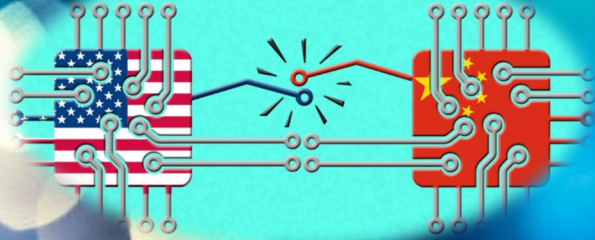
El Sahel, zona de conflicto

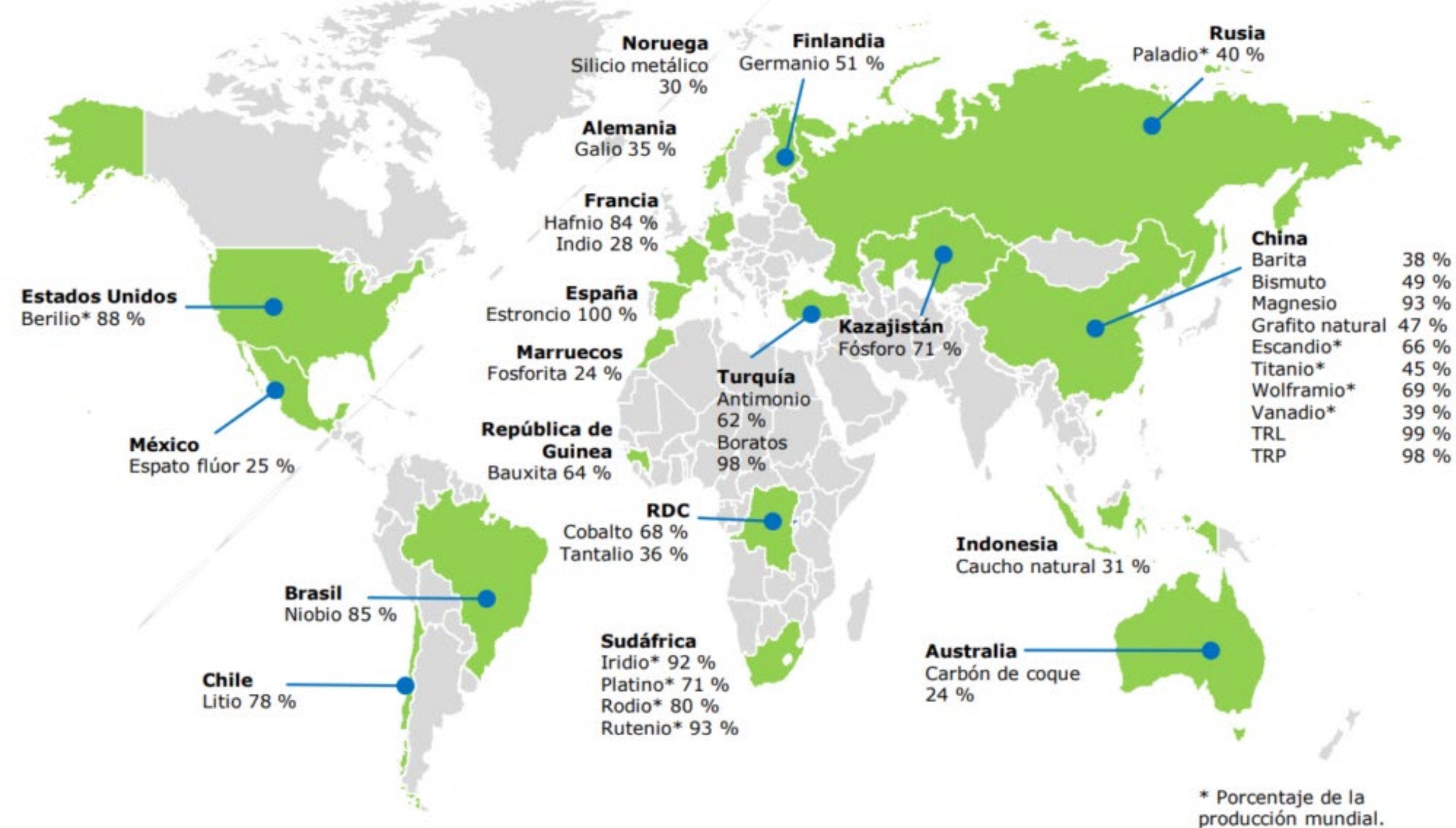
● SAHEL

● PAÍSES AFECTADOS POR EL TERRORISMO



Catalizadores MACRO de la incertidumbre





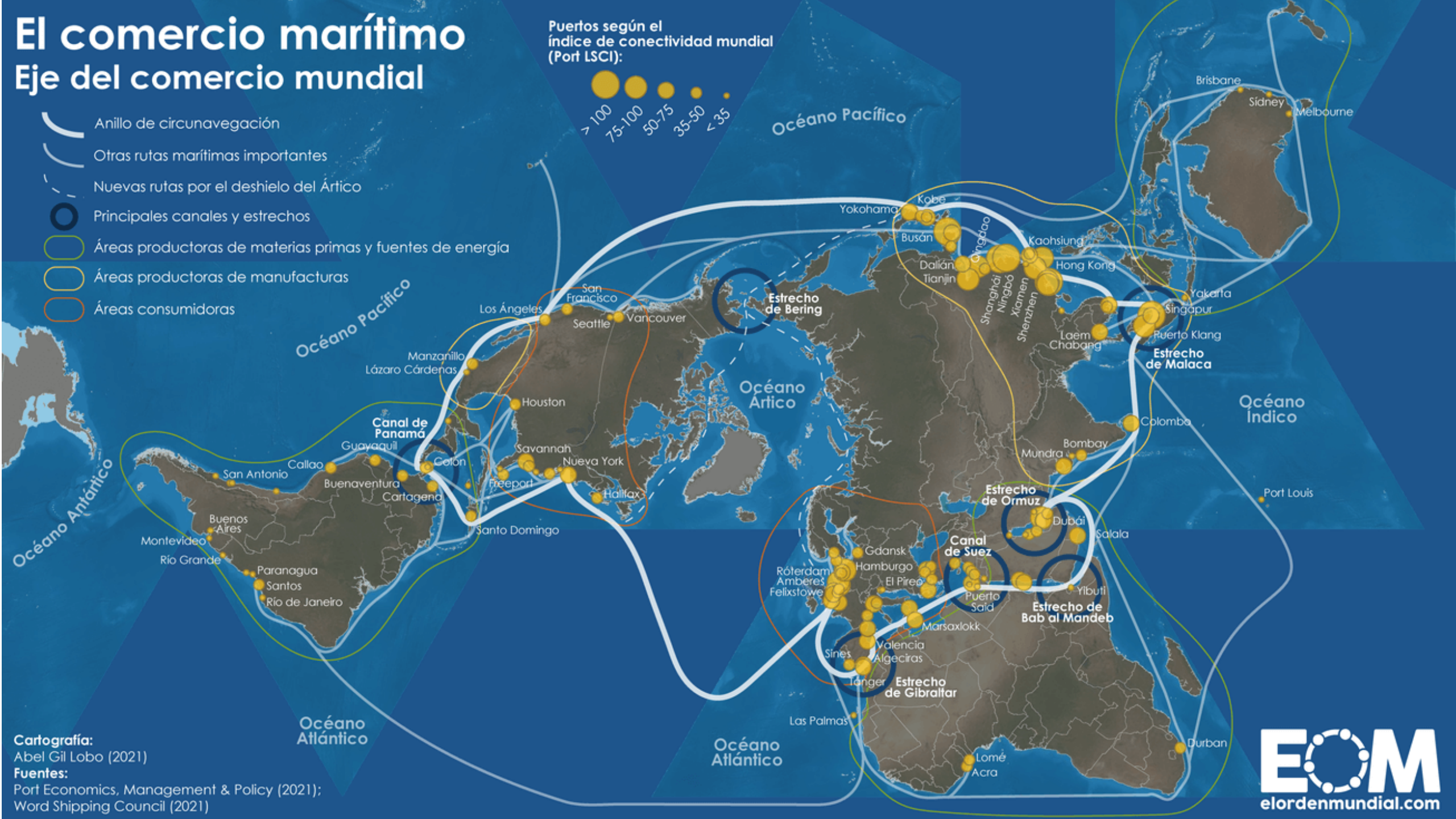
El comercio marítimo

Eje del comercio mundial

Puertos según el índice de conectividad mundial (Port LSCI):



- Anillo de circunavegación
- Otras rutas marítimas importantes
- Nuevas rutas por el deshielo del Ártico
- Principales canales y estrechos
- Áreas productoras de materias primas y fuentes de energía
- Áreas productoras de manufacturas
- Áreas consumidoras



Cartografía:
Abel Gil Lobo (2021)

Fuentes:
Port Economics, Management & Policy (2021);
Word Shipping Council (2021)



