

Promoción de sostenibilidad minera: panorama actual y perspectivas futuras

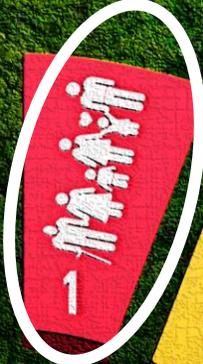


UNITED NATIONS

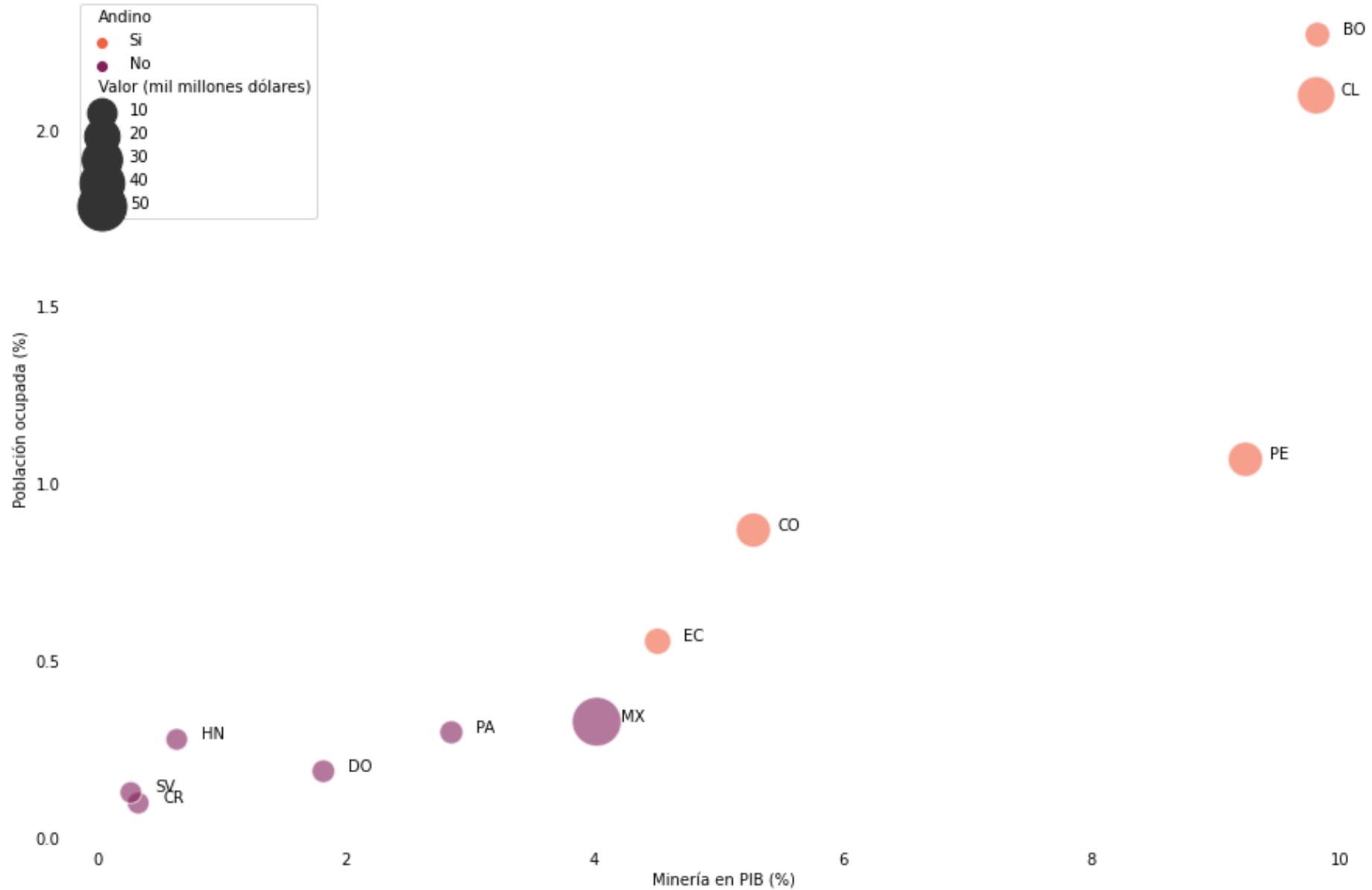
ECLAC

Martin Kohout

División de Desarrollo Sostenible
y Asentamientos Humanos



La minería en las economías andinas



Elaboración propia sobre CEPAL (2023)



