



INFORME FINAL

INFORME SOBRE LOS APORTES ECONÓMICOS DE CAMISEA EN EL PERÚ 2004-2023

Preparado para:



Julio de 2024

- Pluspetrol Peru Corporation, es la subsidiaria en Perú de Pluspetrol, empresa privada con más de 45 años de experiencia en la exploración y producción en la industria de Oil & Gas y presencia en nueve países. Es el operador del Consorcio Camisea y cuenta con los contratos de licencia de los lotes 88 y 56. Sus actividades incluyen la producción del hidrocarburo en los lotes, su separación entre gas natural seco y líquidos del gas natural (LGN) en la Planta de Procesamiento de Gas Malvinas, y el posterior fraccionamiento de estos últimos en la Planta de Fraccionamiento de Pisco. Actualmente, Pluspetrol es el principal proveedor de gas natural seco y GLP en Perú, y se viene posicionando como un jugador importante en la producción de diésel.
- Por su relevancia en la cadena de valor del sector hidrocarburos peruano, Pluspetrol pone un énfasis importante en la generación y difusión de información técnica sobre su contribución a la economía y a la industria de hidrocarburos nacional, así como los beneficios percibidos por los consumidores finales de gas natural gracias a sus actividades.
- En esta línea, Pluspetrol ha encargado a Macroconsult S.A., empresa especializada en consultoría económica y social, y en la industria energética peruana, diversos estudios sobre los temas previamente mencionados. Es decir, ambas empresas cuentan con una amplia trayectoria de trabajo conjunto. Dada la proximidad del aniversario número veinte del proyecto, Pluspetrol ha encargado a Macroconsult la elaboración del estudio “Informe sobre los Aportes Económicos de Camisea en el Perú 2004-2023” que se presenta a continuación.

Glosario de términos relevantes

1. **Camisea** hace referencia a todos los componentes e infraestructura asociada al desarrollo del Proyecto Camisea, es decir, comprende las operaciones de producción, transporte y distribución de gas.
2. **El Consorcio de Camisea** está conformado por las empresas Pluspetrol (socio operador), Hunt Oil, Repsol, SK Energy, Tecpetrol y Sonatrach. Tiene a su cargo la producción de hidrocarburos de los lotes 88 y 56, y la operación de la Planta de Separación Malvinas y la Planta de Fraccionamiento Pisco.
3. **GN** y **LGN** hace referencia a gas natural y líquidos de gas natural, respectivamente.
4. **El Valor Agregado Bruto (VAB)** hace referencia al valor total de los bienes y servicios producidos por un país descontando el costo de los bienes y servicios intermedios utilizados en el proceso de producción.
5. **La Balanza Comercial** es un registro de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios de un país. Esta se divide en dos componentes principales: las exportaciones y las importaciones.
6. **La Inversión Pública** se refiere a los gastos realizados por el gobierno en proyectos y programas que tienen como objetivo el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país.

Glosario de términos relevantes

7. Aportes fiscales: El Consorcio Camisea aportó al Estado Peruano:

- Regalías: 37.24% del valor de la extracción y producción de gas natural.
- Impuesto a la renta: 30% de las utilidades antes de impuestos.
- Estos son recaudados directamente por el Gobierno Central, y parte importante se redistribuye a los Gobiernos Subnacionales a través del Canon y FOCAM.

8. Canon Gasífero: Participación de la que gozan Gobiernos Regionales y Locales de los ingresos fiscales obtenidos por el Estado por la explotación del gas natural en dichas zonas.

- Fuente:
 - 50% de las regalías provenientes de los contratos de licencia
 - 50% del Impuesto a la renta

9. FOCAM: Fondo que contribuye al desarrollo de las regiones por donde se despliegan los ductos que transportan los hidrocarburos de Camisea.

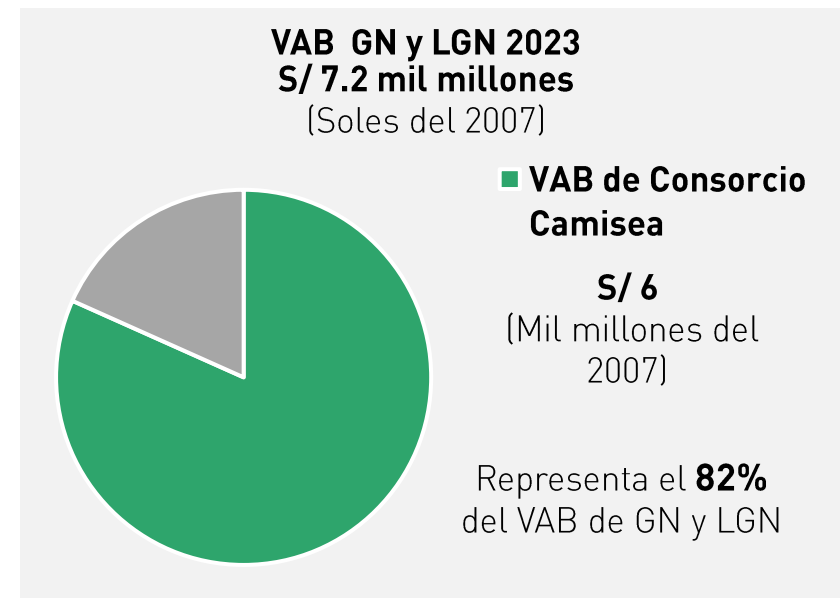
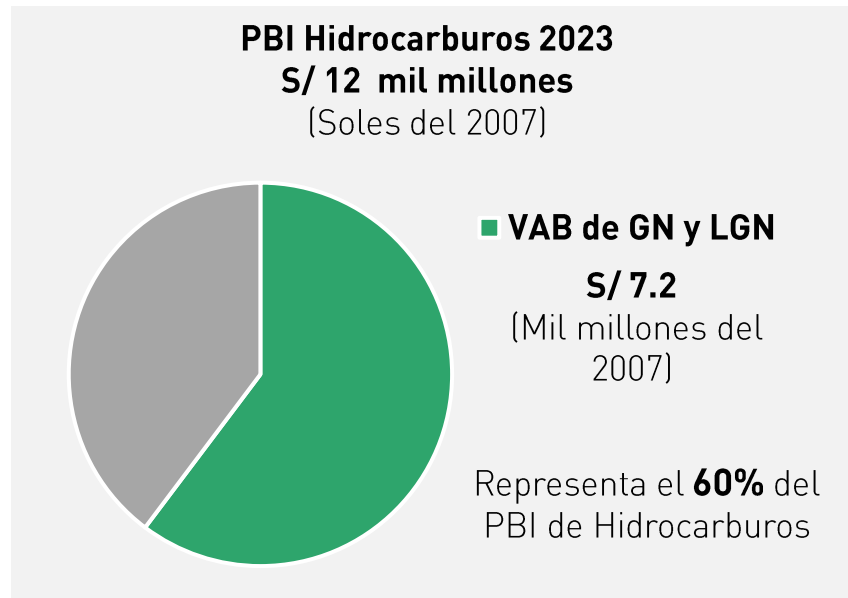
- Fuente:
 - 25% de las regalías de los lotes 88 y 56, luego de efectuado el pago del Canon y otras deducciones.

CONTENIDO

- 1. CONTRIBUCIÓN DE CAMISEA A LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS**
 - a) EN EL PRODUCTO BRUTO INTERNO
 - b) EN EL EMPLEO NACIONAL
 - c) EN LOS INGRESOS FISCALES
 - d) EN LA BALANZA COMERCIAL
- 2. AHORROS ECONÓMICOS GRACIAS A CAMISEA**
- 3. IMPACTO ECONÓMICO DEL CONSORCIO CAMISEA**
- 4. IMPACTO SOCIAL DEL CONSORCIO CAMISEA**
- 5. CONCLUSIONES**
- 6. ANEXOS**

En 2023, el Consorcio Camisea¹ contribuyó con el 1% del PBI nacional y con el 49% del PBI de hidrocarburos

- En 2023, el sector hidrocarburos contribuyó con S/ 12 mil millones del PBI nacional real (en S/ de 2007), equivalente al 2.1% del PBI Nacional. Por otro lado, el VAB de la producción de GN y LGN representó el 60% del PBI de Hidrocarburos en ese mismo periodo. La producción del Consorcio Camisea contribuyó con S/ 6 mil millones a la economía peruana, cifra que representó el 1% del PBI total del Perú y 49% del PBI del sector hidrocarburos.

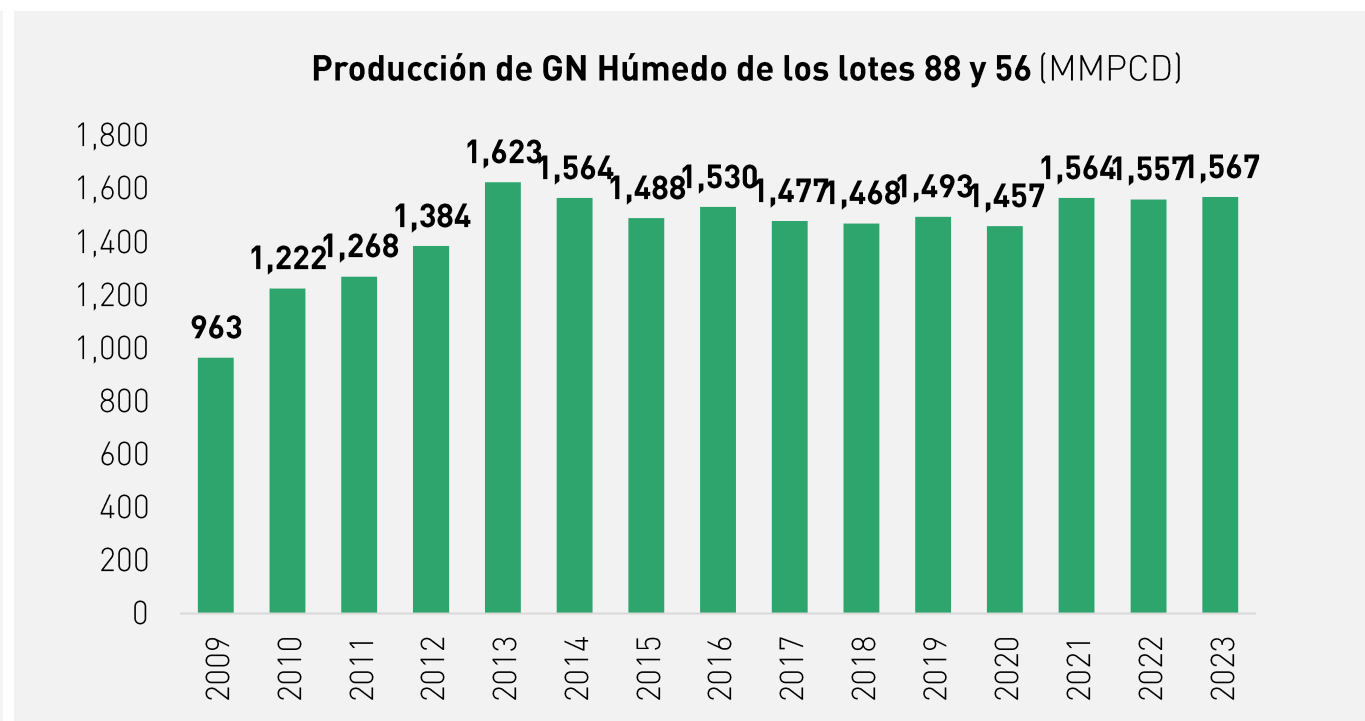
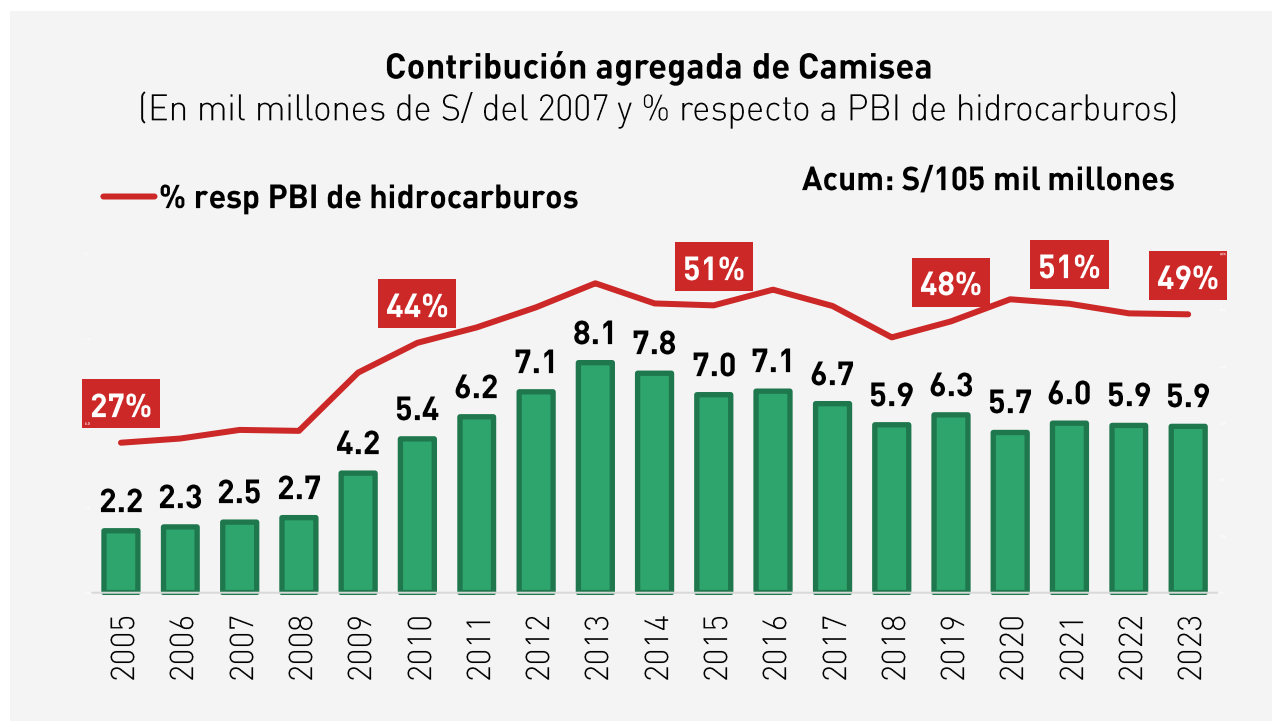


■ **VAB de Camisea** representa el **49%** del PBI de Hidrocarburos

■ **VAB de Camisea** representa el **1%** de PBI Nacional

Entre 2005 y 2023, el aporte directo del Consorcio Camisea al PBI peruano fue 1.2%, lo que representa S/ 105 mil millones

- Entre 2005 y 2023, la producción de Camisea aportó directamente al PBI nacional un promedio de más de S/5.5 mil millones anuales (a precios del 2007), totalizando una contribución de S/ 105 mil millones a la economía nacional¹. Esto representó 1.2% del PBI peruano y el 46% del PBI de hidrocarburos, en promedio.
- Cabe resaltar que, si bien, la producción de GN Húmedo se ha mantenido relativamente constante con más de 1,400 MMPCD anualmente desde el 2013, entre 2014 y 2020 el PBI de Camisea ha caído producto de la menor producción de LGN.



Fuentes: BCRP, INEI y Perupetro.

(1) Incluye la producción y transformación de hidrocarburos de los lotes 88 y 56. Se utilizan soles del 2007 para ajustar los valores monetarios a una base constante, lo que facilita comparaciones más precisas a lo largo del tiempo. (2) Representa el 9% del PBI peruano. (3) Representa el 6% del PBI peruano

En el 2023, la producción de productos terminados representó el 58% de la producción de combustibles líquidos de la Planta de Fraccionamiento Pisco

Producción de GN y LGN de los Lotes 88 y 56

Productos	2022	2023
Gas Natural Seco (MMPCD)	1,104	1,147
Líquidos de Gas Natural (MBPD)	65	63

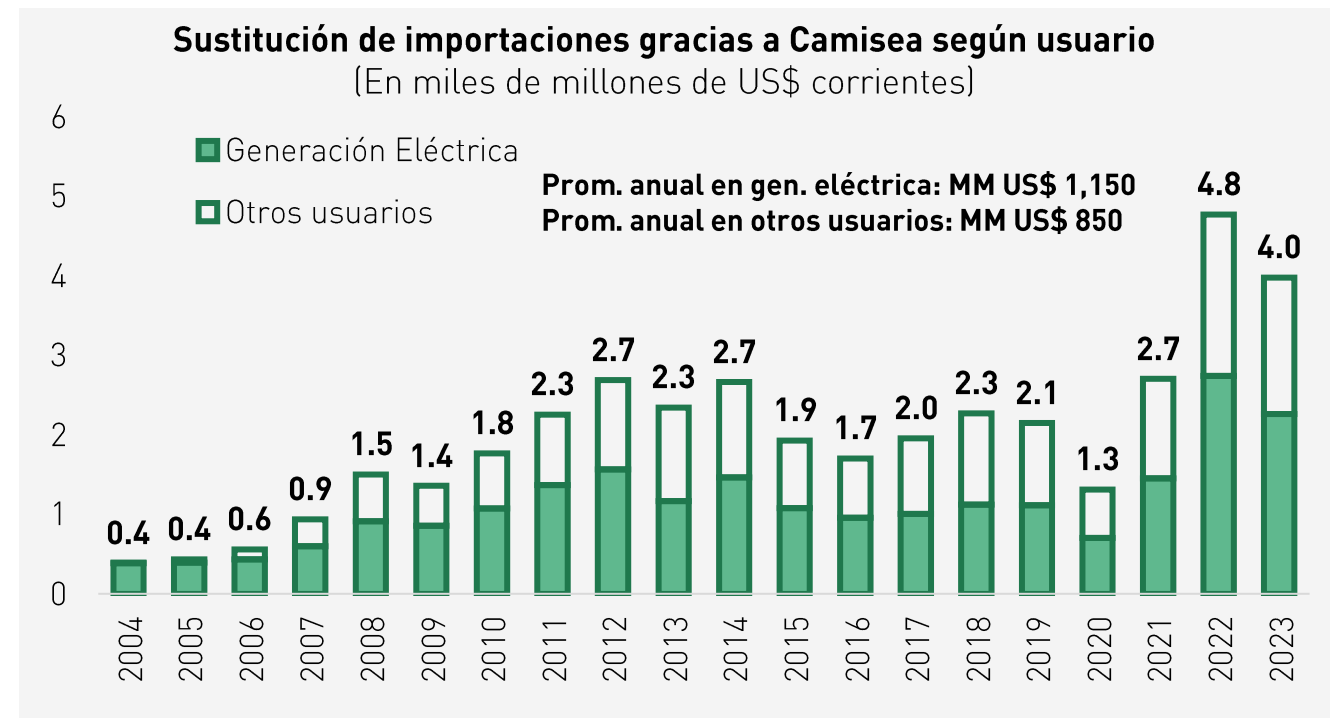
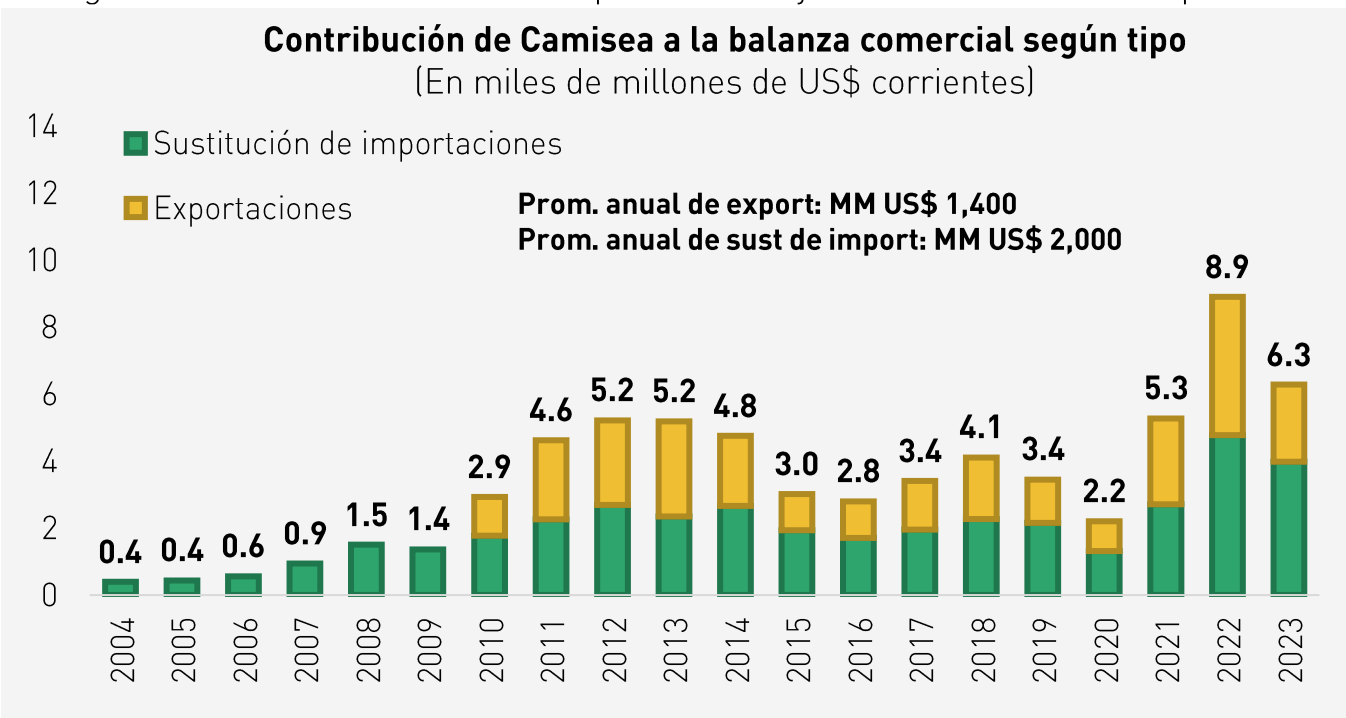
Producción de combustibles líquidos de la Planta de Fraccionamiento Pisco (MBPD)

Productos	2022	2023
Productos terminados	46	42
Butano y Propano	36	36
Diesel B5 - S50	9	6
Productos en Proceso	31	30
Destilados medio para mezcla	3	2
Diesel 2	1	2
Gasolina Natural	27	26
Total	76	72

- En el 2023, la producción de *gas natural seco* aumentó en 4% con respecto al año anterior, mientras que la *producción de LGN se redujo en 2%*.
- En 2023, la producción de *productos terminados* representó el 58% del total de combustibles en la planta de procesamiento de Pluspetrol. De este porcentaje, los combustibles butano y propano abarcaron el 86%, 6 puntos porcentuales más que el 2022.
- La producción de productos *en proceso* estuvo principalmente impulsada por la producción de gasolina natural, la cual representó el 87% en 2023, al igual que el 2022.

La contribución anual de Camisea a la balanza comercial fue más de US\$ 3,400 millones corrientes en promedio. En 2022 se alcanzó un pico cercano a los US\$ 9 mil millones

- Gracias a Camisea, entre 2004 y 2023, se exportaron anualmente más de US\$ 1,400 millones de gas natural y naftas, en adición, se dejaron de importar anualmente más de US\$ 2,000 millones de diésel, carbón, GNL, residuales, gasolinas y GLP, lo que representa el 87% del valor promedio de las importaciones de dichos combustibles en el mismo periodo.
- Anualmente, en promedio, se dejaron de importar cerca de US\$ 1,100 millones de combustibles alternativos para la generación eléctrica en centrales térmicas nacionales, lo cual representa una contribución a la matriz limpia del país.
- Así, se estima que la contribución de Camisea a la balanza comercial fue más de US\$ 3,400 millones corrientes promedio anual (cerca de S/ 13 mil millones) gracias al incremento de las exportaciones y disminución de las importaciones.

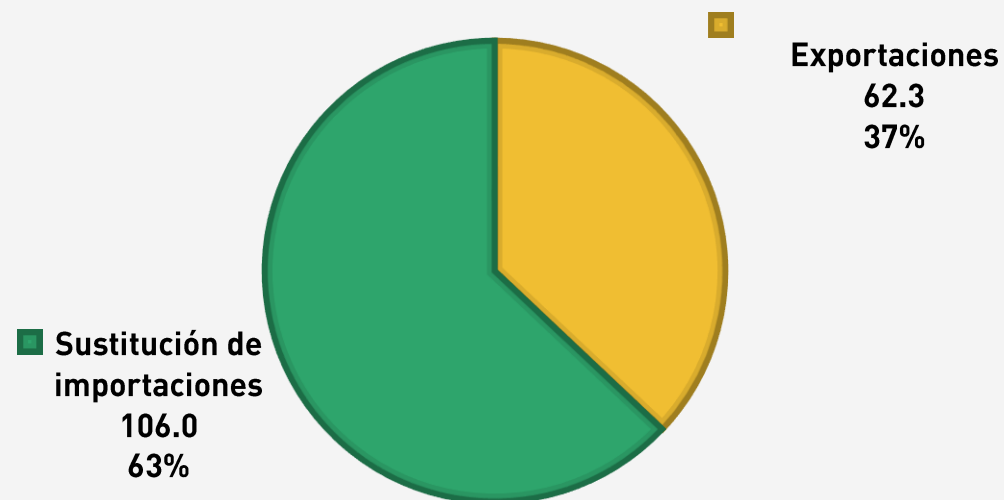


Entre 2004 y 2023, Camisea contribuyó a la balanza comercial con cerca de US\$ 170 mil millones en valor presente (S/ 630 mil millones)

- Gracias a Camisea, en acumulado entre 2004 y 2023, se exportaron alrededor de US\$ 62 mil millones de gas natural y naftas en valor presente y, en adición, se dejaron de importar más de US\$ 106 mil millones de diésel, carbón, GNL, residuales, gasolinas y GLP. Así, en promedio, por cada US\$ 1 en valor presente a 2023 de exportación gracias a Camisea, adicionalmente, se dejaron de importar cerca de US\$ 2 en valor presente a 2023 de combustibles alternativos. En acumulado, entre 2004 y 2023, se dejaron de importar cerca de US\$ 64 mil millones de diésel, carbón y GNL para la generación eléctrica².
- Según las estimaciones, la contribución de Camisea a la balanza comercial fue de cerca de US\$ 170 mil millones en valor presente a 2023 gracias al incremento de las exportaciones y disminución de las importaciones, lo cual disminuyó la dependencia de los mercados extranjeros. Los cerca de US\$ 170 mil millones de aporte a la balanza comercial entre 2004 y 2023 de Camisea equivalen a 2.8 años de exportaciones totales, 3.4 años de importaciones totales y 4 años de ingresos tributarios totales.

