

Cadenas de Valor Post-COVID

**Construcción de herramientas analíticas para el análisis de una
recuperación sostenible y sustentable**

Cepal

Octubre 2022



GOBIERNO DE COLOMBIA

Agenda



01

Línea de tiempo y
resultados MIP



02

Comportamiento
económico en los sectores



03

MIP extendida
ambientalmente



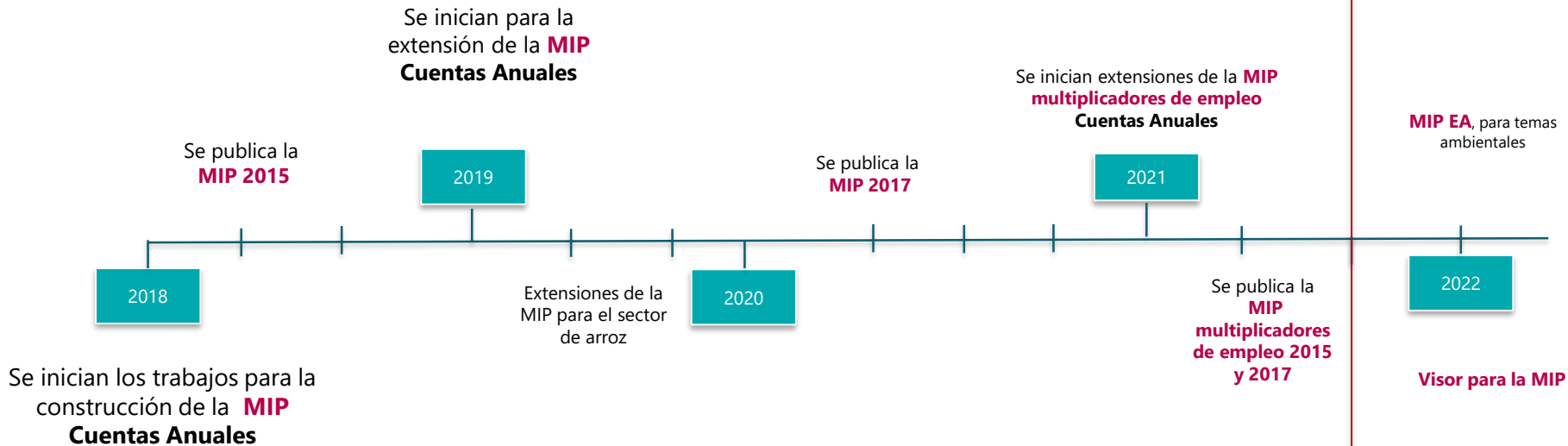
Línea de tiempo y resultados MIP





Matriz insumo producto - MIP

Línea de tiempo



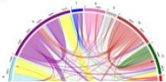


Matriz insumo producto – MIP

Publicaciones

Matriz insumo producto
2015

Fig. 1. Matriz insumo producto, producto por producto. Flujo de productos
agregados de productos.
a 2015, base 2015

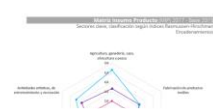


MIP 2015-2017

- Producto – Producto
- Actividad -Actividad



Matriz insumo producto 2017 - Multiplicadores de empleo



Multiplicadores de Empleo

- Actividad por
Actividad



Impacto en la producción por disminución de la demanda final en
un 10% de las actividades de mayor impacto