Elementos para la transición energética

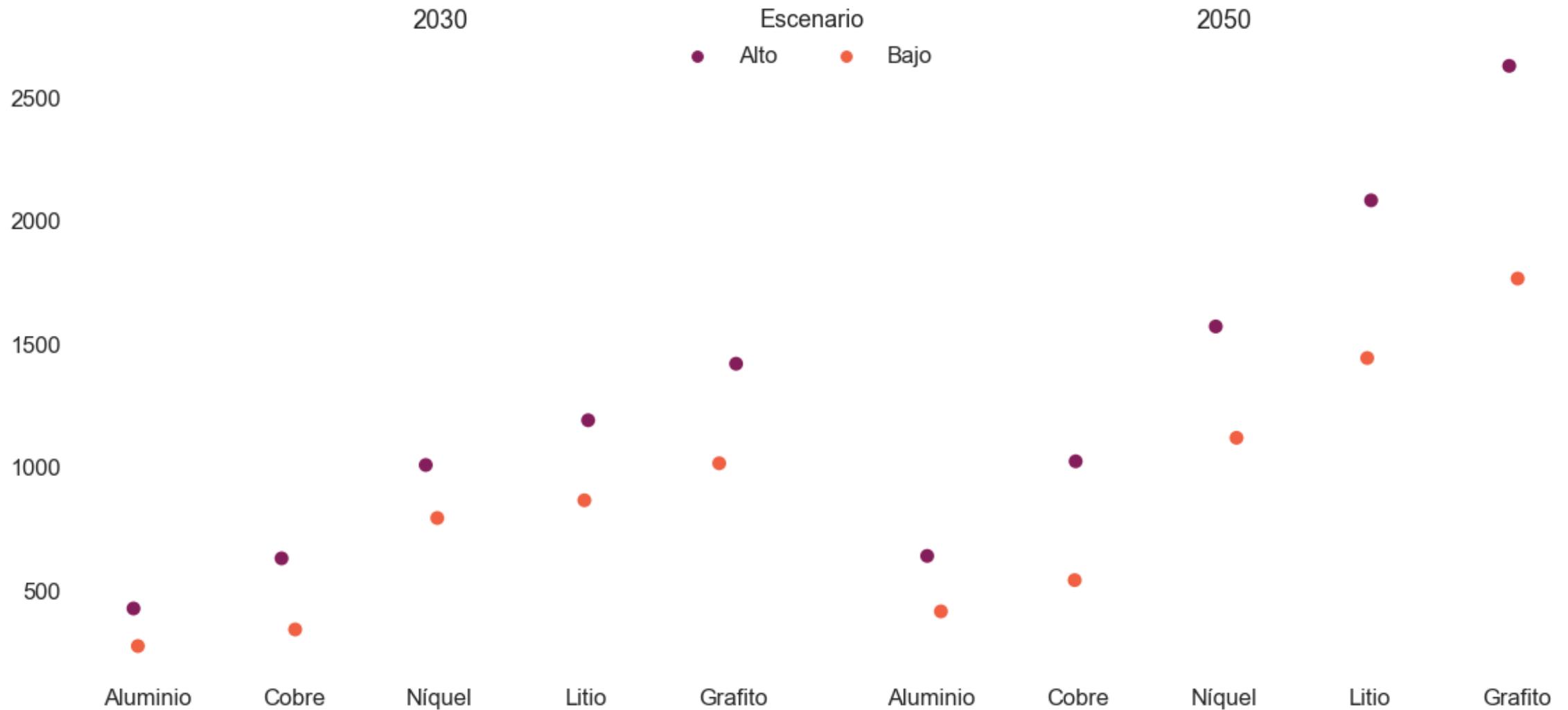


Elementos para la «Cuarta revolución industrial»



