

## Impacto del frenazo a las inversiones en DRI: empleo y valor añadido

Esteban Fernández Vázquez y Carmen Ramos Carvajal

### Más información en:

Página web de REGIOlab: <https://regiolab.es>

Página del Observatorio Regional – REGIOlab: <https://regiolab.es/observatorio>

La multinacional acerera ArcelorMittal ha confirmado recientemente sus planes de paralizar sus inversiones en hornos de reducción directa de mineral de hierro (DRI) mediante el uso de hidrógeno verde en Europa. La cuantía de la inversión que finalmente no se llevará a cabo es de alrededor de 5.000 millones de euros para el conjunto de sus instalaciones en Europa, de los que aproximadamente 798 millones corresponderían a su factoría de Gijón. Las expresiones de preocupación por esta pérdida de inversión de la empresa con mayor nivel de facturación de la economía asturiana no se han hecho esperar y se han centrado especialmente en los efectos sobre la generación de valor añadido y empleo que esta decisión de la empresa supondría.

En este número del observatorio tratamos de cuantificar este posible impacto para la economía del Principado de Asturias. Nuestro estudio emplea un modelo multisectorial que captura las interacciones entre las diversas ramas de actividad de una economía, el cual está basado en datos provenientes de la Contabilidad Regional de Asturias y su marco Input-Output. En particular, nuestro análisis se centrará en cuánto valor añadido y cuánto empleo se habrían generado en la economía asturiana si ese plan de inversión efectivamente se hubiese llevado a cabo dado que, la no realización de esta inversión afectará tanto a la producción del horno de Gijón como a la demanda de factores productivos (fuerza de trabajo y consumos intermedios, básicamente). El estudio presta atención a los efectos generados sobre el empleo por sectores y zonas geográficas, y los resultados obtenidos muestran que la economía asturiana estaría dejando de generar un valor añadido equiparable a más del 1,6% de su Producto Interior Bruto y una cantidad de empleo superior a los 4.000 puestos de trabajo. Además de estos efectos agregados, el modelo permite identificar impactos diferenciados dependiendo de las ramas de actividad: si bien el volumen más importante de valor añadido y empleo se habría generado en el propio sector al que pertenece la compañía (Metalurgia), el efecto de arrastre sobre otras actividades industriales, la actividad ligada a servicios a las empresas o el transporte por carretera. En cuanto a la dimensión geográfica, el empleo que se dejaría de generar se habría concentrado principalmente en el entorno de la comarca de Gijón, de manera esperable, pero nuestros resultados apuntan también a otras zonas de Asturias dependiendo de su especialización productiva.

## Impacto del frenazo a las inversiones en DRI: empleo y valor añadido

La multinacional ArcelorMittal ha anunciado recientemente que paraliza sus planes de inversión en hornos de reducción directa de mineral de hierro (DRI) mediante el uso de hidrógeno verde en Europa. Argumentando su decisión en un contexto internacional desfavorable, esta noticia ha generado una gran preocupación acerca de los efectos que esta decisión podría generar sobre la actividad industrial en las zonas afectadas y, especialmente, sobre la pérdida de empleo que esta decisión de la empresa supondría. Asturias es una región en la que su actividad industrial reciente depende particularmente de la presencia de ArcelorMittal, y si esta decisión de la empresa se confirma le supondría renunciar a un volumen de inversiones de 798 millones de euros aproximadamente.

Evidentemente, el impacto más inmediato y directo que esta medida traerá afectará directamente sobre la generación de riqueza y empleo en las instalaciones que la propia compañía tiene en la región, y se prevé tanto una disminución una su producción como un ajuste de gran calado en su plantilla. Sin embargo, cabe esperar también que este frenazo a la inversión en DRI genere además efectos indirectos en otras ramas de actividad: las factorías de Mittal en Asturias consumen los bienes y servicios producidos por otros sectores para desarrollar su actividad (energía, materias primas, minerales o servicios de transporte, por ejemplo) que también van a verse afectados. A su vez, estas actividades emplean la producción de otras ramas en sus procesos de fabricación, existiendo un efecto multiplicador que se une al impacto inicial derivado de esta paralización de las inversiones.

En este número del observatorio se pretende cuantificar este impacto total sobre la economía del Principado de Asturias en términos del valor añadido y del empleo que no se generarían como consecuencia de esta paralización de la inversión. Para ello, se ha estimado un modelo multisectorial que estudia las conexiones entre las diferentes ramas de actividad mencionadas anteriormente, así como el papel jugado por el consumo final y el comercio exterior.<sup>1</sup> La estimación empírica del modelo se ha basado en información proveniente de la Contabilidad Regional de Asturias elaborada SADEI. En concreto, se han usado los datos del Marco Input Output correspondientes al período disponible más reciente y se ha simulado el efecto que se habría generado en la economía regional si esos planes de inversión sí se llevasen a cabo.