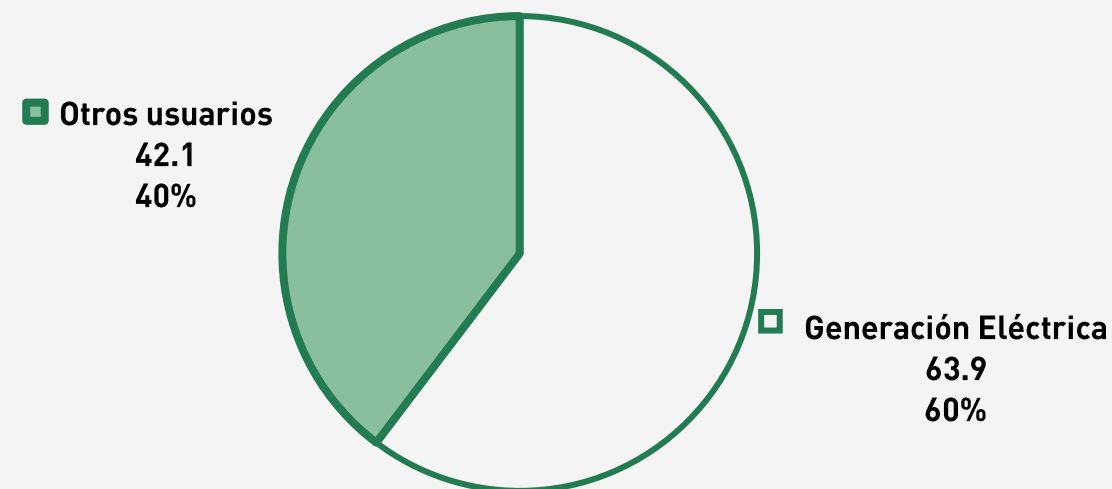
Contribución de Camisea a la balanza comercial según tipo

(En miles de millones de US\$ en valor presente a 2023¹)



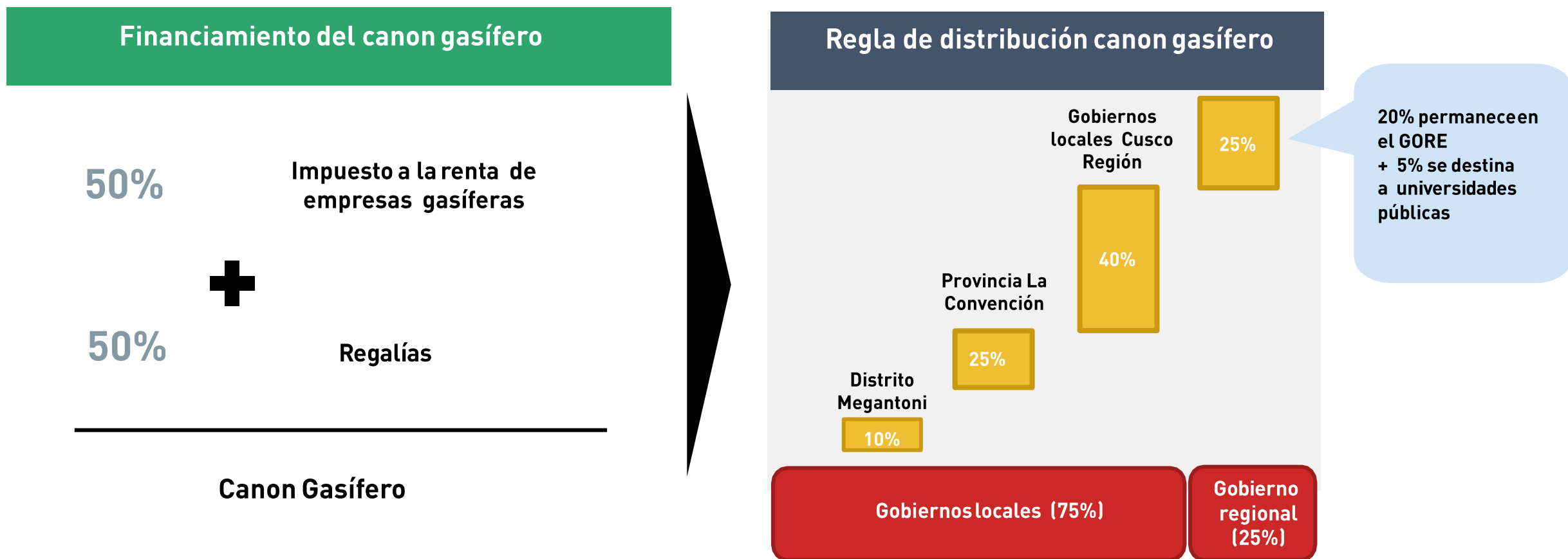
Sustitución de importaciones² gracias a Camisea según usuario

(En miles de millones de US\$ en valor presente a 2023¹)



El 75% del Canon se destina a Gobiernos locales, mientras que el 25% se destina a Gobiernos Regionales

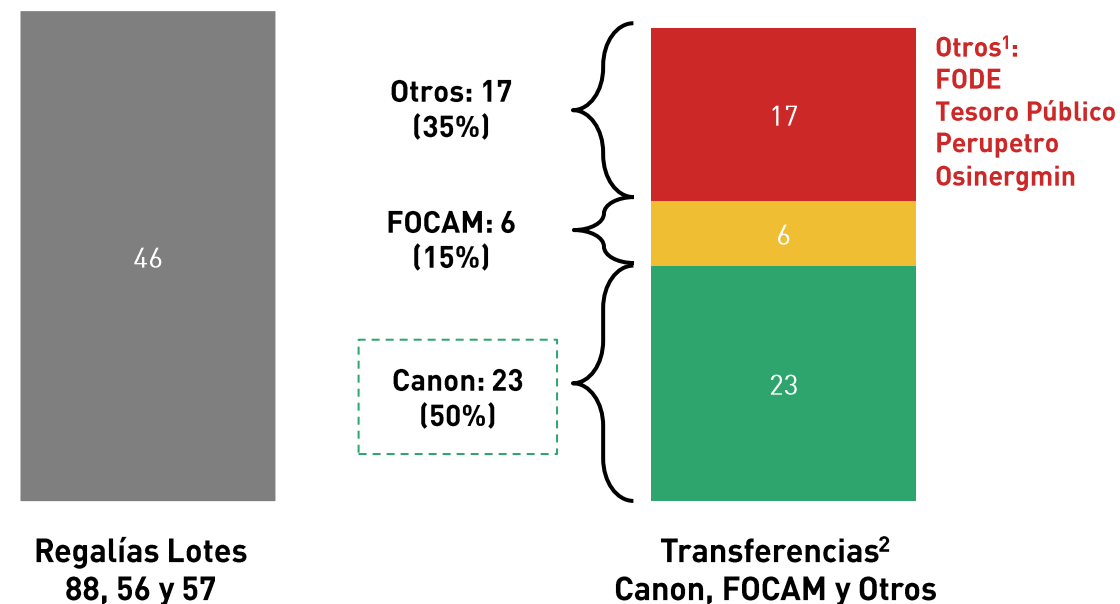
- El canon gasífero es una herramienta crucial para los gobiernos locales y regionales en el desarrollo de sus comunidades, ya que se usa exclusivamente para financiar o cofinanciar proyectos de inversión pública, que buscan brindar acceso universal a servicios públicos y generar beneficios para la sociedad.
- Los criterios de distribución del Canon son de la siguiente manera: 40% para las Municipalidades del Departamento donde se encuentra el recurso extraído, excluyendo a la Provincia Productora, el 25% a Municipalidades de la Provincia donde se encuentra el recurso extraído, excluyendo al Distrito Productor, 10% al distrito productor donde se encuentra el recurso extraído y 25% para el Gobierno Regional donde se encuentra el recurso extraído.



Los lotes de Camisea han contribuido con cerca de S/ 46 mil millones en regalías, de las cuales el 65% se destinaron a transferencias a los gobiernos subnacionales por concepto de Canon y FOCAM

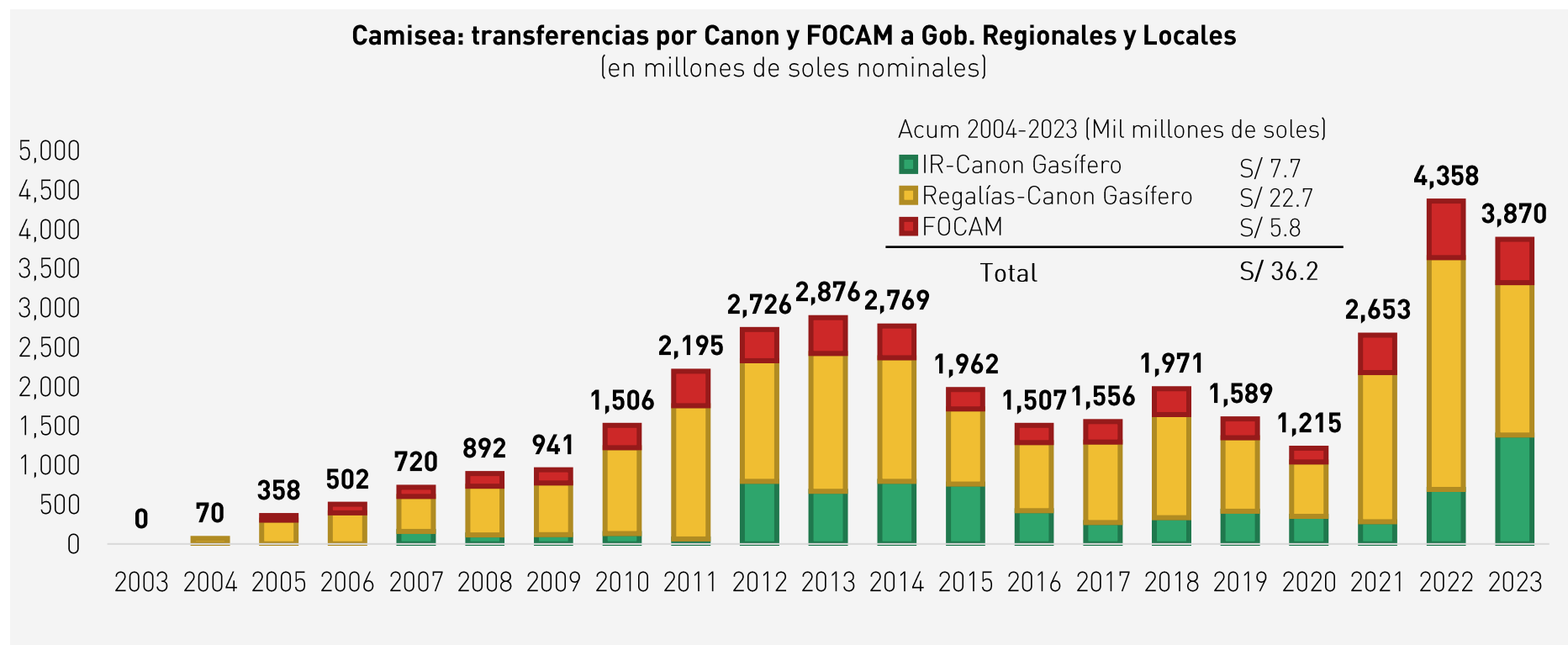
- El Consorcio Camisea paga regalías que representan aproximadamente el 37% del valor de la producción de los hidrocarburos de los lotes 88 y 56. Además, paga un impuesto a la renta que equivale al 30% de sus utilidades antes de impuestos.
- En el caso de las regalías, estas suman S/ 46 mil millones en el periodo 2004-2023. Si bien la información del impuesto a la renta pagado por los operadores de Camisea no es pública, se puede inferir que estas habrían ascendido a alrededor de S/ 15 mil millones a partir de las transferencias hechas por el Gobierno Central.
- El 50% de las regalías e impuesto a la renta recaudadas se han transferido a los Gobiernos Subnacionales en la zona de influencia de Camisea bajo concepto de Canon Gasífero. El FOCAM se financia exclusivamente con el 25% de las regalías luego del canon y otros conceptos, esto equivale a alrededor de 15% del total de las regalías. En ese sentido, el 65% de las regalías se destina a los gobiernos subnacionales mediante Canon y FOCAM.

Pago y distribución de regalías de Camisea, Acum. 2004-2023
(Miles de millones de soles)



Entre 2004 y 2023 se transfirió a los Gobiernos Regionales y Locales más de S/36 mil millones por Canon y FOCAM generados por los lotes 88, 56 y 57

- Una parte de los ingresos fiscales recaudados gracias a Camisea son transferidos por el Gobierno Central a los gobiernos regionales y locales por concepto de Canon Gasífero y FOCAM. Las transferencias por Canon Gasífero ascendieron a S/ 30,433 millones, mientras que las transferencias por FOCAM ascendieron a S/ 5,806 millones.
- En 2022, se alcanzó un récord de transferencias fiscales con S/ 4,358 millones. En acumulado, desde el 2004, Camisea transfirió S/ 36,239 millones. Entre 2005 y 2023 se transfirió al Cusco más de S/30 mil millones por concepto de canon del gas de Camisea, lo que equivale al presupuesto para la construcción de 12 Aeropuertos de Chinchero, 8 mil km de carretera o 32 Hospitales Antonio Lorena.

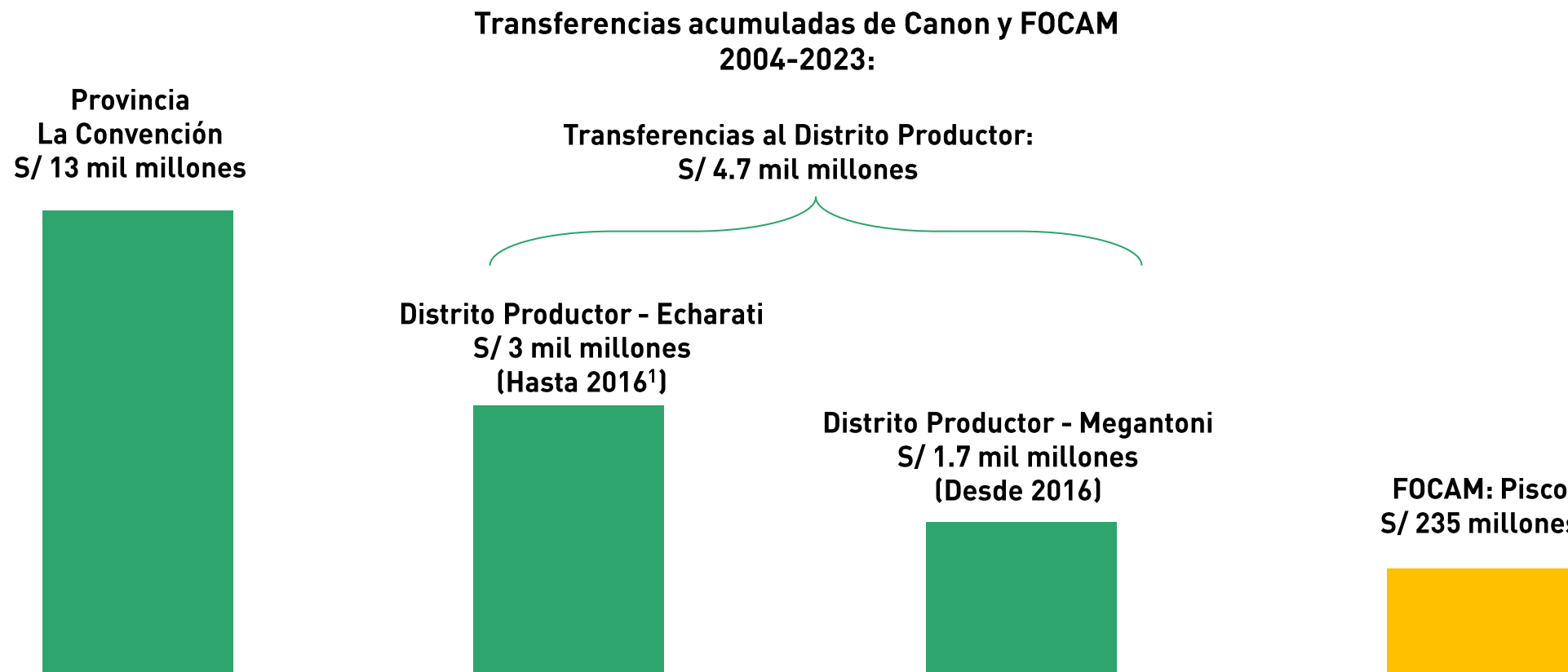


- Entre 2005 y 2023 se **transfirió al Cusco más de S/30 mil millones por concepto de canon** del gas de Camisea, lo que equivale a recibir S/ 4 millones diarios.
- En **2023, Cusco recibió S/ 3.3 mil millones de Canon gasífero**, lo cual representó el **65%³** de las transferencias que recibió el departamento en ese año.
- Los más de **S/36 mil millones de transferencias** a GR y GL son suficientes para dar **acceso a electricidad, agua y saneamiento a toda la población rural, así como para construir una carretera de 3 mil km.**

Nota: (1) El Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea es un fondo destinado a contribuir al desarrollo sostenible de los departamentos por donde se encuentran los ductos principales en los Lotes 88 y 56. (2) "GR y GL" significa Gobiernos Regionales y Locales. Para mayor detalle ver el Anexo, "Ingresos Fiscales" (3) Transferencias al GR y a los GL. En 2023, las transferencias totales al GR de Cusco fueron de S/ 1,030 millones y a los GL fueron S/ 4,042 millones.

Entre 2004 y 2023, la provincia de La Convención recibió S/ 13 mil millones por canon gasífero

- Entre el 2004 y el 2023, se transfirieron más de S/ 13 mil millones a la provincia de La Convención por concepto de Canon Gasífero producto de la regla de repartición establecida para este concepto. El siguiente Gobierno Subnacional con mayor acceso a canon se tiene al Distrito Productor, el cual ha recibido S/ 4.7 mil millones acumulados hasta el cierre de 2023. A partir de su creación en el año 2016, Megantoni se ha convertido en el Distrito Productor en reemplazo del distrito de Echarati. En el caso del FOCAM, uno de los principales beneficiarios es el distrito de Pisco, que ha recibido S/ 235 millones.

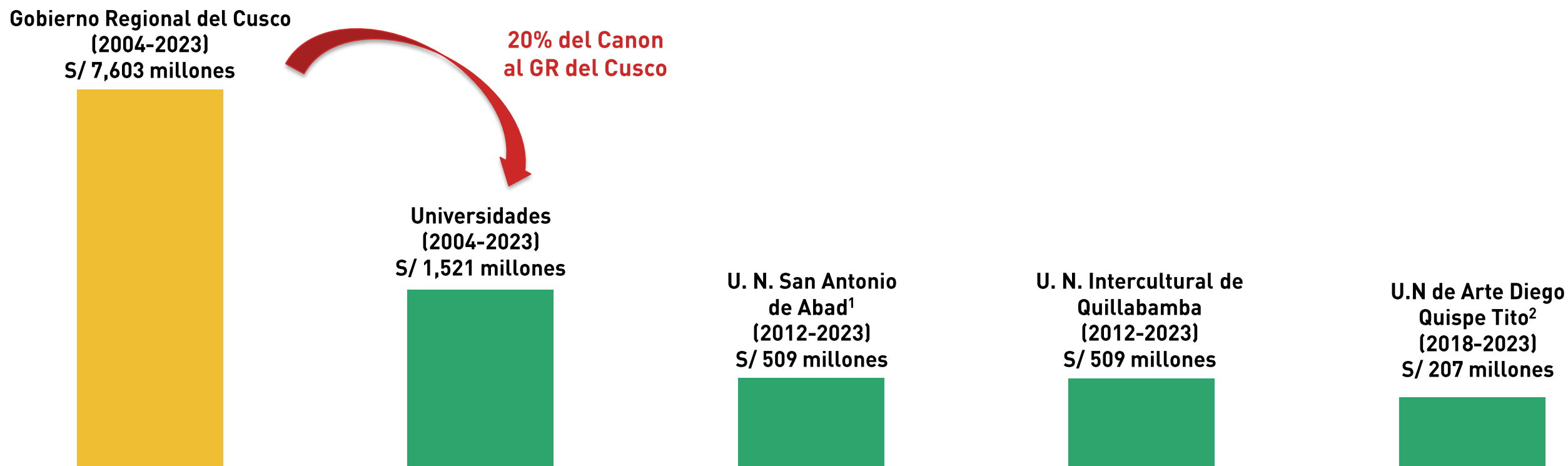


Fuente: Consulta Amigable – MEF. Notas (1) El distrito de Megantoni fue creado en julio del año 2016 y se convirtió en el distrito productor en reemplazo de Echarati.

Entre 2012 y 2023, la Universidad Nacional San Antonio de Abad recibió S/ 509 millones por canon gasífero

- Entre el 2004 y el 2023, se transfirieron S/. 7.6 mil millones al Gobierno Regional del Cusco, lo que representa el 25% del canon total transferido en ese periodo.
- Las Universidades de la región de Cusco recibieron el 20% del Canon al GR del Cusco, lo que totalizó más de S/ 1.5 mil millones entre el 2004 y el 2023.
- Actualmente, estas transferencias se realizan a las siguientes universidades: Universidad Nacional San Antonio de Abad, Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba y Universidad Nacional de Arte Diego Quispe Tito¹.

Transferencias acumuladas de canon gasífero

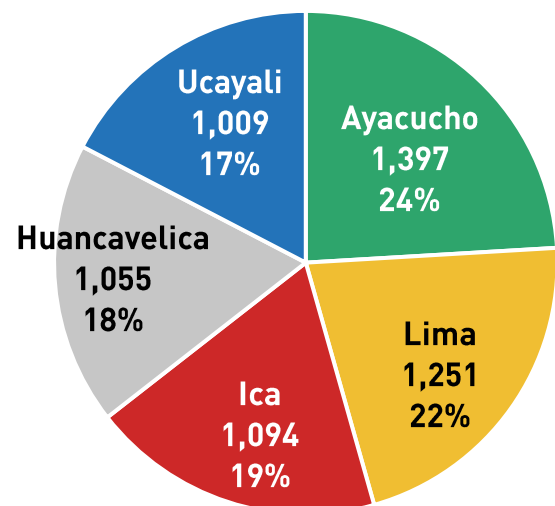


Fuente: Consulta Amigable – MEF. Nota (1) Los datos de transferencias a las Universidades San Antonio de Abad e Intercultural de Quillabamba figuran solo a partir del 2012.(2) La Universidad Diego Quispe Tito empezó a recibir transferencias por Canon desde el 2018.

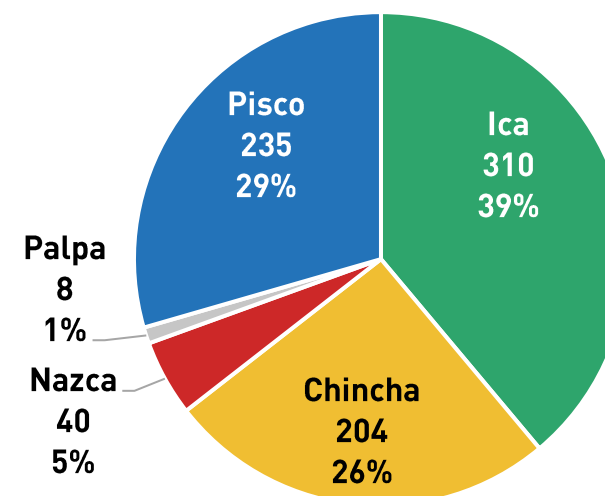
El FOCAM Regional y local acumuló S/6 mil millones, monto que se distribuyó en 5 regiones y sus gobiernos locales

- El FOCAM se diferencia del canon gasífero porque se dirige a zonas donde pasan los ductos, mientras que el canon gasífero va a zonas donde se extrae el recurso. Se estableció en marzo de 2004 como parte de un acuerdo con el BID y sus recursos se distribuyen en Ayacucho, Huancavelica, Ica, Ucayali y Lima (excepto Lima Metropolitana).
- Entre 2004 y 2023, las regiones y gobiernos locales de Ayacucho y Lima recibieron el mayor porcentaje de FOCAM, 24% y 22% respectivamente. En el mismo periodo, la provincia y los distritos de Ica recibieron más de S/310 millones, mientras que Pisco y sus distritos recibieron más de S/235 millones.

Distribución del FOCAM a Regiones, Acum. 2004-2023
(Miles de millones de soles)



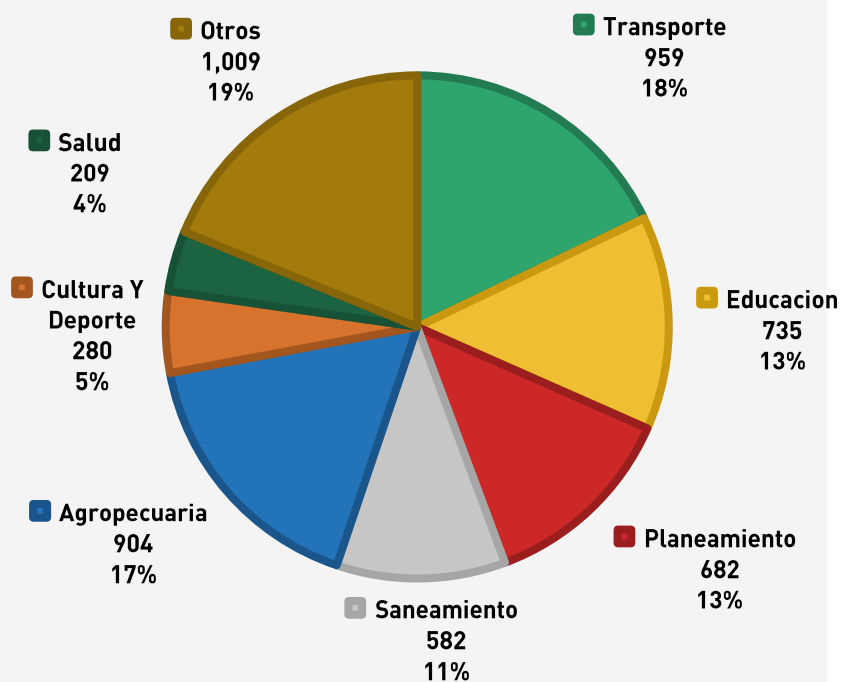
Distribución del FOCAM a municipios de Ica, Acum. 2004-2023
(Miles de millones de soles)



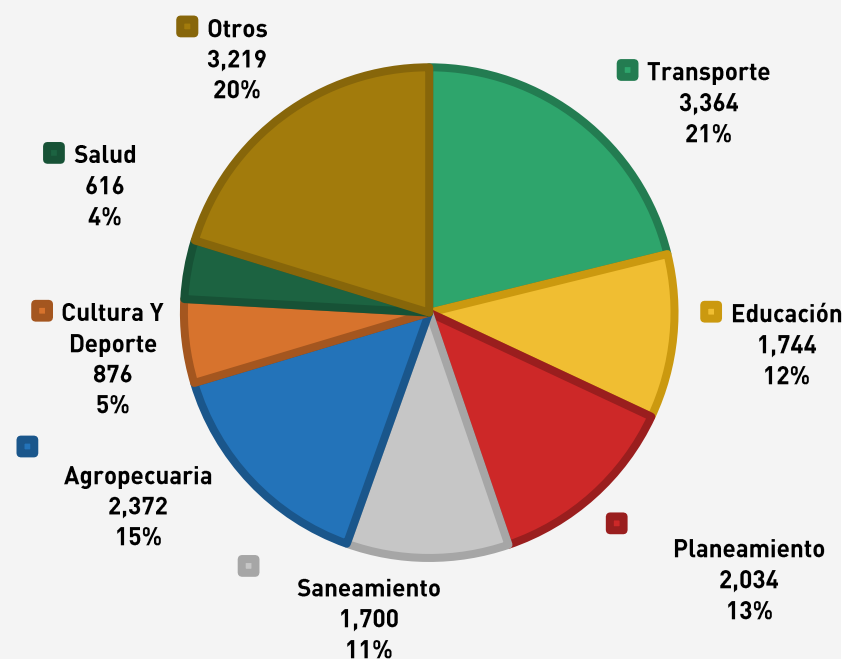
Desde el 2007 se ejecutaron S/ 27 mil millones¹ con las regalías e impuestos provistos por Camisea

Inversión pública¹ financiada con

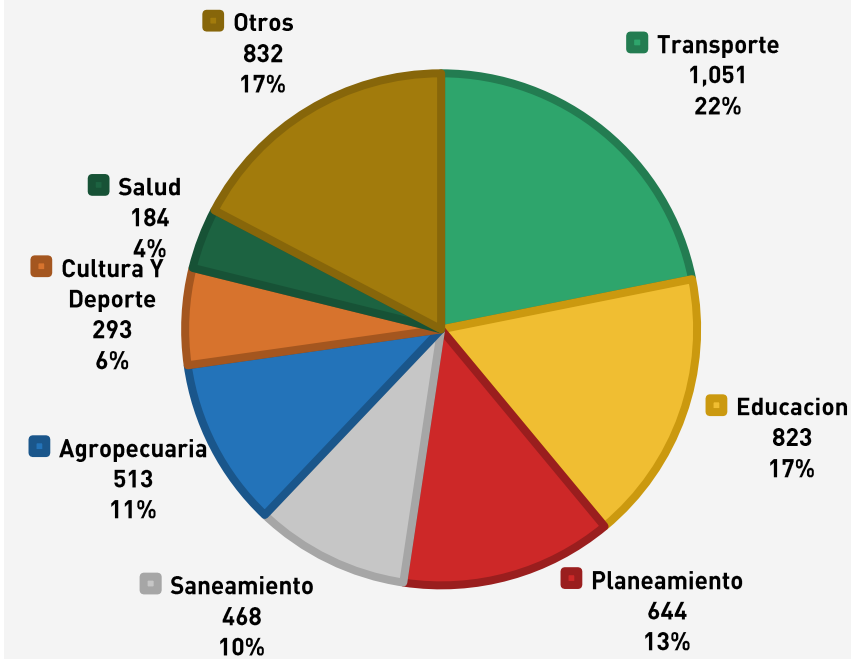
Impuesto a la renta - Canon gasífero
2007-2023: S/ 5,360 millones



Regalías - Canon gasífero
2007-2023 : S/ 16,356 millones



FOCAM³
2007-2023= S/ 5,088 millones



Fuente: MEF – Consulta amigable

Notas: (1) Para consultar la comparativa de las transferencias y el Gasto Público, consultar el Anexo 2. (2) Adquisición de activos no financieros: Gastos por las inversiones en la adquisición de bienes de capital que aumentan el activo de las instituciones del sector público. Incluye las adiciones, mejoras, reparaciones de la capacidad productiva del bien de capital y los estudios de inversiones. (3) Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea – Ley N°28451

Con los aportes de Regalías, IR y FOCAM, Camisea ha logrado financiar importantes proyectos en distintas regiones

- Entre los proyectos financiados en la región Cusco gracias al canon gasífero de Camisea, destacan el mejoramiento de la avenida Evitamiento, de las carreteras Huancarani y Santo Tomás; así como la rehabilitación de la carretera Huambutío-Paucartambo-Atalaya Tramo I.