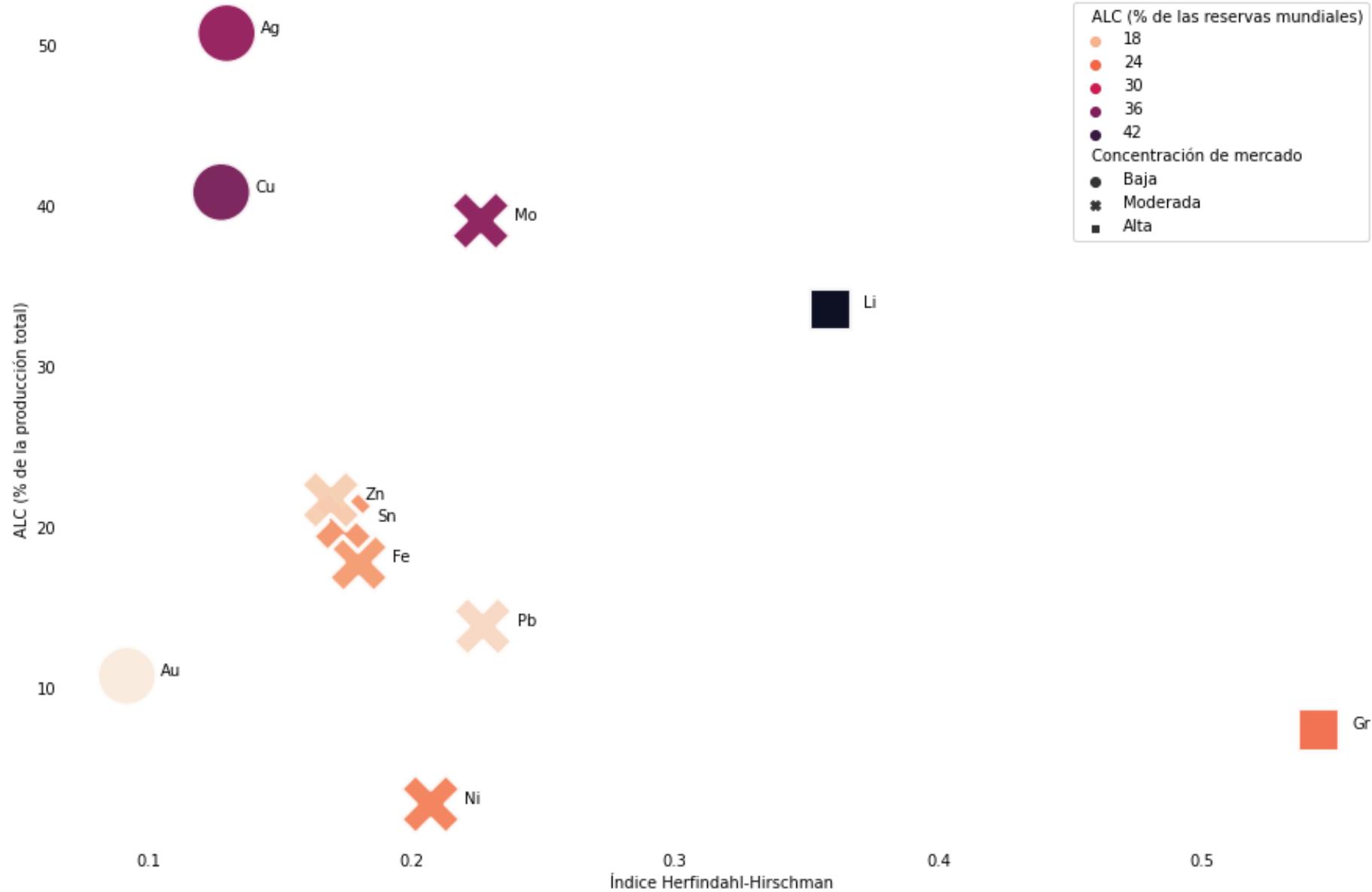
Elaboración propia sobre Bobba y otros (2020), Carrara y otros (2023), Comisión Europea (2022) James (2023), Resource Capital Funds (2023), USGS (2004),

Demanda futura (minerales seleccionados, año base 2020, en %)





Posición de ALC en los mercados mundiales



Elaboración propia sobre USGS (2023)

