



MINISTERIO DE
**OBRAS PÚBLICAS Y
COMUNICACIONES**
VICEMINISTERIO DE
MINAS Y ENERGÍA
PARAGUAY

PARAGUÁI
**TETÁ REMBIAPO
HA MARANDU**
MOTENONDEHA

OsiePARAGUAY
Sistema de Información Energética

BALANCE ENERGÉTICO NACIONAL 2025

En términos de Energía
Final

**INFORME
y
RESUMEN
ESTADÍSTICO**



ASUNCIÓN, AGOSTO DE 2026

AUTORIDADES

Presidente de la República

Econ. Santiago Peña Palacios

Ministra de Obras Públicas y Comunicaciones

Ing. Claudia María De La Paz Centurión Rodríguez

Viceministro de Minas y Energía

MSc. Mauricio David Bejarano Martí

Director de Recursos Energéticos

Ing. Fabio Lucantonio Rivas

“Consolidar una Matriz Energética adecuada a las necesidades del país, con aprovechamiento y uso sostenible de los recursos naturales nacionales y de la energía, en un ámbito de integración regional, como elemento esencial de desarrollo integral de toda la población y de los sectores productivos y sociales”.

VISION ESTRATÉGICA – Política Energética de la República del Paraguay al 2050.

Equipo Técnico VMME – MOPC

Coordinación General

Lic. Daniel Eliseo Puentes
Albá.
Dpto. de Planificación y
Estadística

Ing. Diego Tamatía Coronel
Bejarano.
Consultor VMME-BID

Lic. Hugo Ariel Ramírez Mereles,
Dpto. de Monitoreo Energético

Sr. Juan Carlos Guillén Ortiz,
Dpto. Monitoreo Energético

Ing. Andrés González Alvarenga,
Dpto. de Energía Eléctrica

Ing. Nabila Nahir Duarte Ovejero
Dpto. de Energía Eléctrica

Econ. Omar Ocampos Negreiros,
Consultor VMME-BID

Instituciones miembros del Comité de Estadística Energética del Sistema de Información Energético Nacional (CEE-SIEN)

Administración Nacional de Electricidad
(ANDE)

Banco Central del Paraguay (BCP)

Dirección Nacional de Ingresos Tributarios
(DNIT)

Entidad Binacional Yacyretá (EBY)

Facultad Politécnica. FP-UNA

Instituto Forestal Nacional (INFONA)

Instituto Nacional de Estadística (INE)

Instituto Nacional de Tecnología y
Normalización (INTN)

ITAIPU Binacional

Ministerio de Economía y Finanzas

Ministerio de Industria y Comercio (MIC)

Ministerio del Ambiente y Desarrollo
Sostenible (MADES)

Petróleos Paraguayos (PETROPAR)

Viceministerio de Minas y Energía del
MOPC (VMME-MOPC)

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
I. BREVE RESEÑA METODOLÓGICA. Metodología siePARAGUAY	
a) Elaboración de los balances en términos físicos	7
b) Representación agregada del balance energético	10
c) Valores calóricos y factores de conversión utilizados	11
d) Principales fuentes de datos	12
e) Ajuste de datos a los resultados del BEU 2021 y el BEU 2023	13
f) Diferencia estadística	14
g) Nota a la precisión de los cálculos y presentación de cuadros	14
h) Proceso de elaboración del documento	15
II. ASPECTOS RELEVANTES. AÑO 2025	
ASPECTOS RELEVANTES. AÑO 2025	17
III. ANÁLISIS GENERAL DEL COMPORTAMIENTO DEL BALANCE ENERGÉTICO NACIONAL 2025	
OFERTA DE ENERGÍA	20
LOS DESTINOS DE LA OFERTA DE ENERGÍA A NIVEL NACIONAL	22
CONSUMO FINAL DE ENERGÍA	24
VALORACIÓN DEL CONSUMO FINAL SEGÚN SECTORES	26
CONSUMO DE ENERGÍA RENOVABLE	31
CONTEXTO SOCIO ECONÓMICO Y ENERGÍA	34
IV. CUADROS ESTADÍSTICOS	
A. MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO PRODUCTO	37
B. MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO CONSOLIDADO	
Año 2024	46
Año 2025	47

CONTENIDO (continuación)

C. MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO CONSOLIDADO	
Año 2024	46
Año 2025	47
D. CUADROS COMPARATIVOS	
CUADRO 1: COMPARATIVO BALANCE ENERGÉTICO CONSOLIDADO	48
CUADRO 2: COMPARATIVO DE EXPORTACIONES	49
CUADRO 3: COMPARATIVO BALANCE DE ELECTRICIDAD	49
CUADRO 4: COMPARATIVO BALANCE DE BIOMASA	50
CUADRO 5: COMPARATIVO BALANCE DE DERIVADOS DEL PETRÓLEO	51
CUADRO 6: COMPARATIVO BALANCE DE ENERGÍA RENOVABLE	52
V. INFOGRAFÍA	
ESTRUCTURA DE LA MATRIZ ENERGÉTICA. 2024	54
ESTRUCTURA DE LA MATRIZ ENERGÉTICA. 2025	55
VI. ANEXOS	
ANEXO 1: Actividades CIIU incluidas en el sector Industrial	57
ANEXO 2: Actividades CIIU incluidas en el sector Comercial y Servicios Públicos y en Otros sectores	58
ANEXO 3: Glosario	59
ANEXO 4: Unidades simples y compuestas utilizadas	63

PRESENTACIÓN

En el contexto de la transición energética, que implica una transformación en la producción, distribución y consumo de energía, el balance de energía se constituye en una herramienta esencial para los estudios de prospectiva, modelos de simulación y análisis de escenarios, que permiten evaluar la situación actual e identificar las acciones necesarias para proyectar el futuro.

Precisamente, el presente informe tiene por objetivo satisfacer la demanda de información respecto al comportamiento del sector energético en el año 2025 y constituye una reseña y resumen estadístico del Balance Energético Nacional en términos de energía final 2025 (BEN 2025), que regularmente publica el Viceministerio de Minas y Energía del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (VMME-MOPC).

El contenido del informe está elaborado sobre la base de la información disponible a la fecha de cierre (31 de julio de 2026) en el VMME-MOPC. Por esta razón, toda la información presentada en el informe respecto al año 2025 debe ser considerada con carácter preliminar.

El Balance Energético Nacional en términos de energía final 2025 ha sido elaborado en correspondencia con la metodología para la elaboración de estadísticas y balances de energía según las Recomendaciones Internacionales sobre Estadísticas Energéticas (IRES) de las Naciones Unidas y teniendo en cuenta las conclusiones derivadas de la elaboración del Balance de Energía en término de Energía Útil (BEU 2023). Los aspectos generales de la metodología aplicada se presentan en la sección “Breve Reseña Metodológica. Metodología siePARAGUAY”.

La elaboración del BEN 2025 se corresponde con los objetivos y metas contenidos en el Eje Estratégico “Información y Planificación” de la Política Energética Nacional al 2050¹, así como con las actividades a desarrollar desde el Subsistema de Energía en el contexto de la “Estrategia Nacional de Desarrollo Estadístico 2021-2030”².

Finalmente, el VMME-MOPC agradece a todas aquellas instituciones miembros del Comité de Estadísticas Energéticas del Sistema de Información Energética Nacional (CEE-SIEN), que han colaborado mediante sus recomendaciones, sugerencias y/o el suministro de información para la elaboración del presente informe.

MSc. Mauricio David Bejarano Martí
Viceministro de Minas y Energía
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

¹ Decreto 2553/24 “Por el cual se aprueba la Política Energética de la República del Paraguay al 2050”, promulgado en fecha 19 de septiembre del 2024.

² Decreto 8750/23 “Por el cual se aprueba la Estrategia Nacional de Desarrollo Estadístico 2021 - 2030 (ENDE)”, promulgado en fecha 16 de enero del 2023.

I. BREVE RESEÑA METODOLÓGICA. (Metodología siePARAGUAY)

BREVE RESEÑA METODOLÓGICA. (Metodología siePARAGUAY)

La metodología siePARAGUAY, con la que se presenta el Balance Energético Nacional 2025 (BEN 2025) se sustenta en el resultado de la armonización de la metodología nacional para la elaboración de balances de energía con las Recomendaciones Internacionales sobre Estadísticas Energéticas (metodología IRES) de las Naciones Unidas y el marco metodológico adoptado por OLADE, con el fin de que la información energética de nuestro país maneje conceptos estandarizados internacionalmente, fomentando así una comparabilidad a nivel regional y mundial.

a) Elaboración de los balances en términos físicos.

El primer paso en la construcción del BEN es la elaboración de los balances en términos físicos para cada uno de los productos. A continuación, se presenta el listado nominal de los productos energéticos que se presentan en la matriz del balance energético bajo la metodología siePARAGUAY.

PRODUCTOS ENERGÉTICOS		
Energía primaria	Fuentes minerales	• Carbón Mineral
	Energía directa	• Hidroenergía • Solar fotovoltaica
	Biomasa y residuos.	• Leña • Bagazo • Etanol • Biodiesel • Otra Biomasa y residuos (cáscara de coco, cáscara de arroz, aserrín y otros).
Centros de Transformación		• Carboneras • Centrales eléctricas (Hidroeléctricas y Térmicas). • Autoprodutores
Energía secundaria		• Electricidad
	Productos de petróleo	• GLP • Gasolinas y Naftas • Kerosene y Jet Fuel • Diésel • Fuel Oíl • Coque de Petróleo • No Energéticos (aceites lubricantes, grasas, solventes y otros).
	Productos de biomasa	• Carbón Vegetal

El proceso para la elaboración de los balances en términos físicos para cada producto tiene dos modalidades diferentes:

- Balance energético descendente:

Comienza con la oferta de las distintas fuentes de energía y determina después la forma en que cada una de ellas ha sido utilizada, acumulada o tal vez perdida. Esta sucesión lógica conduce a lo que cabe denominar el balance energético descendente.

- Balance energético ascendente:

En esta modalidad de construcción del balance físico, el cálculo de la oferta parte del consumo previamente calculado. Esta secuencia lleva a lo que se denomina balance energético ascendente.



Para la construcción del balance energético físico de los siguientes productos se emplea la modalidad descendente:

- Carbón mineral:** Bajo esta denominación se incluye todo el combustible fósil sólido, entre ellos el carbón hulla, antracita, bituminoso y cualquier otra categoría de carbón primario. Para su tratamiento metodológico a los efectos estadísticos se toma como referencia las importaciones totales del producto e igualando éstas con el consumo final.
- Hidroenergía:** Corresponde a los caudales de agua turbinados por las centrales hidroeléctricas. Para su tratamiento metodológico se considera la producción de hidroenergía igual a la cantidad de energía eléctrica (bruta) generada por las centrales hidráulicas, medida directamente en GWh. Esa misma cantidad se contabiliza como energía primaria que entra a las centrales hidroeléctricas.
- Energía solar fotovoltaica:** Para su tratamiento metodológico se considera la producción de energía solar igual a la cantidad de energía eléctrica (bruta) generada por las plantas solares, medida directamente en GWh. Esa misma cantidad se contabiliza como energía primaria que entra a las plantas.
- Electricidad:** Incluye lo generado por todos los procesos (centrales hidroeléctricas y térmicas de servicio público y autoproductores). Para su tratamiento metodológico se parte de la generación bruta total y se detalla el resto del flujo (consumo propio, exportación, pérdidas) hasta llegar al consumo final. En el caso de las centrales eléctricas binacionales, la generación bruta corresponde al 50 % del total generado por la central.

- **Productos de petróleo (o derivados del petróleo):** Incluye a todos aquellos productos obtenidos a partir del petróleo crudo, aceites no convencionales o gases procedentes de los yacimientos de petróleo y gas, generalmente producidos a través de la refinación del crudo convencional y de aceites no convencionales. En el caso del Paraguay la fuente de suministro de la totalidad de estos productos es la importación. Los productos registrados en el BEN son los siguientes:
 - Gas Licuado de petróleo (GLP)
 - Gasolinas y naftas (incluye gasolina motor y gasolina de aviación)
 - Kerosene y jet fuel (incluye kerosene tipo jet fuel y otro kerosene)
 - Diésel
 - Fuel oil
 - Coque de petróleo
 - Productos de petróleo no energéticos (incluye gasolina blanca y solventes, lubricantes y grasas, cera de parafina, bitumen y cualquier otro producto de petróleo con uso no energético)

Para el tratamiento metodológico de los productos de petróleo, la construcción del balance parte de las importaciones registradas para cada uno de ellos, y a partir de éstas se construye el resto de los flujos según los destinos de cada producto: bunker, mezcla, centro de transformación, consumo final.

Para la construcción del balance energético físico de los productos biomasa y residuos se emplea la modalidad ascendente:

- **Biomasa sólida:** La biomasa sólida se caracteriza porque generalmente no son fuentes comerciales con un mercado definido de oferta y demanda, lo cual dificulta la contabilidad a los fines del balance. Los productos de la biomasa sólida registrados en el BEN son los siguientes:
 - Leña
 - Bagazo
 - Otra biomasa y residuos (cáscara de coco, cáscara de arroz, aserrín y otros)
 - Carbón vegetal

El tratamiento metodológico para este caso parte de la estimación de los niveles de consumo final y entrada a transformación (carboneras y autoproductores) a los que se les incorpora los datos referentes a eventuales importaciones y/o exportaciones. Con estos valores ya disponibles, se calcula la producción para cada uno de los productos.

- **Biomasa líquida:** se corresponde a los líquidos derivados de la biomasa que son usados como combustibles líquidos. Se utilizan principalmente para el transporte, mezclados con gasolina o diésel o en forma directa. Los productos de la biomasa líquida registrados en el BEN son los siguientes:

- Etanol (incluye biogasolina y alcohol de quemar)
- Biodiesel

El tratamiento metodológico para este caso parte de los datos referentes a los volúmenes de mezcla tanto de biogasolina y biodiesel, así como el uso directo como energético y un estimado respecto al alcohol de quemar. A estos datos se incorporan las exportaciones de etanol y biodiesel con lo que se obtiene la producción total.

b) Representación agregada del balance energético.

La metodología desarrollada establece las relaciones energéticas entre cuatro módulos contables:

- Balance de Energía Primaria
- Balance de Centros de Transformación
- Balance de Energía Secundaria
- Consumo Final de Energía

La matriz agregada simplificada en que se presentan estos cuatro módulos es la siguiente:

REPRESENTACIÓN SIMPLIFICADA DE LA MATRIZ AGREGADA DEL BALANCE ENERGÉTICO.

BALANCE DE ENERGÍA PRIMARIA			BALANCE DE ENERGÍA SECUNDARIA			TOTAL
FUENTES DE ENERGÍA PRIMARIA			FUENTES DE ENERGÍA SECUNDARIA			
		TOTAL PRIMARIA			TOTAL SECUNDARIA	
PRODUCCIÓN, IMPORTACIÓN, EXPORTACIÓN, VARIACIÓN DE INVENTARIO, BUNKERS						
OFERTA INTERNA						
TRANSFERENCIAS Y MEZCLAS						
BIOCOMBUSTIBLES PARA MEZCLA, DERIVADOS PARA MEZCLA						
REFINERÍAS, CENTRALES ELÉCTRICAS, AUTOPRODUCTORES, CARBONERAS						
TRANSFORMACIÓN TOTAL						
TRANSPORTE (Carretero, Aéreo nacional, Fluvial nacional), INDUSTRIAL (Química y petroquímica, Minerales no metálicos, Alimentos, bebidas y tabaco, Pulpa, papel e impresión, Textiles y cuero, Industria no especificada), RESIDENCIAL, COMERCIAL, SERVICIOS Y PUB., OTROS SECTORES						
CONSUMO ENERGÉTICO						
CONSUMO NO ENERGÉTICO						
CONSUMO FINAL						
CONSUMO PROPIO						
PÉRDIDAS TOTALES						
DIFERENCIA ESTADÍSTICA						

BALANCE DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	
CONSUMO FINAL DE ENERGÍA	

BALANCE DE
CENTROS DE
TRANSFORMACIÓN

CONSUMO FINAL DE
ENERGÍA

A los efectos de la construcción de la matriz agregada del balance donde aparecen representados los flujos de todos los productos energéticos, es necesaria la conversión de todos estos flujos a una misma unidad de medida, a sus efectos, una misma unidad de energía. La unidad de presentación seleccionada para el Balance Energético Nacional del Paraguay es la tonelada equivalente de petróleo (tep), equivalente a un petróleo estandarizado de 10.000 kcal / kg (41,87 TJ/Gg).