Proyectos con mayor inversión, financiados con Regalías, IR y FOCAM

Nombre del proyecto	Año	Función	Departamento	Distrito	Costo (MM S/)	Transferencia Fiscal
Rehabilitación y mejoramiento de la Carretera Huancavelica – Lircay	2008	Transporte	Huancavelica	Huancavelica	532	FOCAM
Mejoramiento de la Transitabilidad Peatonal y Vehicular de la Avenida Evitamiento	2012	Transporte	Cusco	San Jeronimo	402	Canon Gasífero
Rehabilitación Y Mejoramiento de la Carretera Abra Toccto	2004	Transporte	Ayacucho	Vilcas Huaman	197	FOCAM
Mejoramiento de la Carretera Huancarani	2012	Transporte	Cusco	Colquepata	184	Canon Gasífero
Rehabilitación de la Carretera Huambutío - Paucartambo - Atalaya Tramo I	2004	Transporte	Cusco	Paucartambo	82	Canon Gasífero
Mejoramiento Carretera Santo Tomas	2008	Transporte	Cusco	Santo Tomas	75	Canon Gasífero
Implementación del Sistema de Agua Potable, Sistema de Alcantarillado y Tratamiento De Aguas Residuales	2007	Saneamiento	Ayacucho	Ayacucho	69	FOCAM
Reemplazo de la Infraestructura e Implementación del Centro de Salud San Juan Bautista -Microred San Juan Bautista de la Red de Salud Huamanga	2006	Salud	Ayacucho	San Juan Bautista	68	FOCAM

Mapa con principales obras de transporte financiadas con Regalías, Canon y FOCAM



Echarati y Megantoni entre los distritos con más transferencias per cápita gracias a Camisea

- En la tabla inferior, se muestra a los distritos con más transferencias (de minería e hidrocarburos) per cápita en 2004 y 2023. En 2016, el distrito de Echarati se dividió en Echarati y Megantoni (donde se ubican los lotes de Camisea).
- En conjunto, Echarati y Megantoni registraron transferencias de más de S/ 7 mil por persona en 2023. En el caso de Megantoni la ejecución de estos recursos se encuentra por debajo de muchos distritos mineros.

Transferencias per cápita en 2004 y 2023 en los principales distritos mineros y gasíferos
(S/ per cápita¹)

Ranking 2023	Departamentos	Distritos	Principal recurso	Transferencias en 2004	Transferencias en 2023	Crecimiento anual promedio (2004-2023)
1	Arequipa	Yarabamba	Minería	71	35,929	39%
2	Áncash	San Marcos	Minería	34	17,562	39%
3	Cusco	Pichari	Minería	143	8,563	24%
4	Cusco	Echarati² (Desde 2016, Echarati y Megantoni)	Hidrocarburos	122	7,242	24%
5	Cusco	Espinar	Minería	13	3,254	34%

Notas: (1) Población distrital estimada por el INEI para cada año respectivamente.

(2) En 2016, el distrito de Echarate se dividió en Echarati y Megantoni (donde ahora están los lotes de Camisea).

Gracias a Camisea, Megantoni es uno de los distritos con el presupuesto más grande del Perú, sin embargo, su ejecución se encuentra por debajo de muchos distritos mineros

- Gracias al proyecto Camisea, Megantoni se ubica entre los primeros cinco distritos con mayor PIM per cápita en el Perú con S/106 mil per cápita, representando el 45% del presupuesto de los distritos mineros y gasíferos de la tabla.
- Sin embargo, la ejecución solo ha alcanzado el 58% del PIM, lo que podría estar explicado por ineficiencias en la asignación y ejecución del gasto de capital.

Recursos autorizados según distritos productores de recursos mineros y gasíferos en 2023
(Miles de S/ per cápita²)

#	Departamento	Distrito	Principal actividad	PIM ³ 2023	Ejecución ⁴ (%)	Transferencias por Canon, Sobrecanon y Regalías
1	Cusco	Espinar	Minería	5	77%	4
2	Arequipa	Yarabamba	Minería	71	68%	33
3	Cusco	Pichari	Minería	13	65%	9
4	Cusco	Megantoni	Hidrocarburos	106	58%	57
5	Áncash	San Marcos	Minería	41	35%	21

Camisea ha generado importantes beneficios ambientales al país, que han incidido en una mejor calidad del aire, en beneficio de la salud pública

Impacto positivo en la reducción de emisiones GEI (Acumulado 2005-2023)



47 millones de toneladas de CO2 o **15% menos emisiones** en comparación a un escenario sin GN.



Dicha contribución equivale a:

- **86¹ mil hectáreas** de Selva Baja.
- **36² millones de árboles.**
- **19 mil Estadios Nacionales** del Perú.

Impacto positivo en la salud (Acumulado 2005-2023)



- **2,640 muertes** prematuras **evitadas**
- **1,261 hospitalizaciones** evitadas
- **1,023 casos de asma evitados**

Ahorro en productividad y gastos hospitalarios (Acumulado 2005-2023)



- **MM S/ 857 en productividad**
(reducción de la morbilidad y mortalidad)
- **MM S/ 395 en gastos hospitalarios**
asociados a enfermedades

Principales aportes económicos de Camisea



PBI

- El Consorcio Camisea¹ contribuyó con el 1.2% del PBI nacional y con el 46% del PBI de hidrocarburos entre 2005 y 2023.



Exportación

- Desde el año 2010, gracias a Camisea, se ha exportado gas natural y naftas por un valor total de US\$ 27,645 millones.



Balanza comercial

- Camisea contribuyó a la balanza comercial con más de US\$ 170,000 millones en valor presente a 2023.
- Gracias a Camisea, entre 2004 y 2023, se dejaron de importar al año cerca de US\$ 2 mil millones de diésel, carbón, GNL, residuales, gasolinas y GLP, lo que representa el 87% del valor promedio de las importaciones de dichos combustibles en el mismo periodo.



Transferencias

- Del 2004 al 2023, las transferencias sumaron S/ 36,000 millones.



Proyectos ejecutados

- En acumulado, desde el 2007, se ejecutaron proyectos de inversión pública por cerca de S/ 27,000 millones financiados con regalías, impuesto a la renta y FOCAM.

CONTENIDO

1. CONTRIBUCIÓN DE CAMISEA A LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS
2. AHORROS ECONÓMICOS GRACIAS A CAMISEA
3. IMPACTO ECONÓMICO DEL CONSORCIO CAMISEA
4. IMPACTO SOCIAL DEL CONSORCIO CAMISEA
5. CONCLUSIONES
6. ANEXOS

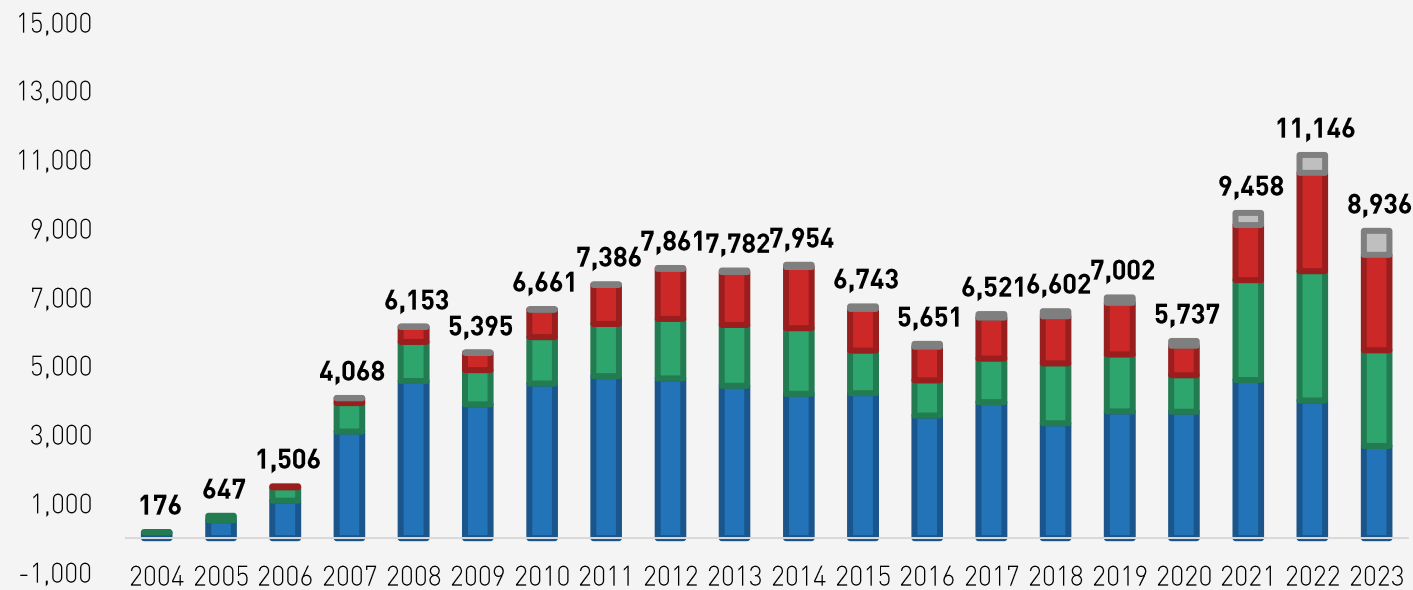
Entre los años 2004 y 2023, los usuarios del gas natural de Camisea habrían ahorrado S/ 414,105 millones

- El ahorro de los usuarios del gas natural se origina por la sustitución de combustibles más caros por el gas, comercializado a un menor precio.
- Según las estimaciones realizadas, el ahorro de los usuarios eléctricos en el 2023 es de S/. 2,676 millones.
- Entre 2004 y 2023, Camisea ha generado ahorros a la economía peruana por S/. 414,105 millones al beneficiar a los usuarios de gas natural de los sectores electricidad, Industria y comercio, transporte, así como residencial, en valor presente.

Ahorro anual según tipo de usuario

(Miles de millones de S/. corrientes)

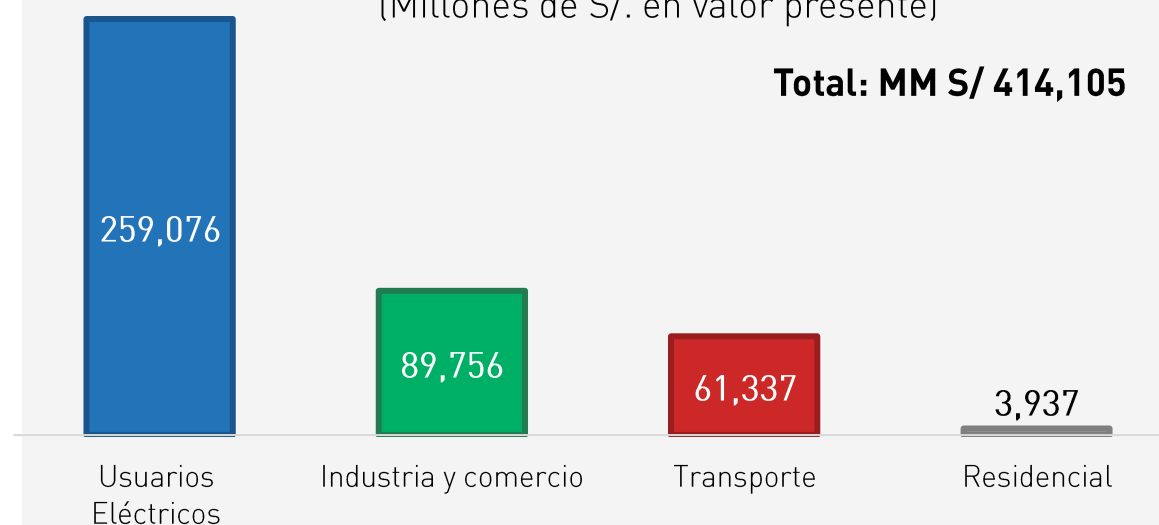
■ Usuarios eléctricos ■ Industria y comercio ■ Transporte ■ Residencial



Ahorro acumulado a diciembre de 2023

(Millones de S/. en valor presente)

Total: MM S/ 414,105

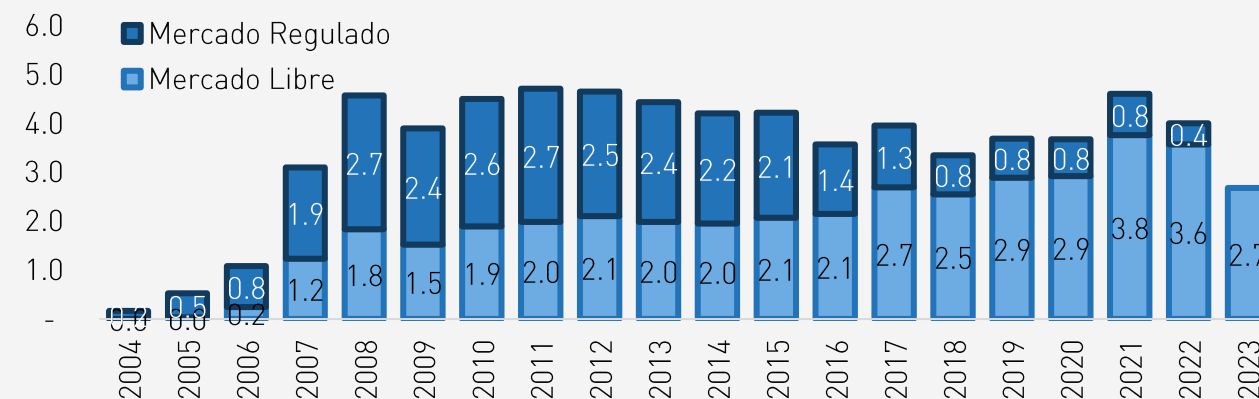


En el 2022, Camisea habría generado un ahorro para los usuarios eléctricos alrededor de S/ 4 mil millones

- Se consideró un precio de la energía equivalente a la que existe en Chile, donde no cuentan con una fuente confiable de gas natural seco. Dicho país ha logrado reemplazar el GN seco por carbón y GNL importado. Asimismo, en los últimos años, en un esfuerzo de descarbonización, ha privilegiado significativamente el desarrollo renovable. En este sentido, la metodología alternativa presenta un escenario más realista respecto al base.
- Bajo esta metodología, se espera contar con un mejor reflejo de lo que hubiera pasado si, como en el caso chileno, Perú no contara con un pozo gasífero como Camisea.
- De esta forma, se estima que, en el 2022, el proyecto de Camisea habría generado un ahorro para los usuarios eléctricos de más de S/. 4 mil millones.
- En términos agregados, gracias al gas natural de Camisea, entre 2004 y 2023, los usuarios eléctricos se beneficiaron con ahorros por más de S/. 259 mil millones en valor presente². Este monto es equivalente al 28% del PBI del 2022

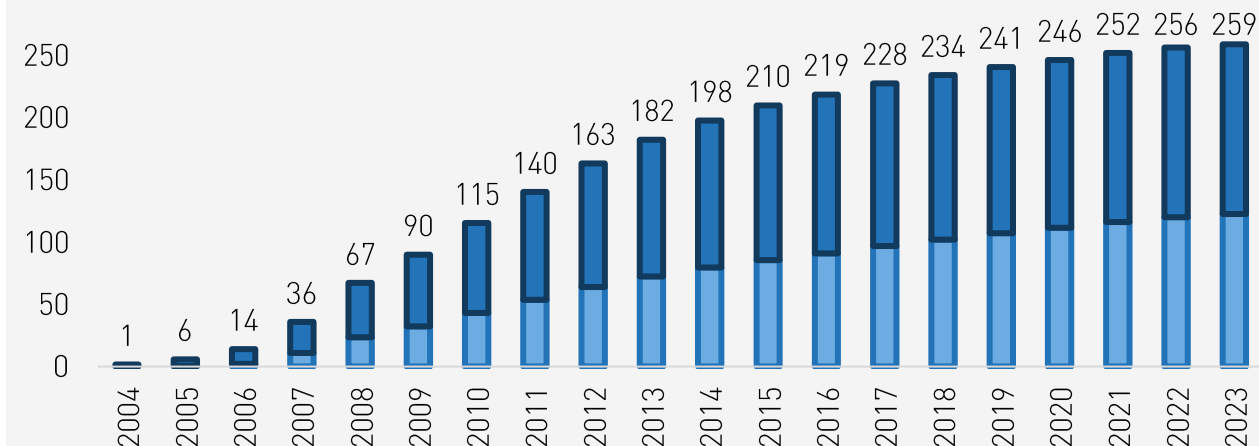
Ahorro anual de los usuarios eléctricos

(Miles de millones de S/. corrientes)



Valor actual del Ahorro acumulado de los usuarios

(Miles de millones de S/. en valor presente, al 2023)

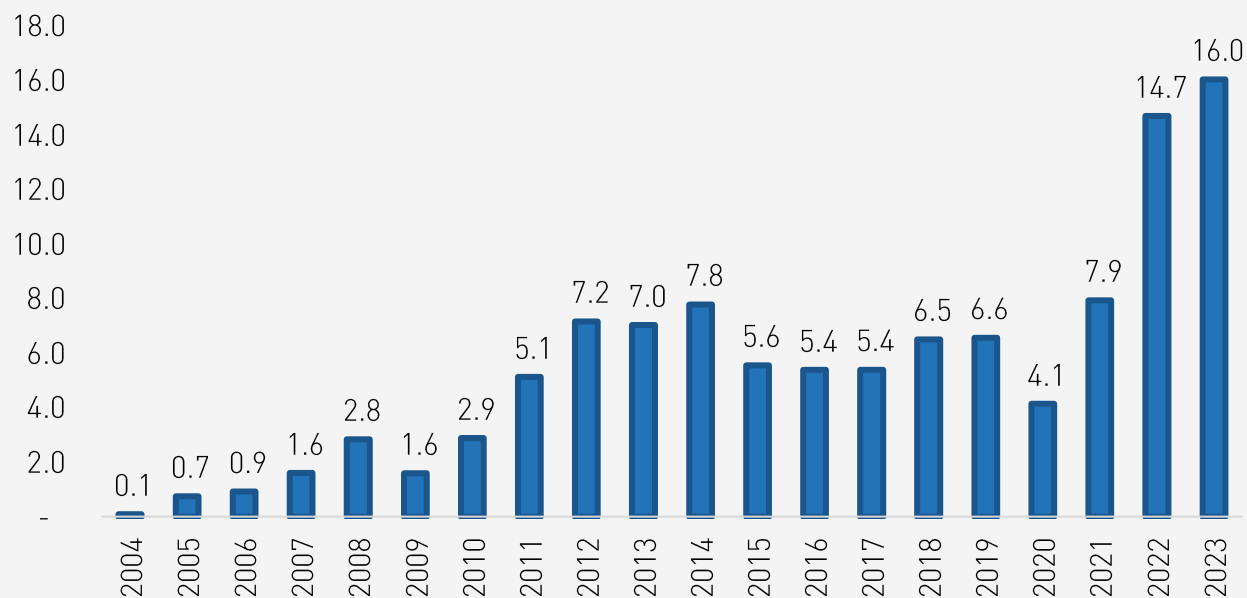


Se estima que, en el 2023, el proyecto de Camisea generó un ahorro de más de S/ 16 mil millones en la operación del sistema eléctrico

- Camisea permitió que, en el 2023, la operación del sistema eléctrico ahorre más S/ 16,000 millones.
- En términos agregados, la suma de flujos del ahorro generado por Camisea en el periodo 2004-2023, en valor presente¹, ascendería a más de S/. 297 mil millones.

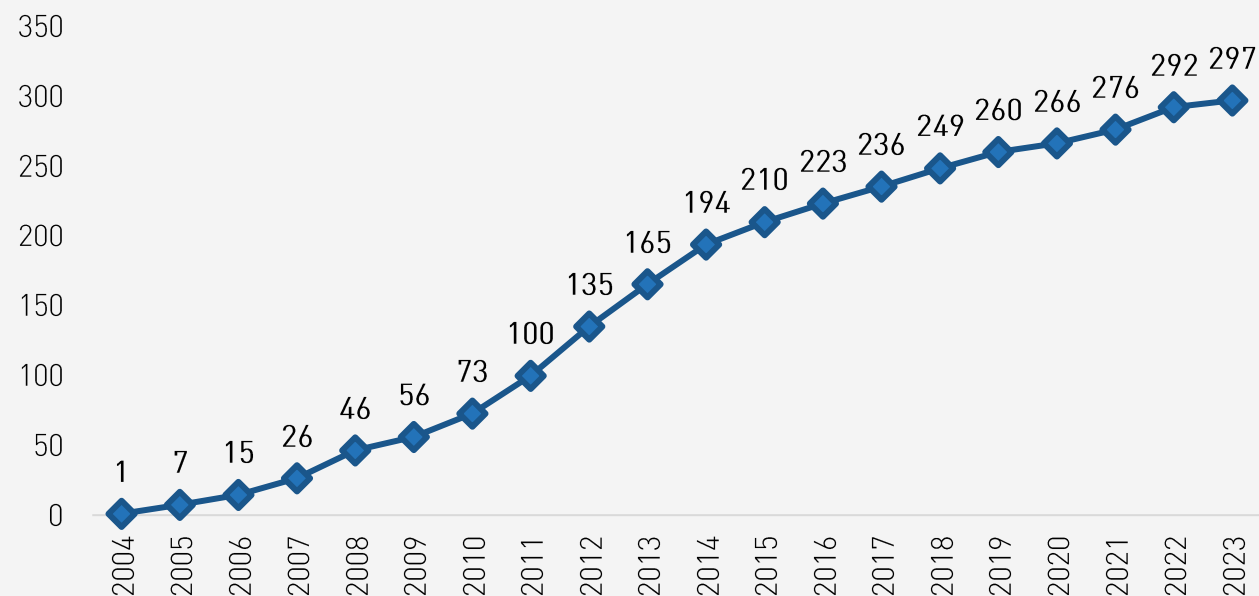
Ahorro anual en la operación del sistema

(Miles de millones de S/. corrientes)



Valor actual del ahorro acumulado en la operación del sistema

(Miles de millones de S/. en valor presente, al 2023)



Entre 2004-2023, el monto total ahorrado por los usuarios no eléctricos habría ascendido a S/ 155,029 millones en valor presente

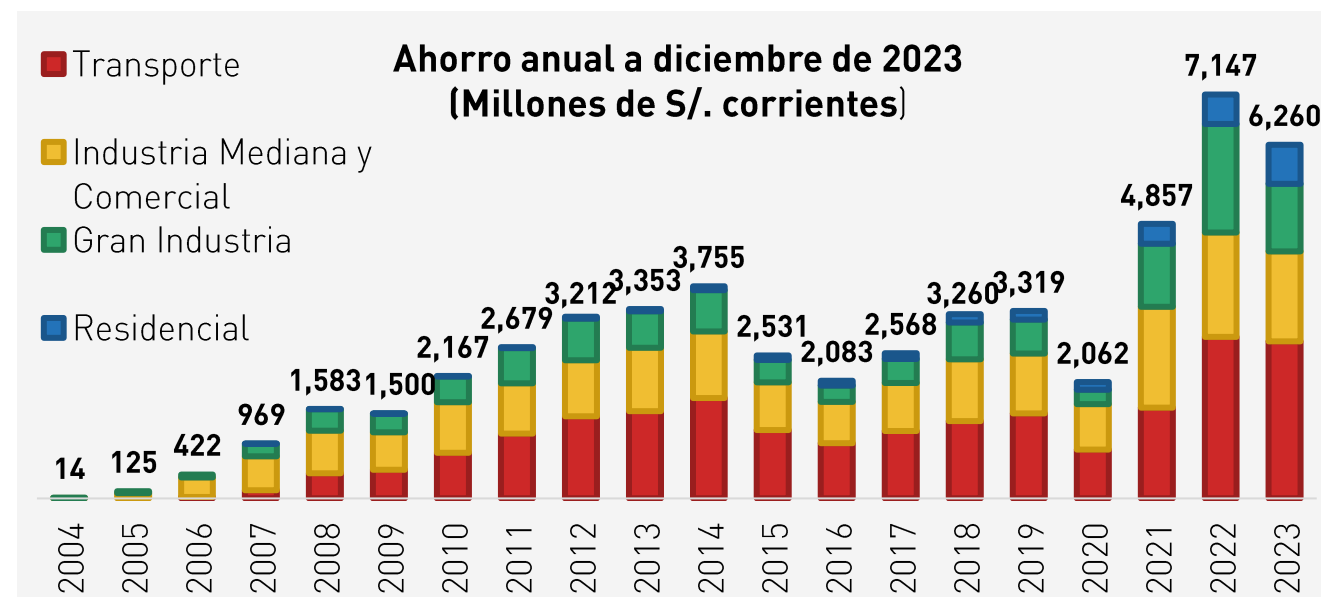
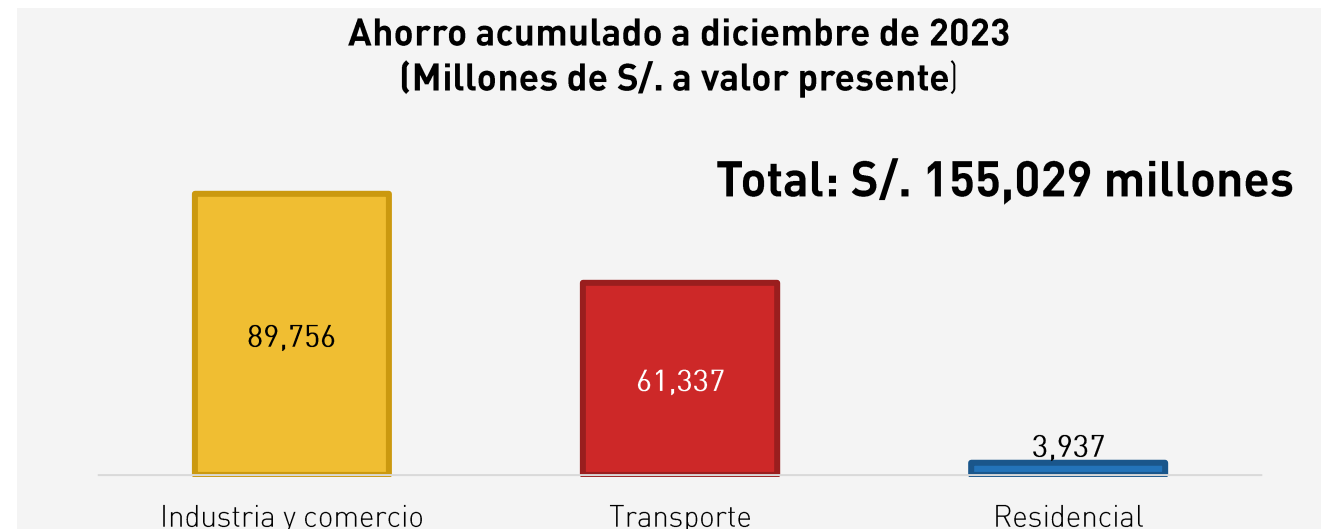
- Considerando la diferencia de precios relativos entre el GN y los combustibles alternativos, el monto total ahorrado por los usuarios (residenciales, comerciales, industriales y usuarios de GNV) habría ascendido a S/ 155,029 millones en valor presente, entre agosto de 2004 y diciembre de 2023.

Sector transporte:

- Los usuarios vehiculares (mayoritariamente, vehículos ligeros) se han beneficiado con S/. 61,337 millones, en valor presente, en ahorros por la sustitución del diésel por gas natural en el periodo 2004-2023.

Industria y comerciales:

- Entre 2004 y 2023, los usuarios industriales y comerciales se han beneficiado con más de S/. 89,756 millones por el uso del gas natural en lugar de GLP, diésel, residual y carbón como combustibles alternativos más caros.
- En el presente informe, se ha combinado los sectores de “grandes industriales” e “industriales medianos y comercio”, para formar el sector “Industrial y comercio”.



Entre 2004-2023, el monto total ahorrado por los usuarios de los sectores transporte, industrial y comercial sería de S/ 151,093 millones en valor presente

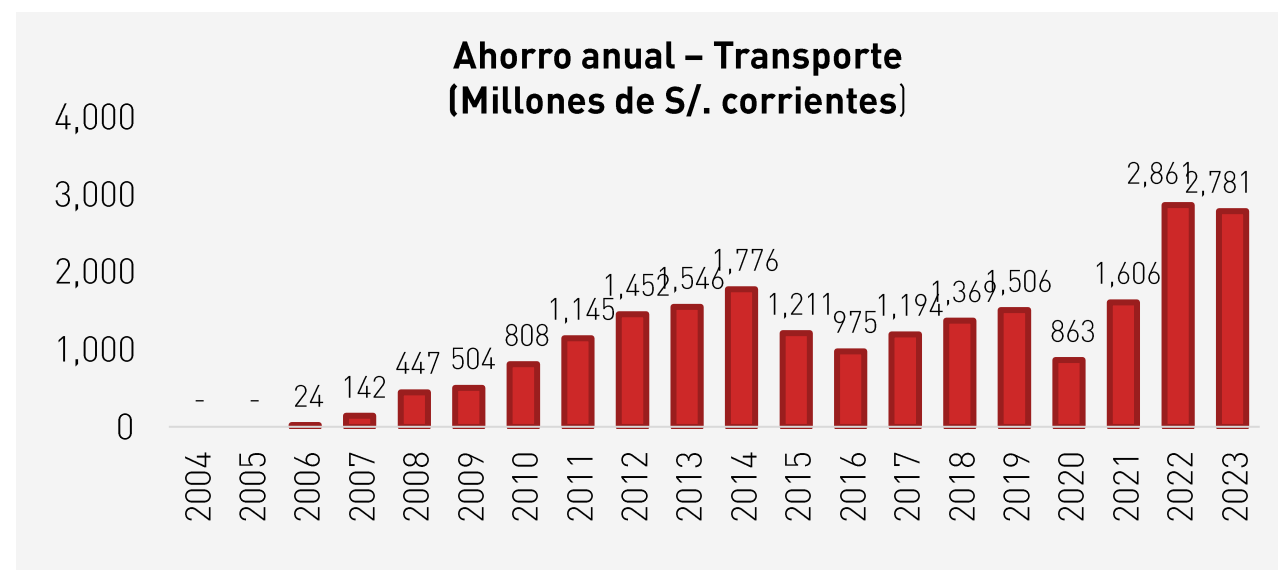
- La evolución de los ahorros, entre los años 2004-2023, está directamente correlacionada con la demanda de nuevos usuarios. Ello responde a una necesidad de conversión de la matriz energética desde combustibles alternativos hacia gas natural debido, principalmente, al menor precio de consumo.