MIP Extendida Ambiental



Composición de empleo

Flujos de insum



Visor MIP

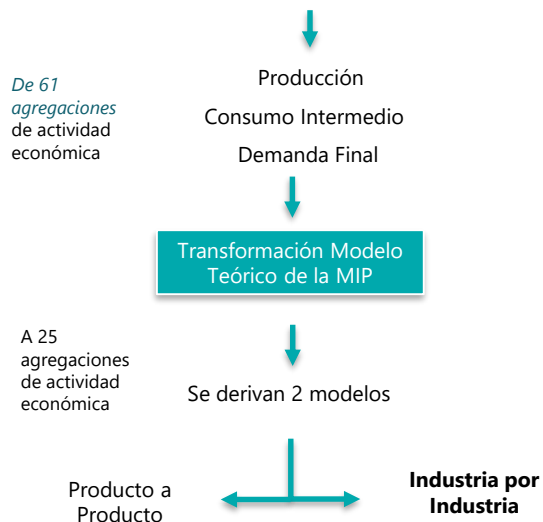
Producción y empleo

Matriz insumo producto - MIP

Generalidades conceptuales

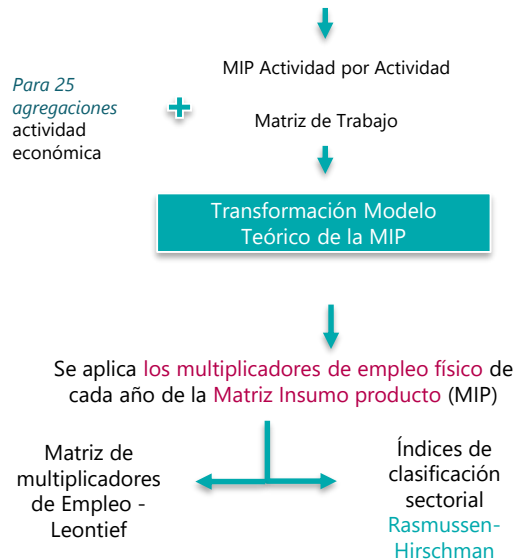
Multiplicadores de producto

A partir de los **cuadros oferta y utilización - COU** a precios básicos **Cuentas Anuales 2015 y 2017**



Multiplicadores de empleo

A partir de la **MIP actividad por actividad** **Cuentas Anuales 2015 y 2017**



Propósito

- 1 Generar una herramienta de apoyo para programación y análisis económico
- 2 Cuantificar los efectos directos e indirectos de las actividades sobre la economía, para facilitar la toma de decisiones de política pública
- 3 Permite medir las repercusiones en producción y empleo total por modificaciones en los componentes de la demanda final
- 4 Clasificar la naturaleza de los sectores económicos a través de sus encadenamientos de producción y empleo
 - Clave – Muy encadenado hacia adelante y atrás
 - Impulsado – Encadenado hacia adelante
 - Impulsor – Encadenado hacia atrás
 - Independiente – Bajo encadenamiento hacia adelante y atrás