Nuestro análisis simula el comportamiento de la economía asturiana suponiendo un escenario donde la compañía ArcelorMittal invirtiese los 798 millones de euros planeados en hornos DRI mediante el uso de hidrógeno verde. Una vez calibrado el modelo en este

---

<sup>1</sup> Este tipo de modelización se conoce como análisis input-output. Detalles sobre este tipo de modelos puede encontrarse en el manual de Ronald E. Miller y Peter D. Blair: *“Input-Output Analysis: Foundations and Extensions.”* Cambridge University Press; 2ª edición, 2022.

escenario, sus valores se han comparado con los observados inicialmente y su diferencia muestra los impactos que cabría esperar si esos planes de inversión no se paralizaran.<sup>2</sup>

El análisis se ha centrado en los efectos sobre el valor añadido y el nivel de empleo, recogiendo en este informe únicamente un resumen de los mismos. Los resultados obtenidos revelan la existencia de considerables impactos negativos para la economía asturiana en ambos aspectos. Las estimaciones muestran una caída del valor añadido generado en la región de aproximadamente el 1,60% de su PIB, mientras que la caída total estimada en el empleo es de 4.243 puestos de trabajo (medidos en términos de empleos a tiempo completo). Estos efectos son muy desiguales entre los diferentes sectores productivos: los principales impactos se concentran, obviamente, en la propia rama de actividad a la que pertenece la compañía (Metalurgia). No obstante, las pérdidas de valor añadido y empleo en otras actividades industriales (como la producción de coque, o la reparación e instalación de maquinaria, por ejemplo), las actividades mineras, el transporte o las actividades de servicios a las empresas son también considerables. En el Gráfico 1 se muestran los diez sectores más afectados en términos del valor añadido y el empleo que dejarían de generarse en caso de no materializarse esas inversiones en DRI.

Adicionalmente, se ha estudiado en qué zonas concretas del Principado de Asturias cabe esperar unos impactos más destacados en términos del empleo potencialmente perdido por esta paralización de los planes de inversión de ArcelorMittal. Para ello, se usan nuevamente datos provenientes de SADEI para conocer la distribución sectorial del empleo por municipios. En primer lugar, cabe señalar que los efectos de esta medida se traducirían en un empleo que dejaría de generarse en municipios con una fuerte especialización del empleo en el sector de la metalurgia, como son los casos de Corvera, Avilés, y Gijón, donde se dejarían de generar 523, 526 y 1.235 empleos respectivamente. Sin embargo, los efectos multiplicadores señalados anteriormente ocasionarían que otros municipios se viesen notablemente afectados también. Nuestro análisis estima el volumen de empleo municipal que estaría potencialmente dejando de generarse como consecuencia de este frenazo a las inversiones. El Mapa 1 presenta visualmente los resultados de estas estimaciones, revelando que otras zonas de Asturias además de los municipios señalados anteriormente se beneficiarían considerablemente también de esta inversión en hornos DRI si se llevase finalmente a cabo. Las estimaciones dependen, evidentemente, de la especialización productiva municipal, y se observa como en buena parte de los municipios situados en el área central de la región, se podrían generar volúmenes de empleo importantes si el plan