Industria y comerciales:

- Durante el periodo 2004-2023, el sector industrial y comercial habría ahorrado, en promedio, S/.1,460 millones anuales.
- En el año 2022, se generó el mayor ahorro (S/. 3,767 millones); previamente, se observó un mayor ahorro en 2021 con S/. 2,901 millones.

Sector transporte:

- En la última década se habría generado un ahorro promedio de S/. 1,110 millones cada año. En los últimos dos años se generó el mayor ahorro, debido a mayores conversiones de vehículos a GNV.



Entre 2004-2023, el monto total ahorrado por los usuarios del sector residencial habría ascendido a S/ 3,937 millones en valor presente



Sector residencial:

- En 2023, los usuarios residenciales de gas natural de Camisea en todo el Perú ahorraron una cifra récord de más de S/. 693 millones respecto del uso del GLP.
- Por un lado, parte del ahorro está explicado por un aumento considerable en la demanda y la masificación del gas natural para consumo doméstico a nivel nacional.
- Otro factor relevante es el incremento en el precio del GLP como combustible sustituto.





Ahorros anuales gracias a Camisea: hasta S/. 2 mil para hogares, S/. 17 mil para taxistas y S/. 130 mil para propietarios de buses en Lima

Ahorro mensual estimado en el hogar en Lima^A (S/.)

Artefacto	Costo mensual sin gas natural	Costo con conversión a gas natural	Ahorro mensual	Ahorro anual	% Ahorro
Cocina con balón de gas [GLP] (*) 	S/. 52	S/. 28	S/. 24	S/. 288	46%
Terma eléctrica (**) 	S/. 165	S/. 30	S/. 135	S/. 1,620	82%
Secadora eléctrica (***) 	S/. 28	S/. 8	S/. 20	S/. 240	71%
Hogar total 	S/. 245	S/. 66	S/. 179	S/. 2,148	73%

Ahorro mensual estimado en el sector transporte en Lima^B (S/.)

Vehículos	Costo mensual sin gas natural	Costo con conversión a gas natural	Ahorro mensual	Ahorro anual	% Ahorro
Taxis 	S/. 2,370 ¹	S/. 949 ²	S/. 1,421	S/. 17,052	60%
Buses 	S/. 20,083 ³	S/. 9,208 ⁴	S/. 10,875	S/. 130,500	54%

- **Un hogar en Lima podría ahorrar S/. 2,100 al año al cambiar a gas natural su cocina, terma y secadora eléctricas.**
- **Un taxista en Lima puede ahorrar S/. 17 mil al año, mientras que un propietario de un bus a GNV en Lima podría ahorrar hasta S/. 130,500 mil al año.**

(A) (1) Fuente: ERCUE 2019 - 2020. Con datos a abril del 2023.(2) Información proporcionada por Cálidda. Consumo de electricidad estimado con terma de paso continuo 5.5 L/min: 5.5 kW. Uso estimado mensual: 37.5 Hrs (2 veces al día por 15 minutos). Tarifa eléctrica para usuarios de más de 100 kWh: S/ 0.76 por kWh. Con tarifas eléctricas a junio del 2023.(3) Información proporcionada por Cálidda. Consumo de electricidad estimado con secadora eléctrica: 1.7 kW. Uso estimado mensual: 6.7 Hrs (10 veces al mes por 40 minutos). Tarifa eléctrica para usuarios de más de 100 kWh: S/ 0.76 por kWh. Con tarifas eléctricas a junio del 2023.

(B) Para la estimación del costo mensual de taxis sin gas natural, se tomaron los siguientes supuestos: Km recorridos diarios: 200 km, Autonomía:12 km/litro, Precio: S/. 18 por galón Para la estimación del costo mensual de taxis con conversión a gas natural, se tomaron los siguientes supuestos: Km recorridos diarios: 200 km, Autonomía: 11 km/m3 (GNV), Precio: S/. 1.70 por m3 de GN. Para la estimación del costo mensual de buses sin gas natural, se tomaron los siguientes supuestos: Km recorridos diarios: 433 km, Autonomía:2.8 km/litro, Precio: S/. 16 por galón. Para la estimación del costo mensual de buses con conversión a gas natural, se tomaron los siguientes supuestos: Km recorridos diarios: 433 km, Autonomía: 2.5 km/m3 (GNV), Precio: S/. 1.70 por m3 de GN.

Ahorros económicos generados por Camisea



Ahorro Total

- El ahorro total estimado de S/ 414,105 millones, en valor actual al 2023.



Ahorro en la operación del sistema eléctrico

- Entre el 2004 y 2023, Camisea generó ahorros a los usuarios eléctricos de más de S/ 259,076 millones, valorizados en valor presente.
- En el 2023, el ahorro generado por Camisea a los usuarios eléctricos fue de S/ 2,676 millones.



Ahorro en el transporte

- Durante el periodo de estudio (2004-2023), Camisea contribuyó con el ahorro de S/ 61,337 millones al sector transporte mediante la venta de GNV.



Industria mediana y comerciales

- En los años observados (2004-2023), Camisea contribuyó con el ahorro de S/ 89,756 millones a la industria y comercios



Clientes residenciales

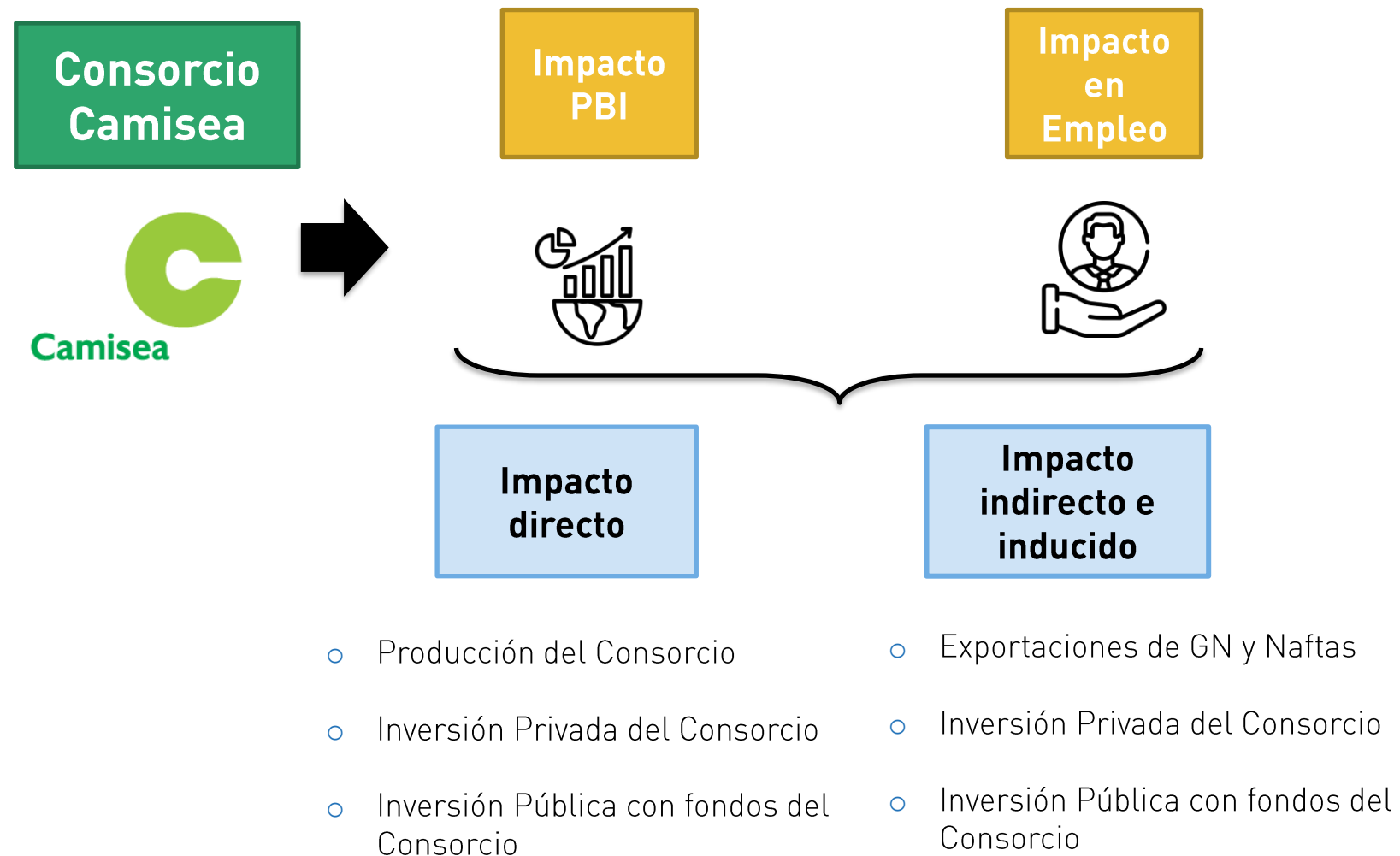
- En los últimos 15 años, Camisea contribuyó con el ahorro de S/ 3,937 millones a clientes residenciales.

CONTENIDO

1. CONTRIBUCIÓN DE CAMISEA A LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS
2. AHORROS ECONÓMICOS GRACIAS A CAMISEA
3. **IMPACTO ECONÓMICO DEL CONSORCIO CAMISEA**
4. IMPACTO SOCIAL DEL CONSORCIO CAMISEA
5. CONCLUSIONES
6. ANEXOS

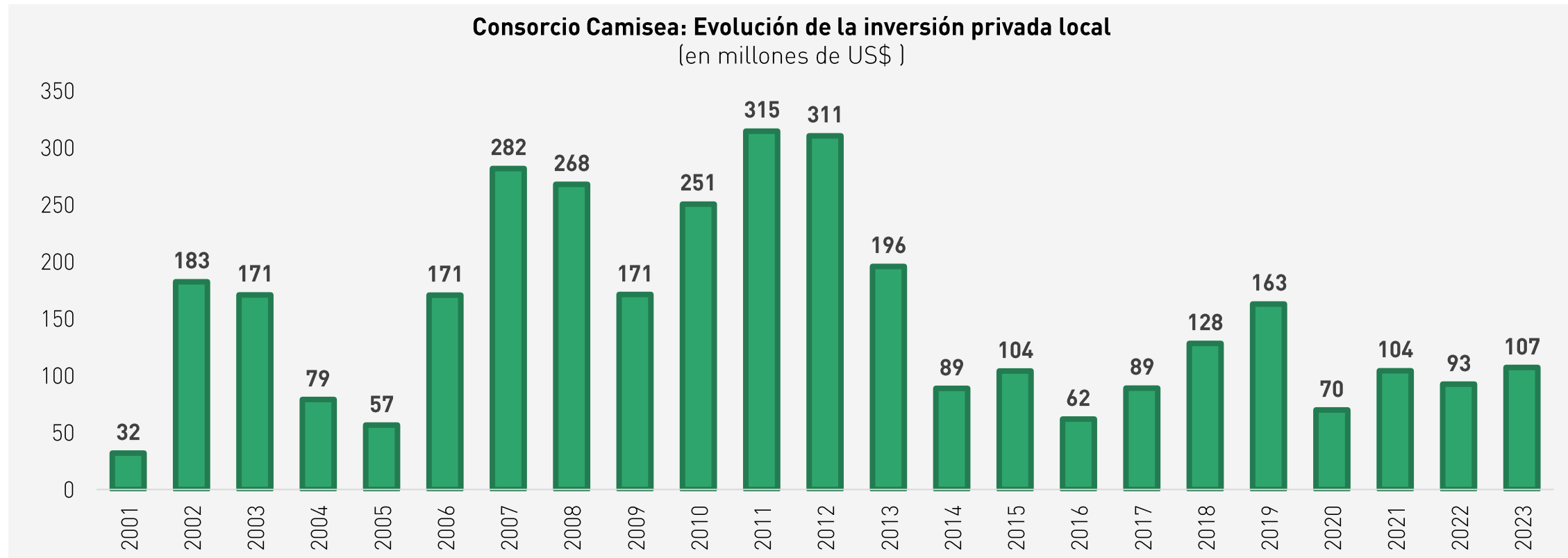
Resumen metodológico: Indicadores de aporte económico del sector hidrocarburos y del Consorcio Camisea en el Perú

- En el presente estudio, el aporte económico del Consorcio Camisea se entiende como la contribución marginal que generó el proyecto en las etapas de construcción y producción:
 - El impacto será directo en la medida que representa su contribución más básica, es decir, la producción del recurso, la inversión privada que realiza, y los impuestos que paga o permite distribuir.
 - Por otro lado, el impacto será indirecto o inducido en la medida que representa la contribución adicional que generan los impactos directos en dinamizar actividades económicas asociadas o relacionadas. En este caso, se consideran las exportaciones como función de impulso de la demanda incremental del producto.



La inversión en componentes locales entre el 2001 y el 2023 asciende a US\$ 3,500 millones (más de S/ 11, 000 millones)

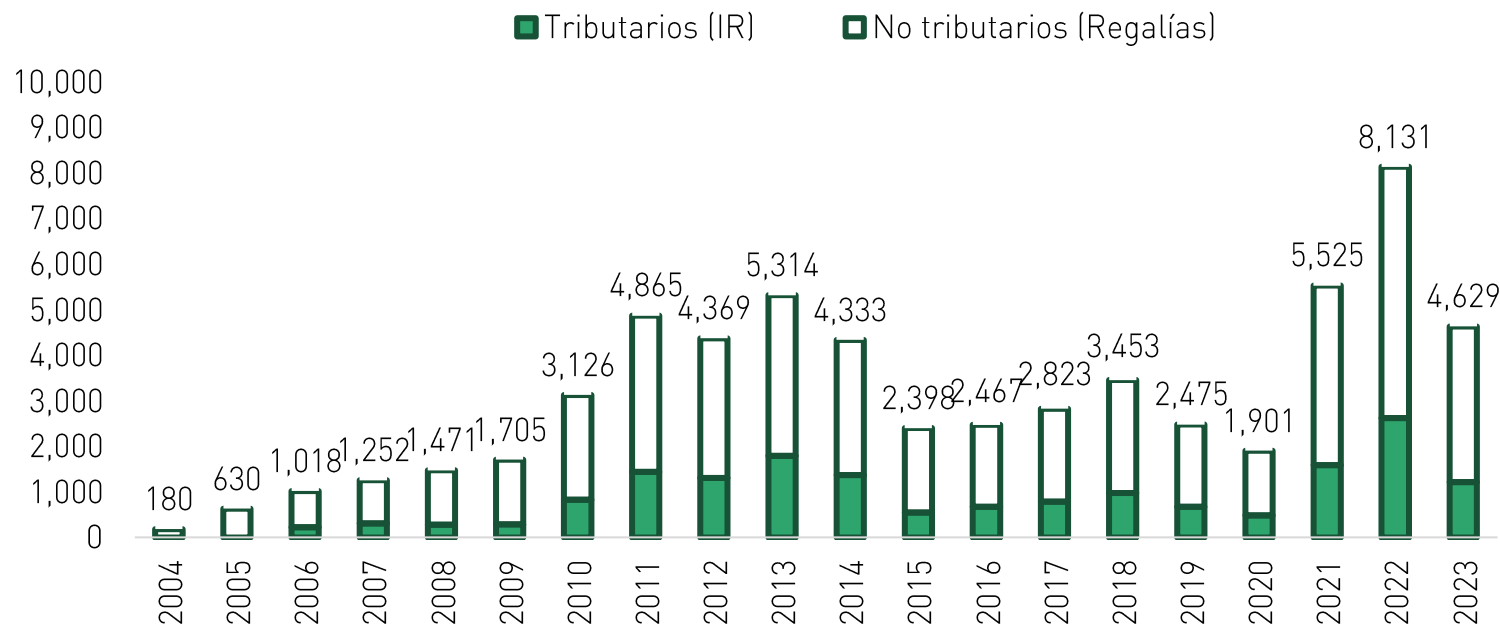
- La inversión considerada en la evaluación de contribución económica está asociada a la adquisición de bienes y servicios producidos en el país y que forman parte del CAPEX de Consortio Camisea. Así, por ejemplo, se excluye la adquisición de maquinaria importada.
- Se pueden observar dos periodos en la evolución de las inversiones. El primero es desde el inicio del proyecto hasta el año 2013, con flujos de inversión promedio de US\$ 200 millones anuales. Desde el año 2014, la inversión ha promediado US\$ 101 millones anuales. El año 2023 se registraron US\$ 107 millones de inversión en componentes locales, la más alta en los últimos cuatro años.



La contribución fiscal del Consorcio Camisea al Estado entre 2004 y 2023 fue de más de S/60 mil millones

- Entre 2004 y 2023, gracias al gas de Camisea se generó el pago de regalías para el Estado por S/ 44,717 millones. De ese total, se transfirieron más de S/ 22 mil millones a Gobiernos Regionales y Locales del país por concepto de Canon Gasífero y el FOCAM.
- Entre 2004 y 2023, gracias al gas de Camisea se generó el pago de Impuesto a la renta para el Estado por S/ 17,349 millones.
- Los más de S/ 60 mil millones aportados como regalías por parte del Consorcio Camisea representarían 258 hospitales², 985 COAR³, 20 mil kilómetros de carretera.

Consortio Camisea: contribuciones fiscales según recurso
(en millones de soles nominales – S/ MM)



Relativización de resultados⁴
(En mil millones de soles nominales y % del total)

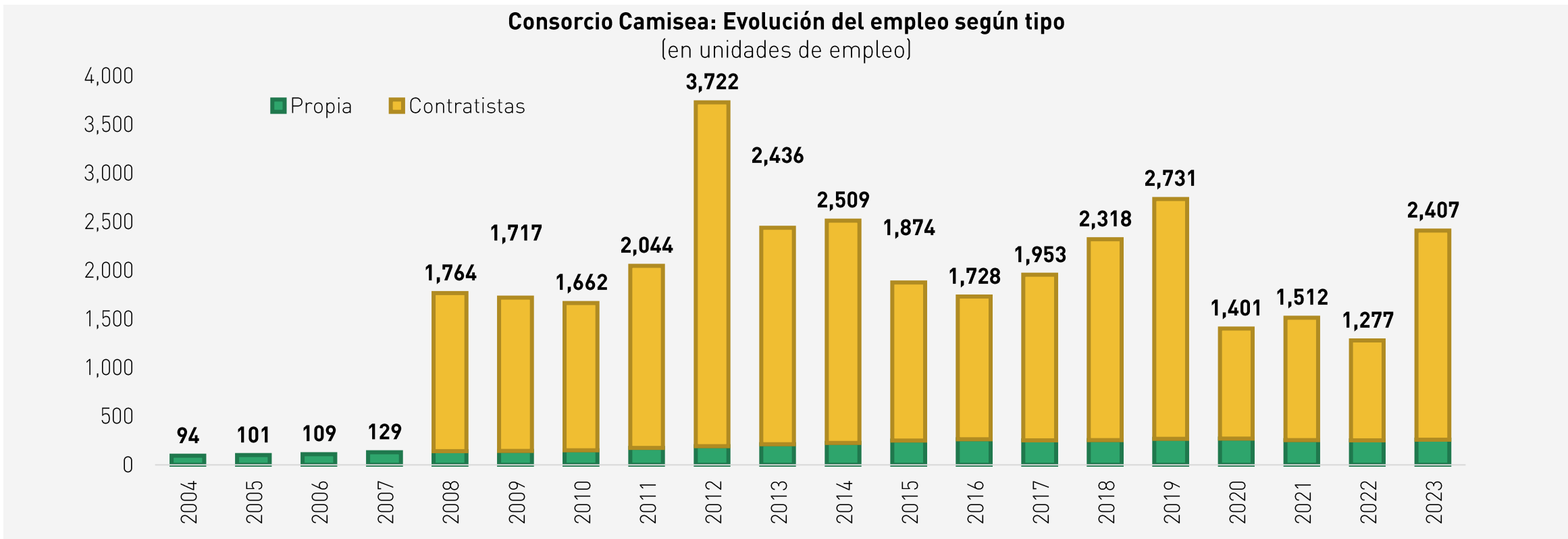
Los 10 mil millones soles por el pago de regalías del 2022 y 2023 equivalen al presupuesto ejecutado entre 2022 y 2023 de la canasta de programas sociales



Fuentes: BCRP e INEI. Nota: (1) Pago de impuesto a la renta de PPC Camisea. (2) Se toma como referencia al Hospital de Emergencias Villa El Salvador. (3) Se toma el valor de un Colegio del proyecto COAR en las regiones de Pasco, Huancavelica y Cusco. (4) Supuesto para relativización: se asume que los ingresos tributarios se asignarían para la ejecución de programas sociales. (4) No se está considerando al Lote 57.

El número total de empleos del Consortio de Camisea en el 2023 ha sido el segundo más alto desde el 2015 con 2,407 empleos

- Entre 2008 y 2023, el Consortio Camisea ha mantenido más de 2,100 empleos anuales. Un gran porcentaje de dichos empleos generados corresponde a los contratistas. En el 2023, el 89% fueron contratistas, mientras que el 11% fueron empleos propios.
- Durante el año 2020, debido a la pandemia de COVID-19, se experimentó un notable descenso en los puestos de empleo debido a la pandemia global, registrándose una caída del 48%, tendencia que se sostuvo hasta el año 2022. No obstante, el año 2023 marcó un punto de inflexión, evidenciando una recuperación significativa hacia niveles cercanos a los observados previamente a la pandemia.



Fuentes: BCRP e INEI
Nota: (1) No se está considerando al Lote 57.

Impacto económico directo, indirecto e inducido en el PBI y el empleo

- Los impactos anuales del Consorcio Camisea en la economía peruana durante el 2004 y 2023 se pueden desagregar entre directos, indirectos e inducidos y se estiman a partir de los drivers de valor agregado generados por las actividades de producción, inversión privada y por la inversión pública financiada con las contribuciones fiscales.

Impactos directos

- El impacto directo del Consorcio Camisea en el PBI es de más de S/7.3 mil millones al año, de los cuales el 76% está asociada a la producción de hidrocarburos. El impacto directo el PBI es equivalente a 48% del PBI del sector hidrocarburos.
- El impacto directo en el empleo, a través de las actividades de producción e inversión, asciende a cerca de 2,100 puestos de trabajo que se mantienen de forma anual. El Estado Peruano, por su parte, demanda cerca de 16 mil empleos anuales para ejecutar las inversiones públicas financiadas con los recursos fiscales provistos por el Consorcio Camisea.

Resumen de impactos anuales de Camisea según fuente

Categoría	Concepto	Valor (A)	% respecto a (B)	(A) Unidad de medida	(B) Respecto a
I. Impacto Directos	A. PBI	7,268	48%	Millones S/ 2007	PBI de hidrocarburos
	- Producción	5,534	37%	Millones S/ 2007	
	- Inversión privada local	407	3%	Millones S/ 2007	
	- Inversión pública	1,327	9%	Millones S/ 2007	
	B. Empleos en operación	2,162	3%	Empleos anuales	PEA Ocupada de hidrocarburos
	- Producción	1,627	2%	Empleos anuales	
	- Inversión privada local	536	1%	Empleos anuales	
	C. Empleos por inversión pública	16,131	24%	Empleos anuales	
	(B + C) Empleos	18,293	27%	Empleos anuales	

Impacto económico directo, indirecto e inducido en el PBI y el empleo

Impactos indirectos e inducidos

- El impacto indirecto e inducido del Consorcio Camisea en el PBI es de más de S/2.1 mil millones al año. Es decir, por cada sol de PBI directo se generaron S/ 0.3 adicionales en el resto de la economía.
- El impacto indirecto e inducido en el empleo por actividades de exportación e inversión privada es de 17.4 mil puestos de trabajo que se mantienen anualmente. Mientras que los encadenamientos de la inversión pública tienen un efecto importante al impactar en 61.7 mil empleos.

Impacto total

- En agregado, el impacto total del Consorcio Camisea en el PBI es de más de S/ 9.3 mil millones al año. Desde su inicio hasta el año 2023, el impacto económico total al PBI asciende a S/ 178 mil millones.
- En el caso del empleo, cerca de 20 mil empleos anuales se generan producto de la producción e inversión privada del Consorcio Camisea. Mientras que 77.9 mil empleos están asociados a la implementación de proyectos de inversión pública financiada con las regalías e impuesto a la renta aportados por el Consorcio.

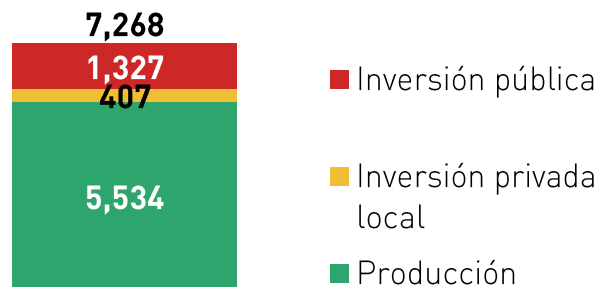
Resumen de impactos anuales de Camisea según fuente

Categoría	Concepto	Valor (A)	% respecto a (B)	(A) Unidad de medida	(B) Respecto a
II. Impactos Indirectos e inducidos	A. PBI	2,082	54%	Millones S/ 2007	PBI de hidrocarburos
	- Exportación	999	26%	Millones S/ 2007	
	- Inversión privada local	254	7%	Millones S/ 2007	
	- Inversión pública ¹	829	22%	Millones S/ 2007	PEA Ocupada de hidrocarburos
	B. Empleos en operación	17,437	4.1%	Empleos anuales	
	- Producción	15,386	3.7%	Empleos anuales	
	- Inversión privada local	2,051	0.5%	Empleos anuales	
	C. Empleos por inversión pública	61,740	15%	Empleos anuales	
	(B + C) Empleos	79,177	19%	Empleos anuales	
	III. Impacto total	A. PBI	9,350	49%	Millones S/ 2007
- Producción		6,532	35%	Millones S/ 2007	
- Inversión privada local		662	3%	Millones S/ 2007	
- Inversión pública		2,156	11%	Millones S/ 2007	PEA Ocupada de hidrocarburos
B. Empleos en operación		19,599	4%	Empleos anuales	
- Producción		17,013	3%	Empleos anuales	
- Inversión privada local		2,587	1%	Empleos anuales	
C. Empleos por inversión pública		77,871	16%	Empleos anuales	
(B + C) Empleos		97,470	20%	Empleos anuales	

El Consortio Camisea generó un impacto directo, indirecto e inducido en el PBI peruano de más de S/178 mil millones desde el 2004 al 2023

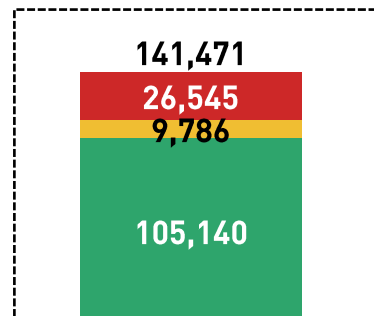
Impactos directos en el PBI (en soles del 2007)

Promedio anual



PBI Directo

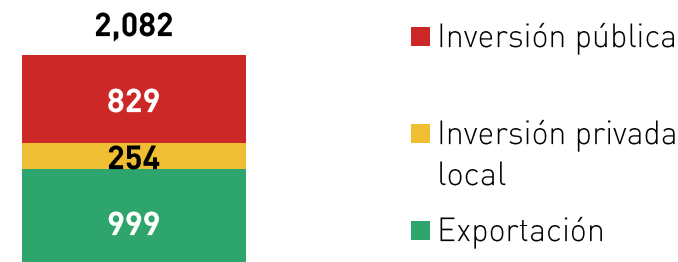
Acumulado 2004-2023



PBI Directo

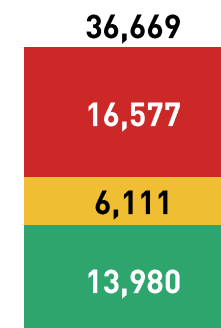
Impactos indirectos e inducidos en el PBI (en soles del 2007)

Promedio anual



PBI Indirecto e inducido

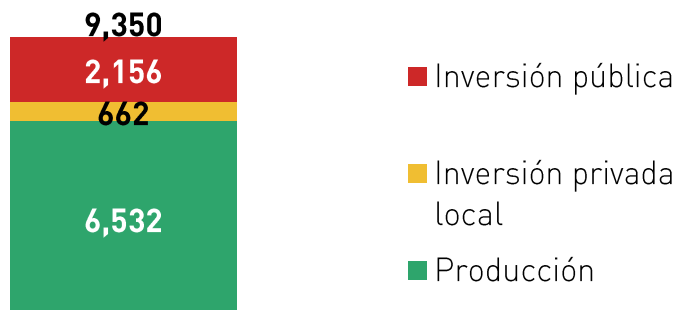
Acumulado 2004-2023



PBI Indirecto e inducido

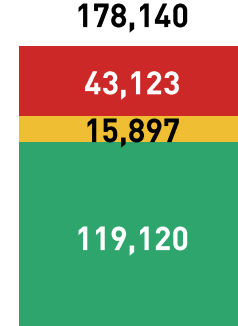
Impacto total en el PBI (en soles del 2007)