Flujo material: modelo dominante

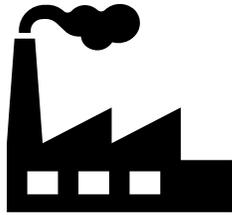
Extracción



Transporte



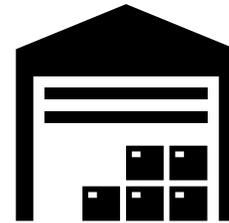
Procesamiento



Manufactura



Distribución



Consumo



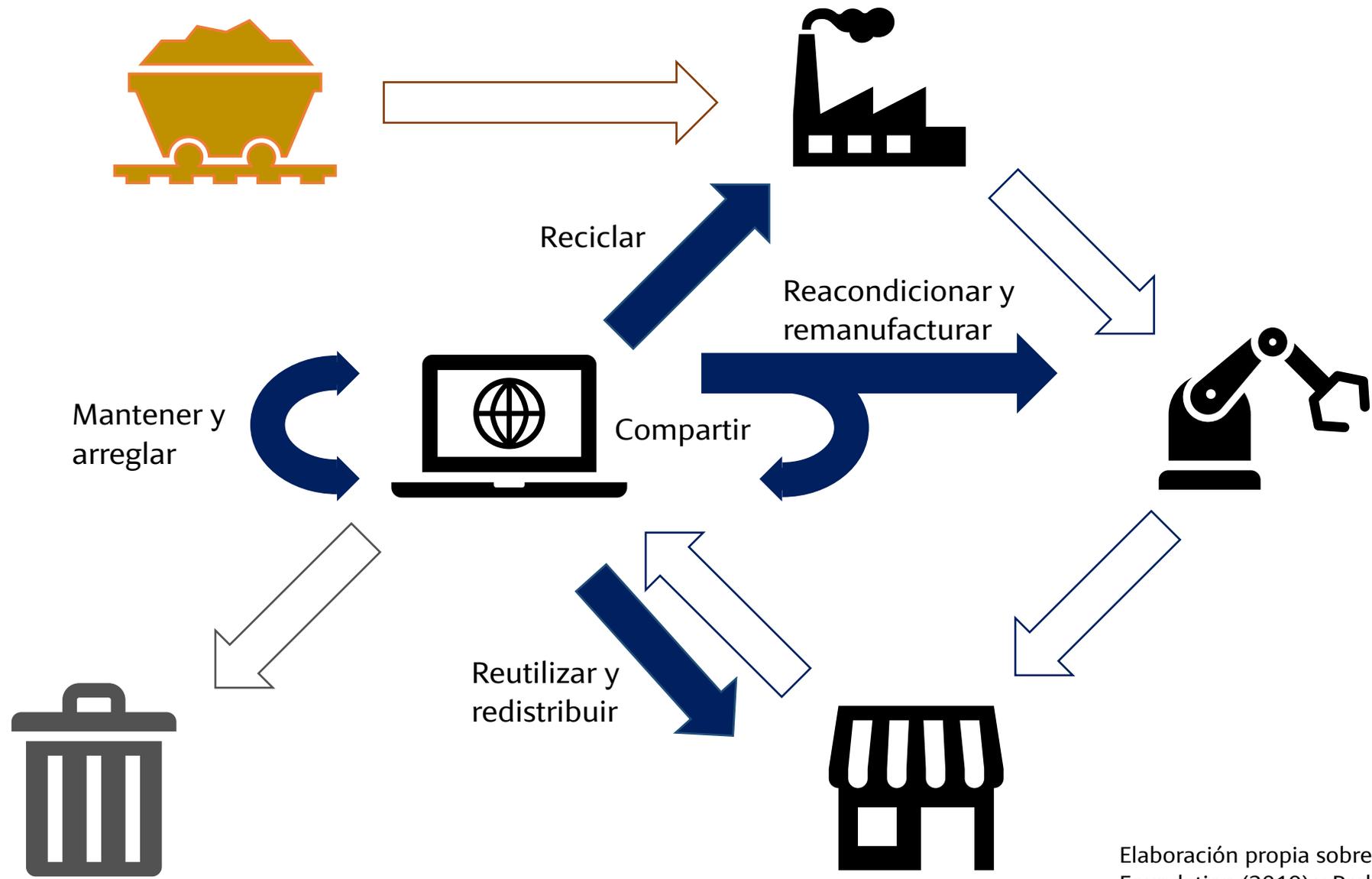
Desechos



$$\left[X_1 \right] + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7$$

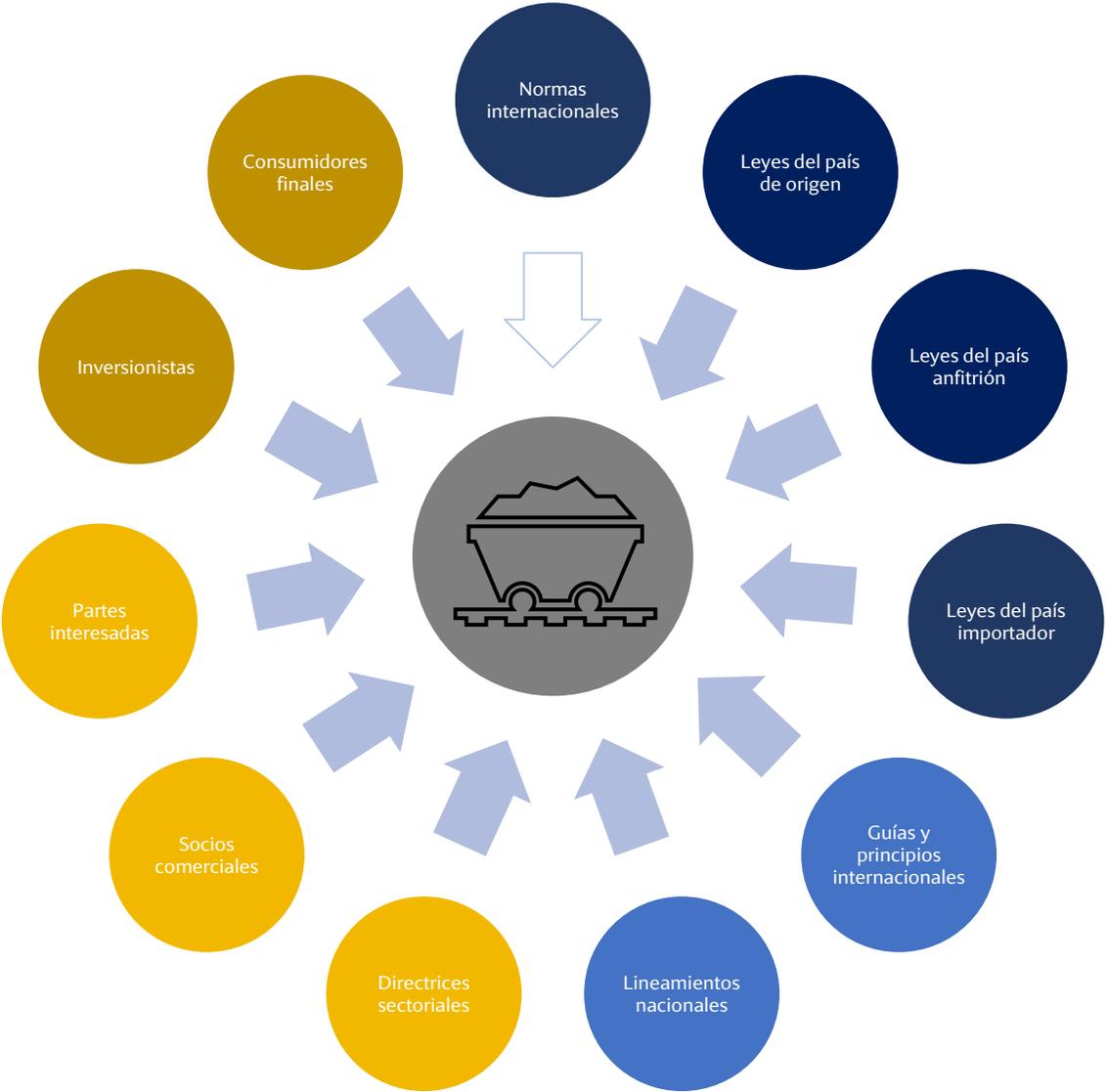


Flujo material: modelo circular