A partir de la relación entre la unidad de presentación y los valores calóricos netos (VCN) de cada uno de los productos energéticos se establecen factores de conversión que permiten disponer de los balances de cada producto en la unidad de presentación seleccionada.

c) Valores calóricos y factores de conversión utilizados.

Desde el inicio de los trabajos de construcción de balances energéticos, los factores de conversión aplicados en Paraguay para convertir unidades físicas de un determinado producto energético a unidades de energía surgen de valores calóricos por defecto. Estos valores calóricos fueron tomados de los utilizados por OLACDE en la década de 1980 y se han mantenido estables.

A continuación, se presentan los VCN y los factores de conversión utilizados:

- PRODUCTOS CUYA UNIDAD DE INFORMACIÓN ESTÁ DADA EN UNIDADES DE VOLUMEN.

ítem	PRODUCTOS ENERGÉTICOS		U	VCN	FACTORES DE CONVERSIÓN
				TJ/Gg	tep/m ³
1	ETANOL		m ³	26,19	0,520
2	BIODIESEL		m ³	37,31	0,774
3	GLP		m ³	45,81	0,60225
4	GASOLINAS y NAFTAS (sin mezcla)		m ³	39,92	0,777
5	GASOLINA DE AVIACIÓN		m ³	39,92	0,777
6	GASOLINAS y NAFTAS (con mezcla) *	2024	m ³		0,711
		2025	m ³		0,705
7	KEROSENE Y JET FUEL		m ³	40,50	0,825
8	OTRO KEROSENE		m ³	40,50	0,825
9	DIÉSEL (sin mezcla)		m ³	41,00	0,866
10	DIÉSEL (con mezcla) *	2024	m ³		0,861
		2025	m ³		0,862
11	FUEL OIL		m ³	42,84	0,933

* Los factores de conversión se calculan para cada año, de acuerdo con la proporción promedio de mezcla de etanol en gasolina y de biodiésel en diésel, razón por la cual este factor varía de un año a otro.
(FUENTE de la proporción promedio para cada producto mezclado: Informe anual MIC).

- PRODUCTOS CUYA UNIDAD DE INFORMACIÓN ESTÁ DADA EN UNIDADES DE MASA.

ítem	PRODUCTOS ENERGÉTICOS	U	VCN	FACTORES DE CONVERSIÓN
			TJ/Gg	tep/t
1	CARBÓN MINERAL	t	29,29	0,700
2	LEÑA	kt	15,06	0,360
3	OTRA BIOMASA Y RESIDUOS	kt	14,64	0,350
4	BAGAZO	kt	14,64	0,350
5	COQUE DE PETRÓLEO	t	32,51	0,777
6	NO ENERGETICOS	kt	40,96	0,979
7	CARBÓN VEGETAL	kt	28,87	0,690

- EQUIVALENCIA PARA ENERGÍA DIRECTA.

ítem	PRODUCTOS ENERGÉTICOS	U	FACTORES DE CONVERSIÓN
			ktep/GWh
1	ELECTRICIDAD (VÁLIDO PARA HIDROENERGÍA Y ENERGÍA SOLAR)	GWh	0,086

d) Principales fuentes de datos.

Fuentes minerales:

- Importación, consumo.
Fuente: Carbón mineral- Informe GGA-DNIT

Energía directa:

- Producción y entrada a transformación.
Fuente: Hidroenergía- Generación bruta de electricidad ANDE, ITAIPU Binacional y Entidad Binacional Yaciretá.
Solar fotovoltaica- ANDE e Informe Colonias Menonitas

Biomasa sólida y residuos:

- Importaciones / Exportaciones.
Fuente: Informe GGA-DNIT
- Entrada a transformación Autoprodutores
Fuente: Estimados VMME-MOPC en base a BEU 2021 y BEU 2023
- Entrada a transformación Carboneras
Fuente: Calculo VMME-MOPC en base a rendimiento histórico
- Producción, consumo.
Fuente: Estimados VMME-MOPC, en base a Informe de guías forestales INFONA, Encuesta Permanente de Hogares INE e información histórica.

Biomasa líquida:

- Producción, consumo, exportación, mezcla.
Fuente: Informe de ventas, producción, exportación y mezcla - Dirección General de Combustibles MIC y Petropar.

Electricidad:

- Generación, consumos propios, energía eléctrica exportada (incluye energía cedida), pérdidas en Centrales Eléctricas.
Fuente: ANDE, ITAIPU Binacional y Entidad Binacional Yacyretá.
- Generación y consumo en Autoprodutores.
Fuente: Autoprodutores a partir de biomasa sólida - Estimados VMME-MOPC en base a BEU 2021 y BEU 2023
Autoprodutores a partir de energía solar – Colonias Menonitas
- Consumo sectorial, pérdidas.
Fuente: Estimados VMME-MOPC a partir de datos ANDE y de Autoprodutores

13

Derivados del petróleo:

- Importaciones.
Fuente: Gasolina de motor y diésel, plataforma Observatorio de Combustibles – MIC.
Otros derivados, estimados VMME-MOPC, a partir de Boletín Comercio Exterior – BCP, Informe GGA-DNIT, Informes Dirección General de Combustibles – MIC y Petropar.
- Bunker y Mezclas
Fuente: Dirección General de Combustibles – MIC
- Consumos totales y sectoriales.
Fuente: Estimados VMME-MOPC, en base a Informe de ventas - Dirección General de Combustibles MIC y Petropar.

Datos Económicos y Demográficos

- Producto Interno Bruto y VAB sectorial.
Fuente: Anexo_Estadístico_del_Informe_Económico. Banco Central del Paraguay
- Valor de las importaciones y exportaciones.
Fuente: Anexo_Estadístico_del_Informe_Económico. Banco Central del Paraguay
- Población / Hogares.
Fuente: Estimaciones y proyecciones de la población nacional por sexo y edad. 2000-2035. Revisión 2025. Instituto Nacional de Estadística (INE).
Encuesta Permanente de Hogares Continua 2015-2025. Instituto Nacional de Estadística (INE).

e) Ajuste de datos a los resultados del BEU2021 y BEU 2023

Los resultados del BEU 2021 y del BEU 2023 constituyen referencias importantes para la elaboración y revisión de las estadísticas del BEN. El BEU 2021 abarcó los sectores transporte, industria manufacturera y residencial, mientras que el BEU 2023 incorporó el sector comercial, servicios y público, además de actualizar resultados del estudio anterior. Ambos trabajos fueron desarrollados con apoyo de la Organización Latinoamericana y Caribeña de Energía (OLACDE), Fundación Bariloche y el Programa EUROCLIMA+.

Durante la elaboración del BEN 2024 se incorporaron ajustes en determinados productos y sectores a partir de estos estudios y de otras fuentes disponibles. Estos ajustes se mantienen como base para la elaboración del BEN 2025 y no constituyen nuevas correcciones realizadas en esta edición. Entre ellos se encuentran:

- la revisión de los consumos de leña y carbón vegetal en los sectores industrial y residencial, con el correspondiente ajuste de la producción;
- la revisión de los consumos de GLP en industria y residencial, acompañada por un ajuste equivalente en las importaciones bajo el supuesto de comercio fronterizo no registrado;
- la revisión de los consumos de bagazo y otras biomásas y residuos, con el correspondiente ajuste de la producción primaria.

Adicionalmente, para el BEN 2025 se utilizó la actualización de la serie 2015–2025 de la Encuesta Permanente de Hogares Continua (EPHC) del INE para revisar las estimaciones del consumo residencial de 2024 y estimar el año 2025. Por esta razón, los datos 2024 incorporados en el presente BEN constituyen una base revisada para la comparación interanual.

14

f) Diferencia estadística

En el balance energético, la diferencia estadística es la diferencia numérica entre la oferta total de un producto energético y el uso total del mismo y puede surgir de varias limitaciones prácticas y problemas relacionados con la recopilación de los datos que conforman la oferta y la demanda. En el BEN del Paraguay la diferencia estadística se ubica en la última fila de la matriz de balance.

En el proceso estadístico para la elaboración del BEN 2025 y revisión del BEN 2024 fueron detectadas inconsistencias (datos que difieren para una misma variable) entre dos o más fuentes suministradoras de los datos primarios que nutren la elaboración del BEN. Estas inconsistencias están focalizadas en los productos derivados del petróleo y con una fuerte incidencia en la gasolina de motor y el diésel.

A la fecha del cierre del BEN no ha sido posible calificar y diagnosticar la causa de las mencionadas inconsistencias con las fuentes origen de los datos. A los efectos del manejo del problema y hasta tanto se haga la revisión de los registros originales que lo causan, se decidió presentar el balance de gasolina y diésel con los datos disponibles los cuales originan una diferencia estadística al cierre del balance. En ambos casos la diferencia estadística es inferior en valor absoluto al $\pm 5\%$, valor calificado como “admisible”³.

g) Nota a la precisión de los cálculos y presentación de cuadros

En este informe las operaciones matemáticas (tasas, promedios, índices) se han realizado siempre en las celdas de origen con la máxima precisión disponible. El redondeo aplicado en los cuadros de datos es un proceso estrictamente estético y visual aplicado en el paso final de la visualización.

Con el objetivo de mantener la precisión analítica y evitar la acumulación de errores por redondeo, los agregados o variaciones porcentuales presentadas en los cuadros se calculan a partir de las cifras originales con todos sus decimales y no de las cifras redondeadas que se muestran en cada cuadro.

³ Organización Latinoamericana y Caribeña de Energía (OLACDE). *Manual de Planificación Energética*. 2017.p. 289, ítem 1.4 Estructura de información del balance energético.

Organización Latinoamericana y Caribeña de Energía (OLACDE). *Manual Estadística Energética*. 2017.p. 66, ítem Ajuste Estadístico.

h) Proceso de elaboración del documento

ACTIVIDAD	INICIO	CIERRE	PARTICIPAN
Recopilación de información y datos básicos necesarios para la construcción de los balances energéticos.	02/03/2026	30/04/2026	VMME-MOPC e Instituciones CEE
Procesamiento de los datos e informaciones recopiladas.	04/05/2026	29/05/2026	VMME-MOPC
Revisión, control de calidad y retroalimentación con instituciones miembros del CEE-SIEN.	01/06/2026	10/07/2026	VMME-MOPC e Instituciones CEE
Cierre del borrador del documento. Revisión y circulación interna	13/07/2026	31/07/2026	VMME-MOPC
Cierre de revisión, ajuste y elaboración del documento borrador	03/08/2026	21/08/2026	VMME-MOPC
Circulación del documento borrador entre las instituciones miembros del CEE- SIEN para su revisión y aprobación / Valoración e incorporación de comentarios, recomendaciones, ajustes y correcciones emitidas por las instituciones miembros del CEE – SIEN	24/08/2026	28/08/2026	VMME-MOPC e Instituciones CEE
Cierre y edición en formato digital del documento final.	31/08/2026		VMME-MOPC
Actividades de lanzamiento y difusión del BEN 2025.			VMME-MOPC e Instituciones CEE

II. ASPECTOS RELEVANTES. AÑO 2025.

ASPECTOS RELEVANTES. AÑO 2025.

- En 2025, la producción de energía primaria alcanzó los 6.444,7 ktep, lo que representa un crecimiento del 3,6 % en comparación con el periodo anterior. Este incremento se debió principalmente a una recuperación parcial de la situación hidrológica en el río Paraná, tras la crisis extrema vivida en 2024. Si bien no se retornó a la normalidad, el año 2025 se caracterizó por una estabilización en el régimen de aguas bajas, con oscilaciones moderadas y una mejora relativa. A esto se sumó el incremento en la producción de bagazo (4,0 %), biodiésel (19,9 %) y otros residuos de biomasa sólida (6,2 %).
- La importación de productos derivados del petróleo (3.106,4 ktep) mantiene la tendencia al alza observada en el año anterior y crece en un 6,2 %; en particular las importaciones de diésel crecen en 5,9 % respecto al año 2024 mientras que las importaciones de gasolina de motor lo hacen en un 2,0 %.
- Las exportaciones totales de energía en el año 2025 (1.517,3 ktep) decrecen en 5,5 % respecto al año 2024 y con ello se detiene la abrupta caída manifestada en el año 2024 (disminución del 44,6 % respecto al año 2023). El decrecimiento en las exportaciones totales de energía en el año 2025 resulta de la caída en las exportaciones de electricidad específicamente al mercado brasileiro (19,4 %) y de las exportaciones de etanol (38,6 %).
- La generación bruta de energía eléctrica (45.569,1 GWh, incluyendo autoprodutores) crece en 6,7 %, resultado atribuible principalmente del efecto derivado de la recuperación parcial en las ya mencionadas condiciones hidrológicas en el río Paraná. La generación en base a tecnología solar, aunque marginal (14,6 GWh en 2025), resultó en 2,3 veces superior a la registrada en el año 2024.
- La Demanda Máxima de Potencia del Sistema Interconectado Nacional (SIN) en el año 2025 fue de 5.280 MW y se registró en el mes de diciembre de ese año, mientras que la Demanda Máxima de Potencia del SIN en el año 2024 fue de 5.027 MW registrada en marzo del citado año. El crecimiento de Potencia Máxima del SIN en el año 2025 tuvo un aumento del 5,0 % con respecto al año 2024.
- El consumo final de energía en 2025 (7.003,7 ktep) muestra un crecimiento del 8,2 % respecto al año anterior. Crecen los consumos de productos derivados del petróleo 8,6 % y el consumo de electricidad crece en 15,5 %. En particular, el aumento observado en el consumo de electricidad supera las tasas de crecimiento interanual observadas durante la década anterior, sin embargo, resulta notablemente inferior a la registrada en el año 2024 respecto al año 2023 (21,8 %).

- Desde el punto de vista estructural, el consumo del sector transporte (2.651,3 ktep) continúa siendo el sector de mayor consumo, con el 37,9 % del total del consumo final nacional. Alrededor del 11,9 % del consumo total de energía en el sector transporte corresponde a biocombustibles líquidos (etanol y biodiésel), casi en su totalidad mezclados con combustibles fósiles⁴ (gasolina de motor y diésel).
- La proporción de mezcla de etanol en gasolina de motor creció en 2,39 puntos porcentuales en el año 2025 respecto al año anterior (de 25,65 % a 28,04 % v/v), mientras que la mezcla de biodiésel en diésel decrece ligeramente en 0,04 puntos porcentuales (de 4,59 % a 4,55 % v/v).
- Al sector transporte le siguen en orden desde el punto de vista estructural la industria manufacturera (23,5 % del total), el sector residencial (18,5 % del total), comercial, servicios y público (6,8 % del total) y el resto de los sectores y actividades agrupados en otros sectores (13,4 % del total).
- En particular es notable el crecimiento en el consumo de energía del grupo de otros sectores en los 2 o 3 últimos años. Este comportamiento se deriva principalmente del crecimiento en el consumo de electricidad atribuible a la fuerte penetración del consumo intensivo IDA: Infraestructura Digital Avanzada.⁵
- Los consumos de leña, carbón vegetal y GLP, combustibles de amplio uso en los hogares para cocción de alimentos, registran de conjunto un decrecimiento del 6,7 % en el consumo de los hogares, arrastrados a la baja debido a la tendencia sostenida desde hace algunos años hacia un mayor uso de la electricidad para la cocción de alimentos en los hogares.
- El consumo de diésel (incluyendo la mezcla de biodiésel) representó el 53,3 % del consumo final de derivados del petróleo y manifestó un crecimiento del 8,3 % respecto al año 2024.
- El consumo final de energía renovable en el año 2025 alcanzó 4.023,9 ktep y creció un 8,4 % respecto al año anterior. El índice de renovabilidad del consumo final de energía en el Paraguay en el año 2025 resultó del 57,5 %, lo que lo sitúa en alrededor de 27 puntos porcentuales por encima del índice calculado para el conjunto de los países de la región en el año 2024⁶.

⁴ Salvo se indique lo contrario, al mencionar combustibles fósiles se incluyen los derivados del petróleo (incluyendo la mezcla de etanol y biodiésel) más el carbón mineral.

⁵ Infraestructura Digital Avanzada: Incluye procesamiento de datos, provisión de servicios de almacenamiento de información, incluyendo minería de criptoactivos, blockchain, token y data centers.