NOTA: cálculos generados desde la base 2015 de cuentas nacionales

Fuente: DANE, Cuentas nacionales



Comportamiento económico en los sectores



Matriz insumo producto

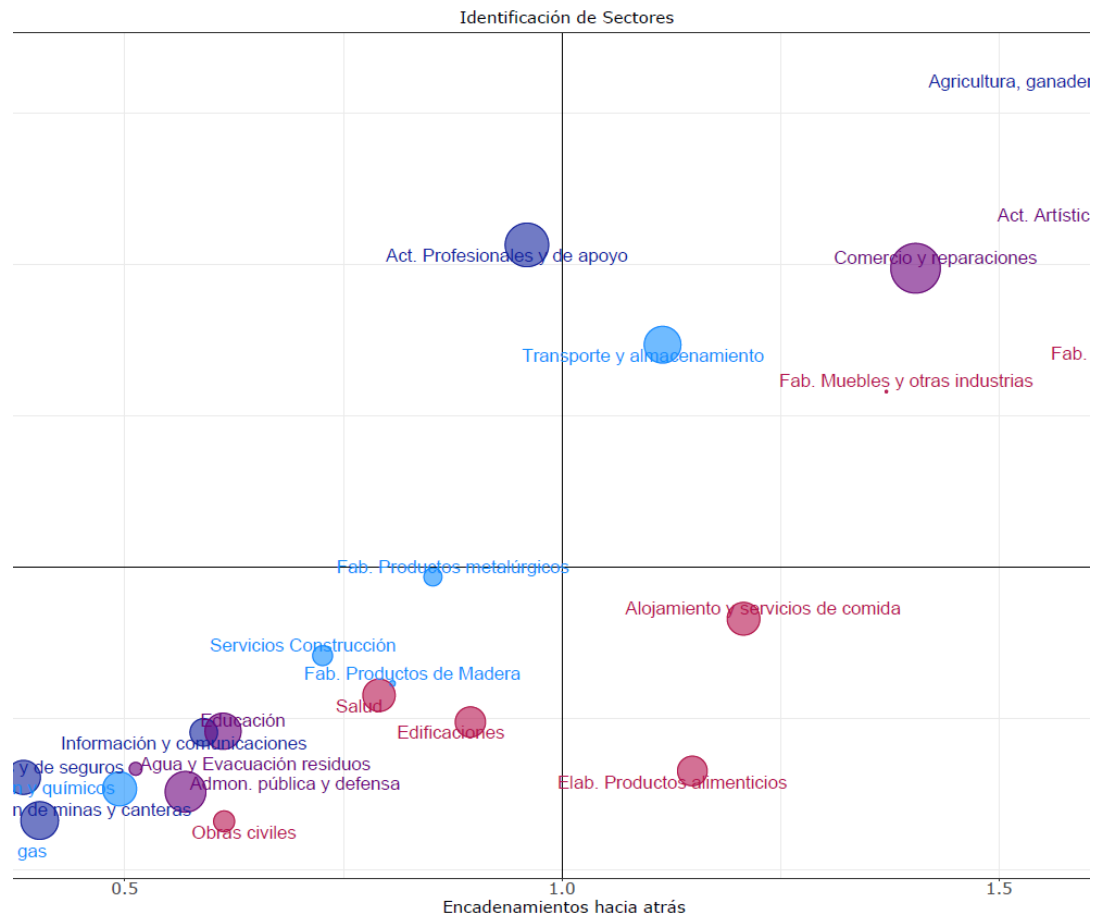
Clasificación sectorial, según índices

Rasmussen-Hirschman

Multiplicadores de producción

Año 2017

Base 2015



Sectores **a** Claves **a** Impulsados **a** Impulsores **a** Independientes



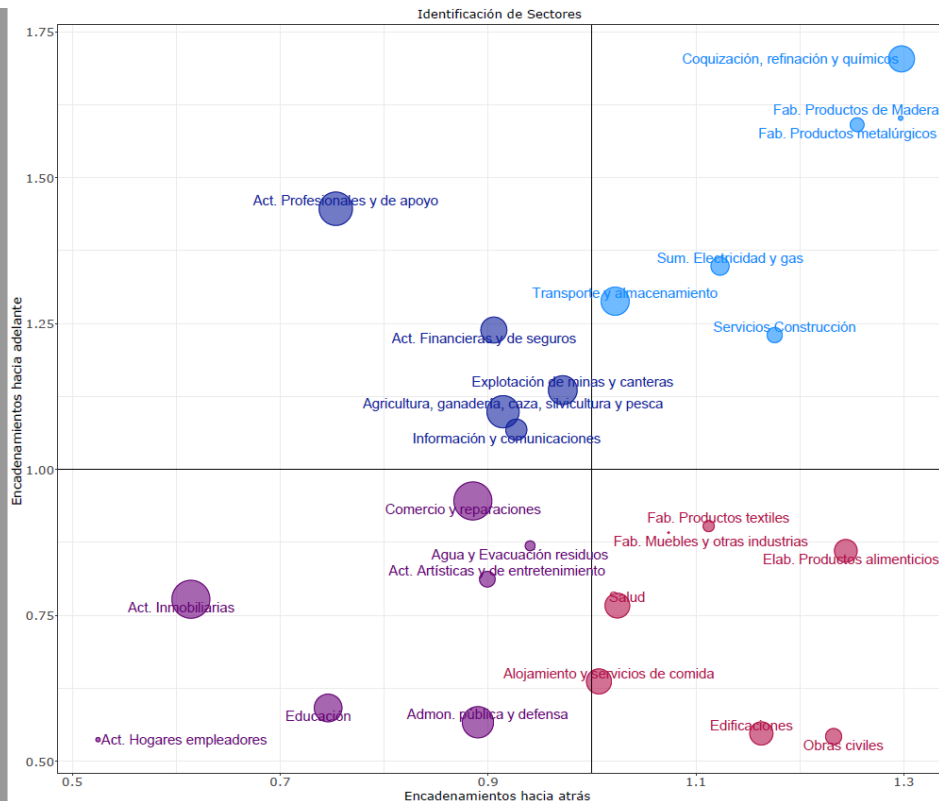
Matriz insumo producto

Clasificación sectorial, según índices Rasmussen-Hirschman

Multiplicadores de empleo

Año 2017

Base 2015



Sectores a Claves a Impulsados a Impulsores a Independientes



**MIP extendida
ambientalmente**



Generalidades de la Matriz Insumo Producto Extendida Ambientalmente MIP-EA

Importancia de la MIP-EA:

- ⦿ Permite **relacionar el ambiente con cada sector, incluyendo temas como emisiones, uso de recursos primarios, uso de la tierra, biodiversidad / vida silvestre**, lo que constituye una herramienta para la formulación y cumplimiento de políticas económicas, ambientales y sociales; y los requerimientos de información internacional.
- ⦿ Permite hacer análisis del impacto de las emisiones de los encadenamientos de cada una de las actividades económicas.