Elaboración propia sobre Ellen McArthur Foundation (2019) y Parlamento Europeo (2023)

Fuentes de presión sobre las empresas en materia de sustentabilidad



Elaboración propia

Certificaciones: esquema comparativo



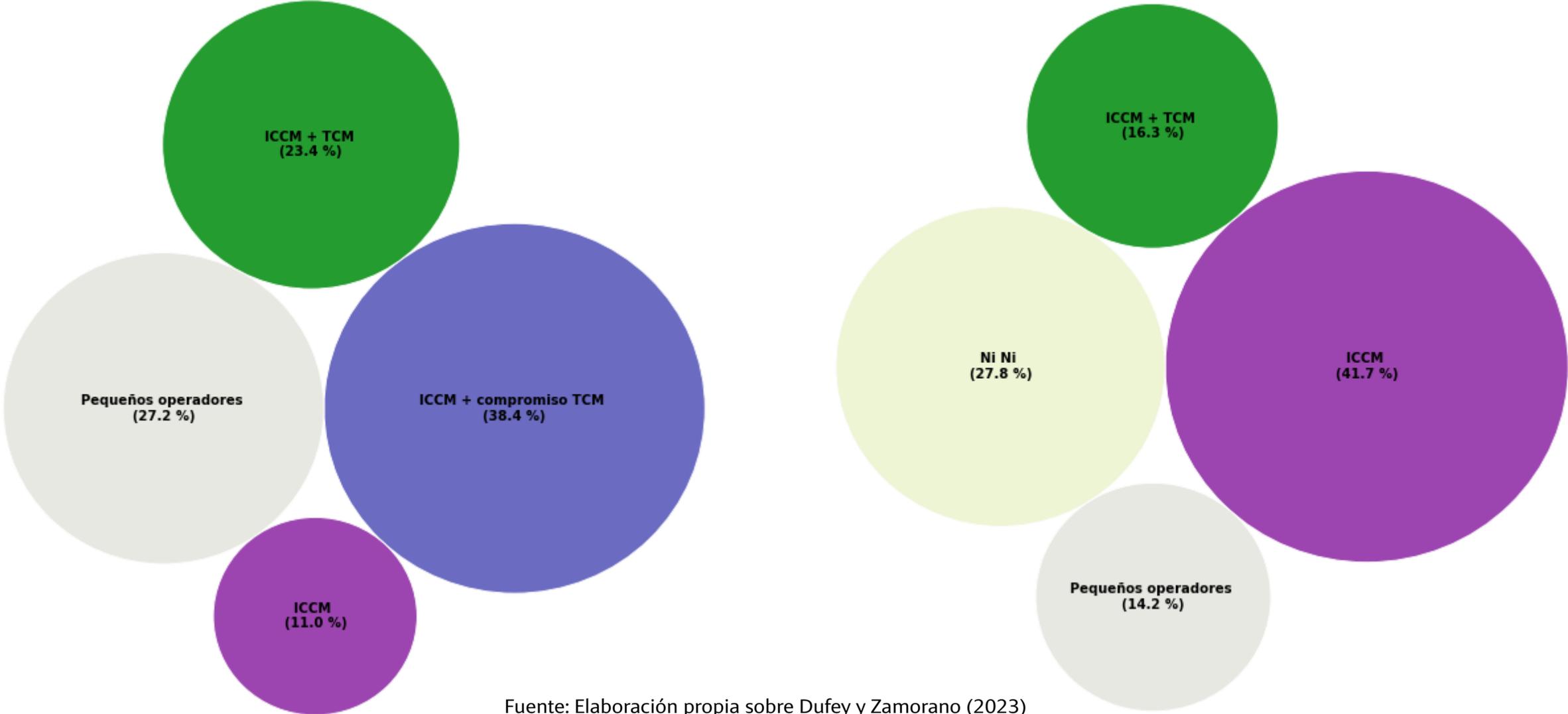
	ICMM	IRMA	TCM	TSM
Aspectos laborales	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Medium Blue
Biodiversidad	Medium Blue	Dark Blue	Medium Blue	Medium Blue
Cumplimiento legal	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Medium Blue
Debida diligencia	Medium Blue	Medium Blue	Medium Blue	Light Blue
Desarrollo comunitario	Medium Blue	Dark Blue	Medium Blue	Medium Blue
Gases de efecto invernadero	Dark Blue	Dark Blue	Medium Blue	Dark Blue
Gestión del agua	Medium Blue	Dark Blue	Medium Blue	Medium Blue
Transparencia	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Medium Blue