⁶ Organización Latinoamericana y Caribeña de Energía [OLACDE]. Índice de renovabilidad del consumo final de energía. Sistema de Información Energética de Latinoamérica y el Caribe (sieLAC). <https://sielac.olacde.org/>

III. ANÁLISIS GENERAL DEL COMPORTAMIENTO DEL BALANCE ENERGÉTICO NACIONAL 2025.

ANÁLISIS GENERAL DEL COMPORTAMIENTO DEL BALANCE ENERGÉTICO NACIONAL 2025.

OFERTA DE ENERGÍA⁷

La oferta de energía a nivel nacional en el año 2025 resultó en 7.826,0 ktep, con un crecimiento del 4,5 % respecto al año 2024.

La oferta de energía a nivel nacional en el año 2025 resultó en 7.826,0 ktep, con un crecimiento del 4,5 % respecto al año 2024. Este comportamiento está determinado, fundamentalmente, por el incremento del 6,2 % en la importación de productos secundarios (principalmente productos derivados del petróleo). El efecto del crecimiento en la importación de productos secundarios se ve reforzado por el crecimiento en la producción de energía primaria, especialmente en la producción de energía directa⁸, que registró un crecimiento del 6,7 %.

20

OFERTA DE ENERGÍA (Miles de tep)			
	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
Producción Primaria	6.220,3	6.444,7	3,6
Energía directa (Hidroenergía + Solar)	3.650,1	3.895,4	6,7
Leña	1.531,6	1.476,2	-3,6
Bagazo	476,0	495,1	4,0
Etanol	337,2	329,3	-2,4
Otros	225,4	248,8	10,4
Importación Primaria	1,2	1,2	-2,2
Importación Secundaria	2.926,0	3.106,5	6,2
Exportación	-1.604,9	-1.517,3	-5,5
Bunker (incluye aéreo y fluvial)	-108,1	-154,7	43,2
Variación de inventarios	52,7	-54,4	-
OFERTA	7.487,2	7.826,0	4,5

FUENTE: Elaboración DRE en base a BEN 2024 y 2025.

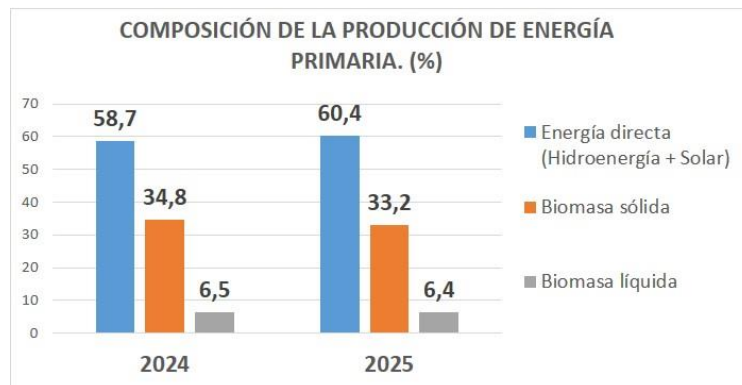
La oferta de productos primarios de la biomasa sólida (leña, bagazo, otras biomásas sólidas y residuos) tiene como destinos; por una parte, el uso final energético, alrededor del 76,6 %, y por otra, la entrada a centros de transformación, alrededor del 23,4 %. En el segundo caso se trata básicamente del insumo en carboneras para la producción de carbón vegetal y en menor proporción, los insumos en leña, bagazo y otras biomásas sólidas y residuos en autoprodutores.

⁷ OFERTA DE ENERGÍA = Producción Primaria + Importación Primaria y Secundaria – Exportación – Bunker ± Variación stock.

⁸ PRODUCCIÓN DE ENERGÍA DIRECTA: Básicamente se refiere a la producción de hidroenergía en centrales hidroeléctricas. Desde el año 2024 se incluye energía solar fotovoltaica, aún con valores marginales.

El destino principal de la producción de los productos primarios de la biomasa líquida (etanol y biodiesel), es la mezcla con gasolina de motor y diésel que alcanza el 73,5 % de la disponibilidad total de estos productos. Alrededor del 22,9 % de los productos primarios de la biomasa líquida tiene como destino la exportación, principalmente etanol, mientras que el 3,6 % restante pasa directamente al consumo final.

A continuación, se muestra la composición de la producción de energía primaria en 2025 y su comportamiento respecto al año anterior.



FUENTE: Elaboración DRE en base a BEN 2024 y 2025.

De conjunto (electricidad más carbón vegetal, etanol y biodiesel), los niveles de exportación de energía decrecen respecto al año anterior en un 5.5 %, valor muy por debajo del 44,6 % de decrecimiento registrado en el año 2024 respecto al año 2023.

En el año 2025, las exportaciones de energía eléctrica representaron el 88,1 % de las exportaciones totales de energía del Paraguay, muy por encima de las exportaciones de carbón vegetal, etanol y biodiesel. En el año 2025 se exportaron 458.8 GWh de energía eléctrica menos que lo exportado en el año 2024. El 32,7 % de las exportaciones de electricidad en ese año tuvieron como destino el mercado argentino, mientras que el 67,3 % se dirigieron al mercado brasileño.

DETALLE DE LA EXPORTACIÓN DE ELECTRICIDAD SEGÚN FUENTE Y DESTINO (GWh)			
	2024	2025	Variación 2025/2024 (%)
Exportación Total	15.998,1	15.539,3	-2,9
Argentina	3.025,5	5.083,7	68,0
ANDE (Energía facturada para exportación)	97,0	112,8	16,3
Excedente EBY	2.928,5	4.970,9	69,7
Brasil (Excedente ITAIPU)	12.972,6	10.455,6	-19,4

FUENTE: Elaboración DRE en base a BEN 2024 y 2025.

Un análisis que pudiera explicar la caída en los niveles de exportación de energía eléctrica muestra que el 100 % de la contracción en las exportaciones, tiene como única causa el crecimiento en 12,4 % de la energía destinada al mercado nacional⁹. Sin embargo, el decrecimiento en el nivel de exportaciones pudiera haber resultado 7 veces mayor que el registrado si no hubiera sido por el efecto que resulta del crecimiento del 6,7 % en la generación total de energía eléctrica.

En lo referente al crecimiento en la generación total de electricidad, el mismo está principalmente relacionado con la recuperación parcial de la situación hidrológica en el río Paraná, tras la crisis extrema vivida en 2024. Si bien no se retornó a la normalidad, el año 2025 se caracterizó por una estabilización en el régimen de aguas bajas, con oscilaciones moderadas y una mejora relativa.

Los datos anteriores en cuanto al comportamiento de la generación de electricidad e incluso, respecto al comportamiento de la energía disponible para exportación, reflejan el condicionamiento de la matriz hidroeléctrica ante escenarios hidrológicos extremos y refuerzan la necesidad de continuar trabajando hacia la diversificación de la matriz energética nacional.

Las exportaciones de carbón vegetal en el año 2025 registraron un decrecimiento del 11,8 % respecto al año anterior, mientras que las exportaciones de biodiesel crecen en 78,5 % y las exportaciones de etanol decrecen en 38,6 %.

Las importaciones de diésel en el año 2025 crecen respecto al año 2024 (5,9 %) y representan el 57,5 % de las importaciones totales de combustibles y lubricantes

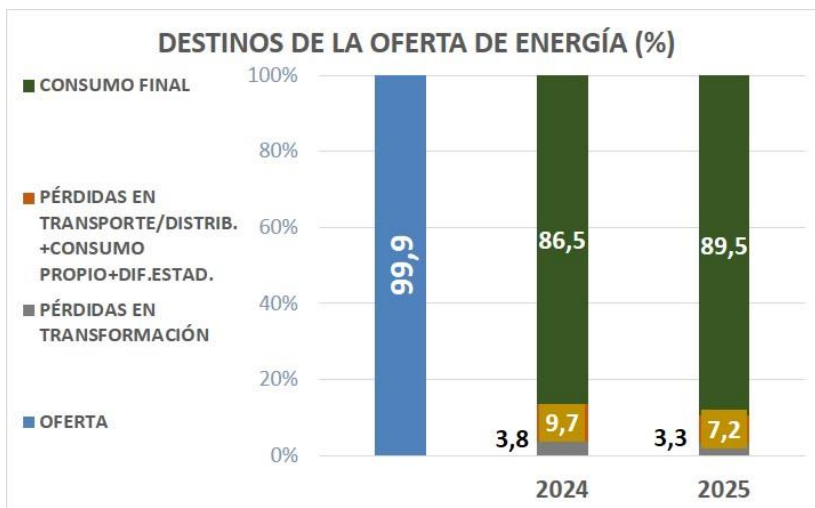
Las importaciones de diésel en el año 2025 crecen respecto al año 2024 (5,9 %) y representan el 57,5 % de las importaciones totales de combustibles y lubricantes. El crecimiento en las importaciones de diésel es 3,9 puntos porcentuales superior al crecimiento registrado en las importaciones de gasolina de motor, las que representan el 29,0 % de las importaciones totales de combustibles y lubricantes.

LOS DESTINOS DE LA OFERTA DE ENERGÍA A NIVEL NACIONAL

En el año 2025 el 89,5 % de la oferta de energía a nivel nacional llega al sector del consumo final.

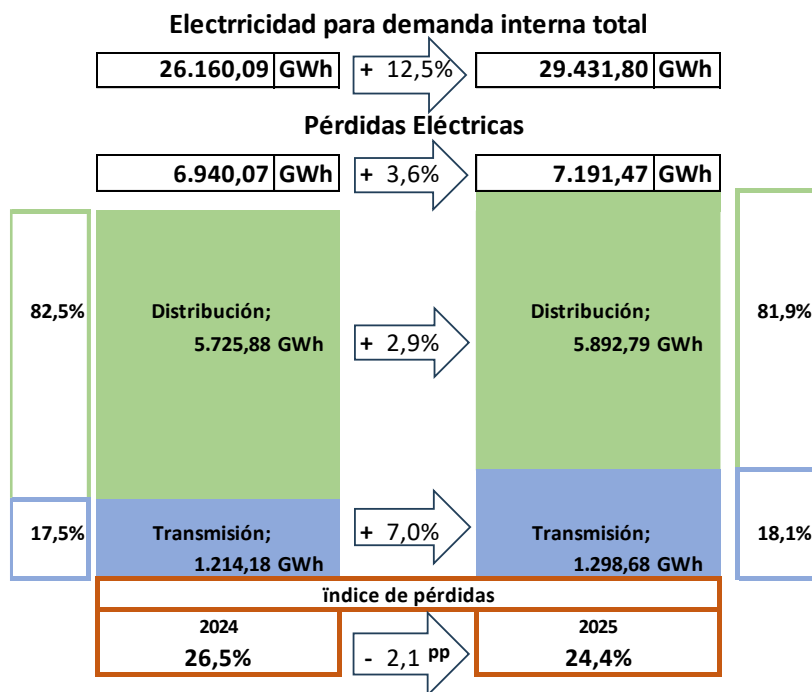
En el año 2025, el 89,5 % de la oferta de energía a nivel nacional se destinó al sector del consumo final, mientras que el 10,5 % restante correspondió básicamente a pérdidas en las redes de transmisión y distribución eléctrica, a consumos en centros de transformación (principalmente carboneras), o al autoconsumo del propio sector energético (centrales eléctricas).

⁹ Energía destinada al mercado nacional: Calculada como Generación Bruta – Exportación.



FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025.

En relación con el año 2024, las pérdidas en las redes de transmisión y distribución eléctrica aumentaron un 3,6 % durante el año 2025. El 66,4 % de este aumento fue impulsado por el crecimiento del 2,9 % en las pérdidas del sistema de distribución respecto al año anterior. El índice de pérdidas en el sistema eléctrico¹⁰ se ubicó en 24,4 %, con un decrecimiento de 2,1 puntos porcentuales respecto al registrado en el año 2024.



FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025.

¹⁰ Cálculo VMME-MOPC: (Pérdidas Totales) / Energía Total Disponible * 100

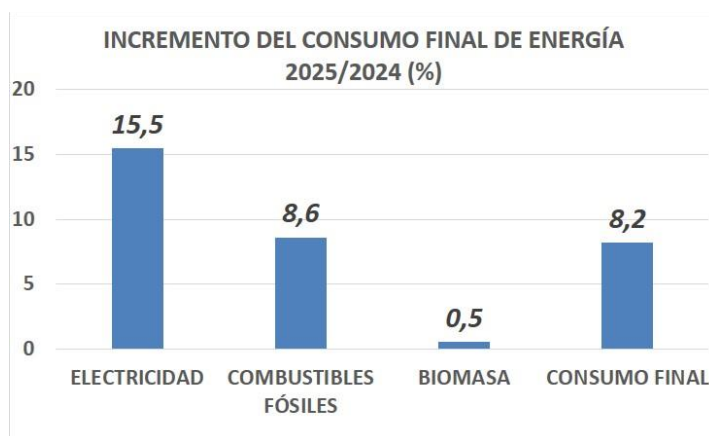
Electricidad para demanda interna total = C. Final, (exc. Autoprodutores y térmicas) + Autoconsumo del SIN (ANDE) + Pérdidas Totales

CONSUMO FINAL DE ENERGÍA

El consumo final de energía en el año 2025 alcanzó 7.003,7 ktep, lo que significó un crecimiento del 8,2 % respecto al año 2024.

El consumo final de energía alcanzó 7.003,7 ktep en 2025, un 8,2 % por encima del valor de 2024. El mayor crecimiento se registró en la electricidad, cuyo consumo aumentó 15,5 %, seguida por los derivados del petróleo y el carbón mineral (combustibles fósiles), con 8,6 %. Por su parte, el consumo de productos de la biomasa se mantuvo prácticamente estable, con una variación de apenas 0,5 %.

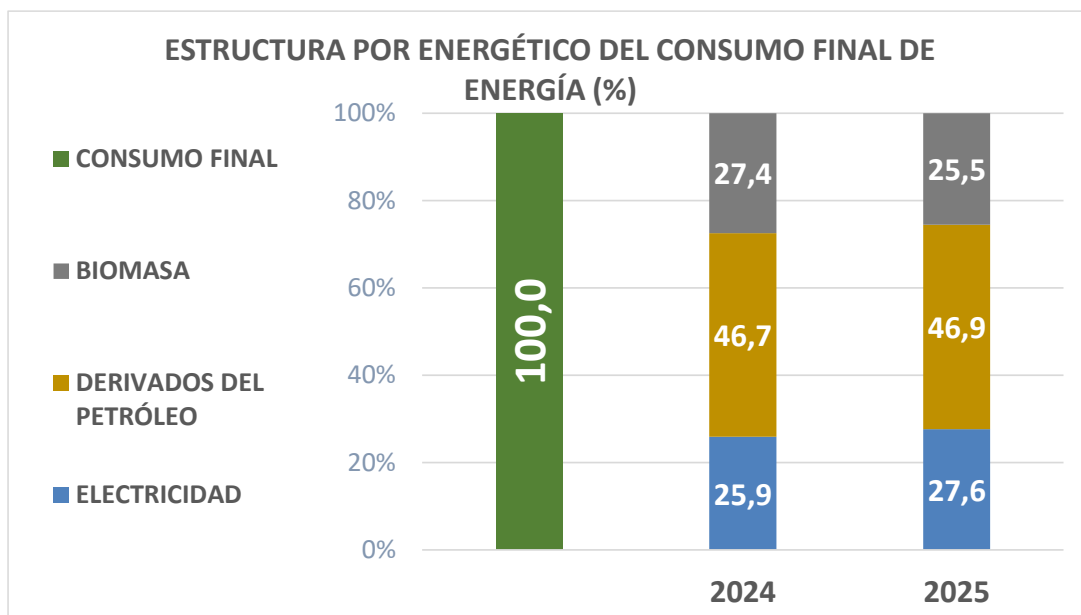
24



FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025

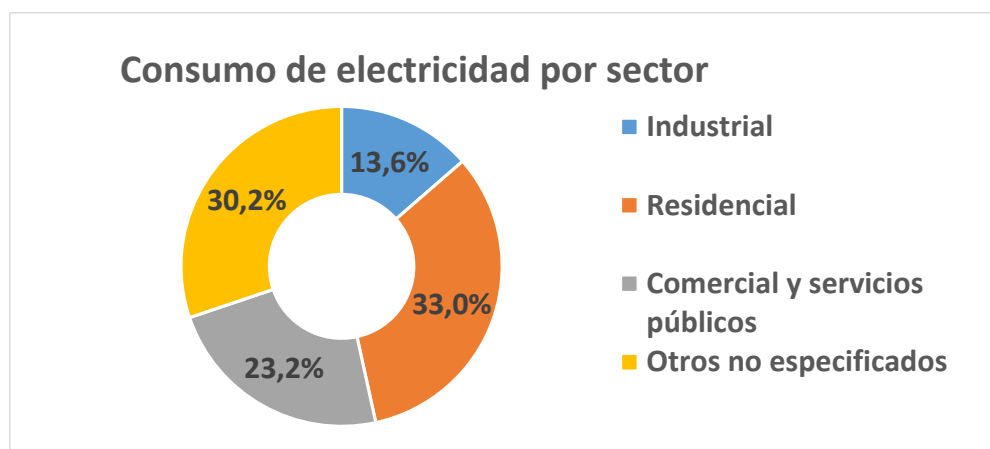
El incremento registrado en el consumo de electricidad en el año 2025 significó un aumento de 1,7 puntos porcentuales en su participación en la estructura del consumo final de energía a nivel nacional, el incremento en el consumo de derivados del petróleo representó 0,2 puntos porcentuales más en dicha estructura, mientras que para la biomasa se observa una disminución de 1,9 puntos porcentuales. La mayor participación de la electricidad y los derivados del petróleo en la composición del consumo final de energía redujo la participación de los productos de la biomasa de 27,4 % en 2024 a 25,5 % en 2025.