Promedio anual



PBI Total

Acumulado 2004-2023



PBI Total

Los S/141 mil millones de PBI directo equivalen a



1.6% del PBI peruano
Entre el 2004-2023

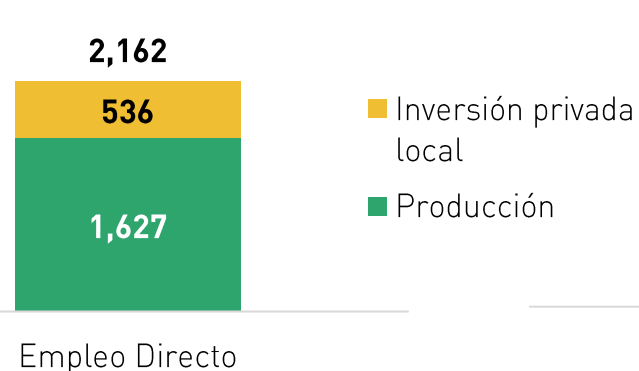
Los S/178 mil millones del impacto total equivalen a



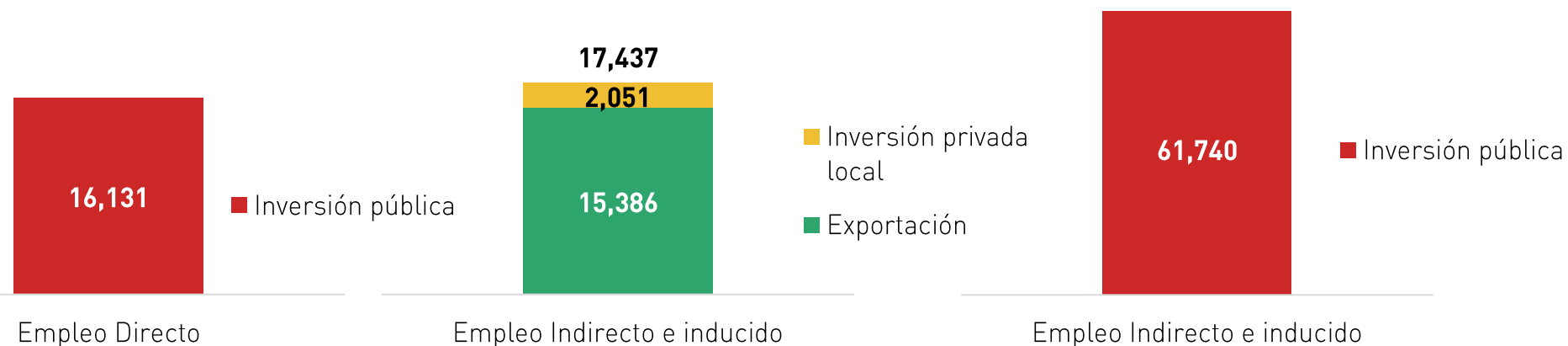
2% del PBI peruano
Entre el 2004-2023

Por cada empleo directo en el Consorcio Camisea, se generan 8 empleos adicionales en la economía, manteniendo cerca de 20 mil empleos anuales en total

**Impactos directos en el empleo¹
(promedio de empleos al año)**



**Impactos Indirectos e inducidos en el empleo
(promedio de empleos al año)**



**Impacto total en el empleo
(promedio de empleos al año)**

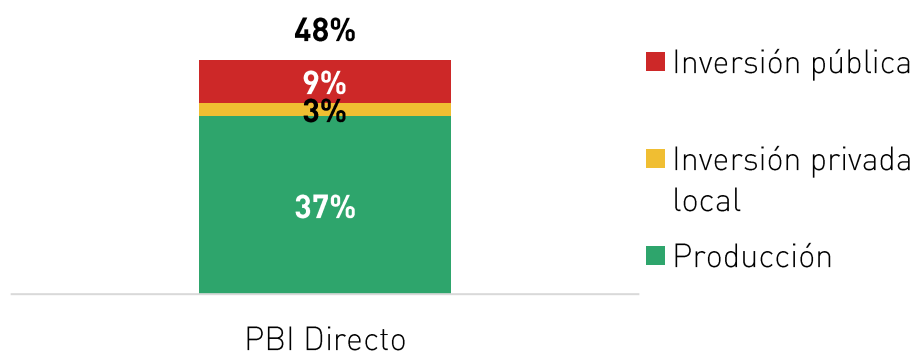


Fuente: BCRP, MINEM, TIP (INEI), Pluspetrol, MEF (Consulta amigable), Pluspetrol. (1) Promedio de empleos del 2008 al 2023.

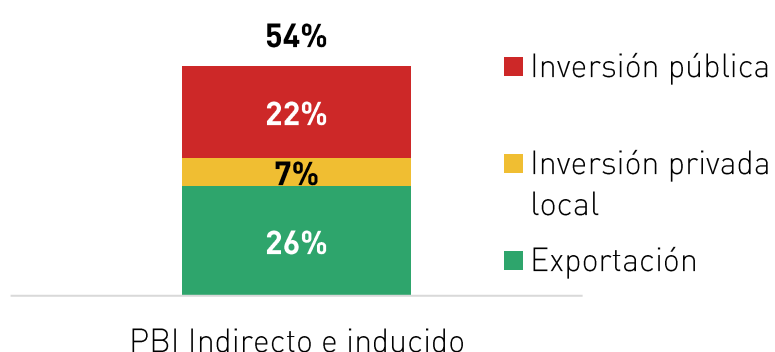
Impacto económico del Consorcio Camisea en el PBI y el Empleo en el sector de hidrocarburos

PBI

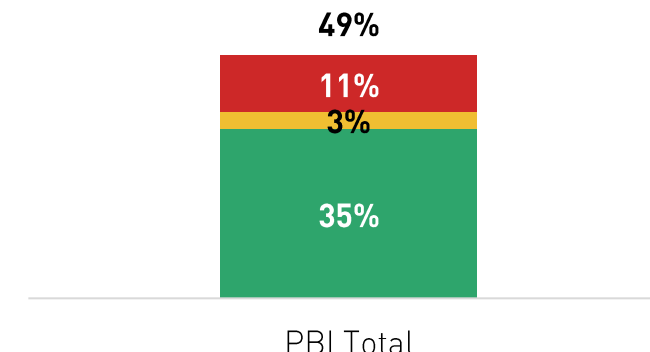
Impactos directos
(en % del PBI de hidrocarburos, prom. anual)



Impactos indirectos e inducidos¹
(en % del PBI de hidrocarburos, prom. anual)

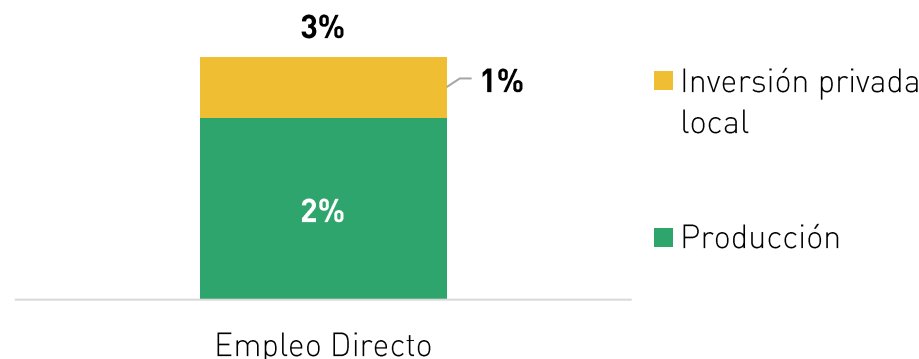


Impacto total
(en % del PBI de hidrocarburos, prom. anual)

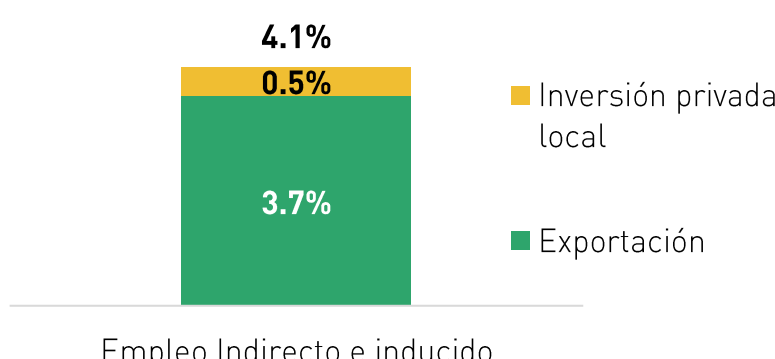


Empleo

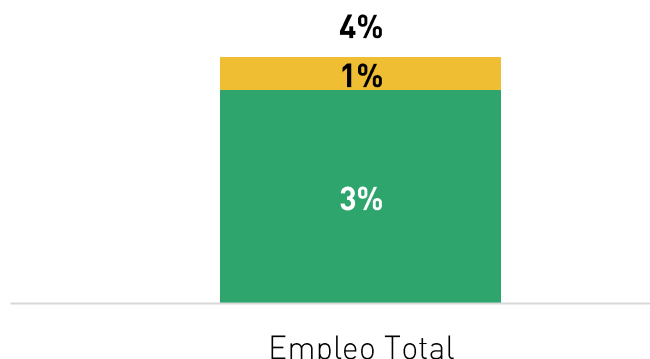
Impactos directos
(en % de la PEA de hidrocarburos, prom. anual)



Impactos indirectos e inducidos¹
(en % de la PEA de hidrocarburos, prom. anual)



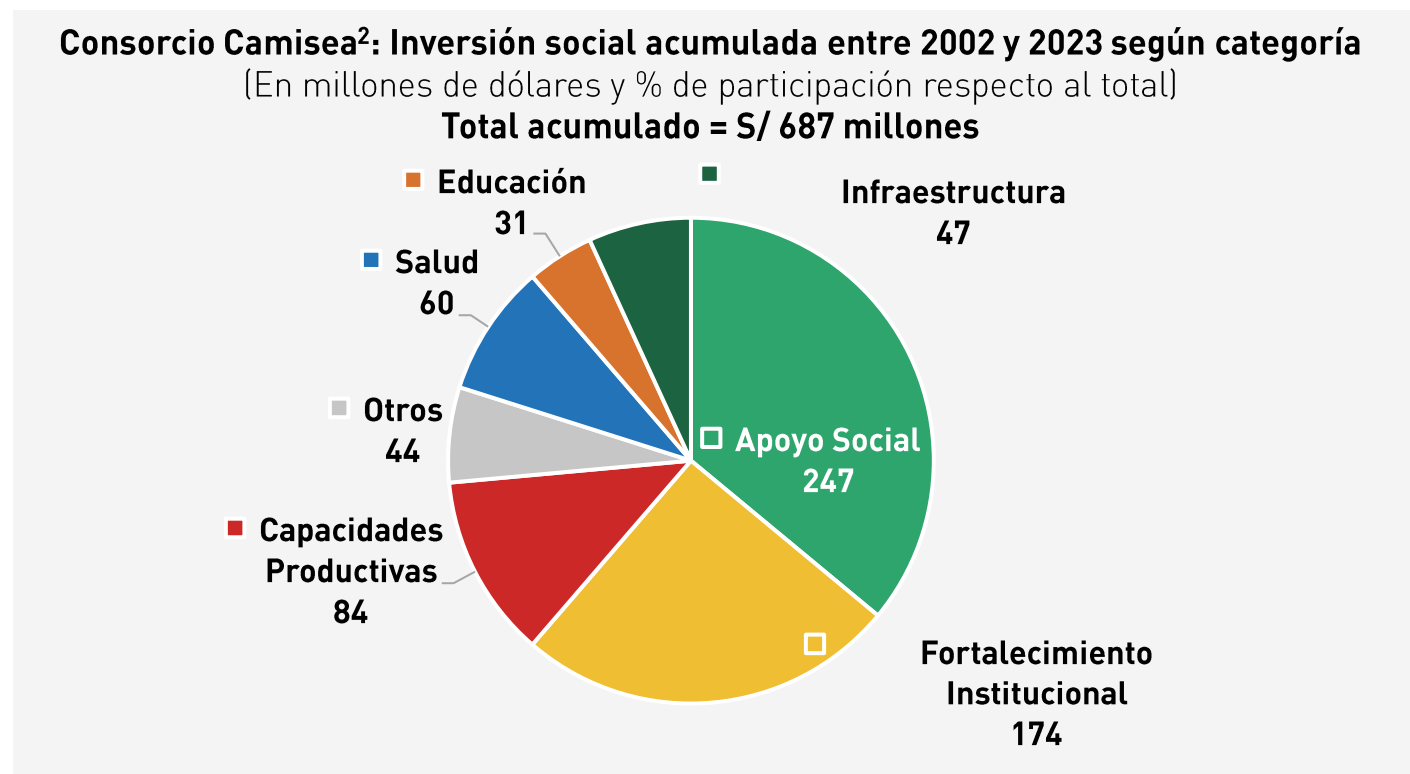
Impacto total
(en % de la PEA de hidrocarburos, prom. anual)



Fuente: BCRP, MINEM, TIP (INEI), Pluspetrol, MEF (Consulta amigable), Pluspetrol.

Entre 2001 y 2023 el Consorcio Camisea ha destinado cerca de S/ 687 millones (US\$ 214 millones) a la inversión social en sus zonas de influencia en Bajo Urubamba y Pisco

- Los S/ 687 millones fueron distribuidos en inversión social para apoyo social, capacidades productivas y fortalecimiento institucional, así como para cubrir compensaciones, compromisos socio ambientales y acuerdos con organizaciones indígenas. El Consorcio Camisea ha destinado cerca del 70% de dicho monto a iniciativas de inversión social vinculadas al apoyo social, fortalecimiento institucional y capacidades productivas.
- Cerca del 40% de la inversión social fue de la categoría de Apoyo Social, en la que se incluyen las compensaciones socio ambientales en el Bajo Urubamba, acciones Cívicas, así como el Fondo de Contribución Voluntaria del Sector Selva. La categoría de Fortalecimiento institucional incluye los convenios con organizaciones indígenas y otros programas del Plan de Relaciones Comunitarias.



Fuente: Pluspetrol

Nota: este monto incluye proyectos sociales, compensaciones, compromisos socio ambientales y acuerdos comunitarios en Bajo Urubamba y Pisco.

Impacto económico de Camisea



Impacto total

- El Consorcio Camisea generó un impacto directo, indirecto e inducido en el PBI de más de S/ 9 mil millones anuales, a precios del 2007 y S/ 178 mil millones acumulados entre el 2004 y 2023.
- La actividad económica generada por el Consorcio Camisea a través de su producción e inversiones impulsó la creación de alrededor de 20 mil empleos al año. Asimismo, la inversión pública generó cerca de 78 mil empleos al año.



Impacto directo

- El Consorcio Camisea generó un impacto directo en el PBI de más de S/ 7 mil millones anuales, a precios del 2007 y S/ 141 mil millones acumulados entre el 2004 y 2023.
- La actividad económica generada por el Consorcio Camisea a través de su producción e inversiones impulsó la creación directa de alrededor de 2 mil empleos al año. Asimismo, la inversión pública generó más de 16 mil empleos al año.



Impacto indirecto e inducido

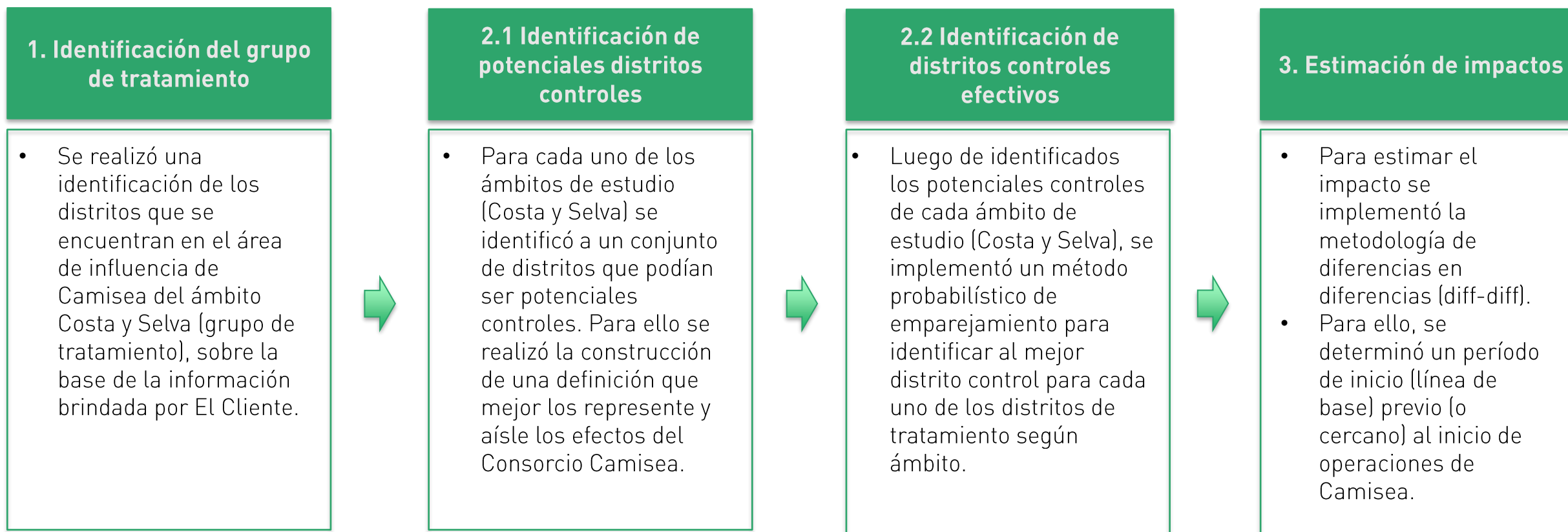
- El Consorcio Camisea generó un impacto indirecto e inducido en el PBI de más de S/ 2 mil millones anuales, a precios del 2007 y S/ 37 mil millones acumulados entre el 2004 y 2023.
- La actividad económica generada por el Consorcio Camisea a través de su producción e inversiones impulsó la creación de alrededor de 18 mil empleos al año. Asimismo, la inversión pública generó más de 62 mil empleos al año.

CONTENIDO

1. CONTRIBUCIÓN DE CAMISEA A LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS
2. AHORROS ECONÓMICOS GRACIAS A CAMISEA
3. IMPACTO ECONÓMICO DEL CONSORCIO CAMISEA
4. **IMPACTO SOCIAL DEL CONSORCIO CAMISEA**
 - a)METODOLOGÍA
 - b)RESULTADOS
 - c)CONCLUSIONES
5. CONCLUSIONES
6. ANEXOS

Resumen de pasos implementados

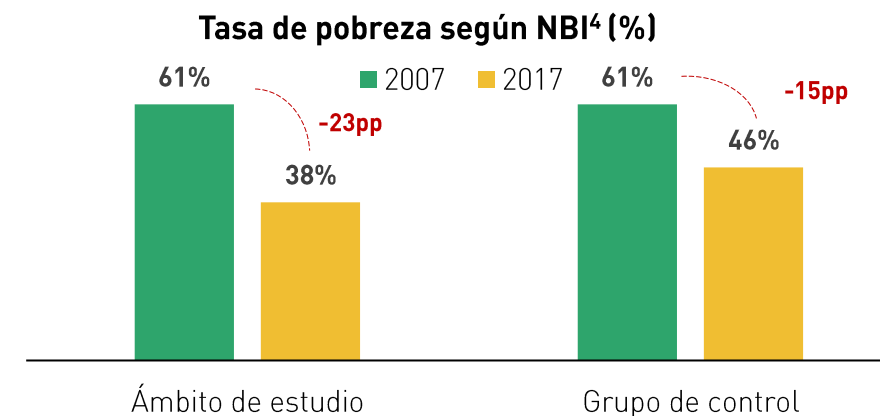
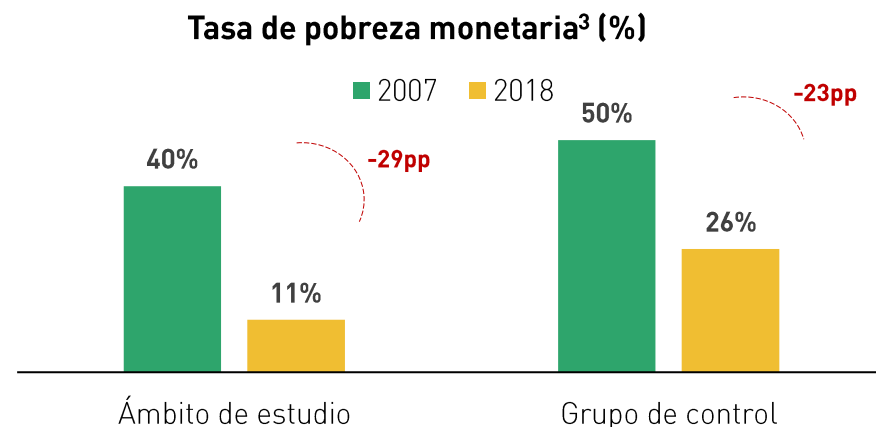
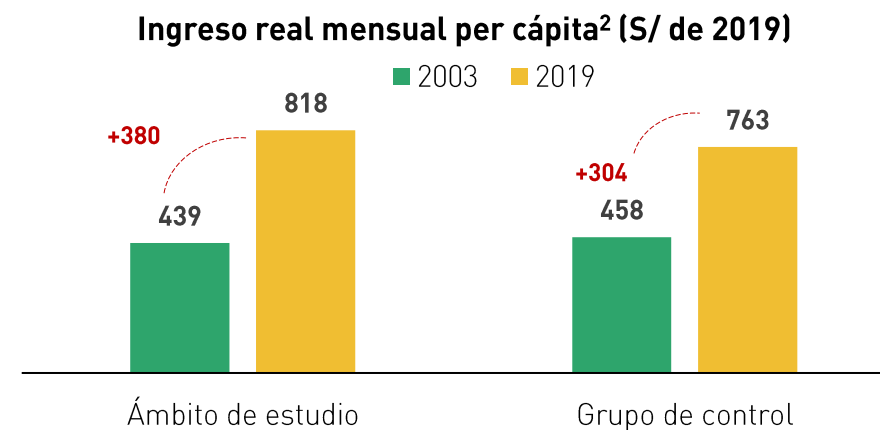
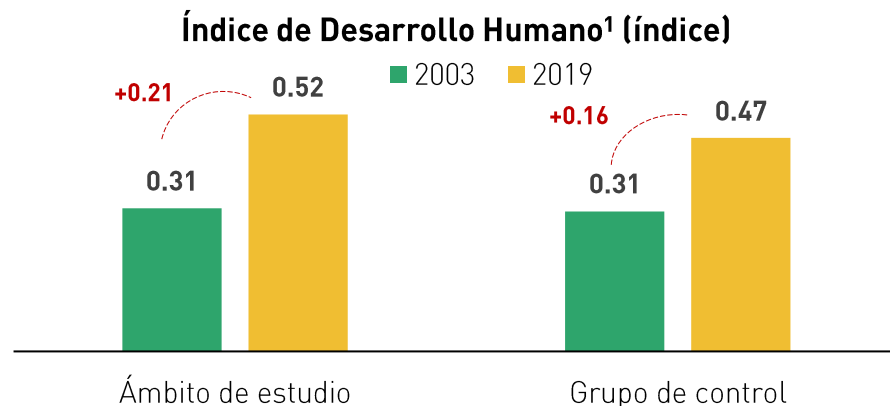
- La metodología de estimación de impactos implicó la implementación de los siguientes pasos:



- Los ejercicios de identificación para el impacto de los ámbitos selva y costa se realizan por separado (para mayor precisión de las estimaciones), pero por consideraciones de eficiencia los resultados se presentan de forma conjunta.

Existe una mejora global en los indicadores de desarrollo y pobreza

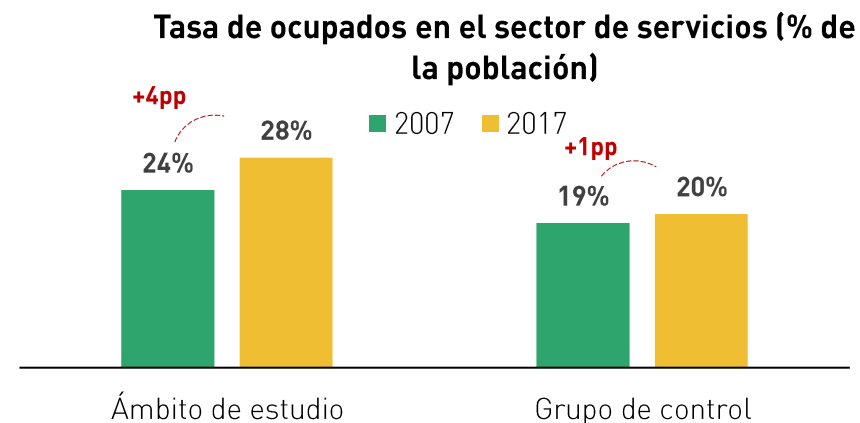
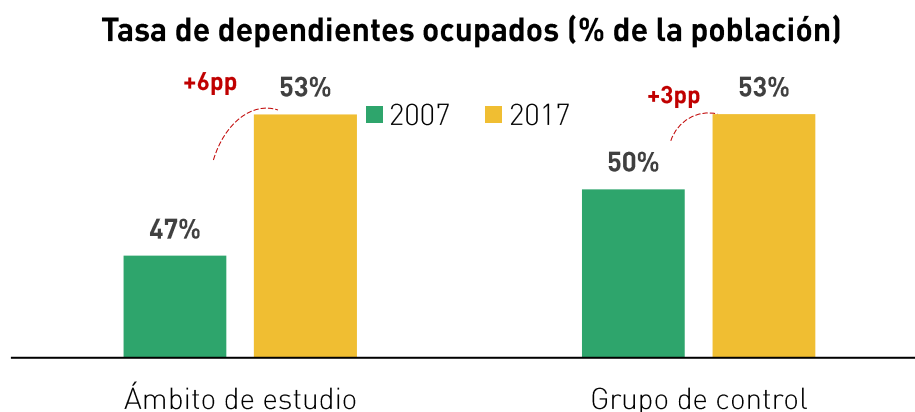
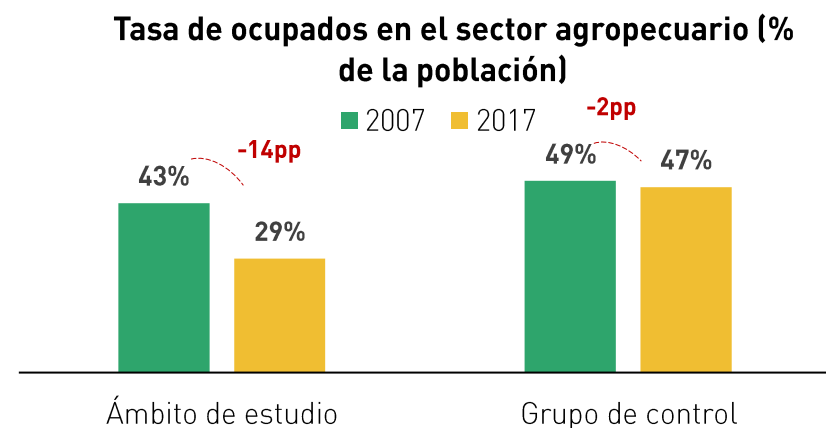
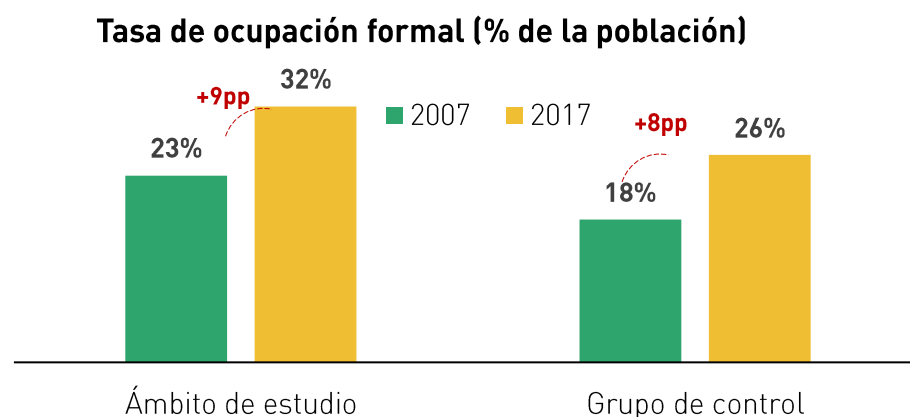
- Se identifican mejoras en indicadores agregados de desarrollo social en el ámbito de estudio. Los indicadores de desarrollo y pobreza han evolucionado a un ritmo más acelerado que en el grupo de control en estos casos. Por ejemplo, se observa que tasa de pobreza monetaria en el ámbito de estudio se redujo en 29 pp entre 2007 y 2018 de los cuales el Consorcio Camisea contribuyó con 6pp. Por otro lado, en el caso de la pobreza no monetaria la reducción en el periodo fue de 23 pp de los cuales el Consorcio Camisea habría contribuido con casi 8 pp.



