



INVERSIÓN SOSTENIBLE EN MATERIAS PRIMAS

Las materias primas son omnipresentes en las decisiones cotidianas de la vida y en las financieras. Por tanto, no podemos ignorarlas en las carteras con un enfoque sostenible, ASG o de impacto positivo. Para ver qué opción resulta más conveniente desde el punto de vista inversor se deben analizar, además de los factores financieros, los impactos en materia ASG, los países donde se encuentran esos metales y minerales y cuál sería el vehículo más adecuado.

El 70% de las industrias europeas dependen directa o indirectamente de la producción de materias primas minerales. Es más, a nivel particular, según Eurostat, en 2020 cada ciudadano europeo consumió el equivalente a 13,5 toneladas per cápita de las mismas, de las cuales algo más de 0,7 toneladas correspondieron a metales y 7,1 toneladas a materias primas

no metálicas. ¡Eso sin salir apenas de casa! Del 30% de las industrias que no son dependientes de los minerales, un elevado porcentaje lo es de las materias primas agrícolas y ganaderas. Está claro que el 100% del entramado industrial es dependiente de la energía.

Por todo ello, las carteras no serán más sostenibles por el mero hecho de excluir sectores como el minero o el energético. Por no decir que, si elimi-

EL IMPACTO DE LA EXTRACCIÓN, PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y RECICLAJE EN...

Medioambiente	Capital social y humano	Modelo de negocio	Gobernanza
Emisiones GEI Calidad del aire Gestión de la energía Gestión del agua Gestión de residuos y materiales peligrosos Impacto ecológico	Derechos humanos Prácticas laborales Salud y seguridad de los trabajadores Relación con las comunidades	Gestión del diseño y ciclo de vida de los productos Gestión de la cadena de suministro Impactos físicos del cambio climático	Ética empresarial Marco regulatorio

Fuente: Portocolom AV a partir datos SASB (Sustainability Accounting Standards Board).

SOLUCIONES PARA LUCHAR CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Eólica Evita > 40% de las emisiones de CO ₂	Solar Evita > 40% de las emisiones de CO ₂	Movilidad eléctrica Evita > 20% de las emisiones de CO ₂	Almacenaje de energía Evita > 40% de las emisiones de CO ₂
Transformación de residuos en energía Evita > 5% de los GEI	Economía compartida Mejora la utilidad	Aviones eléctricos Evitaría entre el 2% y el 3% de las emisiones de CO ₂ en el transporte aéreo	Reforestación Solución de reducción del CO ₂ rentable y con un enorme potencial, pero necesita mucho tiempo
Economía circular Podría evitar parte del 45% de los non-energy GEI	Embalaje sostenible	Producción local Evita los GEI del transporte	Disminuir el consumo de carne Evita > 20% de los GEI La industria cárnica es una gran consumidora de recursos
Ciudades inteligentes Evita emisiones de la creciente población (un 70% para 2030)	Inversión verde Se necesitan trillones en inversión de capex	Compensación de carbono Solución a actividades que no tienen opción de energías limpias	
Biodiesel Solución provisional en la transición de energía fósil hacia energías renovables	Precio del carbono Puede apuntar a una gran parte de las emisiones de GEI si se incluyen más sectores	Teletrabajo Reduce los desplazamientos	Granjas del futuro Evita > 20% de los GEI La tecnología mejora la eficiencia

Fuente: Wisdom Tree, BofA Global Research.

namos de un plumazo todo un sector sin apoyarles en mejores prácticas nos estamos llevando por delante una gran cantidad de puestos de trabajo. Esto sí que va completamente en contra de la definición de sostenibilidad.

Si observamos las principales soluciones actuales para luchar contra el cambio climático, la energía eólica, solar, la electrificación de la movilidad y el almacenamiento de la energía son las grandes apuestas para reducir las emisiones de CO₂ (ver gráfico superior). Todas estas soluciones tienen algo en común, además de contribuir a frenar el cambio climático: el uso intensivo de minerales.

La OCDE prevé que, pese a una mayor eficiencia de los recursos, el uso de materias primas minerales se duplicará en 2060. En el caso de los metales, las previsiones apuntan a un incremento del 150%.

El consumo de materias primas de un sistema basado en energías limpias

difiere profundamente de uno impulsado por combustibles fósiles. Las plantas solares fotovoltaicas, parques eólicos y vehículos eléctricos requieren más materias primas que las tecnologías basadas en combustibles fósiles. Por ejemplo: un coche eléctrico necesita seis veces más recursos minerales que uno convencional, y una planta eólica nueve veces más que una de gas.

Si hacemos zoom sobre los minerales y metales empleados en estas soluciones limpias vemos que su presencia es clave; algunos más que otros, como el aluminio, el cobre o el níquel. Se necesita un gran número de ellos, incluidas las tierras raras.

Para ver qué opción resulta más conveniente desde el punto de vista inversor debemos analizar, además de los factores financieros, los principales impactos en el ámbito ASG, los países donde se encuentran esas materias primas y, también, cuál sería el vehículo más adecuado.