Respecto a la magnitud de los cambios observados en la composición del consumo final de energía, hay una incidencia directa de la penetración sostenida de la electricidad en el consumo final que se viene registrando año tras año en la mayoría de los sectores consumidores, además del crecimiento en el consumo de derivados del petróleo registrado en el año 2025 particularmente en el sector del transporte carretero.



FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025

El consumo final de energía eléctrica en el año 2025 alcanzó los 22.509,5 GWh, experimentando un incremento del 15,5 % en comparación con el año previo. Este aumento supera la tasa media anual de crecimiento del 6,9 % observada durante la década anterior, comprendida entre los años 2014 y 2024, señalando una aceleración notable en la demanda eléctrica en tan solo un año. Desde el punto de vista estructural, el sector residencial continúa siendo el de mayor demanda, con el 33,0 % del total del consumo registrado.



En el año 2025, el consumo total de electricidad por unidad de PIB resultó en 0,401 kWh/USD, superando en un 8,3 % al 0,370 kWh/USD registrado en el año anterior. Este comportamiento refleja una mayor intensidad eléctrica de la economía y puede estar asociado tanto a cambios en la eficiencia energética como a modificaciones en la estructura del consumo y de la actividad económica. En particular, debe considerarse la incidencia del fuerte crecimiento del consumo de electricidad en actividades intensivas en energía, además del crecimiento registrado en el sector residencial.

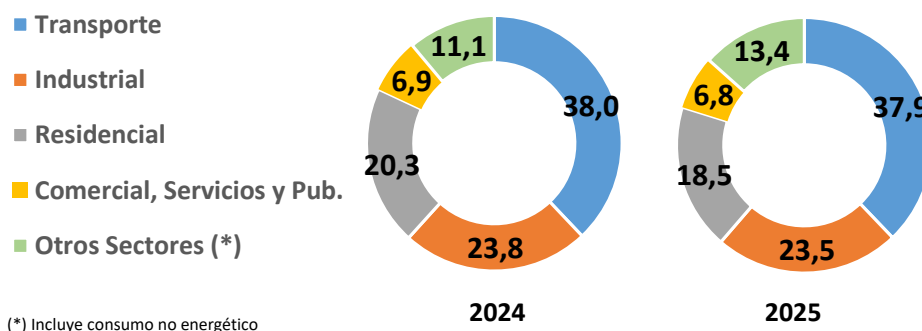
De conjunto en el año 2025, la electricidad, el combustible diésel, la gasolina, la leña y el bagazo en ese orden, contribuyen en un 90,3 % en la satisfacción de las necesidades energéticas del país; el resto de los productos registrados en el consumo final representó el 9,7 % de participación. En el año 2025 la electricidad se mantuvo como el principal producto energético en la satisfacción de las necesidades nacionales, seguida del combustible diésel.

■ VALORACIÓN DEL CONSUMO FINAL SEGÚN SECTORES

En el año 2025 gana en participación estructural en el consumo final de energía el sector otros (gana en 2,3 puntos porcentuales), mientras que decrecen en su participación los sectores industrial, residencial, transporte y comercial, servicios y público.

26

ESTRUCTURA SECTORIAL DEL CONSUMO FINAL (%)



FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025

CONSUMO EN TRANSPORTE

El consumo en el sector transporte contempla el transporte aéreo, fluvial y carretero. Se debe tener en cuenta que no incluye el combustible utilizado directamente en la maquinaria agrícola ni en la construcción, ni los consumos en el transporte interno de la industria, el comercio o los servicios, ya que estos consumos se registran directamente en sus respectivos sectores.

En el año 2025, el sector transporte alcanzó una participación del 37,9 % del consumo final de energía, proporción prácticamente igual a la registrada en el año anterior.

En términos absolutos, el sector transporte consumió 2.651,3 ktep en el año 2025, lo que representó un crecimiento del 8,1 % respecto al año 2024. Alrededor del 88,1 % del consumo de energía en el sector transporte corresponde a productos derivados del petróleo; el 11,9 % restante corresponde a biocombustibles líquidos, principalmente etanol —utilizado básicamente en la mezcla con gasolinas— y biodiésel, empleado en la mezcla con diésel. Aproximadamente el 99,3 % del consumo del sector corresponde a la modalidad carretera.

El crecimiento observado en el consumo energético del sector transporte está en correspondencia con el crecimiento del Valor Agregado (VAB) de este sector, cuyo aporte al PIB nacional en el año 2025 se incrementó en 9,4 % respecto al aporte en el año 2024.

La proporción de mezcla de etanol en gasolina de motor aumentó en 2,39 puntos porcentuales en el año 2025 respecto al año anterior, pasando de 25,65 % a 28,04 % v/v, mientras que la proporción de mezcla de biodiésel en diésel decreció ligeramente, en 0,04 puntos porcentuales, de 4,59 % a 4,55 % v/v. En conjunto, los biocombustibles líquidos destinados a mezcla crecieron un 16,4 % en términos energéticos y un 17,2 % en unidades físicas¹¹.

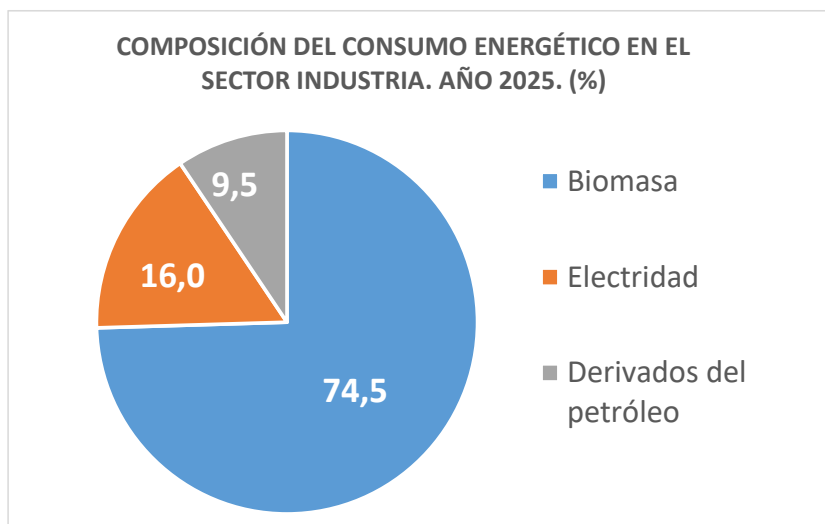
CONSUMO EN INDUSTRIA

El consumo en la industria (se refiere a industria manufacturera) en el año 2025 representó el 23,5 % del consumo final de energía, alcanzando los 1.644,4 ktep, lo que representó un crecimiento del 6,8 % del consumo del sector respecto al año anterior.

El 74,5 % del consumo de la industria corresponde a productos de la biomasa, seguido del consumo de electricidad, que representa el 16,0 %, mientras que los derivados del petróleo y el carbón mineral representan el 9,5 % restante. Respecto al año 2024, la biomasa redujo su participación en 1,4 puntos porcentuales y la electricidad en 0,3 puntos porcentuales, mientras que los derivados del petróleo y el carbón mineral aumentaron su participación en 1,7 puntos porcentuales.

Dentro de los productos de la biomasa, el 86,7 % corresponde a leña y bagazo. La industria de alimentos, bebidas y tabaco absorbe el 43,0 % del consumo total de leña y bagazo del sector.

A nivel de participación subsectorial, los mayores consumos de energía se localizan en las actividades de alimentos, bebidas y tabaco, con el 38,8 % del total, y en química, que representa el 30,0 % del consumo final del sector industrial.



FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025

¹¹ FUENTE: Informe anual / Dirección General de Combustibles. MIC.

De acuerdo con la información del Banco Central del Paraguay, el nivel de actividad económica de la industria manufacturera creció alrededor de 5,7 % en 2025 respecto al año anterior¹², en términos reales. Dentro de las manufacturas, incidieron positivamente la producción de aceites, lácteos, azúcar, molinerías y panaderías, bebidas y tabacos, papel, cueros y calzados, minerales no metálicos, metales comunes, productos metálicos y maquinarias y equipos. Estos resultados fueron atenuados por las caídas registradas en la producción de carnes, textiles y prendas de vestir, productos químicos, otros alimentos y maderas.

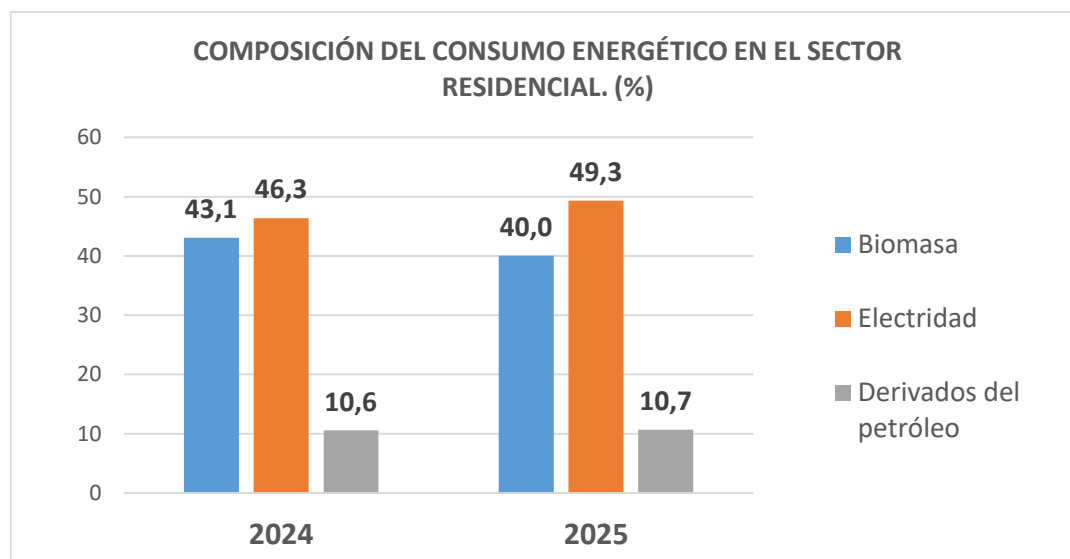
El comportamiento descrito en cuanto al consumo de energía en el sector y los resultados del nivel de actividad resulta en un indicador de intensidad energética relativamente estable respecto al registrado en el año anterior, aunque con un ligero incremento de alrededor de 1,1 %.

28

CONSUMO RESIDENCIAL

En el año 2025, el sector residencial alcanzó una participación del 18,5 % en el consumo final de energía, 1,8 puntos porcentuales por debajo de su participación en el año 2024. Esta disminución responde al decrecimiento de 1,2 % registrado en el consumo residencial, en un contexto de crecimiento del consumo final nacional y, particularmente, del fuerte incremento observado en otros sectores.

En el año 2025, la electricidad continuó siendo la principal fuente de energía del sector residencial, con una participación del 49,3 % del consumo sectorial, superando a los productos de la biomasa —principalmente leña, carbón vegetal y otros residuos—, que representaron alrededor del 40,0 %, y a los derivados del petróleo —principalmente GLP—, con aproximadamente 10,7 %.



FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025

¹² FUENTE: Banco Central del Paraguay. Indicador Mensual de Actividad Económica del Paraguay (IMAEP), diciembre de 2025.

Este comportamiento puede analizarse considerando que algo más del 50 % del consumo energético en el hogar se destina a la cocción de alimentos. En este uso, la proporción de hogares que utilizan leña como combustible principal disminuyó en 1,2 puntos porcentuales a nivel nacional en 2025 respecto al año anterior, pasando de 12,6 % a 11,3 %. En particular, en los hogares rurales, la proporción disminuyó en 2,3 puntos porcentuales, de 33,9 % a 31,6 %. Una tendencia similar se observa en el caso del GLP, cuya utilización como combustible principal para la cocción se redujo en 2,0 puntos porcentuales, de 51,8 % a 49,8 %.

En contraste con el comportamiento descrito para la leña y el GLP, la proporción de hogares que utilizan electricidad como combustible principal para la cocción de alimentos aumentó en 3,6 puntos porcentuales en 2025 respecto a 2024, pasando de 29,1 % a 32,7 %. A este comportamiento se agrega el incremento observado en la tenencia de una variedad de artefactos eléctricos en los hogares, entre ellos cocinas eléctricas, lavarropas, acondicionadores de aire, hornos microondas y hornos eléctricos¹³.

En términos absolutos, el consumo total del sector residencial alcanzó 1.294,64 ktep en el año 2025, lo que significó una disminución del 1,2 % respecto al valor del año anterior. En contraste, el consumo de electricidad en el sector creció un 5,1 %.

ESTRUCTURA POR ENERGÉTICO Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMO EN EL SECTOR RESIDENCIAL					
	APORTE %		CONSUMO ktep		Variación del consumo absoluto 2025/2024 (%)
	2024	2025	2024	2025	
Consumo Total	100,0	100,0	1.310,91	1.294,64	-1,2
– Electricidad	46,3	49,3	607,54	638,60	5,1
– Leña	32,7	30,6	428,38	395,80	-7,6
– Carbón vegetal	10,2	9,2	133,63	119,29	-10,7
– GLP	10,5	10,7	138,20	138,07	-0,1
– Otros (básicamente desechos de madera, kerosene y alcohol de quemar)	0,2	0,2	3,16	2,87	-9,1

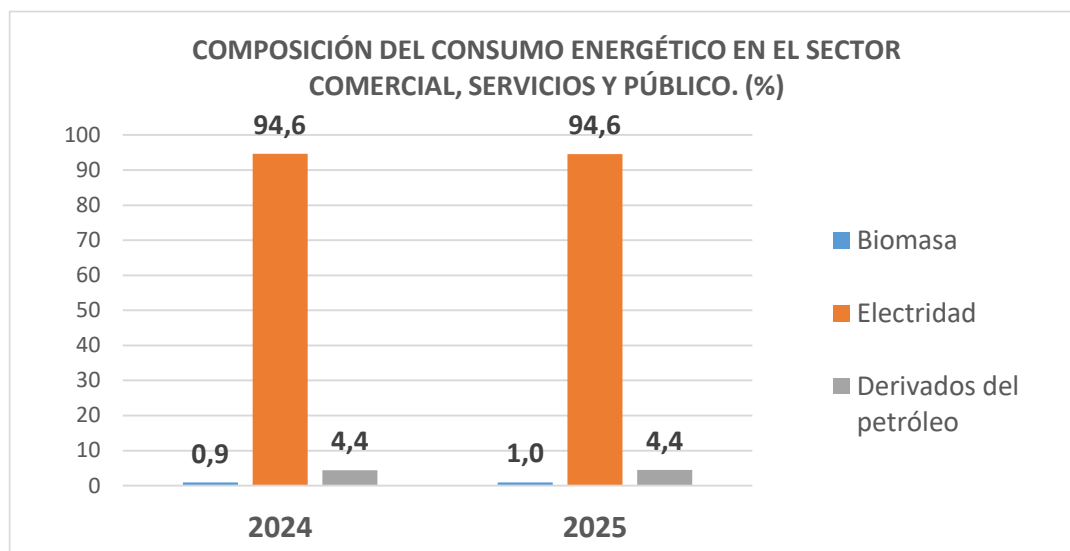
FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025.

CONSUMO EN COMERCIAL, SERVICIOS Y PÚBLICO.