1/Considera indicadores como la esperanza de vida al nacer, de logros educativos y el ingreso familiar per cápita (PNUD). 2/Ingreso mensual real per cápita a precios de 2019. 3/ Condicionado a la insuficiencia de ingresos o gastos de la población respecto a un consumo mínimo aceptable socialmente (INEI). 4/Con al menos 1 necesidad básica insatisfecha (viviendas con características físicas inadecuadas, viviendas con hacinamiento, viviendas sin servicios higiénicos, hogares con niños que no asisten a la escuela, hogares con alta dependencia económica). Fuente: Índice de Desarrollo Humano distrital 2003-2019, PNUD; Mapa de pobreza distrital 2007-2018, INEI; Censo Nacional de Población y Vivienda 2007-2017, INEI. Elaboración: Macroconsult.

Aumento de los ingresos están parcialmente explicados por la mejora en indicadores laborales

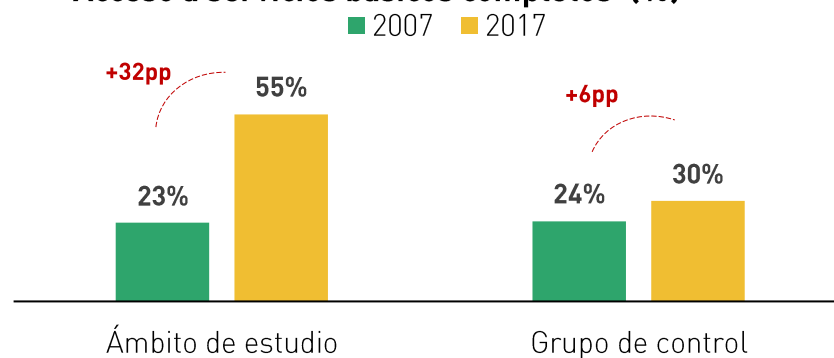
- El Consorcio Camisea habría contribuido en mejorar los ingresos de las familias y parte de efecto estaría explicado por la recomposición en el mercado de trabajo. Se evidencia una transición desde actividades primarias (como la agricultura) hacia actividades terciarias (como los servicios).
- Además, hay un aumento del empleo formal y del empleo dependiente en el periodo de análisis.
- Analizando la información desagregada por ámbitos se puede afirmar que los efectos laborales son más notorios en selva en costa posiblemente por la vulnerabilidad relativa de la zona previo al impacto.



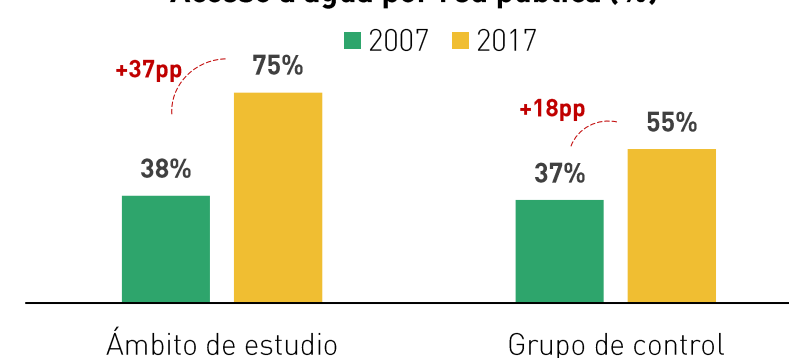
El principal impacto se canaliza a través de mejoras en el acceso a servicios de la vivienda

- La proporción de viviendas con servicios básicos completos habría aumentado de 23% a 55% en el 2007 y 2017. Es decir, un avance de 32 pp. De este total casi el 80% estaría explicado por Camisea (es decir 26 pp).
- La explicación detrás de este impacto estaría compuesta por dos hipótesis: la expansión del presupuesto público que posibilita inversiones por parte de los gobiernos subnacionales y las acciones de RSE de la empresa.
- El servicio con mayor avance es el acceso a servicios higiénicos, seguido de acceso a agua. A nivel de ámbitos de estudio pareciera que los efectos fueron mayores en los distritos de la costa.

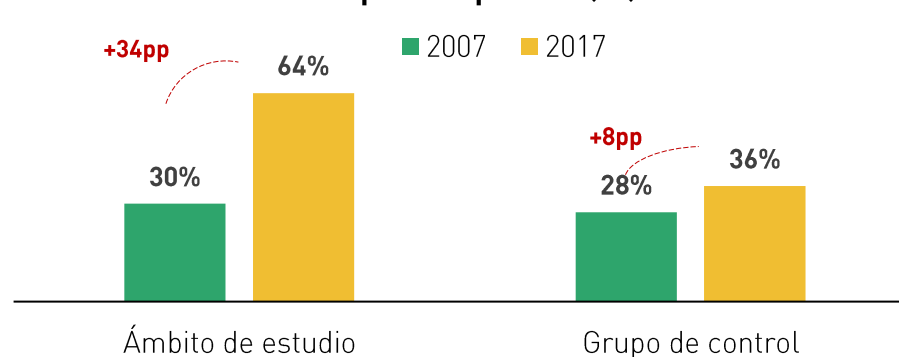
Acceso a servicios básicos completos¹ (%)



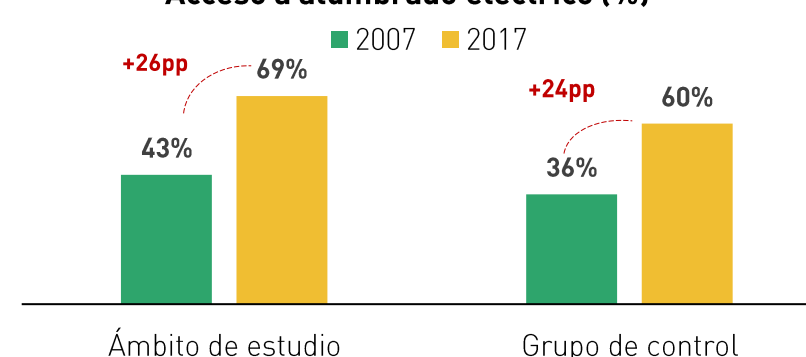
Acceso a agua por red pública (%)



Acceso a sshh por red pública (%)



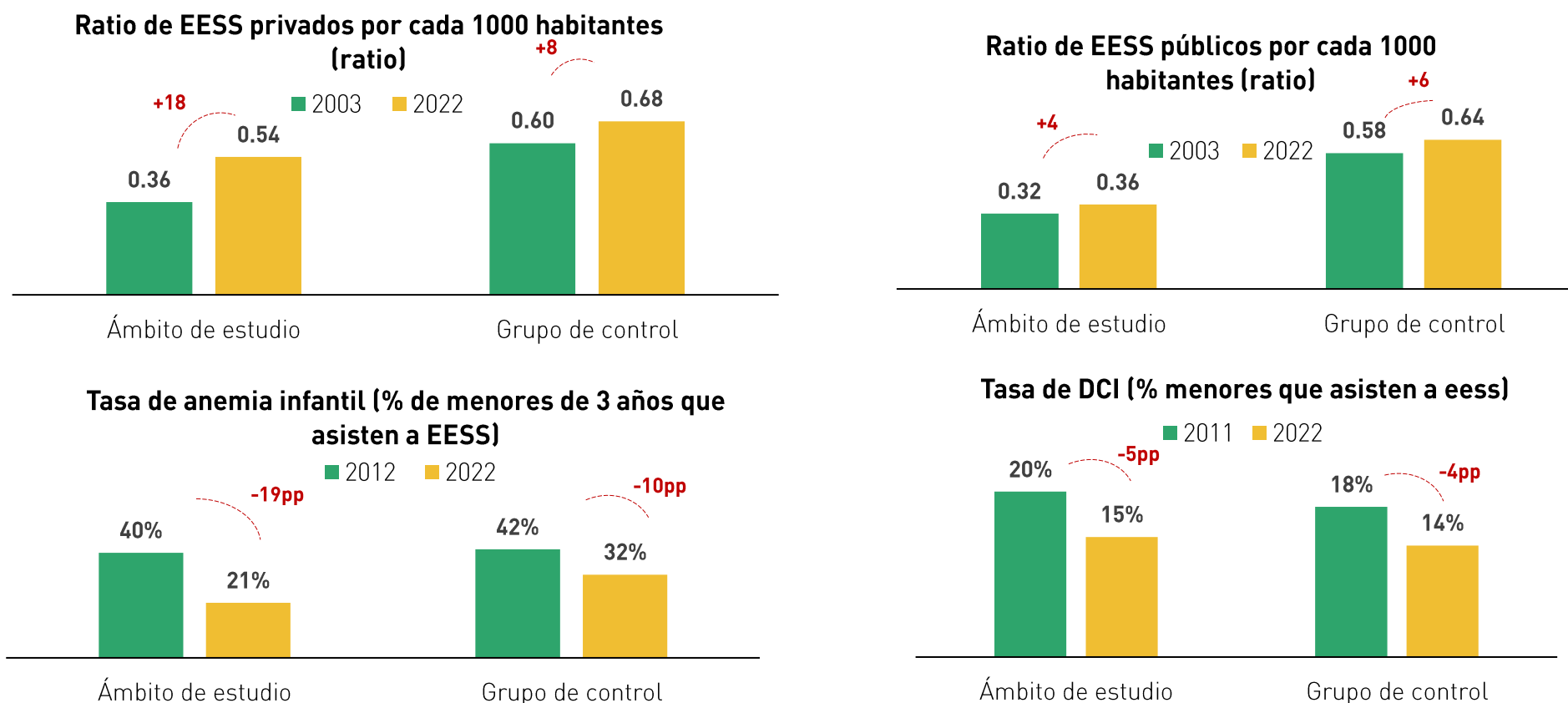
Acceso a alumbrado eléctrico (%)



¹/Acceso a servicios de agua y sshh por red pública y alumbrado eléctrico Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2007-2017, INEI. Elaboración: Macroconsult

También hay efectos (aunque más débiles) en indicadores de salud

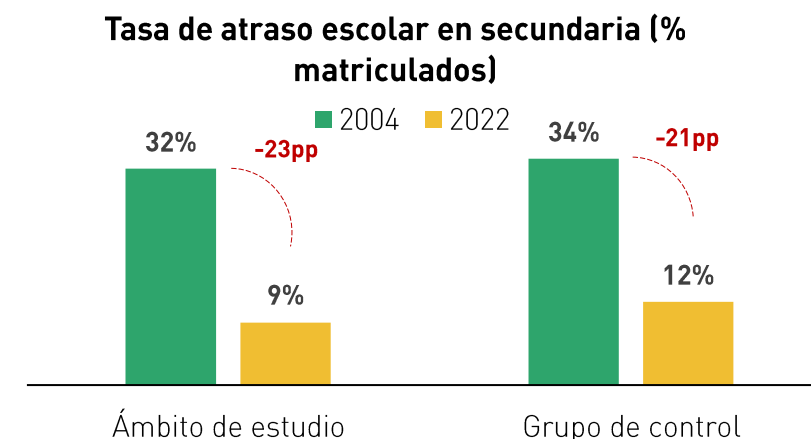
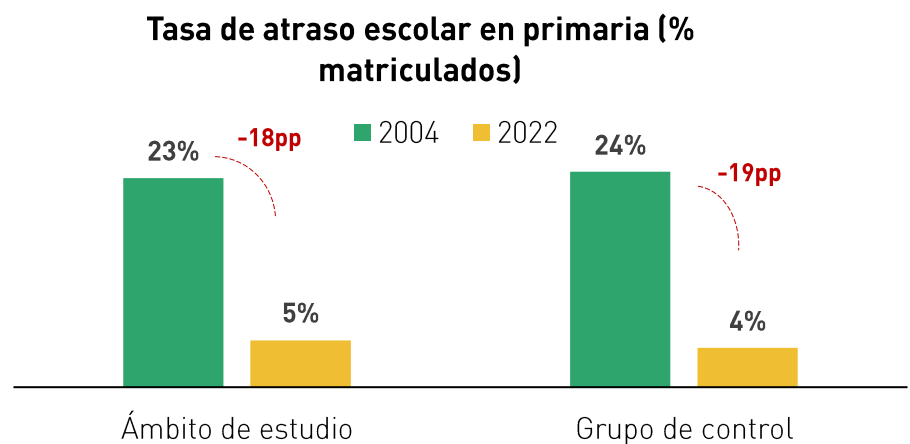
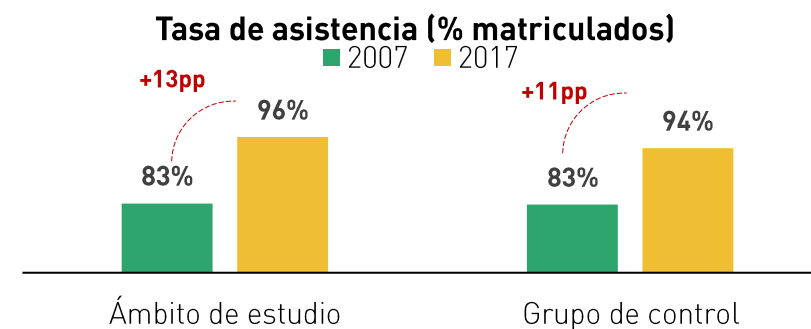
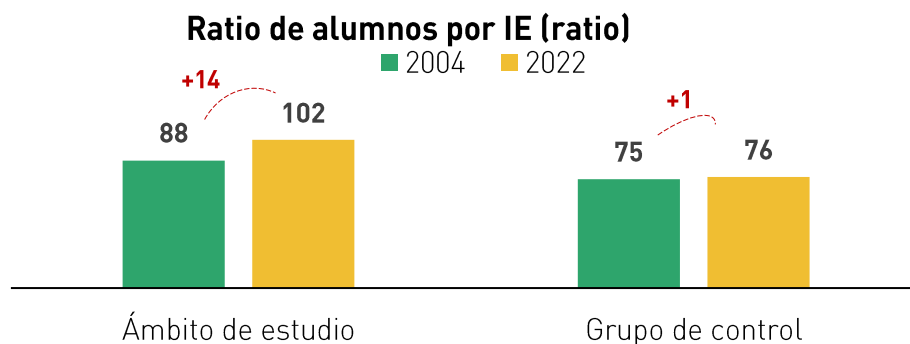
- Se verifica una expansión de la oferta de salud en los distritos del ámbito de intervención, sobre todo explicado por la oferta privada. Aunque las estimaciones en este caso son referenciales, esto podría estar detrás de la mejora observada en indicadores de salud infantil.
- En el caso de la anemia se observa una disminución en la incidencia para menores de 3 años en 9 pp. No se identifican impactos en el caso de la desnutrición.
- Los resultados en este caso estarían explicados sobre todo por las trayectorias observada en los ámbitos de la costa.



Nota: Debido a los datos públicos disponibles en el INS, se toma como LB para los indicadores de anemia y desnutrición crónica 2012 y 2011, respectivamente. Por ello, estas estimaciones deben usarse de manera referencial. Fuente: SUSALUD, MINSA Instituto Nacional de Salud 2011/2012 – 2022. Elaboración: Macroconsult.

No obstante, resultados en educación son mixtos

- Los indicadores en educación son mixtos por lo que no se puede afirmar con claridad la existencia de impactos a este nivel. Por un lado, sí se verifica un aumento en las tasas de asistencia escolar y una reducción del atraso escolar en secundaria.
- Por otro lado, el ratio de alumnos por IE pareciera haberse deteriorado. Esto puede ocurrir por la mayor presión de demanda sin una oferta pública que reaccione adecuadamente. Con las fuerzas de oferta y demanda operando en sentidos contrarios es difícil concluir respecto a los efectos en este componente de bienestar.



Impacto social de Camisea



Indicadores de bienestar

- El Consorcio Camisea contribuyó con la mejora de los indicadores de bienestar de la zona de influencia. Entre 2007 y 2018, el Consorcio Camisea contribuyó a reducir en 6% la pobreza monetaria y en 8% la pobreza no monetaria entre las poblaciones de sus zonas de influencia en Bajo Urubamba (Cusco) y Pisco (Ica). En el mismo periodo, el acceso al alumbrado público aumentó en 2% a favor de la población en la zona de influencia.



Dinamismo económico

- El principal impacto se canaliza a partir de tres fuentes. La primera, a partir de la mayor dinámica económica producto de los efectos económicos directos e indirectos sobre los mercados laborales locales, la expansión de servicios producto de los mayores recursos fiscales transferidos a las localidades y las acciones de responsabilidad social empresarial emprendidas por la empresa dándole soporte a los otros dos canales de impacto.



Servicios de vivienda y salud

- El impacto más evidente es la expansión de servicios a la vivienda (sobre todo en términos de acceso a agua y servicios higiénicos) y en menor medida la expansión de servicios públicos (sobre todo en salud). Todo ello habría permitido una mejora significativa en los niveles de anemia. No obstante, la evidencia a partir de servicios de educación no es clara a partir del ejercicio implementado. Centrando la atención en este canal causal los impactos habrían sido más fuertes en los ámbitos de la costa que los de la selva.



Ingresos familiares

- Impactos en la mejora de los ingresos familiares que se canalizan a través de la recomposición observada en el mercado de trabajo de las localidades analizadas. Puntualmente se observa un impacto en los ingresos cercano al 20% acompañado de un empleo más terciario, dependiente y formal. En este caso, según la información parcial analizada este canal habría sido más evidente en la selva que en la costa.

CONTENIDO

1. CONTRIBUCIÓN DE CAMISEA A LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS
2. IMPACTO ECONÓMICO
3. AHORROS ECONÓMICOS
4. CONCLUSIONES
5. ANEXOS

Entre 2005 y 2023, el aporte directo de la producción del Consorcio Camisea al PBI peruano fue 1.2%, lo que representa S/ 105 mil millones.

Desde el año 2010, gracias a Camisea, se ha exportado gas natural y naftas por un valor total de US\$ 28 mil millones.

Camisea contribuyó a la balanza comercial con más de US\$ 170 mil millones en valor presente a 2023, siendo la contribución anual promedio más de US\$ 3.4 mil millones corrientes.

Gracias a Camisea, entre 2004 y 2023, se dejaron de importar al año cerca de US\$ 2 mil millones de diésel, carbón, GNL, residuales, gasolinas y GLP, lo que representa el 87% del valor promedio de las importaciones de dichos combustibles en el mismo periodo.

Entre 2004 y 2023, gracias al pago de regalías e IR del Consorcio Camisea, se transfirieron S/ 36 mil millones a Gobiernos Regionales y Locales del país por concepto de Canon Gasífero y el FOCAM.

Entre 2008 y 2023, el Consorcio Camisea ha mantenido una cantidad anual de más de 2,000 empleos.

El ahorro total estimado en usuarios de gas natural, entre 2004 y 2023, es de US\$ 110 mil millones o S/ 412 mil millones en valor presente al 2023.

Entre el 2004 y 2023, Camisea habría generado ahorros a los usuarios eléctricos de más de S/ 259 mil millones, valorizados en valor presente. Mientras que en otros usuarios habría generado un ahorro de más de S/ 155 mil millones.

El Consorcio Camisea generó un impacto directo, a través de la producción, la inversión privada y la inversión pública de manera acumulada entre el 2004 y 2023 de más de S/ 141 mil millones.

El Consorcio Camisea generó un impacto directo, indirecto e inducido en el PBI de más de S/ 9 mil millones anuales, a precios del 2007 y de manera acumulada entre el 2004 y 2023 de más de S/ 178 mil millones.

La actividad económica generada por el Consorcio Camisea a través de su producción e inversiones impulsó la creación de alrededor de 20 mil empleos al año. Asimismo, la inversión pública generó más de 80 mil empleos al año.

En 20 años, Camisea generó en sus zonas de influencia una reducción estimada del 6% en pobreza monetaria, 8% en pobreza no monetaria y en la mejora del Índice de Desarrollo Humano en 5%.

CONTENIDO

1. CONTRIBUCIÓN DE CAMISEA A LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS
2. IMPACTO ECONÓMICO
3. AHORROS ECONÓMICOS
4. CONCLUSIONES
5. ANEXOS

ANEXO 1: METODOLOGÍA

El proyecto Camisea contribuye a la diversificación de la matriz energética

- El proyecto de Camisea comenzó operaciones el 2004, el gas producido abastece a usuarios eléctricos, industriales, residenciales y de transporte. El principal beneficio se origina por su contribución en la diversificación de la matriz energética mediante la sustitución de combustibles más caros, ineficientes y contaminantes.
- El presente informe ofrece una estimación de la valorización de los ahorros generados, por la producción y comercialización del gas natural de Camisea, a sus usuarios. El análisis se enfoca en los 4 tipos de usuarios: eléctricos, transporte, industrial y comercial, y residencial, para lo cual se tomaron las demandas y las tarifas de las 4 Concesiones: Cálidda, Contugas, Quavii y Petroperú.
- El informe consta de dos partes: en la primera parte se presentan dos aproximaciones al ahorro para los usuarios eléctricos, mientras que en la segunda parte se estima el ahorro para los 3 usuarios restantes. Las metodologías aplicadas se detallan en el Anexo Metodológico.
- La valorización del ahorro en el sector eléctrico se puede cuantificar desde dos puntos de vista: desde la perspectiva del usuario y desde el costo de operación del sistema:

Ahorro para los usuarios eléctricos:

- En el sector eléctrico, la oferta de gas natural de Camisea permitió la reducción del costo de producción de la electricidad y, con ello, también su precio.
- En este contexto, el foco de esta aproximación es el ahorro generado para todos los usuarios eléctricos (demanda) derivado del menor precio de la energía. Este beneficio se extiende a todo el mercado de energía, ya que todos los usuarios – libres y regulados – pagamos menos por la electricidad consumida.
- En general, el ahorro para los usuarios se estima valorizando la energía demanda teniendo en cuenta su precio: Se plantea un escenario contrafactual equivalente al Costo Marginal en Chile. Este escenario se justifica en el hecho que dicho país debió enfrentar retos similares al peruano en caso no contara con un pozo gasífero como Camisea.

Ahorro para el sistema eléctrico:

- Esta metodología no se centra el ahorro de los usuarios, sino en el costo de operación de las centrales termoeléctricas. Así, en el escenario hipotético se asume que las centrales que operan con gas de Camisea, no tienen el gas a su disposición y, en su lugar, hubieran producido la misma energía, pero utilizando diésel.
- De esta forma se realizan dos valorizaciones: el costo del gas natural efectivamente usado en la producción de electricidad (precio del gas natural por la cantidad de gas consumida) y el costo del diésel que se hubiera usado en la producción de dicha energía. La diferencia entre ambos valores es el ahorro.

En la segunda parte se presenta un cálculo de los ahorros monetarios generados por el uso del gas natural en transporte, industrial y en clientes residenciales.

Ahorro a los usuarios de los sectores transporte, comercial e industrial y residencial:

- Esta metodología considera dos escenarios. Un escenario real, con Camisea, y otro, contrafactual, asumiendo que el proyecto no se hubiera desarrollado. Así, el ahorro asociado al uso del gas se calcula como la resta entre el “gasto alternativo” menos el costo real del gas natural en el mismo periodo.
- El gasto alternativo se calcula en el escenario contrafactual. Se asume que los sectores analizados no consumen gas natural, sino que, mantienen el uso de combustibles alternativos (diésel, gasolinas, kerosene, carbón y GLP) para sus proceso de producción y/o servicios. A través de este ejercicio, se calcula el costo al que se hubiera incurrido de no haber existido el proyecto Camisea (gasto alternativo) durante el periodo 2004-2023.
- Es necesario considerar un supuesto clave: la proporción del consumo de combustibles alterativos son constante en el tiempo. Con ello se asume que la maquinaria y la tecnología asociada a la producción del bien o servicio no mejora en el tiempo o se actualiza

Ahorros de costos en generación eléctrica – Usuarios eléctricos

- El ahorro para los usuarios se estima valorizando la energía demanda teniendo en cuenta su precio bajo 2 escenarios. Uno real, donde se considera el precio de la energía con Camisea y otro, hipotético, sin Camisea. La diferencia entre ambas valorizaciones es el ahorro.
- El ahorro no es igual en los mercados libre y regulado pues en cada mercado se pagan precios de energía diferentes. Por esta razón, se estimó un ahorro para cada mercado, de forma que la suma de ambos ahorros es el ahorro total para los usuarios eléctricos.

Ahorros a usuarios eléctricos (Para cada año entre 2004 y 2023)

$$\text{Ahorro Usuarios eléctricos} = \underbrace{\{(D_i * PM_i)\}}_A - \underbrace{\{(D_i * CMgSC_i)\}}_B$$

Ahorros totales

$$\text{Ahorros Totales} = \sum_{i=2004}^{2023} (1 + 12\%)^{2023-i} \{ \text{Ahorro Mercado Regulado}_i + \text{Ahorro Clientes Libres}_i \}$$

- D_i : Energía demanda por los Clientes Libres o regulados en el año i .
- PM_i : Precios medios de energía pagados en el mercados libre y regulado.
- $CMgSC_i$: Costo Marginal del sistema en un escenario sin Camisea.

A Valoración de la energía consumida en cada mercado al precio medio en sus respectivos mercados.

B La valorización de la energía demanda en cada mercado a precios de un costo marginal del sistema en un escenario sin Camisea, es decir, donde la unidad más cara que opera es una unidad a diésel en las horas punta (entre 6 pm y 11 pm)

$CMgSC_i$

Metodología base
(informe anterior)

Precio de energía contractual teórica construida a partir de marcadores de precios de combustibles como el Brent.

Metodología alternativa
(informe actual)

Equivalente al precio de la energía observado en Chile. Dicho país debió enfrentar retos similares al peruano en caso no contara con un pozo gasífero como Camisea.

Ahorros de costos en generación eléctrica – Operación del sistema

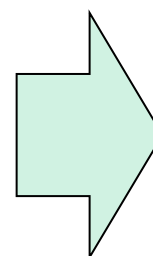
- La estimación del ahorro en la operación del sistema se inspiró en Castro et al. (2012). Esta consiste en estimar el costo del combustible en dos escenarios. Un escenario real, donde se calcula el costo del gas utilizado en la producción de las centrales termo gas natural. El otro escenario, hipotético, donde se estima el costo del diésel que se habría utilizado si no existiera Camisea y la energía producida (con gas natural) se hubiese generado con diésel.
- La diferencia entre el informe referido y el informe de Macroconsult es que en el presente informe, se incluye un factor de actualización de forma que todos los flujos son traídos a valor presente al 2023. La tasa utilizada es de 12% anual. Esta modificación permite introducir las diferencias en el valor del dinero en el tiempo y permite una correcta comparación de los montos en años diferentes.

Castro et al. (2012)

$$Ahorro = \sum_{i=2004}^{2023} \left\{ \underbrace{(Qge_i * F_{cg} * Pd_i)}_A - \underbrace{(Qge_i * Pg_i)}_B \right\}$$

Macroconsult

$$Ahorro = \sum_{i=2004}^{2023} \underbrace{(1 + 12\%)^{(2023-i)}}_{\text{Factor de actualización}} \left\{ \underbrace{(Qge_i * F_{cg} * Pd_i)}_A - \underbrace{(Qge_i * Pg_i)}_B \right\}$$



- Qge_i : Cantidad de gas consumido por generación eléctrica en el año i .
- F_{cg} : Factor de conversión entre gas natural y diésel teniendo en cuenta el poder calorífico de ambos combustibles
- Pd_i : Precio del diésel
- Pg_i : Precio del gas natural

A

El costo en el que se hubiera incurrido si el gas natural se sustituyera con Diésel. El factor F_{cg} permite establecer una equivalencia entre el poder calorífico del gas natural y el Diésel.

B

El costo realizado del gas natural utilizado en la generación termoeléctrica.

Ahorros a los usuarios de los sectores transporte, comercial e industrial

- Se utilizan datos mensuales (desde agosto del 2004-hasta diciembre del 2023) del consumo los concesionarios encargados de la distribución del gas natural y el precio a cada tipo de cliente. Estas cifras se encuentran en los reportes operacionales por categoría tarifaria (**inputs del modelo**). Así, con la información recaudada, se plantean dos escenarios:
 - 1. Gasto alternativo (contrafactual):** costo generado por el uso de combustibles alternativos (diésel, GLP, gasolinas, y carbón).
 - El consumo de combustibles alternativos se cálculo en base a la matriz energética existente de cada sector antes de la conversión a gas natural. Asimismo, se consideró el poder califico y la eficiencia de cada combustible para obtener su energía útil.
 - 2. Gasto en gas natural (real):** costo real generado por el consumo de gas natural de Camisea.
- A través de este ejercicio, se calcula el ahorro asociado al uso del gas natural a través de la resta entre los dos escenarios. Es decir, el gasto alternativo menos el gasto en gas natural en el mismo periodo (**outputs del modelo**).
- El valor presente de los ahorros monetarios es calculado a través de la actualización de los flujos corrientes a una tasa anual de 12%.