Elaboración propia sobre Dufey y Zamorano (2023)

ICCM y TCM en Chile y Perú

Chile

Perú



Fuente: Elaboración propia sobre Dufey y Zamorano (2023)

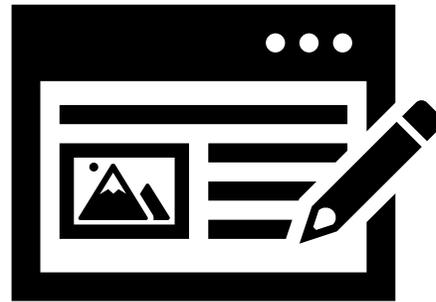
Certificaciones: Un balance preliminar

Cambio de enfoque

Intercambio con partes interesadas

Transparencia

Adicionalidad



Énfasis en procesos

Faltas de banderas rojas

Confusión para consumidores

Cadenas de valor

Debida diligencia en materia de los derechos humanos

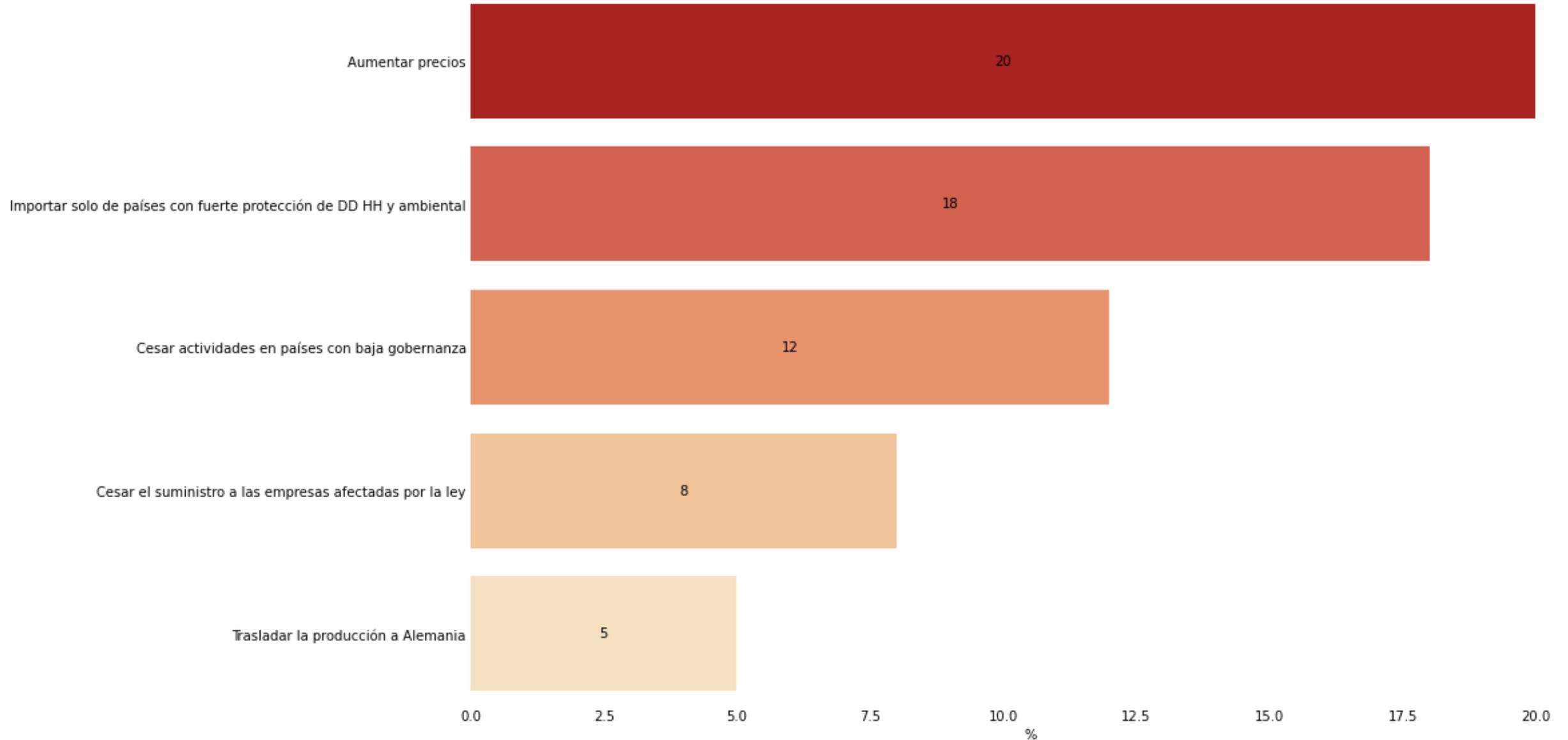


Debida diligencia: leyes europeas

	Alemania	Francia	Noruega	UE
Entrada en vigor	2023	2018	2022	-
Alcance substantivo de aplicación				
Empresas que deben cumplir con los requisitos	Mínimo 3,000 empleados en Alemania (en 2023) Mínimo 1,000 empleados en Alemania (en 2024)	Mínimo 5,000 empleados en Francia o 10,000 empleados en Francia y en el resto del mundo	Empresas que cumplen con dos de las siguientes tres condiciones: <ul style="list-style-type: none"> • ventas de NOK 70 millones (6.5 millones de euro), • hoja de balance de NOK 35 millones (3.5 millones de euro), • 50 empleados (a tiempo completo o su equivalente) 	500 empleados e ingresos de 150 millones EUR (globales para empresas basadas en UE, realizados en EU para las de países terceros), y 250 empleados e ingresos de 150 millones EUR (globales para empresas basadas en UE, realizadas en EU para las de países terceros) con al menos 50% procedente de rubros de alto riesgo (recursos naturales)
Empresas afectadas (aprox.)	600	240	9000	16 800
Obligaciones	Medidas para identificar, prevenir, terminar o mitigar posibles negativos impactos (sobre los DD HH, no el medio ambiente), informes anuales	Plan y medidas para identificar, prevenir o minimizar perjuicios graves, informes anuales	Medidas para identificar, prevenir o minimizar riesgos, informes anuales	Medidas para identificar, prevenir, terminar o minimizar posibles negativos impactos, informes
Alcance de la obligación	Proveedores directos Resto de la cadena de valor (en caso de tener informaciones sobre abusos en proveedores)	Cadena de valor (relaciones estables y regulares, sin o con contrato)	Cadena de valor	Cadena de valor
Sanciones	Multas, exclusión de contratación pública	Responsabilidad civil, multas, exclusión de contratación pública	Multas, exclusión de contratación pública	Responsabilidad civil, multas, exclusión de contratación pública, exclusión de programas de ayuda pública