En el año 2025, el sector comercial, servicios y público representó el 6,8 % del consumo final de energía en Paraguay, siendo la electricidad su fuente principal, con el 94,6 % del total de consumo.

¹³ FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta Permanente de Hogares Continua 2024-2025. Datos sobre combustible utilizado para cocción de alimentos y tenencia de bienes duraderos. Factores de ponderación ajustados a las nuevas estimaciones y proyecciones, revisión 2025.

De acuerdo con la estructura del BEU 2023 utilizada como referencia, el comercio —incluyendo comercio minorista y mayorista— constituye la principal actividad consumidora del sector, con algo más del 50 % del consumo final.



FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025

El consumo final del sector en el año 2025 alcanzó 475,3 ktep, con un crecimiento del 5,7 % respecto al año 2024, acompañado por un incremento del 5,6 % en el consumo de electricidad.

Por otra parte, como referencia del comportamiento de la actividad económica del sector, se estimó un crecimiento de alrededor del 7,8 % respecto al año anterior, a partir de indicadores del Banco Central del Paraguay correspondientes a las principales actividades que integran el sector.

CONSUMO EN OTROS SECTORES

Otros sectores incluyen básicamente las actividades del sector primario —agricultura, ganadería y explotación forestal, pesca y minería—, además de construcción y otras actividades no especificadas. A efectos de esta presentación se considera también el uso de productos no energéticos, que en la matriz del BEN se registra de forma separada. En conjunto, estos consumos alcanzaron en el año 2025 el 13,4 % del consumo final total.

Los energéticos principales consumidos en estas actividades son la electricidad y el combustible diésel. En particular, el consumo de electricidad registrado en Otros no especificados alcanzó 6.796,0 GWh en 2025, con un crecimiento del 49,3 % respecto al año anterior.

Dentro de este grupo se destaca el consumo de los usuarios de las categorías Consumo Intensivo Especial AT y MT de ANDE, en cuyo grupo se incluyen las actividades relacionadas con la Infraestructura Digital Avanzada (IDA) tales como el procesamiento de datos, provisión de servicios de almacenamiento de información, incluyendo minería de criptoactivos, blockchain, token y data centers. En el año 2025, estos usuarios alcanzaron un consumo de 5.464,9 GWh, 2,4 veces el registrado en 2024, lo que representa un crecimiento del 138,5 %.

Este consumo equivale aproximadamente al 80,4 % de la electricidad registrada en Otros no especificados. Hasta disponer de mayor detalle para evaluar una eventual reclasificación sectorial, para el BEN 2025 se mantiene el criterio de registrar estos consumos en Otros sectores, aunque se ha identificado la incorporación de actividades vinculadas a la minería de criptoactivos y servicios de validación dentro de las Cuentas Nacionales.

■ CONSUMO DE ENERGÍA RENOVABLE

El consumo de energía renovable incluye el consumo final de biomasa sólida (leña, bagazo, otra biomasa y residuos, y carbón vegetal), biomasa líquida (etanol y biodiésel, incluyendo las cantidades mezcladas con gasolina y diésel) y electricidad de origen renovable (hidroelectricidad y autoproducción a partir de leña, bagazo, otras biomásas y energía solar).

31



El consumo de energía renovable está estrechamente vinculado a las metas al año 2030 contenidas en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 7 (ODS 7), “Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos”.

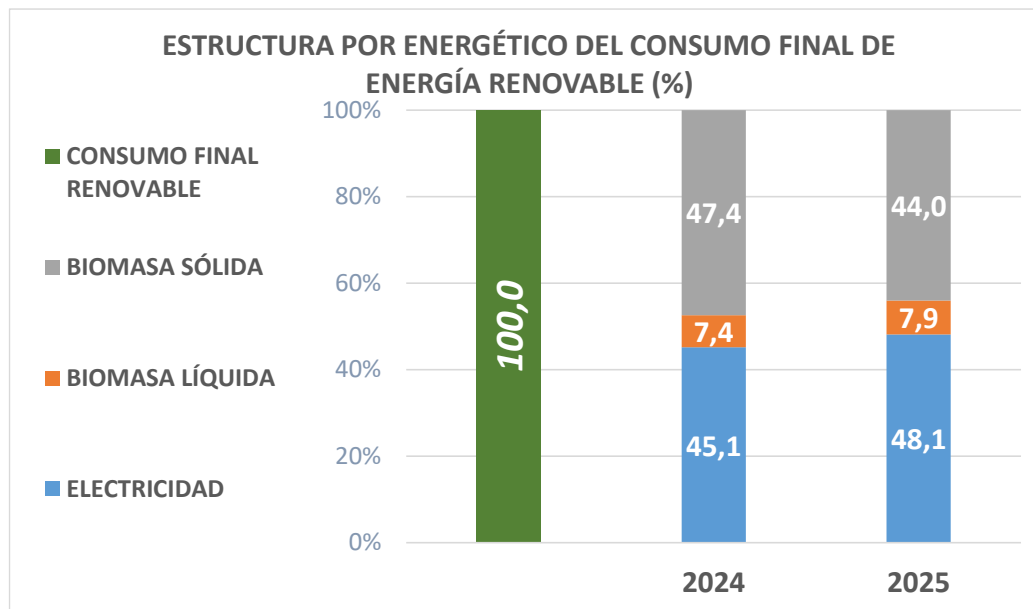
Uno de los indicadores de monitoreo en el marco del ODS 7 es el Indicador 7.2.1 GLO. “*Proporción de la energía renovable en el consumo final total de energía*”.

En el año 2025, el consumo de energía renovable alcanzó 4.023,9 ktep y representó el 57,5 % del consumo final total de energía. Esta proporción resultó ligeramente superior, en 0,1 puntos porcentuales, a la registrada en el año 2024.

Desde el punto de vista de la composición del consumo final de energía renovable según productos energéticos, en el año 2025 la electricidad aumentó en 3,0 puntos porcentuales su participación respecto al año anterior, pasando de 45,1 % a 48,1 %, en correspondencia con el fuerte crecimiento registrado en el consumo de este energético a nivel nacional.

Por otra parte, la biomasa sólida redujo su peso estructural en 3,4 puntos porcentuales, de 47,4 % a 44,0 %, mientras que la biomasa líquida aumentó su participación en 0,5 puntos porcentuales, de 7,4 % a 7,9 %. En términos absolutos, el consumo de biomasa sólida creció ligeramente, en 0,6 %, mientras que el consumo de biomasa líquida aumentó 15,2 %.

Merece destacar la generación de electricidad en base a tecnología solar, la cual aun siendo marginal (14,6 GWh en 2025), resultó en 2,3 veces superior a la registrada en el año 2024.



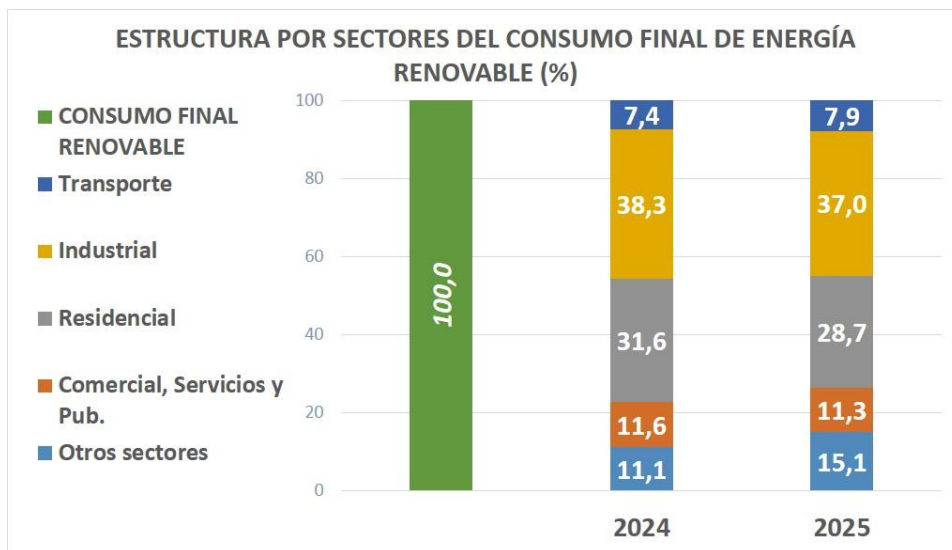
FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025

En términos porcentuales, el consumo final de energía renovable en el año 2025, de 4.023,9 ktep, creció 8,4 % respecto al registrado en el año anterior, impulsado principalmente por el crecimiento del consumo de electricidad renovable, que aumentó 15,5 %, y de la biomasa líquida.

CONSUMO DE ENERGÍA RENOVABLE POR SECTORES (ktep)								
	BIOMASA SÓLIDA		BIOMASA LÍQUIDA		ELECTRICIDAD		TOTAL	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025
TRANSPORTE			274,3	316,2			274,3	316,2
INDUSTRIAL	1.169,4	1.225,1	0,5	0,5	251,3	263,1	1.421,3	1.488,7
RESIDENCIAL	564,4	517,2	0,5	0,5	607,5	638,6	1.172,5	1.156,3
COM.SER.PUB.	4,2	4,6			425,7	449,6	429,9	454,2
OTROS	22,5	24,2			391,0	584,2	413,5	608,5
TOTAL	1.760,6	1.771,1	275,3	317,2	1.675,5	1.935,6	3.711,4	4.023,9

FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025

En el año 2025 corresponde el 37,0 % del consumo de energía renovable al sector industria, seguido del sector residencial (28,7 %), otros sectores (15,1 %), comercial, servicios y público (11,3 %) y el sector transporte (7,9 %), este último a partir de productos de la biomasa líquida, específicamente etanol y biodiésel.



FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025.

En el caso del sector industrial, el 82,3 % de la energía renovable que consume corresponde a biomasa y el 17,7 % restante a electricidad. El 8,9 % del consumo total de electricidad del sector industrial en el año 2025 corresponde a autoproducción a partir de fuentes renovables. Las actividades vinculadas a la producción de azúcar y a la industria de biocombustibles continúan siendo los principales autoprodutores del sector.

En el caso del sector residencial, la biomasa representa el 44,8 % de la energía renovable que consume, mientras que la electricidad alcanza el 55,2 %. La participación de la biomasa continúa reduciéndose, en un contexto de crecimiento del uso de electricidad y disminución del consumo residencial de leña y carbón vegetal.

En el año 2025, los estimados referenciales de emisiones de CO_2 ¹⁴ por consumo de combustibles fósiles¹⁵, calculados por el VMME según el Método de Referencia del IPCC, alcanzan 8.691,6 Gg, lo que representa un incremento de aproximadamente 1,5 % respecto al valor del año anterior. Alrededor del 57,5 % de las emisiones estimadas corresponden al combustible diésel¹⁶.

¹⁴ Se refiere exclusivamente a las emisiones de dióxido de carbono (CO_2) medido en unidades de masa de este gas. No incluye emisiones de metano (CH_4) ni óxido nitroso (N_2O). De acuerdo el Documento de Inventario Nacional (DIN) 2024 del MADES, que forma parte del Primer Informe Bienal de Transparencia de Paraguay presentado ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el CO_2 representó en el año 2021 el 86,8 % de las emisiones totales del sector energía en términos de CO_2 equivalente (sección 3.1.2 pág. 55).

¹⁵ Para el cálculo del estimado de emisiones se ha descontado la mezcla de biogasolina y biodiesel del consumo total de combustibles fósiles.

¹⁶ Corresponde a estimados propios no oficiales realizados por el VMME según el Método de Referencia establecido en la metodología 1996 del IPCC, por lo que deben ser tomados solamente como valores referenciales. El objetivo de los estimados es el de disponer de una visión preliminar, a los efectos del monitoreo de la incidencia del consumo de energía en las emisiones nacionales de GEI en correspondencia con las acciones contenidas en la Política Energética Nacional.

Los datos oficiales de emisiones de GEI para el Paraguay son dados a través del Inventario Nacional (INGEI) que elabora el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) a través de la Dirección Nacional de Cambio Climático (DNCC).

Los datos oficiales a los que se hace referencia están publicados por el MADES en el Primer Informe Bienal de Transparencia (BTR, por sus siglas en inglés) el cual abarca hasta el INGEI 2021.

La combustión de combustibles fósiles constituye la principal fuente de emisiones de CO₂ del sector energía. En el caso del Paraguay, el consumo de productos derivados del petróleo se concentra principalmente en el transporte, sector al que corresponde alrededor del 80 % del consumo final total de estos productos.

CONTEXTO SOCIO ECONÓMICO Y ENERGÍA

La intensidad energética en el año 2025, considerando a esta como el consumo final de energía por unidad de Producto Interno Bruto (PIB), resultó en 124,7 g.ep/dólar, lo que significó un incremento del 1,5 % respecto al año 2024.

34

La intensidad energética en el año 2025, considerando a esta como el consumo final de energía por unidad de Producto Interno Bruto (PIB), resultó en 124,7 g. ep/dólar, lo que significó un incremento del 1,5 % respecto al año 2024.

El incremento en el consumo de energía por unidad de PIB resulta del comportamiento específico del consumo energético y del PIB. Mientras el consumo final de energía creció en 8,2 %, el PIB creció en torno al 6,6 %, medido en millones de dólares constantes de 2014 según el Banco Central del Paraguay¹⁷.

En el año 2025 respecto al 2024 se incrementó el índice de consumo por unidad de PIB para el caso de la electricidad y los combustibles fósiles, mientras que decreció en el caso de los productos de la biomasa. En particular, el índice correspondiente a la electricidad aumentó 8,3 %, mientras que el de los combustibles fósiles creció 1,9 % y el de la biomasa disminuyó 5,7 %. Este comportamiento, especialmente el incremento de la electricidad y la reducción relativa de la biomasa es consistente con la continuidad del proceso de sustitución energética observado en los últimos años, tanto en los hogares como en determinadas actividades productivas.

INTENSIDAD ENERGÉTICA E ÍNDICE DE CONSUMO POR ENERGÉTICO POR UNIDAD DE PIB (g.ep/USD)			
	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
Intensidad Energética	122,9	124,7	1,5
Índice Electricidad / PIB	31,8	34,5	8,3
Índice Combustibles fósiles / PIB	57,4	58,4	1,9
Índice Biomasa y productos de la biomasa / PIB	33,7	31,8	-5,7

FUENTE: Elaboración DRE en base al Balance Energético Nacional 2024 y 2025 e Informe BCP.

¹⁷ FUENTE: Banco Central del Paraguay. Anexo Estadístico del Informe Económico, 07/07/2026, Cuadro N° 8 “Producto interno bruto a precios de comprador”. Valores en millones de dólares constantes de 2014. Datos 2024 y 2025 preliminares sujetos a revisión.

El consumo de energía final per cápita en el año 2025 resultó en 1.091,4 kgep/habitante, superior en 7,4 % al registrado en el año 2024. En particular, se destaca el consumo de electricidad per cápita, que excede en 14,7 % al registrado en el año anterior.

CONSUMO DE ENERGÍA PER CÁPITA (kg.ep/habitante)			
	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
Consumo per cápita total	1.015,8	1.091,4	7,4
Consumo per cápita electricidad	263,0	301,7	14,7
Consumo per cápita de combustibles fósiles	474,2	511,5	7,9
Consumo per cápita biomasa	278,7	278,3	-0,2

FUENTE: Elaboración DRE con base en el Balance Energético Nacional 2024 y 2025, y datos de población del Instituto Nacional de Estadística (INE), Revisión 2025.