Alcance

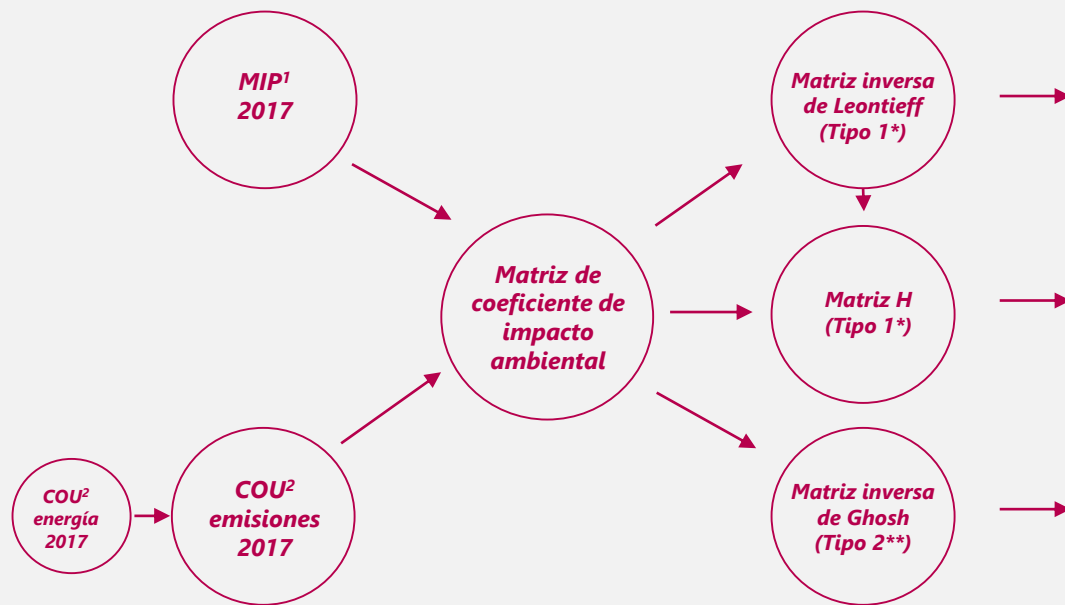
Fuentes de información (año 2017):

1. Matriz Insumo Producto
2. Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales – **Emisiones al aire:**
 - ⦿ Tiene en cuenta solamente las emisiones de GEI del grupo de Energía establecido por el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero.
 - ⦿ A futuro la Cuenta Satélite contempla incluir los GEI para los módulos AFOLU¹, IPPU²

¹ AFOLU: Agricultura, Silvicultura y Otros Usos de la Tierra

² IPPU: Procesos Industriales y Usos de Productos

Generalidades MIP - EA



Encadenamientos hacia atrás

Los encadenamientos hacia atrás **caracterizan la relación de una actividad económica con su cadena de suministro** y su interpretación refleja el subtotal de **emisiones de CO_{2eq} en la economía necesarias para satisfacer una unidad de demanda final para una actividad económica *i*.**

Matriz H

Combina los multiplicadores de impactos ambientales e impacto de producción (encadenamientos hacia atrás)

Encadenamientos hacia adelante

Por su parte, los encadenamientos hacia adelante. **una actividad económica que ofrece un producto para que sea demandado por otras actividades;** refleja el subtotal de emisiones de **CO_{2eq} en la economía necesarias para utilizar una unidad de insumos primarios por la actividad *i*.**