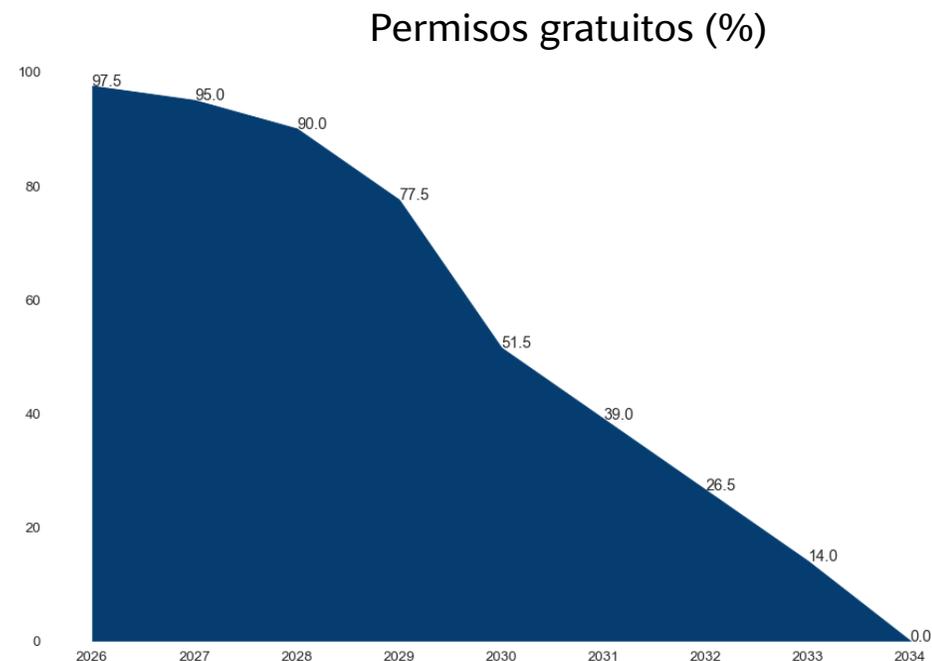
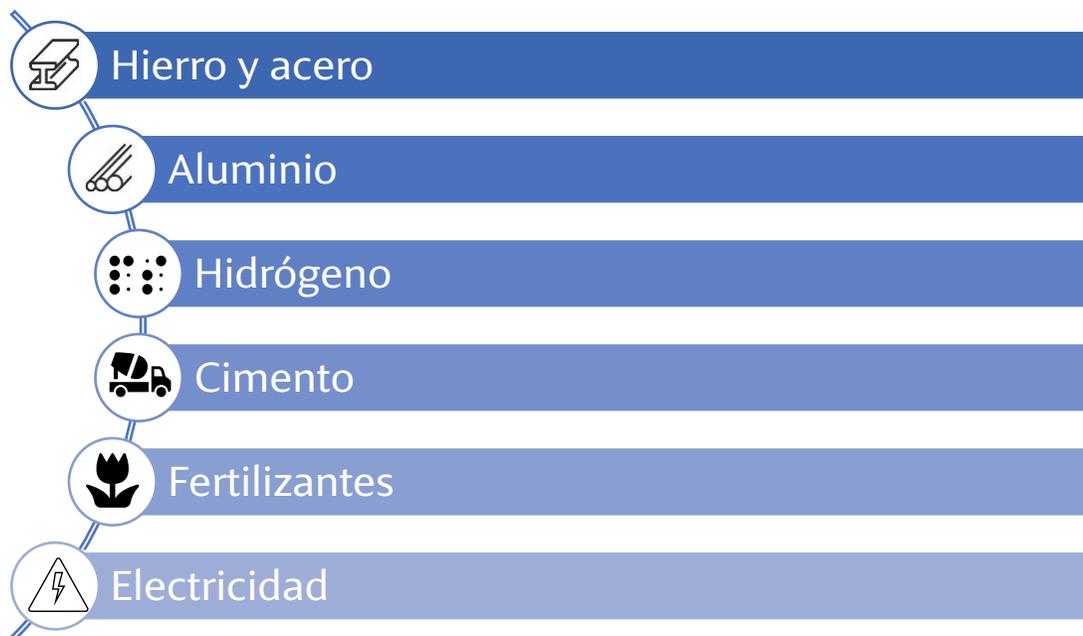
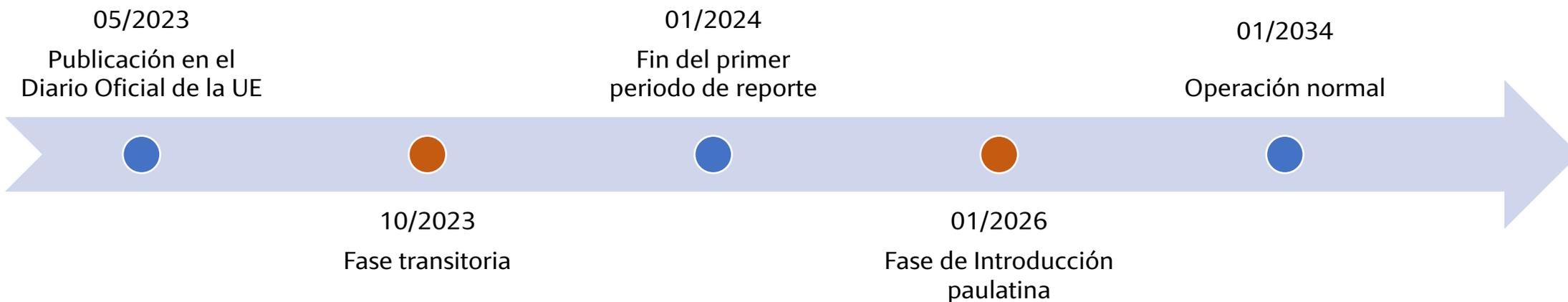
Elaboración propia sobre la base de leyes nacionales, Cassel y otros (2022), Comisión Europea (2022), Krajewski y otros (2021), Parlamento Europeo (2020), Maihold y otros (2021), Terre Solidaire y Sherpa (2021)

Encuesta entre empresas alemanas sobre estrategias de adaptación



Elaboración propia sobre Kolev y Neligan (2022)

Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (MAFC/CBAM)



Elaboración propia sobre UE (2023)

martin.kohout@cepal.org



UNITED NATIONS

ECLAC