IV. CUADROS ESTADÍSTICOS.

- A-Matriz de Balance Energético por Productos
- B-Matriz de Balance Energético consolidado
- C-Cuadros comparativos

A- MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO POR PRODUCTOS

	FUENTES MINERALES PRODUCTO: CARBÓN MINERAL U.M. TONELADAS			ENERGÍA DIRECTA PRODUCTO: HIDROENERGÍA U.M. GIGAWATS HORA		
	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
PRODUCCIÓN				42.436,77	45.280,70	6,70
IMPORTACIÓN	1.733,98	1.566,91	-9,64			
EXPORTACIÓN						
VARIACIÓN DE INVENTARIO						
BUNKERS						
OFERTA INTERNA	1.733,98	1.566,91	-9,64	42.436,77	45.280,70	6,70
TRANSFERENCIAS Y MEZCLAS						
BIOCOMBUSTIBLES PARA MEZCLA						
DERIVADOS PARA MEZCLA						
REFINERÍAS.						
CENTRALES ELÉCTRICAS				-42.436,77	-45.280,70	6,70
AUTOPRODUCTORES						
CARBONERAS.						
TRANSFORMACIÓN TOTAL				-42.436,77	-45.280,70	6,70
TRANSPORTE						
CARRETERO						
AÉREO NACIONAL						
FLUVIAL NACIONAL						
INDUSTRIAL	1.733,98	1.566,91	-9,64			
QUÍMICA Y PETROQUÍMICA						
MINERALES NO METÁLICOS						
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO						
PULPA, PAPEL E IMPRESIÓN						
TEXTILES Y CUERO						
INDUSTRIA NO ESPECIFICADA	1.733,98	1.566,91	-9,64			
RESIDENCIAL						
COMERCIAL, SERVICIOS Y PUB.						
OTROS SECTORES						
CONSUMO ENERGÉTICO	1.733,98	1.566,91	-9,64			
CONSUMO NO ENERGÉTICO						
CONSUMO FINAL	1.733,98	1.566,91	-9,64			
CONSUMO PROPIO						
PÉRDIDAS TOTALES						
DIFERENCIA ESTADÍSTICA	0,00	0,00		0,00	0,00	

A- MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO POR PRODUCTOS

	ENERGÍA DIRECTA PRODUCTO: SOLAR U.M. GIGAWATS HORA			BIOMASA Y RESIDUOS PRODUCTO: LEÑA U.M. MILES DE TONELADAS		
	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
PRODUCCIÓN	6,38	14,59	128,86	4.254,49	4.100,49	-3,62
IMPORTACIÓN				0,00	0,25	
EXPORTACIÓN				-0,06	0,00	-100,00
VARIACIÓN DE INVENTARIO						
BUNKERS						
OFERTA INTERNA	6,38	14,59		4.254,43	4.100,74	-3,61
TRANSFERENCIAS Y MEZCLAS						
BIOCOMBUSTIBLES PARA MEZCLA						
DERIVADOS PARA MEZCLA						
REFINERÍAS.						
CENTRALES ELÉCTRICAS		-0,08				
AUTOPRODUCTORES	-6,38	-14,51		-59,86	-59,86	0,00
CARBONERAS.				-1.388,63	-1.248,97	-10,06
TRANSFORMACIÓN TOTAL	-6,38	-14,59		-1.448,49	-1.308,84	-9,64
TRANSPORTE						
CARRETERO						
AÉREO NACIONAL						
FLUVIAL NACIONAL						
INDUSTRIAL				1.581,20	1.654,89	4,66
QUÍMICA Y PETROQUÍMICA				554,46	551,69	-0,50
MINERALES NO METÁLICOS				153,97	169,04	9,79
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO				494,68	535,49	8,25
PULPA, PAPEL E IMPRESIÓN				155,00	170,50	10,00
TEXTILES Y CUERO				86,77	86,21	-0,65
INDUSTRIA NO ESPECIFICADA				136,32	141,96	4,14
RESIDENCIAL				1.189,94	1.099,46	-7,60
COMERCIAL, SERVICIOS Y PUB.				4,94	5,33	8,02
OTROS SECTORES				29,86	32,22	7,91
CONSUMO ENERGÉTICO				2.805,94	2.791,90	-0,50
CONSUMO NO ENERGÉTICO						
CONSUMO FINAL				2.805,94	2.791,90	-0,50
CONSUMO PROPIO						
PÉRDIDAS TOTALES						
DIFERENCIA ESTADÍSTICA	0,00	0,00		0,00	0,00	

A- MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO POR PRODUCTOS

	BIOMASA Y RESIDUOS PRODUCTO: BAGAJO U.M. MILES DE TONELADAS			BIOMASA Y RESIDUOS PRODUCTO: ETANOL U.M. METROS CÚBICOS		
	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
PRODUCCIÓN	1.359,91	1.414,58	4,02	648.506,50	633.240,67	-2,35
IMPORTACIÓN						
EXPORTACIÓN				-228.736,98	-140.460,01	-38,59
VARIACIÓN DE INVENTARIO						
BUNKERS						
OFERTA INTERNA	1.359,91	1.414,58	4,02	419.769,53	492.780,66	17,39
TRANSFERENCIAS Y MEZCLAS				-390.125,10	-464.757,39	19,13
BIOCOMBUSTIBLES PARA MEZCLA				-390.125,10	-464.757,39	19,13
DERIVADOS PARA MEZCLA						
REFINERÍAS.						
CENTRALES ELÉCTRICAS						
AUTOPRODUCTORES	-79,39	-79,39	0,00			
CARBONERAS.						
TRANSFORMACIÓN TOTAL	-79,39	-79,39	0,00	0,00	0,00	
TRANSPORTE				27.712,79	26.091,63	-5,85
CARRETERO				27.712,79	26.091,63	-5,85
AÉREO NACIONAL						
FLUVIAL NACIONAL						
INDUSTRIAL	1.280,52	1.335,19	4,27	1.012,64	1.012,64	0,00
QUÍMICA Y PETROQUÍMICA	582,52	579,60	-0,50			
MINERALES NO METÁLICOS						
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	698,00	755,59	8,25			
PULPA, PAPEL E IMPRESIÓN						
TEXTILES Y CUERO						
INDUSTRIA NO ESPECIFICADA				1.012,64	1.012,64	0,00
RESIDENCIAL				919,00	919,00	0,00
COMERCIAL, SERVICIOS Y PUB.						
OTROS SECTORES						
CONSUMO ENERGÉTICO	1.280,52	1.335,19	4,27	29.644,42	28.023,27	-5,47
CONSUMO NO ENERGÉTICO						
CONSUMO FINAL	1.280,52	1.335,19	4,27	29.644,42	28.023,27	-5,47
CONSUMO PROPIO						
PÉRDIDAS TOTALES						
DIFERENCIA ESTADÍSTICA	0,00	0,00		0,00	0,00	

A- MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO POR PRODUCTOS

	BIOMASA Y RESIDUOS PRODUCTO: BIODIESEL U.M. METROS CÚBICOS			BIOMASA Y RESIDUOS PRODUCTO: OTRA BIOMASA Y RESIDUOS U.M. MILES DE TONELADAS		
	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
PRODUCCIÓN	89.051,42	106.781,18	19,91	446,99	474,58	6,17
IMPORTACIÓN						
EXPORTACIÓN	-15.380,01	-27.447,68	78,46			
VARIACIÓN DE INVENTARIO						
BUNKERS						
OFERTA INTERNA	73.671,42	79.333,50	7,69	446,99	474,58	6,17
TRANSFERENCIAS Y MEZCLAS	-73.671,42	-78.753,75	6,90	0,00	0,00	
BIOCOMBUSTIBLES PARA MEZCLA	-73.671,42	-78.753,75	6,90			
DERIVADOS PARA MEZCLA						
REFINERÍAS.						
CENTRALES ELÉCTRICAS						
AUTOPRODUCTORES				-5,91	-5,91	0,00
CARBONERAS.						
TRANSFORMACIÓN TOTAL	0,00	0,00		-5,91	-5,91	0,00
TRANSPORTE	0,00	0,00		0,00	0,00	
CARRETERO						
AÉREO NACIONAL						
FLUVIAL NACIONAL						
INDUSTRIAL	0,00	0,00		434,14	462,55	6,54
QUÍMICA Y PETROQUÍMICA				85,58	85,15	-0,50
MINERALES NO METÁLICOS				88,52	97,19	9,79
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO				232,66	251,85	8,25
PULPA, PAPEL E IMPRESIÓN				9,30	10,23	10,00
TEXTILES Y CUERO				14,80	14,70	-0,65
INDUSTRIA NO ESPECIFICADA				3,28	3,42	4,14
RESIDENCIAL				6,95	6,13	-11,79
COMERCIAL, SERVICIOS Y PUB.						
OTROS SECTORES						
CONSUMO ENERGÉTICO	0,00	0,00		441,09	468,67	6,25
CONSUMO NO ENERGÉTICO						
CONSUMO FINAL	0,00	0,00		441,09	468,67	6,25
CONSUMO PROPIO						
PÉRDIDAS TOTALES						
DIFERENCIA ESTADÍSTICA	0,00	579,74		0,00	0,00	

A- MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO POR PRODUCTOS

	PRODUCTO: ELECTRICIDAD U.M. GIGAWATS HORA			PRODUCTOS DE PETRÓLEO PRODUCTO: GAS LICUADO DE PETROLEO U.M. METROS CÚBICOS		
	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
PRODUCCIÓN						
IMPORTACIÓN				259.663,63	260.204,78	0,21
EXPORTACIÓN	-15.998,11	-15.539,27	-2,87			
VARIACIÓN DE INVENTARIO				0,00	0,00	
BUNKERS						
OFERTA INTERNA	-15.998,11	-15.539,27	-2,87	259.663,63	260.204,78	0,21
TRANSFERENCIAS Y MEZCLAS	0,00	0,00		0,00	0,00	
BIOCOMBUSTIBLES PARA MEZCLA						
DERIVADOS PARA MEZCLA						
REFINERÍAS.						
CENTRALES ELÉCTRICAS	42.437,22	45.282,70	6,71			
AUTOPRODUCTORES	281,39	286,38	1,78			
CARBONERAS.						
TRANSFORMACIÓN TOTAL	42.718,61	45.569,08	6,67	0,00		
TRANSPORTE	0,00	0,00		6.000,00	5.040,00	
CARRETERO				6.000,00	5.040,00	-16,00
AÉREO NACIONAL						
FLUVIAL NACIONAL						
INDUSTRIAL	2.921,94	3.059,55	4,71	8.130,70	8.539,95	5,03
QUÍMICA Y PETROQUÍMICA	703,75	699,01	-0,67	2.759,64	2.745,84	-0,50
MINERALES NO METÁLICOS	510,02	544,19	6,70	1.671,93	1.835,61	9,79
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	990,99	1.041,40	5,09	1.769,72	1.915,72	8,25
PULPA, PAPEL E IMPRESIÓN	122,99	132,10	7,40	669,64	736,61	10,00
TEXTILES Y CUERO	119,79	126,53	5,63	120,07	119,28	-0,65
INDUSTRIA NO ESPECIFICADA	474,39	516,33	8,84	1.139,70	1.186,88	4,14
RESIDENCIAL	7.064,45	7.425,63	5,11	229.476,97	229.259,94	-0,09
COMERCIAL, SERVICIOS Y PUB.	4.949,62	5.228,37	5,63	16.055,95	17.364,89	8,15
OTROS SECTORES	4.550,72	6.795,96	49,34			
CONSUMO ENERGÉTICO	19.486,72	22.509,52	15,51	259.663,63	260.204,78	0,21
CONSUMO NO ENERGÉTICO						
CONSUMO FINAL	19.486,72	22.509,52	15,51	259.663,63	260.204,78	0,21
CONSUMO PROPIO	293,71	328,82	11,96			
PÉRDIDAS TOTALES	6.940,07	7.191,47	3,62			
DIFERENCIA ESTADÍSTICA	0,00	0,00		0,00	0,00	

A- MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO POR PRODUCTOS

	PRODUCTOS DE PETRÓLEO PRODUCTO: GASOLINAS Y NAFTAS U.M. METROS CÚBICOS			PRODUCTOS DE PETRÓLEO PRODUCTO: KEROSENE Y JET FUEL U.M. METROS CÚBICOS		
	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
PRODUCCIÓN						
IMPORTACIÓN	1.135.804,80	1.158.771,30	2,02	68.639,43	77.817,07	13,37
EXPORTACIÓN						
VARIACIÓN DE INVENTARIO	46.244,81	9.741,89		939,04	939,04	
BUNKERS				-61.246,14	-69.379,21	
OFERTA INTERNA	1.182.049,61	1.168.513,19	-1,15	8.332,33	9.376,90	12,54
TRANSFERENCIAS Y MEZCLAS	390.125,10	464.757,39	19,13			
BIOCOMBUSTIBLES PARA MEZCLA	390.125,10	464.757,39	19,13			
DERIVADOS PARA MEZCLA	-1.130.589,66	-1.192.507,74	5,48			
REFINERÍAS.						
CENTRALES ELÉCTRICAS						
AUTOPRODUCTORES						
CARBONERAS.						
TRANSFORMACIÓN TOTAL	0,00					
TRANSPORTE	1.522.512,36	1.658.885,56	8,96	7.880,43	8.926,90	13,28
CARRETERO	1.518.977,19	1.655.391,02	8,98			
AÉREO NACIONAL	3.535,17	3.494,55	-1,15	7.880,43	8.926,90	13,28
FLUVIAL NACIONAL						
INDUSTRIAL	548,46	592,01	7,94	150,63	150,00	-0,42
QUÍMICA Y PETROQUÍMICA	19,43	19,33	-0,50			
MINERALES NO METÁLICOS	42,08	46,20	9,79			
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	467,15	505,68	8,25			
PULPA, PAPEL E IMPRESIÓN	10,13	11,14	10,00			
TEXTILES Y CUERO	8,70	8,64	-0,65			
INDUSTRIA NO ESPECIFICADA	0,97	1,01	4,14	150,63	150,00	-0,42
RESIDENCIAL				301,27	300,00	-0,42
COMERCIAL, SERVICIOS Y PUB.	1.189,11	1.282,10	7,82			
OTROS SECTORES						
CONSUMO ENERGÉTICO	1.524.249,93	1.660.759,67	8,96	8.332,33	9.376,90	12,54
CONSUMO NO ENERGÉTICO						
CONSUMO FINAL	1.524.249,93	1.660.759,67	8,96	8.332,33	9.376,90	12,54
CONSUMO PROPIO						
PÉRDIDAS TOTALES						
DIFERENCIA ESTADÍSTICA	47.924,79	-27.489,09		0,00	0,00	

A- MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO POR PRODUCTOS

	PRODUCTOS DE PETRÓLEO PRODUCTO: DIÉSEL U.M. METROS CÚBICOS			PRODUCTOS DE PETRÓLEO PRODUCTO: FUEL OÍL U.M. METROS CÚBICOS		
	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
PRODUCCIÓN						
IMPORTACIÓN	1.948.861,25	2.063.505,74	5,88	378,50	1.430,24	277,87
EXPORTACIÓN						
VARIACIÓN DE INVENTARIO	0,00	-71.677,17		426,02	-556,04	
BUNKERS	-66.434,24	-112.533,71	69,39			
OFERTA INTERNA	1.882.427,02	1.879.294,86	-0,17	804,52	874,20	8,66
TRANSFERENCIAS Y MEZCLAS	73.671,42	78.753,75	6,90			
BIOCOMBUSTIBLES PARA MEZCLA	73.671,42	78.753,75	6,90			
DERIVADOS PARA MEZCLA	-1.531.871,67	-1.651.474,32	7,81			
REFINERÍAS.						
CENTRALES ELÉCTRICAS	-138,02	-565,25	309,53			
AUTOPRODUCTORES	-1.167,12	-194,93	-83,30			
CARBONERAS.						
TRANSFORMACIÓN TOTAL	-1.305,14	-760,19	-41,75			
TRANSPORTE	1.561.840,05	1.691.360,74	8,29			
CARRETERO	1.555.269,63	1.680.231,03	8,03			
AÉREO NACIONAL						
FLUVIAL NACIONAL	6.570,42	11.129,71	69,39			
INDUSTRIAL	23.059,69	22.741,14	-1,38	774,52	844,20	9,00
QUÍMICA Y PETROQUÍMICA	1.376,07	1.270,95	-7,64			
MINERALES NO METÁLICOS	8.051,61	8.205,57	1,91	375,09	411,81	9,79
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	1.819,22	1.827,99	0,48	399,43	432,39	8,25
PULPA, PAPEL E IMPRESIÓN	568,97	580,96	2,11			
TEXTILES Y CUERO	302,36	278,84	-7,78			
INDUSTRIA NO ESPECIFICADA	10.941,45	10.576,82	-3,33			
RESIDENCIAL						
COMERCIAL, SERVICIOS Y PUB.	10.800,76	11.293,46	4,56			
OTROS SECTORES	276.402,61	301.498,37	9,08	30,00	30,00	0,00
CONSUMO ENERGÉTICO	1.872.103,11	2.026.893,70	8,27	804,52	874,20	8,66
CONSUMO NO ENERGÉTICO						
CONSUMO FINAL	1.872.103,11	2.026.893,70	8,27	804,52	874,20	8,66
CONSUMO PROPIO						
PÉRDIDAS TOTALES						
DIFERENCIA ESTADÍSTICA	82.690,19	-69.605,28		0,00	0,00	

A- MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO POR PRODUCTOS

	PRODUCTOS DE PETRÓLEO PRODUCTO: COQUE DE PETRÓLEO U.M. METROS CÚBICOS			PRODUCTOS DE PETRÓLEO PRODUCTO: NO ENERGÉTICOS U.M. MILES DE TEP		
	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
PRODUCCIÓN						
IMPORTACIÓN	98.015,25	165.461,08	68,81	66,08	68,28	3,33
EXPORTACIÓN						
VARIACIÓN DE INVENTARIO	20.124,48					
BUNKERS						
OFERTA INTERNA	118.139,72	165.461,08	40,06	66,08	68,28	3,33
TRANSFERENCIAS Y MEZCLAS						
BIOCOMBUSTIBLES PARA MEZCLA						
DERIVADOS PARA MEZCLA						
REFINERÍAS.						
CENTRALES ELÉCTRICAS						
AUTOPRODUCTORES						
CARBONERAS.						
TRANSFORMACIÓN TOTAL						
TRANSPORTE						
CARRETERO						
AÉREO NACIONAL						
FLUVIAL NACIONAL						
INDUSTRIAL	118.139,72	165.461,08	40,06			
QUÍMICA Y PETROQUÍMICA						
MINERALES NO METÁLICOS	118.139,72	165.461,08	40,06			
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO						
PULPA, PAPEL E IMPRESIÓN						
TEXTILES Y CUERO						
INDUSTRIA NO ESPECIFICADA						
RESIDENCIAL						
COMERCIAL, SERVICIOS Y PUB.						
OTROS SECTORES						
CONSUMO ENERGÉTICO	118.139,72	165.461,08	40,06			
CONSUMO NO ENERGÉTICO				66,08	68,28	3,33
CONSUMO FINAL	118.139,72	165.461,08	40,06	66,08	68,28	3,33
CONSUMO PROPIO						
PÉRDIDAS TOTALES						
DIFERENCIA ESTADÍSTICA	0,00	0,00		0,00	0,00	

A- MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO POR PRODUCTOS

	PRODUCTOS DE BIOMASA PRODUCTO: CARBÓN VEGETAL U.M. MILES DE TONELADAS		
	2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
PRODUCCIÓN			
IMPORTACIÓN	0,21	0,08	-59,92
EXPORTACIÓN	-142,36	-125,53	-11,83
VARIACIÓN DE INVENTARIO			
BUNKERS			
OFERTA INTERNA	-142,15	-125,44	-11,76
TRANSFERENCIAS Y MEZCLAS			
BIOCOMBUSTIBLES PARA MEZCLA			
DERIVADOS PARA MEZCLA			
REFINERÍAS.			
CENTRALES ELÉCTRICAS			
AUTOPRODUCTORES			
CARBONERAS.	356,46	320,61	-10,06
TRANSFORMACIÓN TOTAL	356,46	320,61	-10,06
TRANSPORTE			
CARRETERO			
AÉREO NACIONAL			
FLUVIAL NACIONAL			
INDUSTRIAL	0,11	0,12	8,25
QUÍMICA Y PETROQUÍMICA			
MINERALES NO METÁLICOS			
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	0,11	0,12	8,25
PULPA, PAPEL E IMPRESIÓN			
TEXTILES Y CUERO			
INDUSTRIA NO ESPECIFICADA			
RESIDENCIAL	193,67	172,88	-10,74
COMERCIAL, SERVICIOS Y PUB.	3,56	3,86	8,50
OTROS SECTORES	16,96	18,30	7,91
CONSUMO ENERGÉTICO	214,30	195,17	-8,93
CONSUMO NO ENERGÉTICO			
CONSUMO FINAL	214,30	195,17	-8,93
CONSUMO PROPIO			
PÉRDIDAS TOTALES			
DIFERENCIA ESTADÍSTICA	0,00	0,00	

B- MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO CONSOLIDADO

MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO CONSOLIDADO 2024 - Paraguay															Unidad de medida: ktep					
	FUEENTES MINERALES	ENERGÍA DIRECTA		BIOMASA Y RESIDUOS						TOTAL PRIMARIA	ELECTRICIDAD	PRODUCTOS DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL						TOTAL SECUNDARIA		
		HIDROENERGÍA	SOLAR	LEÑA	BAGAZO	ETANOL	BIODIESEL	OTRA BIOMASA Y RESIDUOS	GLP			GASOLINAS Y NAFTAS	KEROSENE Y JET FUEL	DIESEL	FUEL OIL	COQUE DE PETRÓLEO	PRODUCTOS DE PETRÓLEO NO ENERGÉTICOS	CARBÓN VEGETAL	PRODUCTOS DE BIOMASA	
PRODUCCIÓN		3.649,56	0,55	1.531,62	475,97	337,22	68,93	156,45	6.220,29											6.220,29
IMPORTACIÓN	1,21			0,00					1,21		156,38	882,52	56,63	1.687,71	0,35	76,16	66,08	0,15	2.925,98	2.927,20
EXPORTACIÓN				-0,02		-118,94	-11,90		-130,87	-1.375,84								-98,23	-1.474,07	-1.604,94
VARIACIÓN DE INVENTARIO											0,00	35,93	0,77	0,00	0,40	15,64			52,74	52,74
BUNKERS													-50,53	-57,53				-108,06	-108,06	-108,06
OPORTA INTERNA	1,21	3.649,56	0,55	1.531,59	475,97	218,28	57,02	156,45	6.090,64	-1.375,84	###	918,45	6,87	1.630,18	0,75	91,79	66,08	-98,08	1.396,60	7.487,23
TRANSFERENCIAS Y MEZCLAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-202,87	-57,02	0,00	-259,89	0,00	0,00	202,87	0,00	57,02	0,00	0,00	0,00	0,00	259,89	0,00
BIOCOMBUSTIBLES PARA MEZCLA						-202,87	-57,02		-259,89			202,87		57,02					259,89	0,00
DERIVADOS PARA MEZCLA												-878,47		-1.326,60					-2.205,07	-2.205,07
REFINERÍAS:																			0,00	0,00
CENTRALES ELÉCTRICAS		-3.649,56							-3.649,56	3.649,60				-0,12					3.649,48	-0,08
AUTOPRODUCTORES			-0,55	-21,55	-27,79			-2,07	-51,95	24,20				-1,01					23,19	-28,76
CARBONERAS:				-499,91					-499,91									245,95	245,95	-253,95
TRANSFORMACIÓN TOTAL	0,00	-3.649,56	###	-521,46	-27,79	0,00	0,00	-2,07	-4.201,42	3.673,80	0,00	0,00	0,00	-1,13	0,00	0,00	0,00	245,95	3.918,62	-282,80
TRANSPORTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,41	0,00	0,00	14,41	0,00	3,61	###	6,50	1.345,99	0,00	0,00	0,00	0,00	2.438,95	2.453,36
CARRETERO						14,41			14,41		3,61	1.080,10		1.340,30				2.424,01	2.438,42	
AEREO NACIONAL												2,75	6,50						9,25	9,25
FLUVIAL NACIONAL														5,69					5,69	5,69
INDUSTRIAL	1,21	0,00	0,00	569,23	448,18	0,53	0,00	151,95	1.171,10	251,29	4,90	0,39	0,12	19,87	0,72	91,79	0,00	0,08	369,16	1.540,27
QUÍMICA Y PETROQUÍMICA				199,61	203,88			29,95	433,44	60,52	1,66	0,01		1,19					63,38	496,82
MINERALES NO METÁLICOS				55,43				30,98	86,41	43,86	1,01	0,03		6,94	0,35	91,79			143,98	230,39
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABAC				178,09	244,30			81,43	503,82	85,23	1,07	0,33		1,57	0,37			0,08	88,64	592,46
PULPA, PAPEL E IMPRESIÓN				55,80				3,26	59,06	10,58	0,40	0,01		0,49					11,48	70,53
TEXTILES Y CUERO				31,24				5,18	36,42	10,30	0,07	0,01		0,26					10,64	47,06
INDUSTRIA NO ESPECIFICADA	1,21			49,07		0,53		1,15	51,96	40,80	0,69	0,00	0,12	9,43					51,04	103,00
RESIDENCIAL				428,38		0,48		2,43	431,29	607,54	###		0,25						133,63	879,63
COMERCIAL, SERVICIOS Y PUB.				1,78					1,78	425,67	9,67	0,85		9,33				2,46	447,97	449,75
OTROS SECTORES				10,75	0,00	0,00	0,00	0,00	10,75	391,36	0,00	0,00	0,00	239,27	0,03	0,00	0,00	11,70	642,36	653,11
CONSUMO ENERGÉTICO	1,21	0,00	0,00	1.010,14	448,18	15,42	0,00	154,38	1.629,33	1.675,86	###	1.084,1	6,87	1.614,46	0,75	91,79	0,00	147,87	4.778,07	6.407,40
CONSUMO NO ENERGÉTICO																	66,08		66,08	66,08
CONSUMO FINAL	1,21	0,00	0,00	1.010,14	448,18	15,42	0,00	154,38	1.629,33	1.675,86	###	1.084,1	6,87	1.614,46	0,75	91,79	66,08	147,87	4.844,16	6.473,49
CONSUMO PROPIO										25,26									25,26	25,26
PÉRDIDAS TOTALES										596,85									596,85	596,85
DIFERENCIA ESTADÍSTICA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,24	0,00	71,61	0,00	0,00	0,00	0,00	108,85	108,85

B- MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO CONSOLIDADO

MATRIZ DE BALANCE ENERGÉTICO CONSOLIDADO 2025 - Paraguay														Unidad de medida: ktep					
	Fuentes Minerales	Energía Directa		Biomasa y Residuos					Total Primaria	Fuentes de Energía Secundaria							TOTAL SECUNDARIA	TOTAL	
		Hidroenergía	Solar	Leña	Bagaço	Etanol	Biodiesel	Otra Biomasa y Residuos		Productos de Petróleo y Gas Natural									
										GLP	Gasolinas y Naftas	Kerosene y Jet Fuel	Diesel	Fuel Oil	Coque de Petróleo	Productos de Petróleo no Energéticos			Carbón Vegetal
Producción		3.894,14	1,26	1.476,18	495,10	329,29	82,65	166,10	6.444,71										6.444,71
Importación	1,10			0,09				1,19		156,71	900,37	64,20	1.787,00	1,33	128,56	68,28	0,06	3.106,51	3.107,70
Exportación				0,00		-73,04	-21,24	-94,28	-1.336,38								-86,61	-1.422,99	-1.517,27
Variación de inventario							-0,45	-0,45				7,57	0,77	-0,52	0,00			-53,95	-54,40
Bunkers												-57,24	-97,45					-154,69	-154,69
Oferta interna	1,10	3.894,14	1,26	1.476,27	495,10	256,25	60,96	166,10	6.351,17	156,71	907,93	7,74	1.627,77	0,82	####	68,28	-86,55	1.474,88	7.826,05
Transferencias y Mezclas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-241,67	-60,96	0,00	-302,63	0,00	241,67	0,00	60,96	0,00	0,00	0,00	0,00	302,63	0,00
Biocombustibles para mezcla						-241,67	-60,96		-302,63		241,67		60,96					302,63	0,00
Derivados para mezcla											-926,58		-1.430,18					-2.356,76	-2.356,76
Refinerías.																			0,00
Centrales eléctricas		-3.894,14	-0,01						-3.894,15	3.894,31			-0,49					3.893,82	-0,33
Autoprodutores			-1,25	-21,55	-27,79			-2,07	-52,65	24,63			-0,17					24,46	-28,19
Carboneras.				-449,63				-449,63									221,22	221,22	-228,41
Transformación total	0,00	-3.894,14	-1,26	-471,18	-27,79	0,00	0,00	-2,07	-4.396,43	3.918,94	0,00	0,00	-0,66	0,00	0,00	0,00	221,22	4.139,50	-256,93
Transporte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,57	0,00	0,00	13,57	0,00	3,04	1.169,65	7,36	1.457,68	0,00	0,00	0,00	2.637,73	2.651,30
Carretero						13,57			13,57		3,04	1.166,93	1.448,04					2.618,01	2.631,58
Aéreo nacional												2,72	7,36					10,08	10,08
Fluvial nacional													9,6383272					9,64	9,64
Industrial	1,10	0,00	0,00	595,76	467,32	0,53	0,00	161,89	1.226,59	263,12	5,14	0,42	0,12	19,60	0,79	####	0,08	417,84	1.644,43
Química y Petroquímica				198,61	202,86			29,80	431,27	60,11	1,65	0,01		1,10				62,88	494,15
Minerales no metálicos				60,85				34,02	94,87	46,80	1,11	0,03		7,07	0,38	128,56		183,96	278,83
Alimentos, bebidas y tabaco				192,78	264,46			88,15	545,38	89,56	1,15	0,36		1,58	0,40		0,08	93,13	638,51
Pulpa, papel e impresión				61,38				3,58	64,96	11,36	0,44	0,01		0,50				12,31	77,27
Textiles y cuero				31,03				5,15	36,18	10,88	0,07	0,01		0,24				11,20	47,38
Industria no especificada	1,10			51,11		0,53		1,20	53,92	44,40	0,71	0,00	0,12	9,12				54,36	108,28
Residencial				395,80		0,48		2,14	398,43	638,60	138,07	0,25					119,29	896,21	1.294,64
Comercial, servicios y pub.				1,92					1,92	449,64	10,46	0,90		9,76			2,67	473,43	475,35
Otros sectores				11,60					11,60	584,45	0,00	0,00	0,00	261,00	0,03		12,63	858,11	869,71
Consumo energético	1,10	0,00	0,00	1.005,09	467,32	14,57	0,00	164,04	1.652,11	1.935,82	156,71	1.171,0	1.748,05	0,82	####	0,00	134,66	5.283,32	6.935,43
Consumo no energético																68,28		68,28	68,28
Consumo final	1,10	0,00	0,00	1.005,09	467,32	14,57	0,00	164,04	1.652,11	1.935,82	156,71	1.171,0	1.748,05	0,82	####	68,28	134,66	5.351,60	7.003,71
Consumo propio										28,28								28,28	28,28
Pérdidas totales										618,47								618,47	618,47
Diferencia estadística	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-21,36	0,00	-59,98	0,00	0,00	0,00	-81,34	-81,34

C- CUADROS COMPARATIVOS

CUADRO 1: COMPARATIVO BALANCE ENERGÉTICO CONSOLIDADO 2024 - 2025				
		2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
En Miles de T.e.p.	Producción Primaria	6.220,3	6.444,7	3,6
	Energía directa (Hidroenergía + Solar)	3.650,1	3.895,4	6,7
	Leña	1.531,6	1.476,2	-3,6
	Bagazo	476,0	495,1	4,0
	Etanol	337,2	329,3	-2,4
	Otros	225,4	248,8	10,4
	Importación Primaria	1,2	1,2	-2,2
	Importación Secundaria	2.926,0	3.106,5	6,2
	Exportación	-1.604,9	-1.517,3	-5,5
	Bunker (incluye aéreo y fluvial)	-108,1	-154,7	43,2
	Variación de inventarios	52,7	-54,4	-
	OFERTA	7.487,2	7.826,0	4,5
	Pérdidas en transformación	-282,8	-256,9	-9,1
	Pérdidas en transporte/distrib.	-596,8	-618,5	3,6
	Consumo propio (en centrales y otros)	-25,3	-28,3	12,0
	Diferencia estadística	108,8	-81,3	-
	Consumo Final (incluye no energético)	6.473,5	7.003,7	8,2
	ELECTRICIDAD (inc. Autoprodutores)	1.675,9	1.935,8	15,5
	BIOMASA Y PRODUCTOS DE LA BIOMASA	1.776,0	1.785,7	0,5
	Leña	1.010,1	1.005,1	-0,5
	Bagazo	448,2	467,3	4,3
	Carbón Vegetal	147,9	134,7	-8,9
	Otras biomasas sólidas +alcohol no mezcla	169,8	178,6	5,2
	COMBUSTIBLES FÓSILES	3.021,6	3.282,2	8,6
	Carbón mineral	1,2	1,1	-9,6
	Derivados del petróleo	3.020,4	3.281,1	8,6
	GLP	156,4	156,7	0,2
	Gasolinas (incluye mezcla con alcohol)	1.084,1	1.171,0	8,0
	Diesel (incluye mezcla con biodiesel)	1.614,5	1.748,0	8,3
	Otros derivados	165,5	205,4	24,1
	CONSUMO FINAL	6.473,5	7.003,7	8,2
	PIB a precios constantes (millones de dólares)	52.679,9	56.179,3	6,6
	Intensidad Energética (g.e.p./dólar)	122,9	124,7	1,5
	Consumo per cápita total (kg.e.p./habitante)	1015,8	1091,4	7,4
	Consumo per cápita electricidad (kg.e.p./habitante)	263,0	301,7	14,7
	Consumo per cápita c. fósiles (kg.e.p./habitante)	474,2	511,5	7,9
	Consumo per cápita biomasas (kg.e.p./habitante)	278,7	278,3	-0,2