¹ Matriz Insumo Producto

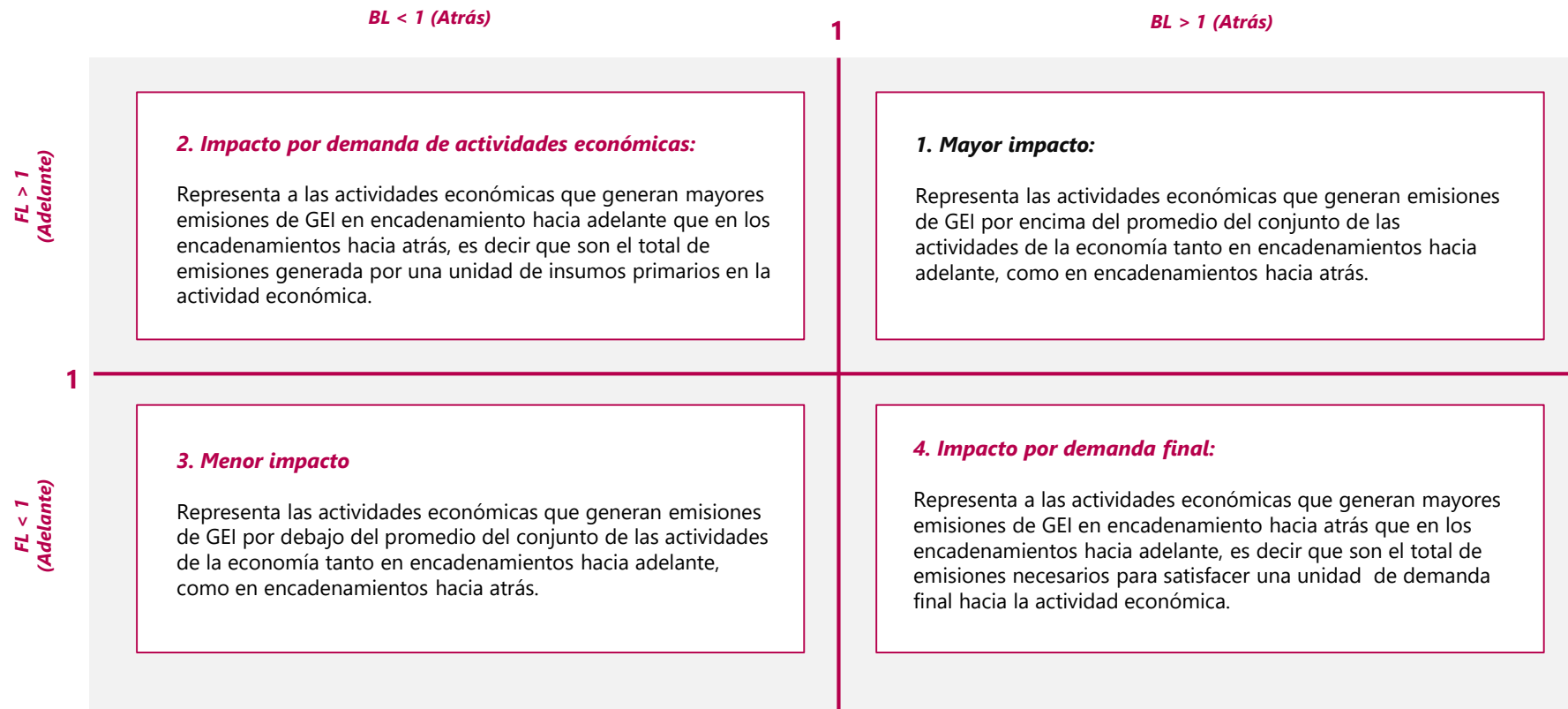
² Cuadro Oferta Utilización.