Macroconsult

$$VP_{n1} = \sum_{t=1}^n \underbrace{\{(1 + 12\%)^{t/12} * [(Pa_{it} * Q'_{it}) - (PGNc_{it} * Q_{it})]\}}_{\substack{\text{Factor de} \\ \text{actualización}}}$$

A B

Ahorro = Gasto alternativo - Gasto GN

n=185 meses entre agosto del 2004 y diciembre del 2023
 t=1: Agosto 2004

- VP_{n1} : Valor presente de los ahorros monetarios en el periodo de evaluación 2004-2023
- Pa_{it} : Precio de los combustibles alternativos de la industria i en el mes t
- Q_{it} : Consumo ponderado de gas natural de la industria i en el mes t
- Q'_{it} : Consumo ponderado de combustibles alternativos de la industria i en el mes t calculado del equivalente de gas natural
- $PGNc_{it}$: Precio del gas natural de Camisea de la industria i en el mes t

A

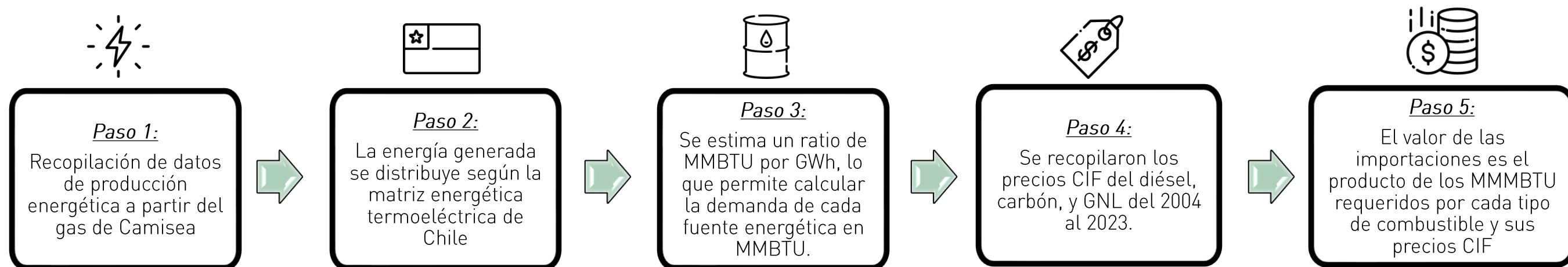
El costo en el que se hubiera incurrido si las industrias de transporte, comerciales y residenciales no hubieran sustituido consumos de GLP, diésel, residual, kerosene y carbón con el gas natural de Camisea

B

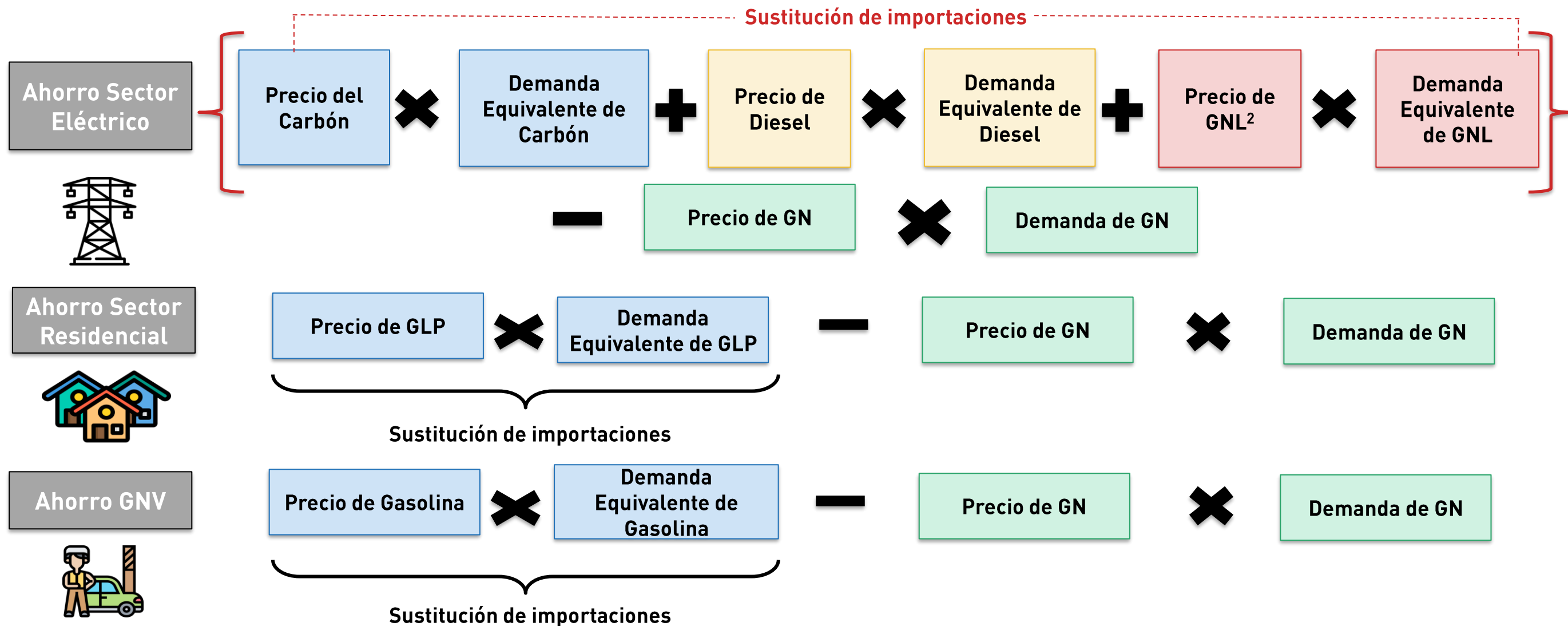
Gasto realizado por las industrias por el consumo de gas natural.

Metodología detallada para el cálculo de sustitución de importaciones en la operación del sistema eléctrico

- Se recopilaron los datos anuales de generación eléctrica obtenidos a partir del gas de Camisea, abarcando el periodo de 2003 a 2023.
- Posteriormente, la energía generada (medida en GWh) se distribuye según la matriz energética termoeléctrica de Chile, donde en promedio, el 46% de la energía generada depende de la combustión de carbón, el 50% utiliza gas natural licuado (GNL), y el 3% se produce a partir de diésel. De esa manera, se obtiene la energía eléctrica demandada a partir de diésel, carbón y GNL.
- A continuación, se calcula el consumo de cada tipo de combustible en MMBTU por GWh generado, utilizando datos reales de producción. Este cálculo proporciona el ratio necesario para determinar la demanda específica de cada fuente de energía en MMBTU.
- Para estimar el valor de sustitución de importaciones, se utilizan los precios CIF del diésel, carbón, y GNL, convertidos a MMBTU. Específicamente para el GNL, se consideran los precios de importación de Chile, ya que Perú no importa este recurso.

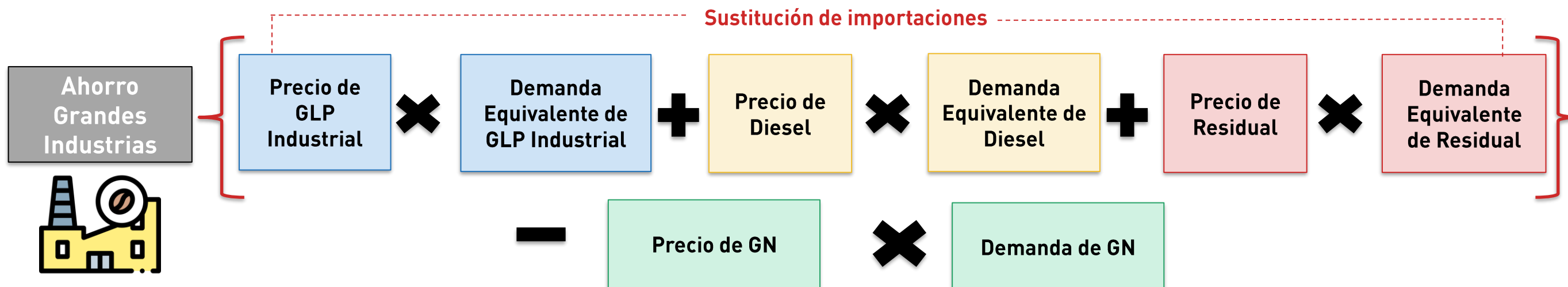
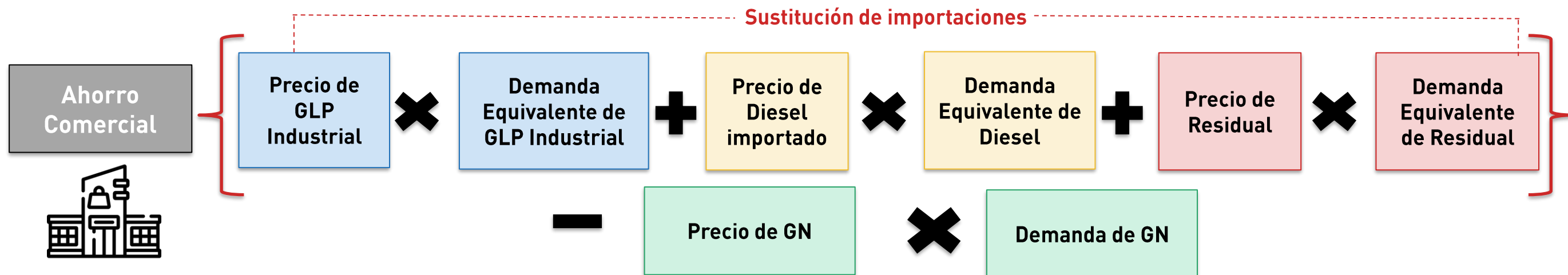


Metodología utilizada para el cálculo de ahorros y sustitución de importaciones¹



Notas: [1] El contrafactual para el cálculo de la sustitución de importaciones en el sector eléctrico es la matriz termoeléctrica chilena, la cual requiere de combustibles como Carbón, Diésel y GNL [2] Como medida aproximada, se tomaron los precios de importación de GNL de Chile. Para estimar el impacto en la sustitución de importaciones, se utilizaron los precios CIF de los combustibles importados.

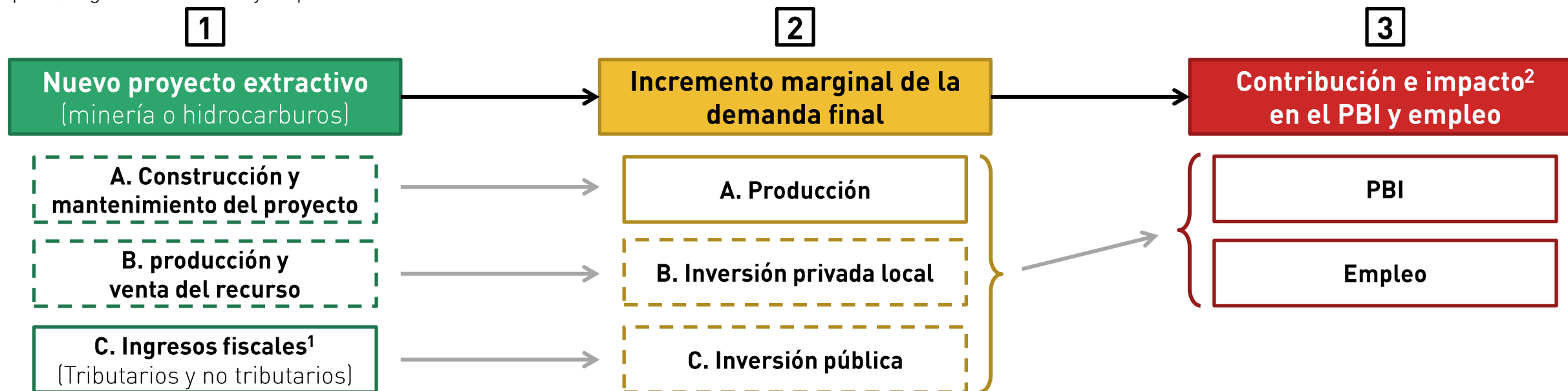
Metodología utilizada para el cálculo de ahorros y sustitución de importaciones



Aporte económico de un nuevo proyecto minero o de hidrocarburos en el Perú

1. Cada nuevo proyecto extractivo en el Perú implica principalmente tres conceptos: (A) construcción y mantenimiento de la infraestructura productiva, (B) producción y venta del recurso, e (C) ingresos fiscales¹ (tributarios y no tributarios).
2. Dichos conceptos generan inmediatamente un incremento marginal en la demanda final de la economía peruana: (A) Producción, (B) Inversión privada local e (C) Inversión pública.
3. Dicho incremento en la demanda final contribuye e impacta al PBI y el empleo en el Perú. La contribución corresponde al impacto directo del incremento marginal en la demanda final, mientras que el impacto indirecto² e inducido² es estimado a través de la Tabla Insumo Producto. En conjunto, ambos constituyen el aporte económico.

Finalmente, el aporte económico de un nuevo proyecto extractivo comprende los siguientes conceptos: contribución e impacto en el PBI, contribución e impacto en el Empleo, Ingresos fiscales y Exportaciones.



Notas: (1) Para mayor detalle ver el Anexo 2, "Ingresos Fiscales".
 (2) Para mayor detalle ver el Anexo 1, "Metodología y supuestos".



1. Hidrocarburos

Tabla resumen de la metodología de cálculo

Concepto	Categoría	Metodología de cálculo	Variable	Fuente
Producción	A. PBI	-	-	-
	- Directo	<i>PBI de hidrocarburos registrado por el BCRP</i>	-	BCRP
	- Indirecto e Inducido	<i>Exportaciones x multiplicador de exportaciones (x 0.2)</i>	<i>Multiplicador de exportaciones</i>	TIP (INEI)
	B. Empleo	-	-	-
	- Directo	<i>Producción x Pme producción de hidrocarburos (x 3.3)-</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Exportaciones • Pme 	<ul style="list-style-type: none"> • MINEM, BCRP • TIP (INEI)
	- Indirecto e Inducido	<i>Empleo directo x multiplicador de exportaciones (x 9.5)</i>	<i>Multiplicador de exportaciones</i>	<i>Estimación Macroconsult¹</i>
Inversión privada en componentes locales	A. PBI	-	-	-
	- Directo	<i>Inversión privada x Comp. Local (60%)</i>	<i>Inversión privada</i>	MINEM
	- Indirecto e Inducido	<i>Inversión privada directa x multiplicador de construcción (x 0.6)</i>	<i>Multiplicador de construcción</i>	TIP (INEI)
	B. Empleo	-	-	-
	- Directo	<i>Inversión privada directa x Pme construcción (x 12)</i>	<i>Pme construcción</i>	TIP (INEI)
	- Indirecto e Inducido	<i>Empleo directo x multiplicador de construcción (x 3.8)</i>	<i>Multiplicador de construcción</i>	TIP (INEI)
Inversión pública ¹	B. PBI	-	-	-
	- Directo	<i>Ingresos fiscales x % ejecución nacional rubro 18 x % inversión nacional rubro 18</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos fiscales • Ejecución • inversión 	MEF (Consulta amigable)
	- Indirecto e Inducido	<i>Inversión pública directa x multiplicador de construcción (x 0.6)</i>	<i>Multiplicador de construcción</i>	TIP (INEI)
	B. Empleo	-	-	-
	- Directo	<i>Inversión pública directa x Pme construcción (x 12)</i>	<i>Pme construcción</i>	TIP (INEI)
	- Indirecto e Inducido	<i>Empleo directo x multiplicador de construcción (x 3.8)</i>	<i>Multiplicador de construcción</i>	TIP (INEI)

Notas: [1] En el caso de empleo en exportación se usa el coeficiente de impacto directo de la actividad producción de crudo, gas y servicios conexos. Para los impactos indirectos e inducidos se ponderó el impacto directo por el promedio entre el multiplicador de la minería en Perú (14.8) y el multiplicador de hidrocarburos de Argentina (6.1)

Tabla resumen de la metodología de cálculo

Concepto	Categoría	Metodología de cálculo	Variable	Fuente
Producción	A. PBI	-	-	-
	- Directo	<i>PBI de hidrocarburos registrado por el BCRP * Part del Consorcio</i>	-	BCRP, Perupetro
	- Indirecto e Inducido	<i>Exportaciones x multiplicador de exportaciones (x 0.2)</i>	Multiplicador de exportaciones	TIP (INEI)
	B. Empleo	-	-	-
	- Directo	<i>Empleo Camisea x Participación del empleo en producción¹</i>	<ul style="list-style-type: none"> Empleo Camisea Pme exportación 	<ul style="list-style-type: none"> Pluspetrol TIP (INEI)
	- Indirecto e Inducido	<i>Empleo directo x multiplicador de exportaciones (x 9.5)</i>	Multiplicador de exportaciones	Estimación Macroconsult ³
Inversión privada en componentes locales	A. PBI	-	-	-
	- Directo	<i>Inversión privada en Comp. Local</i>	Inversión privada	Pluspetrol
	- Indirecto e Inducido	<i>Inversión privada directa x multiplicador de construcción (x 0.6)</i>	Multiplicador de construcción	TIP (INEI)
	B. Empleo	-	-	-
	- Directo	<i>Empleo Camisea x Participación del empleo en inversión privada³</i>	<ul style="list-style-type: none"> Empleo Camisea Pme construcción 	<ul style="list-style-type: none"> Pluspetrol TIP (INEI)
	- Indirecto e Inducido	<i>Empleo directo x multiplicador de construcción (x 3.8)</i>	Multiplicador de construcción	TIP (INEI)
Inversión pública ¹	B. PBI	-	-	-
	- Directo	<i>Ingresos fiscales x % ejecución Cusco rubro 18 x % inversión Cusco rubro 18</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ingresos fiscales Ejecución Inversión 	MEF (Consulta amigable)
	- Indirecto e Inducido	<i>Inversión pública directa x multiplicador de construcción (x 0.6)</i>	Multiplicador de construcción	TIP (INEI)
	B. Empleo	-	-	-
	- Directo	<i>Inversión pública directa x Pme construcción (x 12)</i>	Pme construcción	TIP (INEI)
	- Indirecto e Inducido	<i>Empleo directo x multiplicador de construcción (x 3.8)</i>	Multiplicador de construcción	TIP (INEI)

Notas: (1) La participación del empleo de exportación es A/A+B, donde A: Pme de producción de hidrocarburos x producción de hidrocarburos y B: Pme construcción x Inversión privada directa. (2) La participación del empleo de inversión privada es B/A+B.

(3) En el caso de empleo en exportación se usa el coeficiente de impacto directo de la actividad producción de crudo, gas y servicios conexos. Para los impactos indirectos e inducidos se ponderó el impacto directo por el promedio entre el multiplicador de la minería en Perú (14.8) y el multiplicador de hidrocarburos de Argentina (6.1)

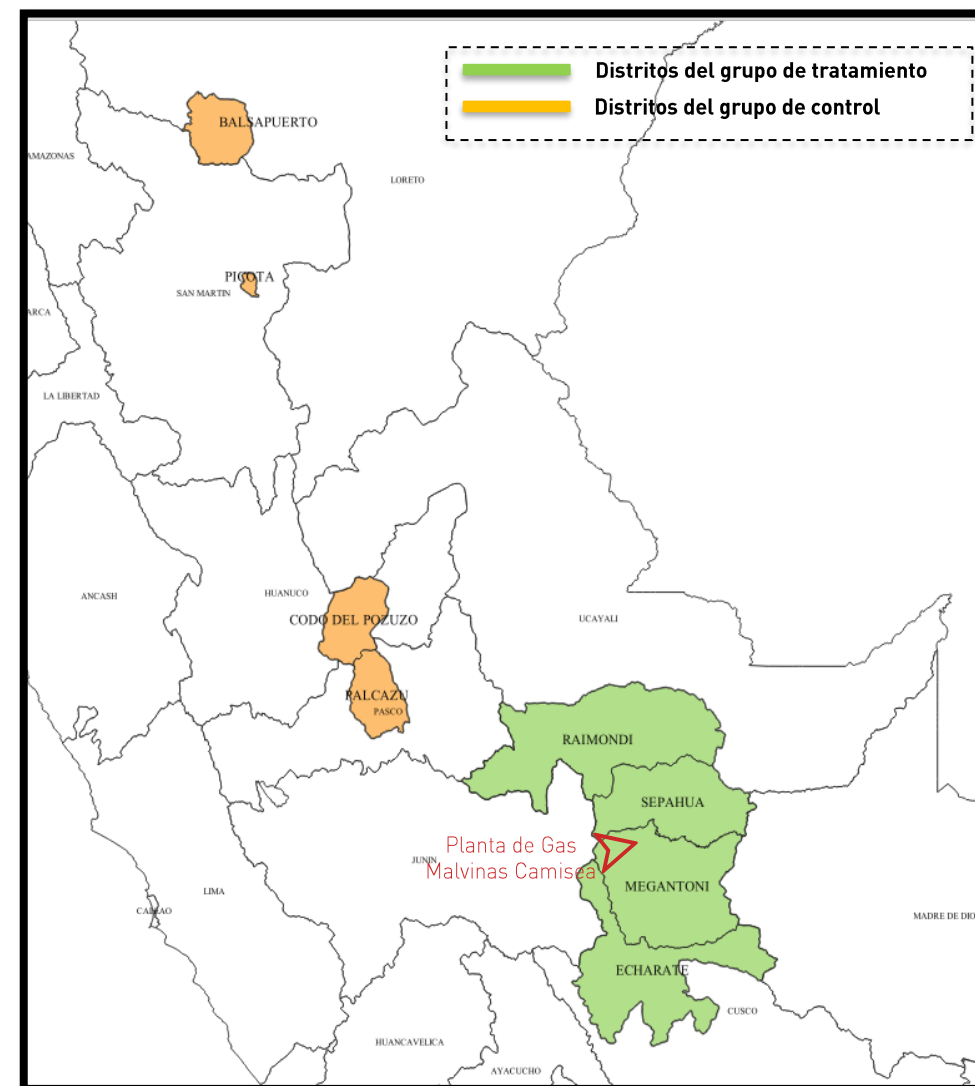
1. Identificación del grupo de tratamiento: ámbito selva

- Para determinar el grupo de localidades de tratamiento del *ámbito selva*, a través de la información brindada por El Cliente, se identificó a los distritos que se encuentran en el área de influencia directa, indirecta y en donde El Cliente realiza proyectos de Responsabilidad Social Empresarial (RSE).
- De esta manera, se identificó que los distritos tratados del ámbito selva son un total de cuatro: Megantoni y Echarate, ambos de la provincia de La Convención en Cusco; y Sepahua y Raymondi, ambos distritos de la provincia de Atalaya en Ucayali.

2. Identificación de controles (potenciales y efectivos): ámbito selva

- Para determinar el grupo de controles potenciales en la selva, se consideraron distritos que pertenecen a la selva baja, excluyendo a los que reciben recursos por el Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea (FOCAM), canon y regalías gasíferas; los que se encuentran en el VRAEM; y aquellos distritos que pertenecen a las provincias capitales de los departamentos. De esta manera, se identificó un total de 107 distritos potenciales controles.
- A este grupo se le implementó un método probabilístico de emparejamiento, usando variables geográficas y socioeconómicas en el periodo de línea de base para controlar.
- De esta forma, para cada uno de los distritos de tratamiento, se identificó a su mejor control. Así, los mejores distritos control identificados fueron: Codo del Pozuzo (Huánuco), Balsapuerto (Loreto), Palcazu (Pasco) y Picota (San Martín).

Distritos tratados y controles del ámbito selva



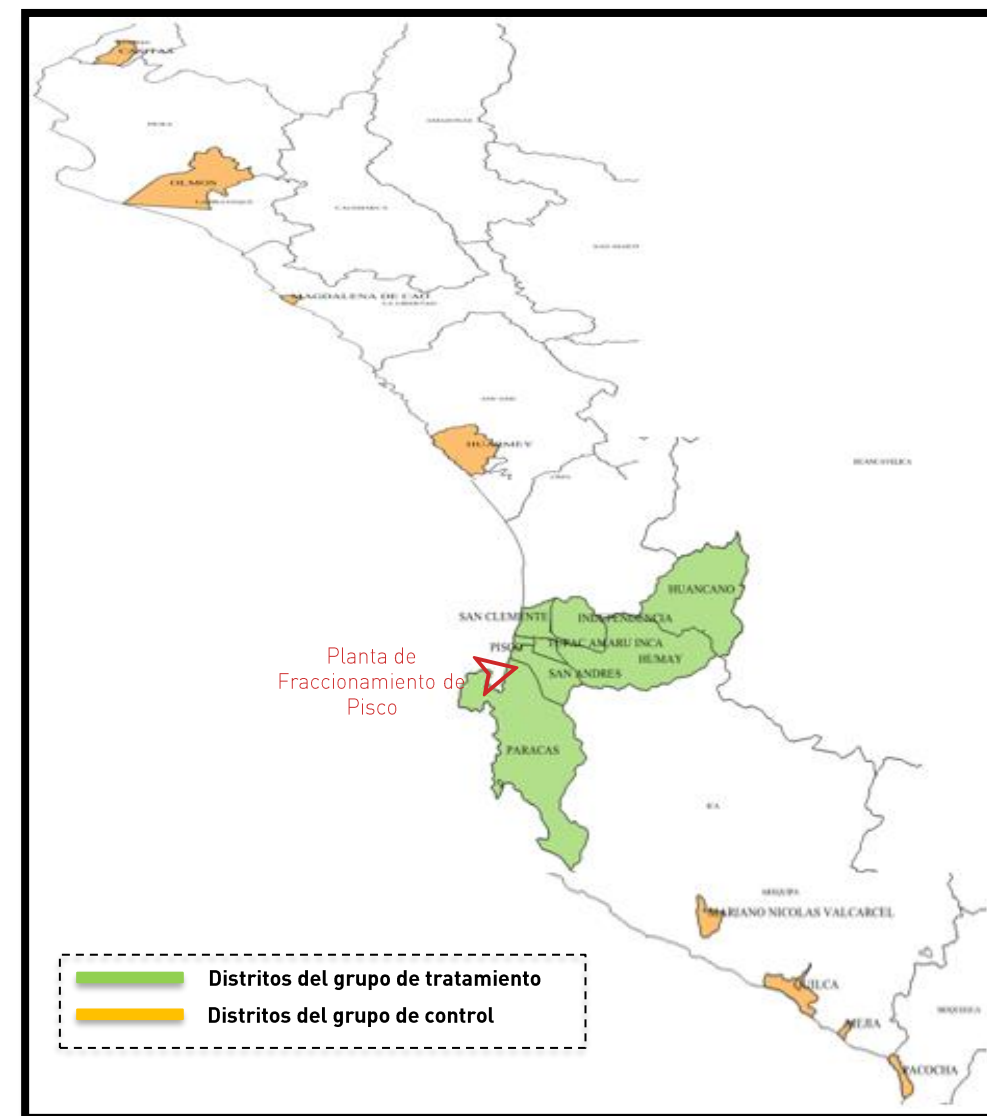
3. Identificación del grupo de tratamiento: ámbito costa

- Similar a lo realizado en el ámbito selva, para determinar el grupo de localidades de tratamiento del *ámbito costa*, mediante información del Cliente, se identificaron a los distritos que se encuentran en el área de influencia directa, indirecta y en donde se realizan proyectos de Responsabilidad Social Empresarial (RSE).
- De esta manera, se identificó que los distritos tratados del ámbito costa son en total ocho, todos pertenecientes a la provincia de Pisco departamento de Ica: Pisco, Huancano, Humay, Independencia, Paracas, San Andrés, San Clemente y Túpac Amaru Inca.

4. Identificación de controles (potenciales y efectivos): ámbito costa

- Para determinar el grupo de controles potenciales en la costa, se consideraron distritos que pertenecen a la franja costera, tienen salida al mar y su altitud es menor o igual a 500, excluyendo a los que reciben recursos por Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea (FOCAM); y aquellos distritos que sean capitales a nivel departamental.
- A este grupo se le implementó un método probabilístico de emparejamiento, usando variables geográficas y socioeconómicas en el periodo de línea de base para controlar.
- De esta forma, se emparejaron los siguientes 8 distritos: Casitas (Tumbes), Olmos (Lambayeque), Magdalena de Cao (La Libertad), Huarmey (Áncash), Mariano Nicolás Valcárcel (Arequipa), Quilca (Arequipa), Mejía (Arequipa), Pacocha (Moquegua).

Distritos tratados y controles del ámbito costa



6. Identificación del pre y post tratamiento

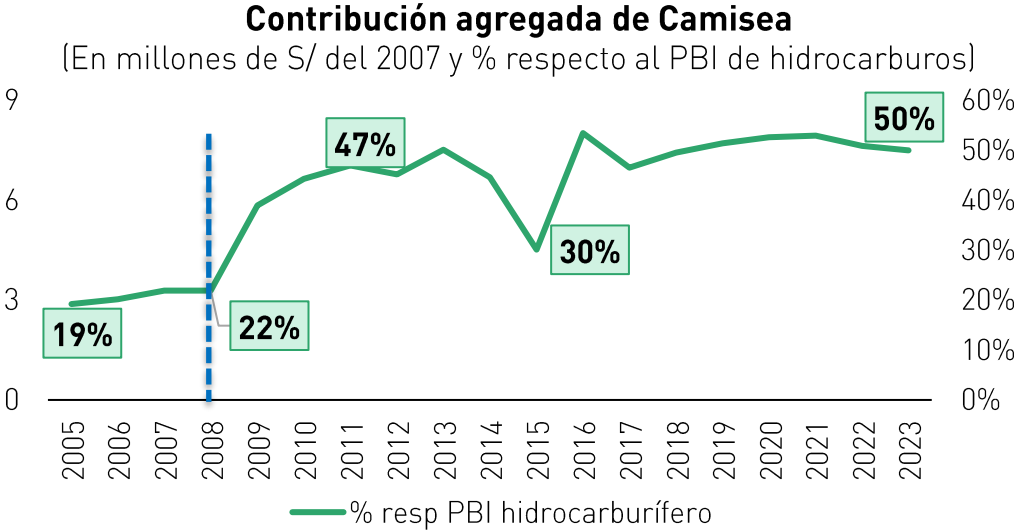
- Para estimar el impacto de la contribución de Camisea en indicadores de bienestar social se implementó una metodología de Diferencias en Diferencias (Diff - Diff). La cual consiste en comparar las trayectorias de los distritos tratados y controles en un periodo previo y posterior al inicio del proyecto.
- Por ello, la implementación de esta metodología requirió determinar un período de inicio (línea de base) que razonablemente identifique un cambio en la relevancia del proyecto en las zonas de estudio. Se usaron las estimaciones de la contribución agregada del proyecto definiendo como periodo de cambio de régimen 2008.