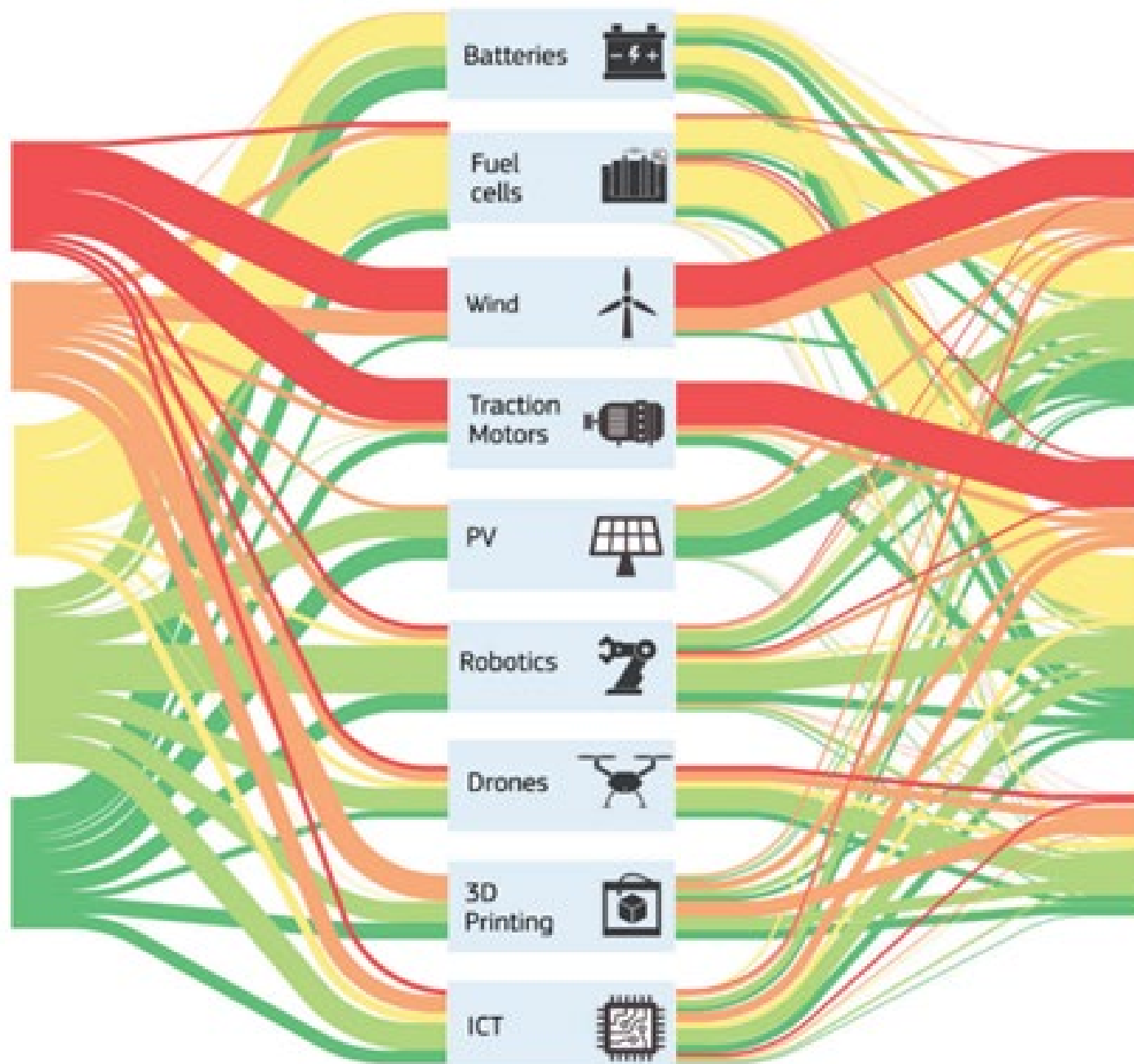
Materials

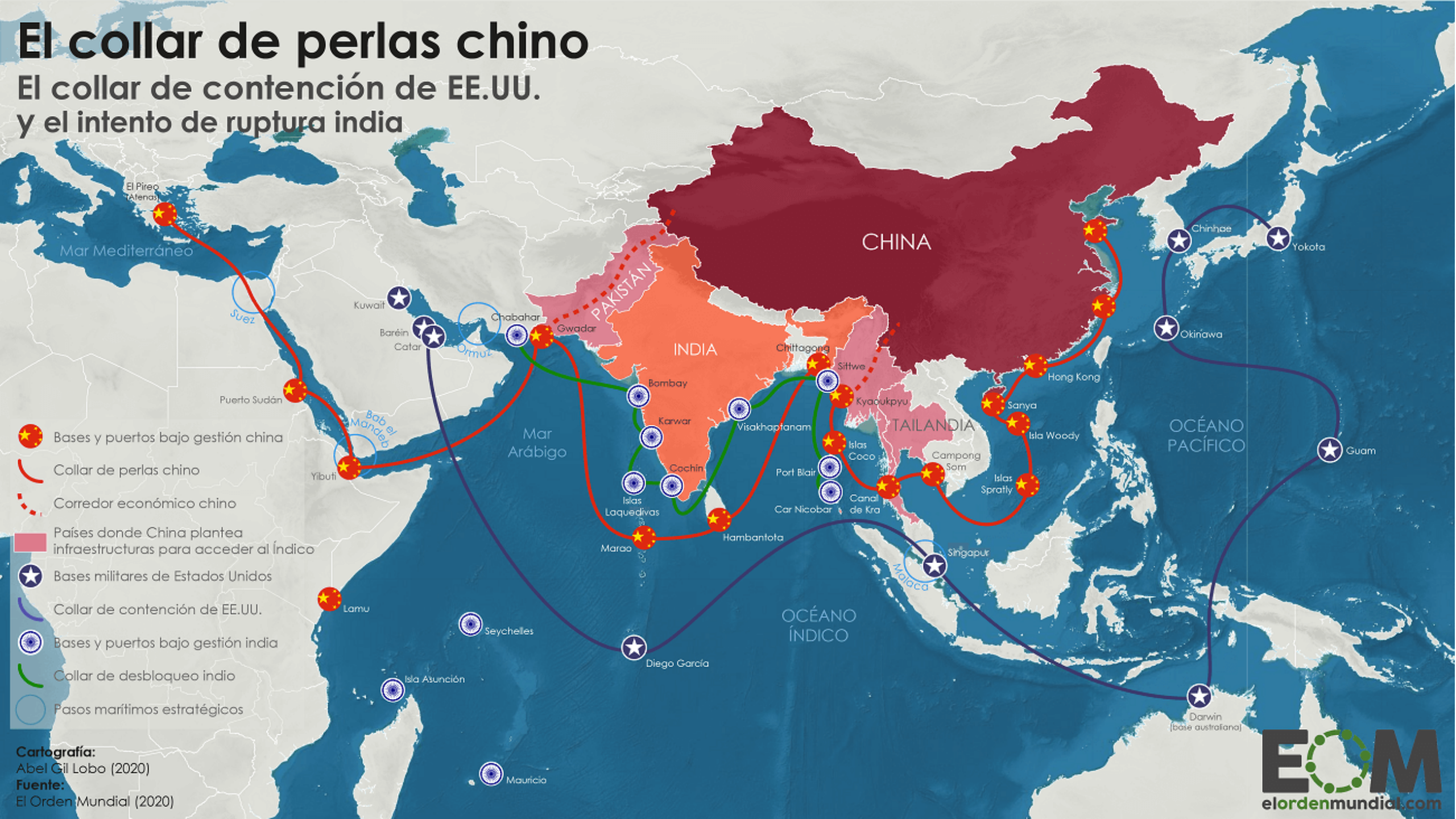
Technologies

Sectors

Supply Risk
(sorted largest to smallest)

Very high	LREEs HREEs
High	Magnesium Niobium Germanium Borates Scandium
Moderate	Strontium Cobalt PGMs Natural graphite
Low	Indium Vanadium Lithium Tungsten Titanium Gallium, Hafnium Silicon metal
Very low	Manganese Chromium Zirconium Tellurium Nickel, Copper







ENERGÍA: QUÉ DEBEREMOS TENER EN CUENTA:

- **COSTES AGREGADOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO.**
- **DEMANDA Y COMPETENCIA POR LOS RECURSOS: TRANSICIÓN DURA.**
- **CAMBIO DEMOGRÁFICO Y CAMBIO ENERGÉTICO: DIVERGENCIAS.**
- **AUTOMATIZACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN EN LA INDUSTRIA: DESEQUILIBRIOS.**
- **DESIGUALDAD Y FRAGMENTACIÓN SOCIAL: STAKEHOLDERS ENFRENTADOS.**
- **AMENAZAS: PROTECCIONISMO, AUTARQUÍAS Y BLOQUES .**
- **ENERGÍA=PODER=SEGURIDAD.**

LOS DESAFÍOS A AFRONTAR

- **NUEVO SISTEMA DE RR.II. BASADO EN REGLAS.**
- **INTEGRACIÓN DE LA IA EN LAS ACTIVIDADES HUMANAS.**
- **AMENAZAS DEL CRIMEN ORGANIZADO Y EXTREMISMOS.**
- **EROSIÓN DE LA SOBERANÍA DE LOS ESTADOS.**
- **NUEVA POLÍTICA DE BLOQUES.**
- **COMPETICIÓN ENTRE GRANDES POTENCIAS.**
- **CARRERA DE ARMAMENTOS.**

*“Recuerda
que de la conducta
de cada uno
depende el destino
de todos”*

Alejandro Magno



MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

fganpam@gmail.com