*Tipo 1: Impactos por el consumo final

**Tipo 2: Impacto por consumo intermedio

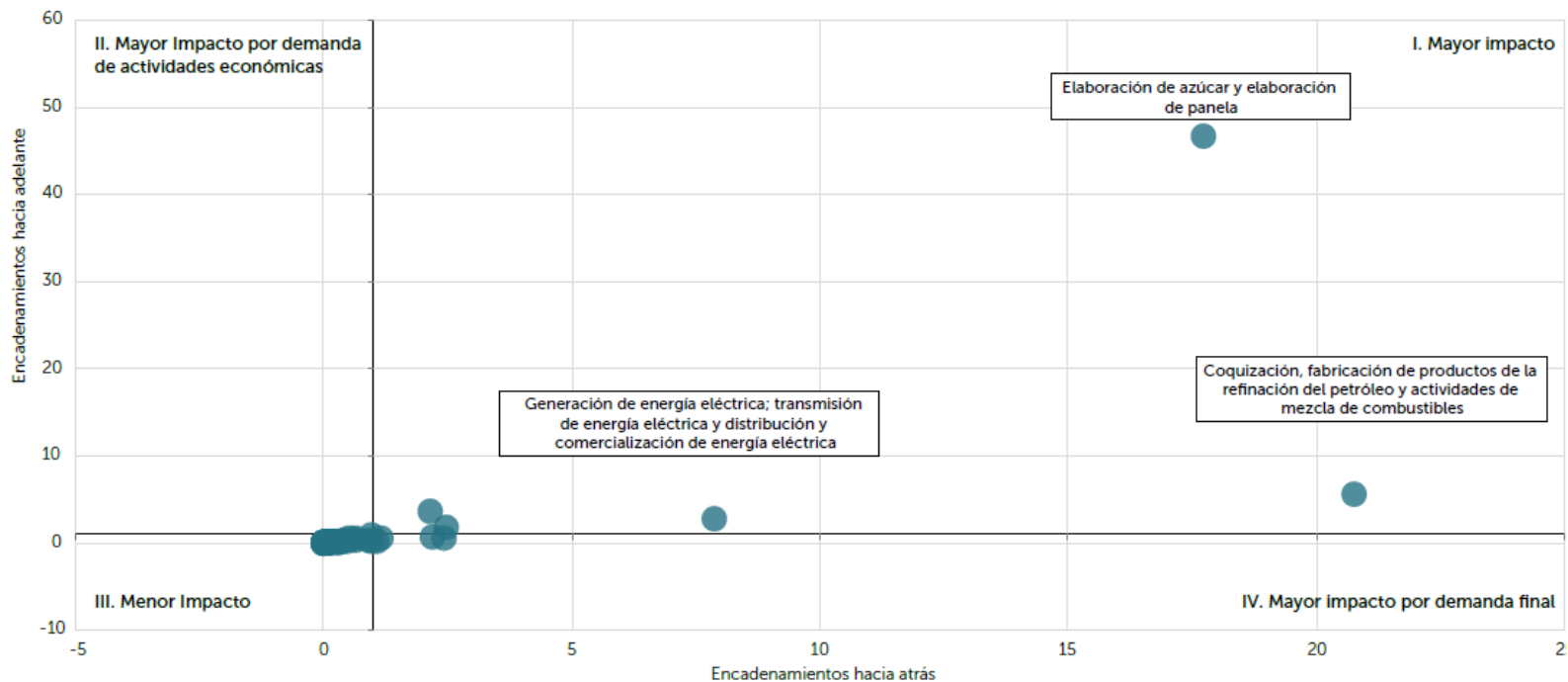
Criterios de agrupación

Clasificación sectorial: adaptación del modelo de Rasmussen y Hirschmann. Efectos BL (encadenamientos hacia atrás) y FL (encadenamientos hacia adelante)