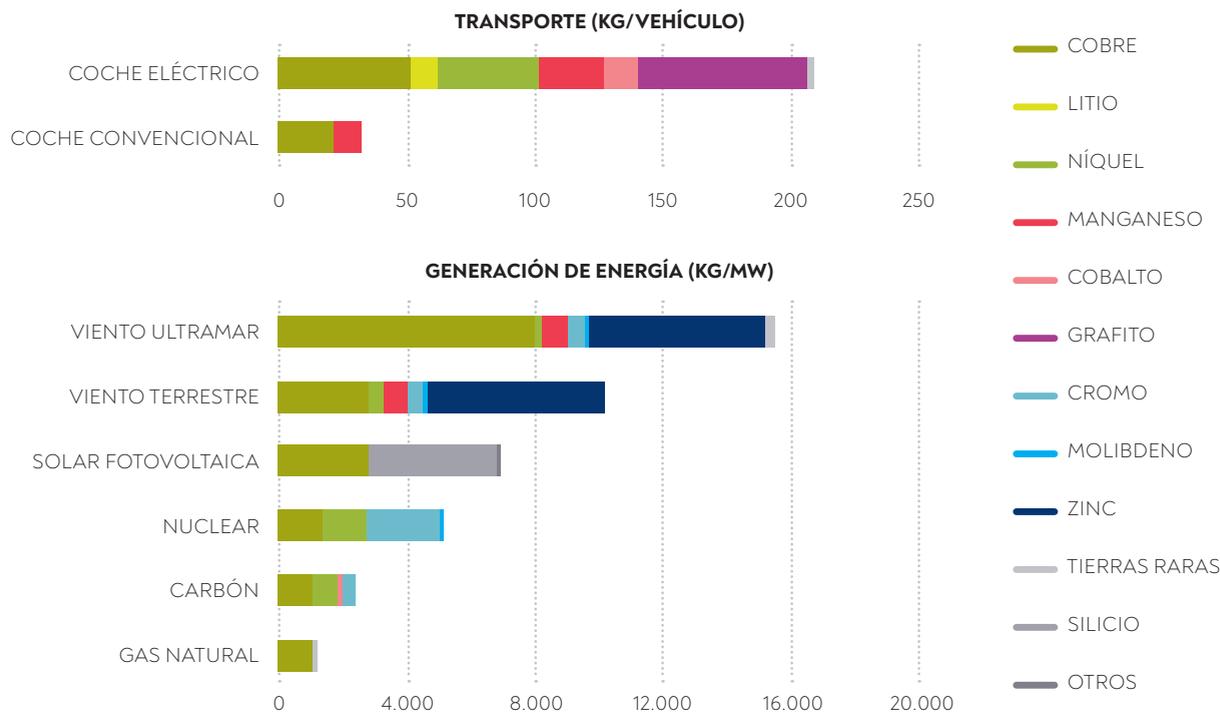
De este modo, un correcto análisis ASG identificará los aspectos materiales para el sector, y cómo afecta la extracción, la producción, la distribución y el reciclaje en el medioambiente, el capital social y humano, el modelo de negocio y la gobernanza (ver gráfico pág. 86).

CASOS PRÁCTICOS

El cobre es el metal no precioso más eficiente como conductor del calor y la electricidad, lo que lo sitúa como el tercer metal más utilizado por detrás del hierro y el aluminio. Este mineral, junto con el molibdeno, será de los más utilizados en la transición climática, lo que lo convierte en capital para la descarbonización.

Es un mineral que se puede reciclar siempre que se quiera sin pérdida de rendimiento. Un 30% del cobre utilizado es reciclado y su reciclaje no es intensivo en energía. En este sentido, las emisiones ahorradas gracias a su uso son mayores que las empleadas para extraerlo. ▀

MINERALES UTILIZADOS EN TECNOLOGÍAS DE ENERGÍA LIMPIA



Fuente: IAE.

Además, existe el cobre verde, que representa un 3% de la demanda, con una huella de carbono neutral y trazable.

Valorando pros y contras, el cobre podría ser un mineral invertible porque los aspectos positivos compensan los negativos. El problema es que no hay vehículo de réplica física que lo haga invertible, y una réplica sintética solo expone a rentabilidad financiera, con lo que nos estaríamos engañando si dijésemos que invertimos en un ETF de cobre por sostenibilidad.

El litio está presente en las baterías de los dispositivos electrónicos y los vehículos eléctricos. El principal problema es el reciclaje, que tiene un coste cinco veces mayor que su extracción. Además, en las minas se utiliza gran cantidad de agua caliente para extraer la sal. Estamos descontando un problema presente a valor futuro.

Pero el mayor reto es, sin duda, el análisis de países y las cadenas de suministro. Especialmente importante es prestar atención a China, que tiene un papel protagonista en la extracción de un gran número de materias primas, sobre todo en las tierras raras y en el procesamiento de minerales esenciales como el cobre, el níquel, el cobalto o el litio. También en la fabricación de materiales como el polisilicio, elemento esencial en las placas solares.

TRABAJOS FORZOSOS

Esta producción se realiza en fábricas que se encuentran en centros de reeducación e internamiento en los que los presos son sometidos a trabajos forzados, garantizando la contaminación de la cadena de suministro debido a la falta de trazabilidad. Hay que añadir que otra de las razones

por las que China es tan competitiva es porque la economía utilizada para producir todos estos componentes es principalmente la que viene de combustibles fósiles como el carbón. Una inversión que, a priori, podía parecer verde, limpia e incorrupta se convierte en un agujero negro lleno de contradicciones en cuanto a sostenibilidad se refiere.

En este contexto, la respuesta fácil es ¡tira la toalla, si total nada de lo que haga va a servir! Pero no, todo lo contrario. Como sector financiero somos parte esencial de la mejora de prácticas hasta ahora permitidas y a las que se había dado la espalda. Podemos presionar para una mayor transparencia en el caso de aquellas que afectan a los humanos y al planeta, y esto a largo plazo repercutirá en mayores rendimientos económicos.