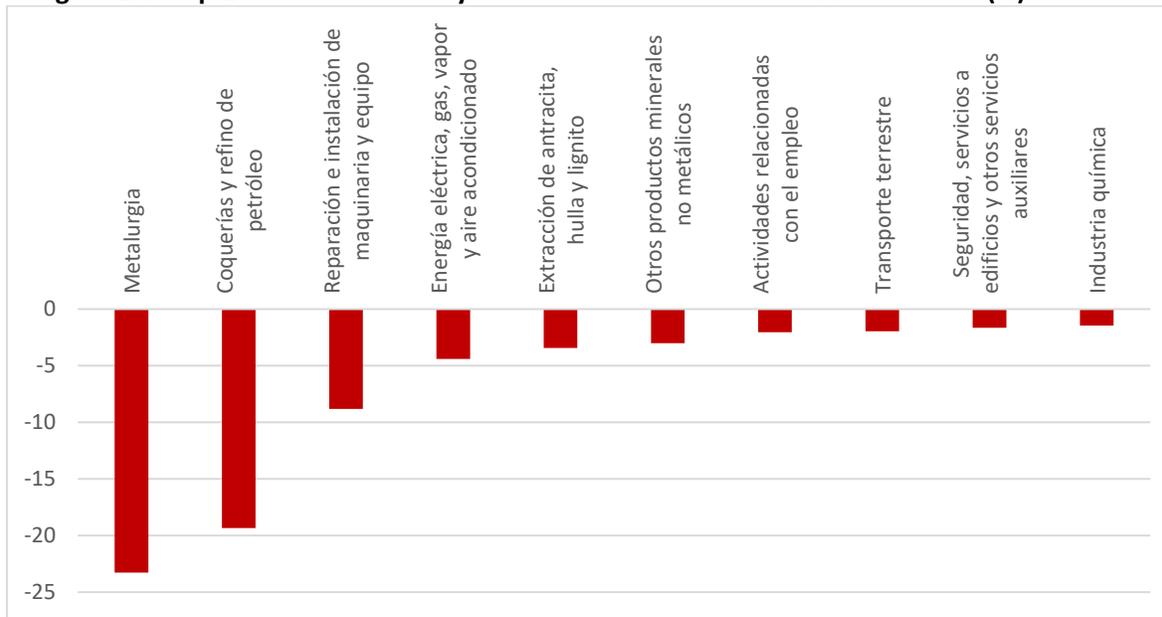
---

<sup>2</sup> Cabe señalar que la modelización empleada no asume la posibilidad de sustitución a corto plazo de procesos de inversión internos a la compañía, por lo que los efectos podrían ser menores a los estimados si esta sustitución de la inversión por otra alternativa fuese posible. En sentido contrario, y debido a la disponibilidad de datos, tampoco se consideran los posibles efectos adicionales que se derivarían de las variaciones en el consumo de los hogares como consecuencia de los incrementos en su renta originados por la generación de valor añadido adicional.

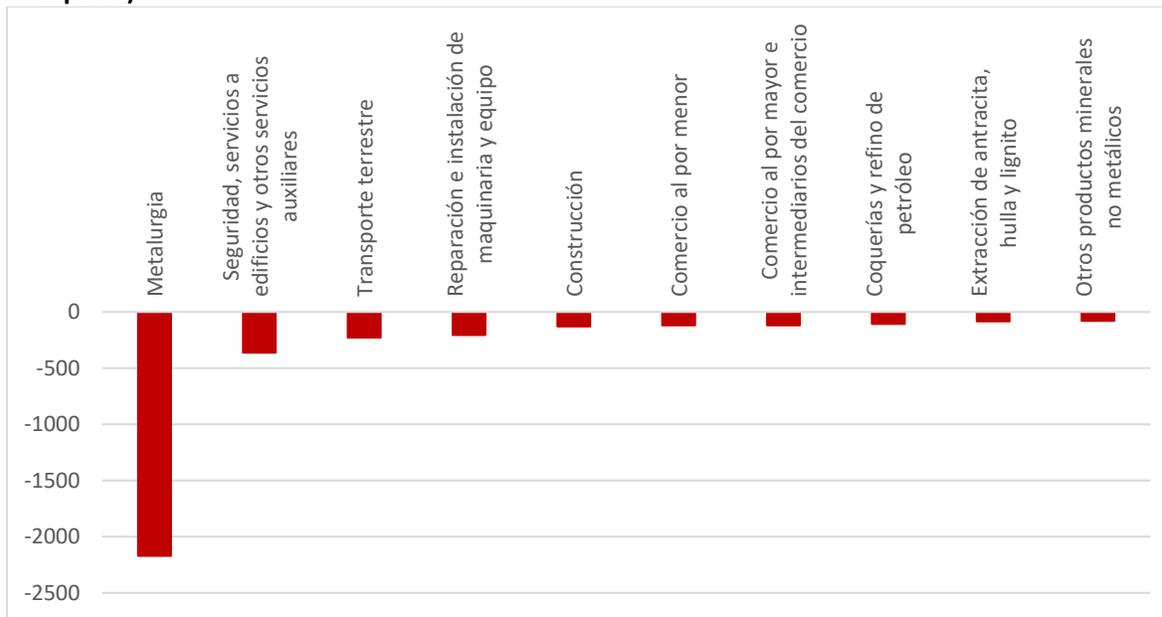
de inversión no se paralizase. Nuestras estimaciones indican que habría una cuantía considerable de empleos generados en Oviedo (521 empleos), Castrillón (295) o Carreño (221), llegando también a superar el centenar en el caso de municipios con una importante actividad industrial y logística como Siero (165) o Llanera (138). Los empleos que potencialmente se generarían irían incluso más allá y considerando globalmente el resto de los concejos de Asturias se estimaría que se podría movilizar más de 600 empleos a tiempo completo. Estas cifras inciden en la importancia global que esta medida, en caso de finalmente materializarse, tendría sobre la economía regional: sus efectos no se circunscribirían a la propia empresa o sector metalúrgico, sino que acabarían afectando de una u otra manera a todo el tejido productivo de la región y prácticamente a la totalidad de sus municipios de una forma u otra.

**Gráfico 1: resumen sectorial**

**Figura 1.a: Top-10 sectores con mayor efecto estimado sobre su valor añadido (%)**



**Figura 1.b: Top-10 sectores con mayor efecto estimado sobre su empleo (empleos a tiempo completo)**



Mapa 1. Empleo que se dejaría de generar por la no inversión en DRI