Resultados y análisis

Actividades Económicas con Encadenamientos para Gases de Efecto Invernadero

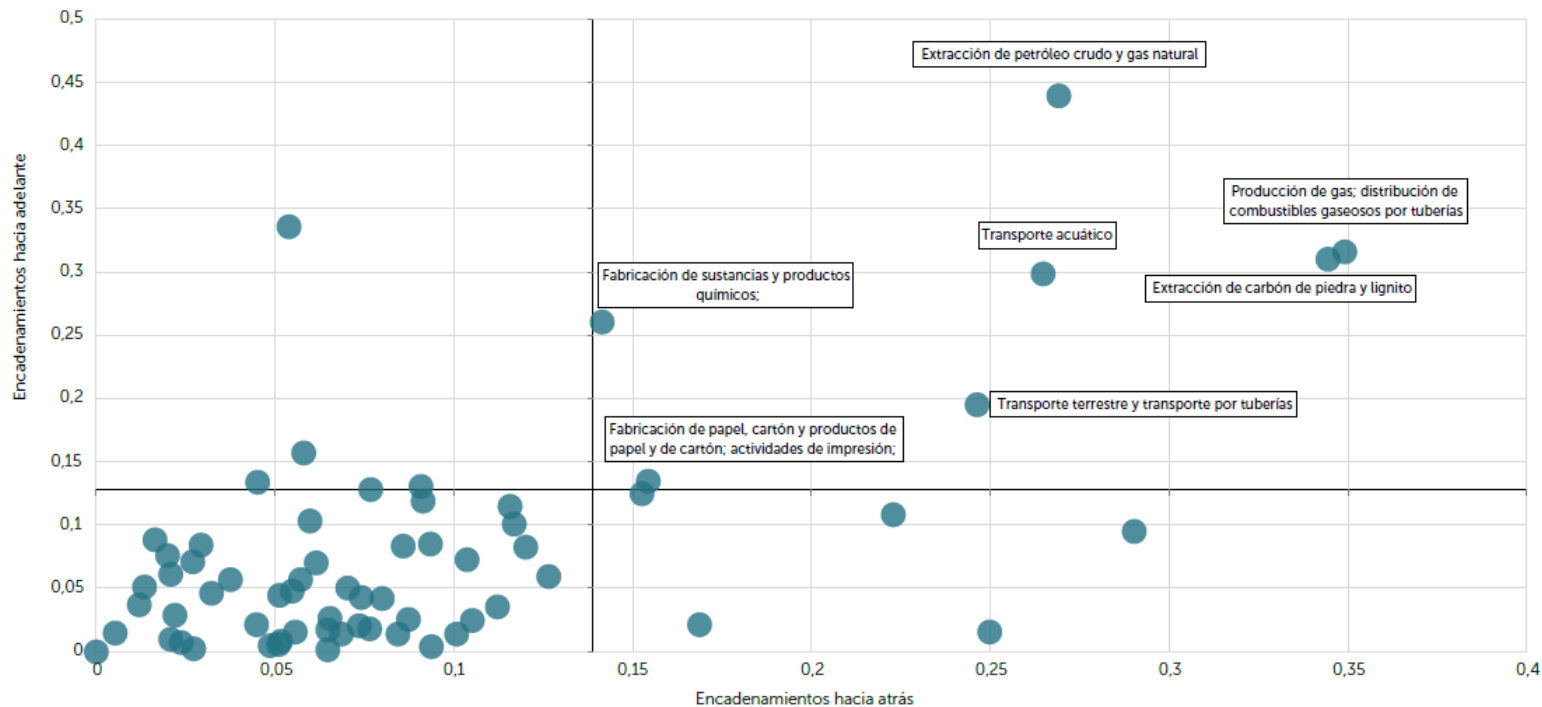


Fuente: DANE.

*Se excluyen las actividades Coquización, Elaboración de azúcar y panela, y Generación de energía eléctrica

Actividades Económicas con Encadenamientos de Mayor Impacto para GEI

Se excluyen las actividades Coquización, Elaboración de azúcar y panela, y Generación de energía eléctrica



Conclusiones

1

- ◉ Importancia en la política pública sobre calidad de aire, y en el desarrollo del modelo de la economía circular.

2

- ◉ Línea base que permitirá en un futuro realizar comparaciones en el comportamiento de los encadenamientos de acuerdo con cambios tecnológicos sectoriales.

3

- ◉ La MIP-EA constituye una valiosa herramienta de seguimiento a las políticas públicas del país y compromisos internacionales.

4

- ◉ El DANE continuará el proceso de implementación de la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales - Emisiones al Aire (CAEFM-EA) de acuerdo con las directrices del SCAE, teniendo en cuenta los cuatro módulos del Inventario Nacional de GEI: Energía, IPPU, AFOLU y Residuos

Desafíos

1

2

3

4

**Evaluar la aplicabilidad de
modelo de empleo exportador**

**Evaluar la aplicabilidad de
modelo ambientalmente
extendido en términos de
crecimiento verde**

**Explorar los modelos con
enfoque diferencial, territorial
y tecnológico**

**Desarrollar el simulador para
elaborar análisis
multidimensionales producto,
empleo, ingreso y emisiones**



Cadenas de Valor Post-COVID

Construcción de herramientas analíticas para el análisis de una
recuperación sostenible y sustentable

Cepal

Octubre 2022



GOBIERNO DE COLOMBIA



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia

www.dane.gov.co