7. Fuentes de información

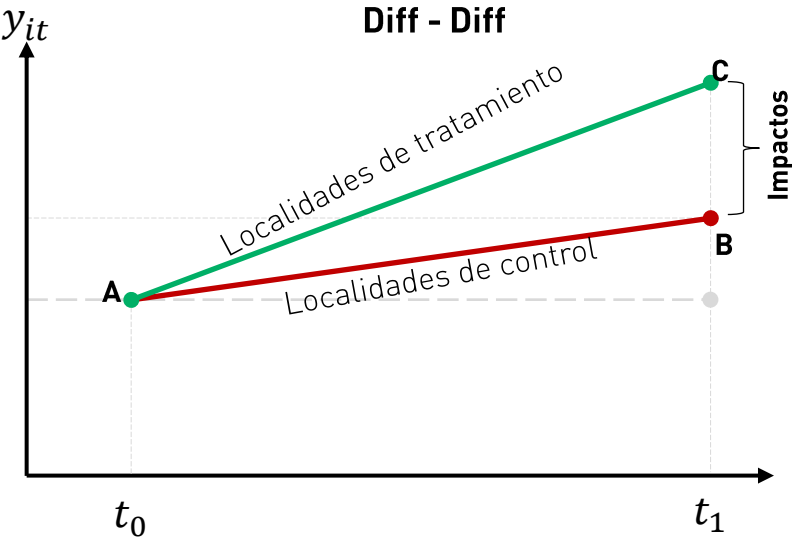
- Las fuentes de información secundaria usadas en la estimación son: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH0) – INEI, Censo Nacional de Vivienda y Población – INEI, Mapa de pobreza – INEI. Censo Educativo – MINEDU, RENIPRESS – SUSALUD, IDH – PNUD, Instituto Nacional de Salud (INS) - MINSA.

8. Ejercicios de robustez

- Se está implementando un ejercicio de robustez que replica los resultados, pero cambiando selección de controles a una versión analítica que priorice la continuidad geográfica.



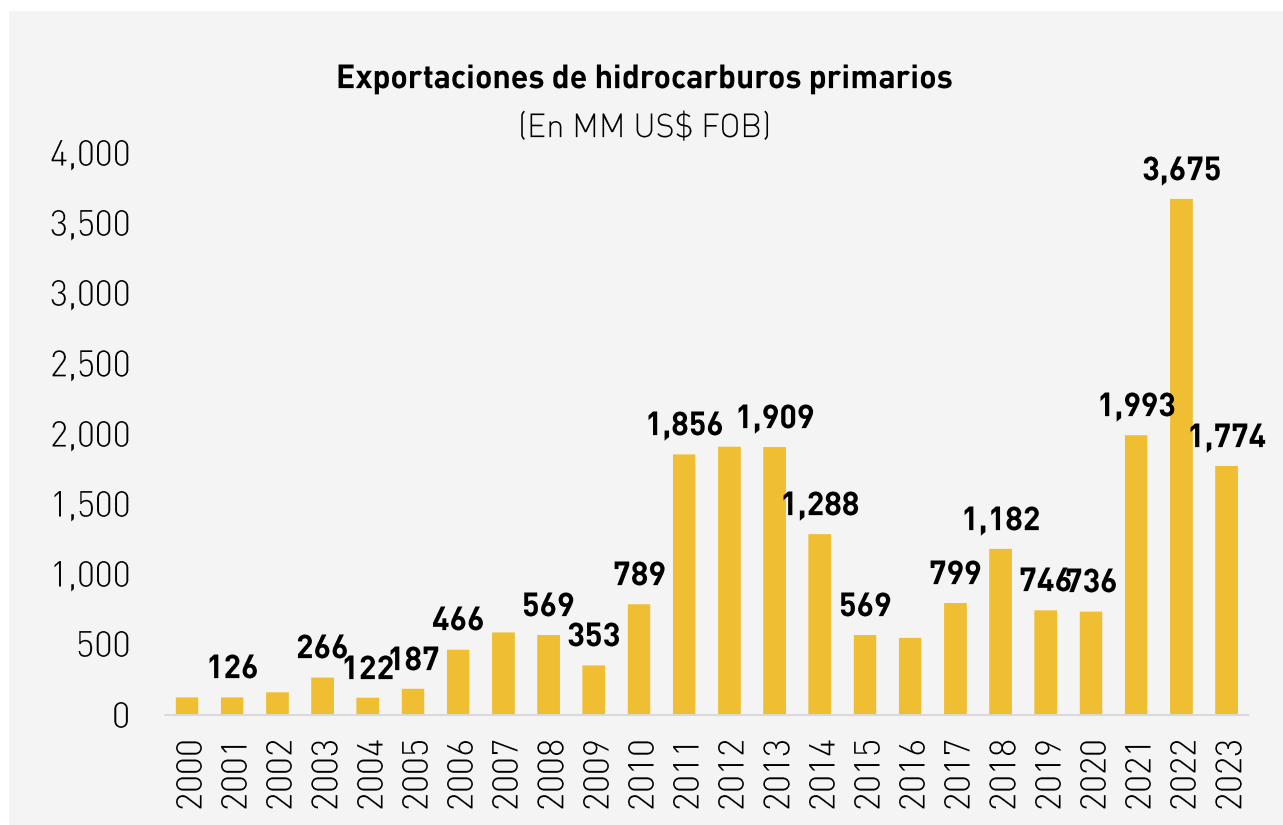
Nota: Se considera solo la producción fiscalizada de los lotes 88 y 56.
Fuente: BCRP. Elaboración: Macroconsult.



ANEXO 2: GRÁFICOS Y ANÁLISIS

Evolución de las exportaciones de hidrocarburos primarios

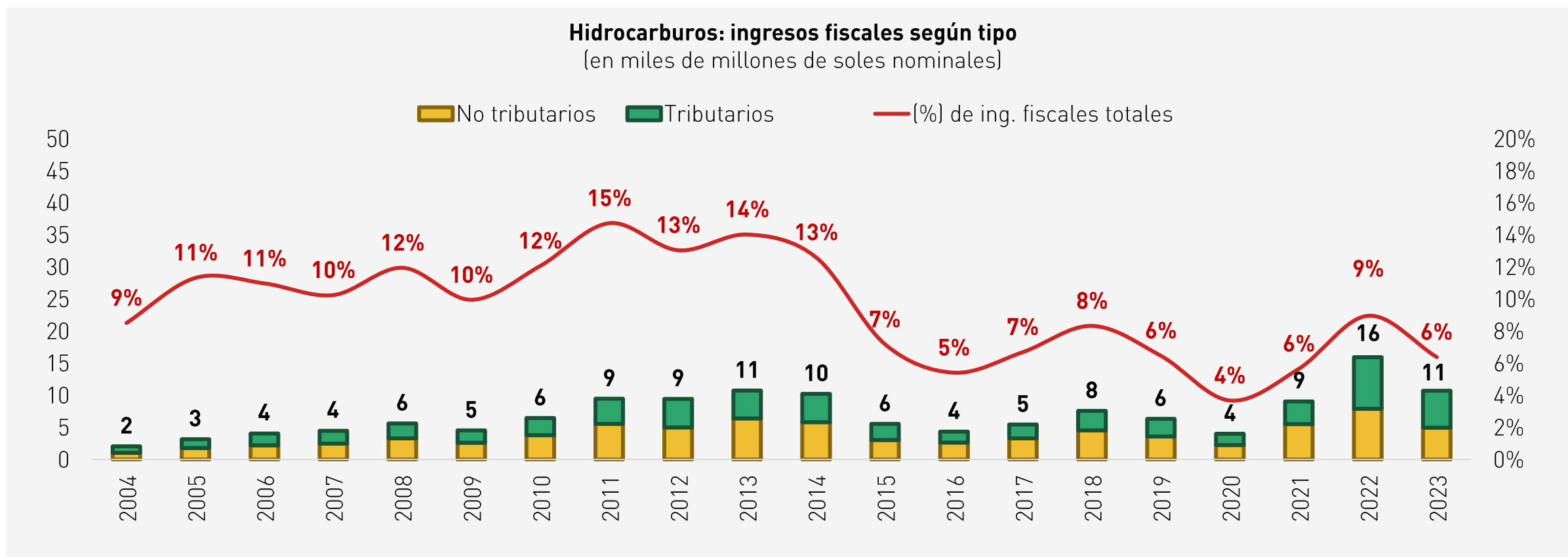
- El 2022 se alcanzó una cifra récord, con US\$ 3,675 millones. Ese año, las exportaciones de hidrocarburos primarios representaron cerca del 6% de las exportaciones totales a nivel nacional.
- En promedio, entre el 2000 y el 2022, se exportaron US\$ 1,103 millones desde el 2000, lo cual representó el 3% de las exportaciones totales



Notas: (1) Hidrocarburos primarios comprende la producción de petróleo crudo, gas natural y líquidos de gas natural, pero excluye la transformación del crudo y líquidos de gas natural

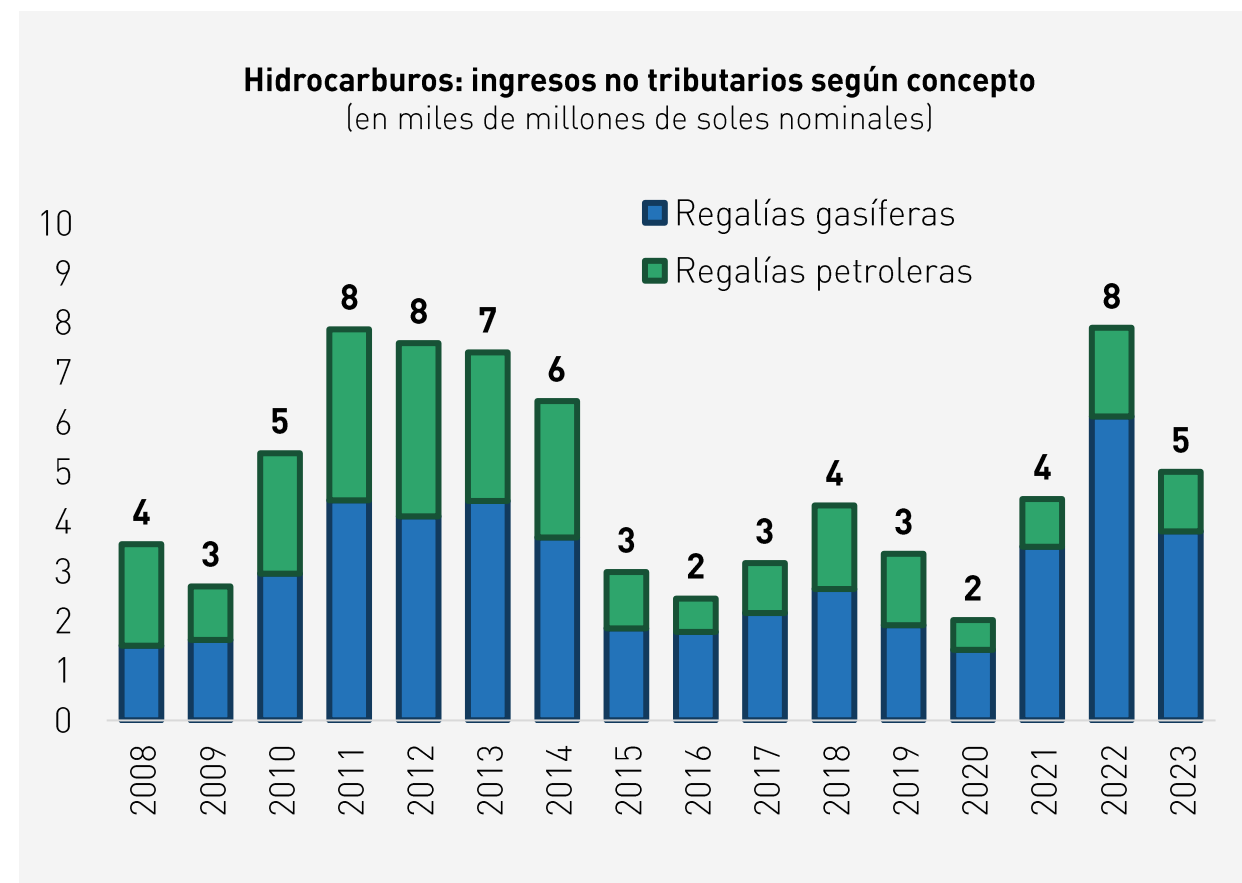
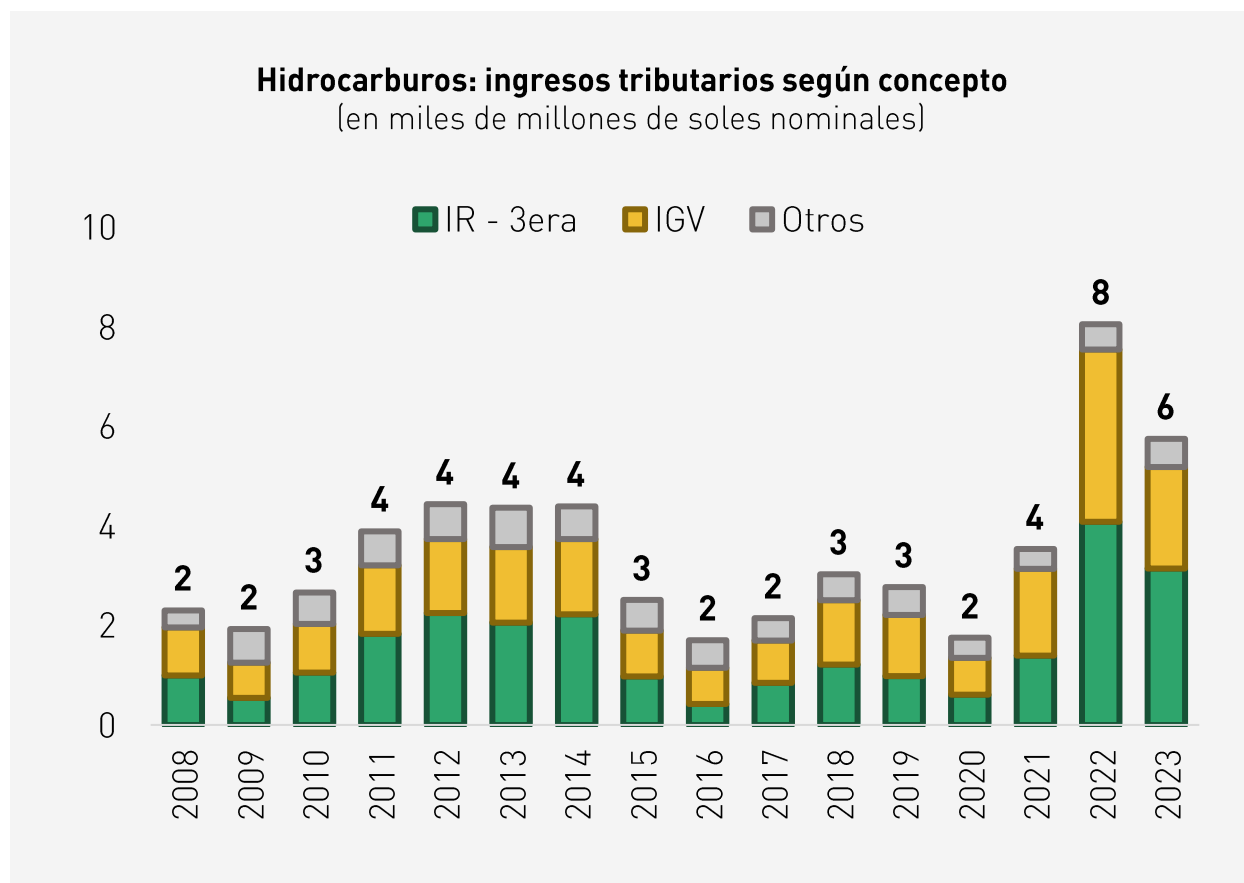
Evolución de ingresos fiscales del sector hidrocarburos

- En el 2022, el sector de hidrocarburos del Perú alcanzó un récord histórico en ingresos fiscales, contribuyendo con S/ 16 mil millones al erario público. Este logro representa el punto más alto en la historia fiscal del sector, superando incluso las expectativas para el 2023, año en el que los ingresos fiscales son de S/ 10.8 mil millones. Este notable aumento en los ingresos puede atribuirse a la elevación de los precios internacionales de los hidrocarburos, en particular del precio del LNG. Estos números reflejan la significativa importancia económica del sector de hidrocarburos para el país.

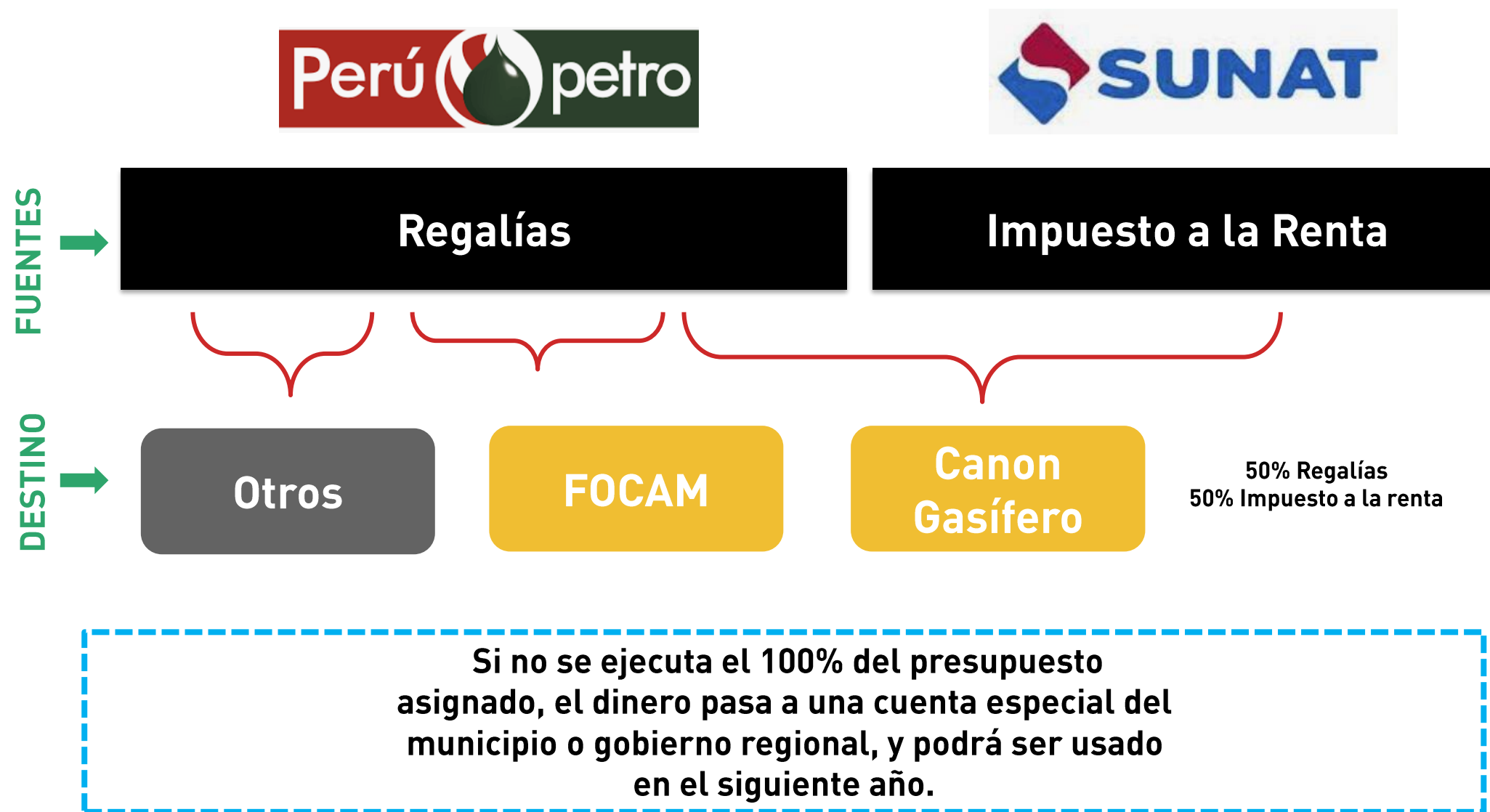


Evolución de los ingresos tributarios y no tributarios

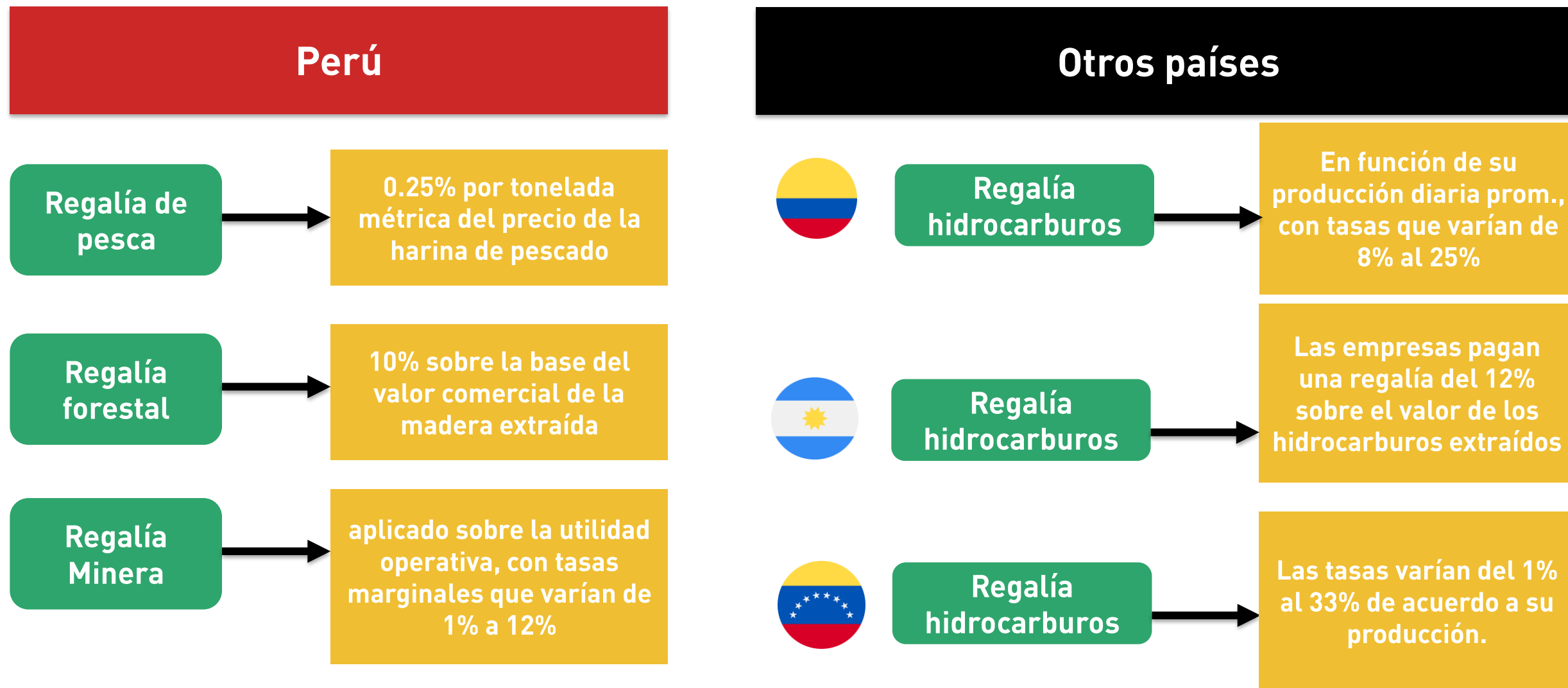
- Entre el 2004 y el 2023, los ingresos tributarios y no tributarios del sector hidrocarburos sumaron S/ 139 mil millones.
- De estos, el 36% fueron regalías gasíferas, 22% regalías petroleras, 19% fueron pagados como Impuesto a la Renta de Tercera categoría, el 16% fue pagado por IGV y el 7% mediante el pago de otros impuestos.



Distribución de los ingresos fiscales generados por la producción del gas natural de Camisea



Camisea paga 37% de regalías gasíferas, un porcentaje superior al de otros sectores y al de otros países



Fuentes: MEF. Notas: En el 2022, 977 mil millones de dólares fueron aportados por el sector de hidrocarburos en Colombia. En el mismo año, en Argentina las empresas del sector hidrocarburo aportaron mil millones de dólares en regalías.

Categorización de los ingresos del Gobierno según actividad extractiva

- En las actividades minera y de hidrocarburos, se distinguen dos principales categorías de ingresos: tributarios y no tributarios. A continuación se señala a los tributos más representativos respecto al total.
 - Ingresos tributarios: Impuesto a la renta de 3era categoría (pagos a cuenta y regularización), IGV e Impuesto temporal a los activos netos (ITAN). Las actividades extractivas no pagan ISC. Se aplica el Impuesto especial a la minería desde el 2011.
 - Ingresos no tributarios: las regalías se definen como una contraprestación económica que le corresponde al Estado por la producción de recursos en el subsuelo. Se aplica el Gravamen especial a la minería desde el 2011.

Industria	Ingresos tributarios	Ingresos no tributarios (Contraprestaciones económicas)
Minería	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impuesto a la renta: 3^{era} categoría (pagos a cuenta y regularización) ▪ Impuesto al valor agregado: IGV ▪ Otros tributos: Impuesto especial a la minería y Impuesto temporal a los activos netos (ITAN) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regalías mineras: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ley de Regalía Minera: se define como un porcentaje de la utilidad operativa trimestral. El porcentaje o tasa está en función del margen operativo del trimestre. ▪ Regalía contractual. ▪ Gravamen especial a la minería: recurso público proveniente de la producción de recursos mineros que pagan las empresa mineras que tienen contratos de estabilidad jurídica con el Estado. ▪ Derechos de vigencia y penalidad de minas
Gas natural y Líquidos de gas natural	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impuesto a la renta: 3^{era} categoría (pagos a cuenta y regularización) ▪ Impuesto al valor agregado: IGV ▪ Otros tributos: Impuesto temporal a los activos netos (ITAN) 	
Petróleo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impuesto a la renta: 3^{era} categoría (pagos a cuenta y regularización) ▪ Impuesto al valor agregado: IGV ▪ Otros tributos: Impuesto temporal a los activos netos (ITAN) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regalías gasíferas (Lote 88, 56 y 57) y regalías de hidrocarburos contractuales: establecidas en cada contrato de licencia de petróleo y gas como un porcentaje del valor de la producción fiscalizada por Perupetro.

Distribución de los ingresos del Gobierno según actividad extractiva

- Los ingresos por las actividades mineras y de hidrocarburos se pueden categorizar entre aquellos que se distribuyen a los gobiernos regionales y locales, y los que no.
 - El 50% impuesto a la renta de tercera categoría y las regalías son distribuidos entre los gobiernos regionales y locales mediante diversos esquemas establecidos en la normativa nacional (Marco normativo: Ver Anexo N° 1).
 - Los demás tributos internos (IGV, Impuesto especial a la minería, ITAN) no son distribuidos.

Actividad	Gobierno Nacional (GN)	Gobiernos regionales (GR) y locales (GL)
Minería	<ul style="list-style-type: none"> 50% del Impuesto a la renta de 3^{era} categoría 100% del resto de tributos internos (IGV, Impuesto especial a la minería, ITAN) 100% del Gravamen especial a la minería 25% de derechos de vigencia y penalidad de minas 	<ul style="list-style-type: none"> Canon Minero: 50% del Impuesto a la renta de 3^{era} categoría 100% de las regalías mineras (por ley y por contrato) 75% de derechos de vigencia y penalidad de minas
Gas natural y Líquidos de gas natural	<ul style="list-style-type: none"> 50% del Impuesto a la renta de 3^{era} categoría 100% del resto de tributos internos (IGV, Impuesto especial a la minería, ITAN) 22.5% de las regalías gasíferas 	<ul style="list-style-type: none"> Canon gasífero: <ul style="list-style-type: none"> 50% del Impuesto a la renta de 3^{era} categoría 50% de las regalías gasíferas Fondo de desarrollo socioeconómico de Camisea (FOCAM): <ul style="list-style-type: none"> General: 25% de regalías gasíferas (que correspondían al GN) Ucayali: 2.5% de regalías gasíferas (que correspondían al GN)
Petróleo	<ul style="list-style-type: none"> 50% del Impuesto a la renta de 3^{era} categoría 100% del resto de tributos internos (IGV, Impuesto especial a la minería, ITAN) Resto de regalías, luego de la distribución en gobiernos regionales y locales (% regalía efectiva menos 18.75%) 	<ul style="list-style-type: none"> Canon petrolero: <ul style="list-style-type: none"> 50% de Impuesto a la renta de 3^{era} categoría 15% del valor de la producción fiscalizada Sobrecanon: 3.75% del valor de la producción fiscalizada