C- CUADROS COMPARATIVOS

CUADRO 2: COMPARATIVO DE EXPORTACIONES 2025 - 2024				
		2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
En Miles de T.e.p	Electricidad	1.375,8	1.336,4	-2,9
	Argentina	260,2	437,2	68,0
	Brasil	1.115,6	899,2	-19,4
	Otros	229,1	180,9	-21,0
	Carbón vegetal	98,2	86,6	-11,8
	Biocombustibles líquidos y otros	130,9	94,3	-28,0
	TOTAL EXPORTACIONES	1.604,9	1.517,3	-5,5

CUADRO 3: COMPARATIVO BALANCE DE ELECTRICIDAD 2025 - 2024				
		2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
En GWh	Generación Bruta	42.718,6	45.569,1	6,7
	Centrales eléctricas	42.437,2	45.282,7	6,7
	ANDE	768,2	697,6	-9,2
	Hidroeléctrica + Solar	767,7	695,7	-9,4
	Térmica	0,5	1,9	322,2
	Binacionales	41.669,0	44.585,1	7,0
	Autoprodutores	281,4	286,4	1,8
	Importación	0,0	0,0	-
	Exportación	-15.998,1	-15.539,3	-2,9
	Consumo en centrales/ autoconsumo ANDE	-293,7	-328,8	12,0
	Pérdidas	-6.940,1	-7.191,5	3,6
	Transmisión	-1.214,2	-1.298,7	7,0
	Distribución	-5.725,9	-5.892,8	2,9
	OFERTA	19.486,7	22.509,5	15,5
	Industrial	2.921,9	3.059,6	4,7
	Residencial	7.064,4	7.425,6	5,1
	Otros sectores	9.500,3	12.024,3	26,6
	Comercial y servicios públicos	4.949,6	5.228,4	5,6
	Otros no especificados	4.550,7	6.796,0	49,3
	CONSUMO FINAL	19.486,7	22.509,5	15,5

C- CUADROS COMPARATIVOS

CUADRO 4: COMPARATIVO BALANCE DE BIOMASA 2025 - 2024				
		2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
En Miles de T.e.p.	Producción de biomasa primaria	2.570,2	2.549,3	-0,8
	Leña	1.531,6	1.476,2	-3,6
	Bagazo	476,0	495,1	4,0
	Otra biomasa sólida y residuos	156,4	166,1	6,2
	Biocombustibles líquidos	406,1	411,9	1,4
	Etanol	337,2	329,3	-2,4
	Biodiesel	68,9	82,6	19,9
	Importación Primaria y secundaria	0,1	0,1	-
	Exportación Primaria	-130,9	-94,3	-28,0
	Variación de inventarios	0,0	-0,4	-
	OFERTA DE BIOMASA PRIMARIA TOTAL	2.439,5	2.454,7	0,6
	DESTINO: Consumo Final Primario	1.888,0	1.651,0	-12,6
	DESTINO: Transformación	551,3	501,0	-9,1
	A Carboneras	499,9	449,6	-10,1
	Producción de carbón vegetal	246,0	221,2	-10,1
	Pérdidas en transformación	-254,0	-228,4	-10,1
	A Autoproductores de electricidad	51,4	51,4	0,0
	Producción de electricidad	23,3	23,3	0,0
	Pérdidas en transformación	-28,1	-28,1	0,0
	CONSUMO FINAL TOTAL DE BIOMASA	2.035,9	2.088,3	2,6
	Leña	1.010,1	1.005,1	-0,5
	Bagazo	448,2	467,3	4,3
	Otra biomasa sólida y residuos	154,4	164,0	6,3
	Biocombustibles líquidos	275,3	317,2	15,2
	Etanol (incluye destinado a mezcla)	218,3	256,2	17,4
	Biodiesel (destinado a mezcla)	57,0	61,0	6,9
	Carbón vegetal	147,9	134,7	-8,9
	PÉRDIDAS TOTAL EN TRANSFORMACIÓN	-282,0	-256,5	-9,1
	EXPORTACIÓN DE CARBÓN VEGETAL	-98,2	-86,6	-11,8
	ELECTRICIDAD GENERADA	23,3	23,3	0,0
	DESTINOS TOTAL	2.439,5	2.454,7	0,6

DESTINOS TOTAL = Consumo final total de biomasa + Pérdidas total en transformación + Exportación de carbón vegetal + Electricidad generada con biomasa en Autoproductores.

C- CUADROS COMPARATIVOS

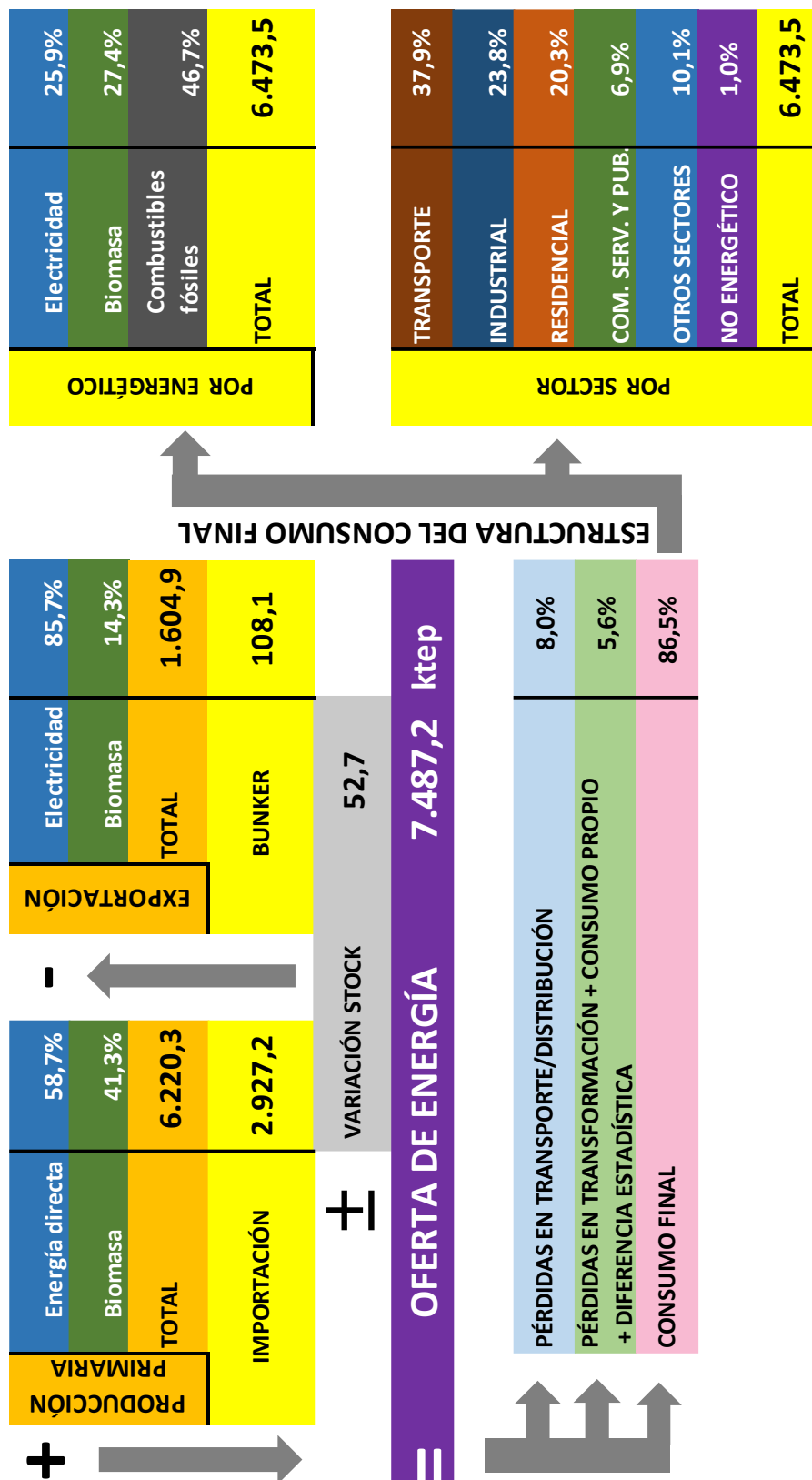
CUADRO 5: COMPARATIVO BALANCE DE DERIVADOS 2025 - 2024				
		2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
En Miles de T.e.p.	Importación de derivados	2.925,8	3.106,4	6,2
	Diesel	1.687,7	1.787,0	5,9
	Gasolinas / Naftas	882,5	900,4	2,0
	GLP	156,4	156,7	0,2
	Kerosene y Jet Fuel	56,6	64,2	13,4
	Coque de petróleo	76,2	128,6	68,8
	Otros (Incluye No energéticos)	66,4	69,6	4,8
	Variación de inventarios	52,7	-53,9	-
	Bunker aéreo y fluvial internacional	-108,1	-154,7	43,2
	Mezcla de biocombustibles (etanol y biodiesel)	259,9	302,6	16,4
	OFERTA	3.130,4	3.200,4	2,2
	Consumo en centrales térmicas y autoprodutores	1,1	0,7	-41,8
	Consumo Final (incluye no energético)	3.020,4	3.281,1	8,6
	Transporte (Incluye etanol y biodiesel mezclado)	2.438,9	2.637,7	8,2
	Industrial	117,8	154,6	31,3
	Residencial	138,5	138,3	-0,1
	Comercial, servicios y público	19,8	21,1	6,4
	Otros sectores	239,3	261,0	9,1
	No energético (aceites, grasas, solventes, etc.)	66,1	68,3	3,3
	DESTINOS TOTAL	3.021,6	3.281,8	8,6
	Diferencia estadística	108,8	-81,3	-

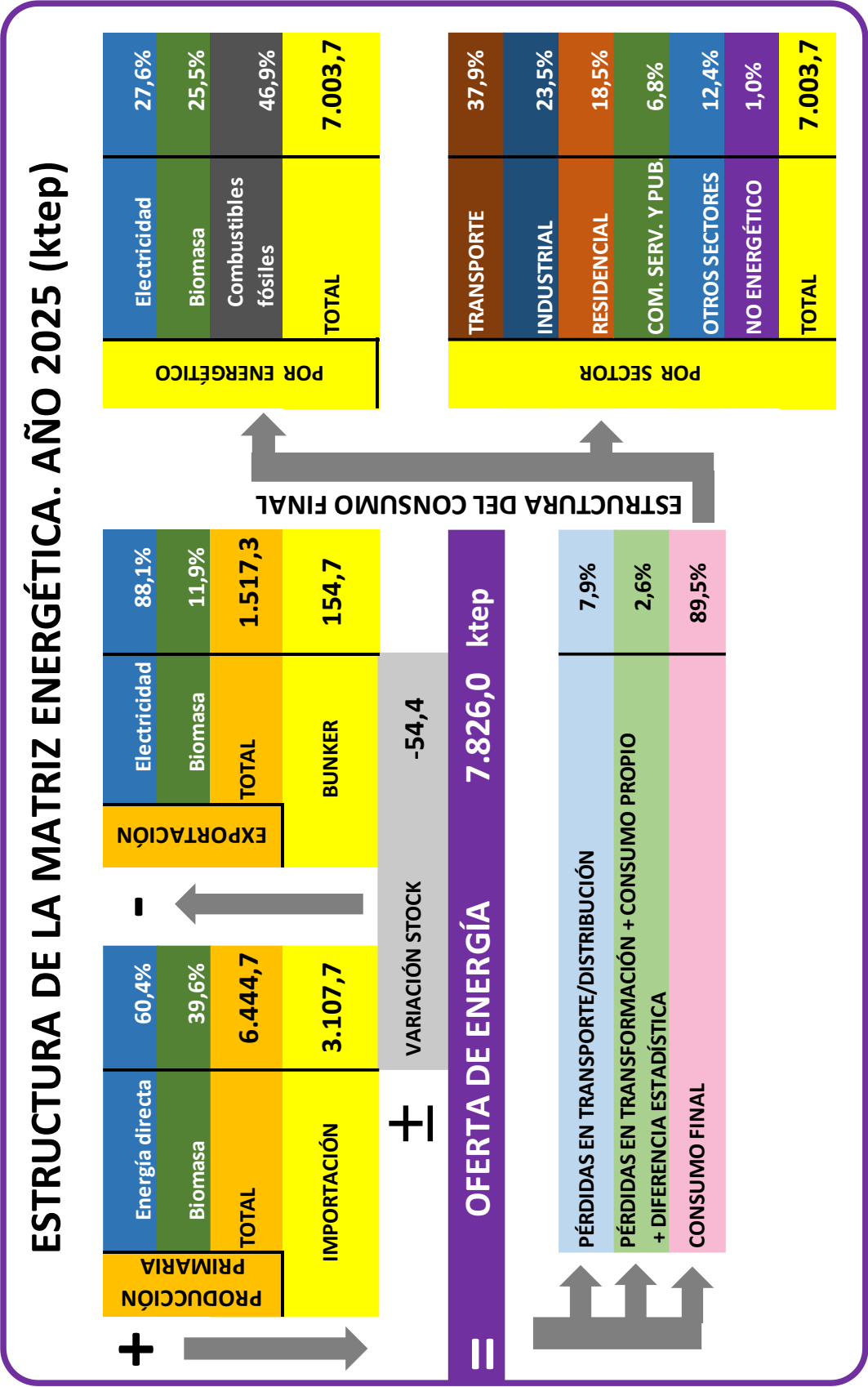
C- CUADROS COMPARATIVOS

CUADRO 6: COMPARATIVO BALANCE DE ENERGÍA RENOVABLE 2025 - 2024				
		2024	2025	Variación 2025/ 2024 (%)
En Miles de T.e.p.	Producción Primaria	6.220,3	6.444,7	3,6
	Producción de biomasa primaria	2.570,2	2.549,3	-0,8
	Hidroenergía	3.649,6	3.894,1	6,7
	Solar	0,5	1,3	-
	Importación Primaria y secundaria	0,1	0,1	2,2
	Exportación Primaria y secundaria	1.604,9	1.517,3	-5,5
	Variación de inventarios	0,0	-0,4	
	OFERTA	4.615,5	4.927,1	6,8
	Pérdidas en transformación	-282,0	-256,5	-9,1
	En carboneras	-254,0	-228,4	-10,1
	En autoproductores	-28,1	-28,1	0,0
	Pérdidas en transporte/distrib.	-596,8	-618,5	3,6
	Consumo propio	-25,3	-28,3	12,0
	CONSUMO FINAL (Incluye destinado a mezcla)	3.711,4	4.023,9	8,4
	Biomasa primaria y secundaria	2.035,9	2.088,3	2,6
	Electricidad (Hidro + autoproductores)	1.675,5	1.935,6	15,5
	DESTINOS TOTAL	4.615,5	4.927,1	6,8
PIB a precios constantes (millones de dólares)		52.679,9	56.179,3	6,6
Intensidad Energética (g.e.p./dólar)		70,5	71,6	1,7
Consumo per cápita total (kg.e.p./habitante)		582,4	627,1	7,7

V. INFOGRAFÍA.

ESTRUCTURA DE LA MATRIZ ENERGÉTICA. AÑO 2024 (ktep)





VI. ANEXOS.

Anexo 1: Actividades CIIU incluidas en el sector Industrial

Anexo 2: Actividades CIIU incluidas en el sector Comercial y Servicios Públicos y en Otros sectores

Anexo 3: Glosario

Anexo 4: Unidades simples y compuestas utilizadas

ANEXO 1: ACTIVIDADES CIIU¹⁸ INCLUIDAS EN EL SECTOR INDUSTRIAL

SECTORES EN BEN	SECCIÓN CIIU	ACTIVIDADES AGREGADAS EN BEN	DIVISIÓN CIIU
INDUSTRIAL	Sección C: Industrias manufactureras	QUÍMICA Y PETROQUÍMICA	20-Fabricación de sustancias y productos químicos (inc. Biocombustibles) 21-Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico 22-Fabricación de productos de caucho y de plástico
		MINERALES NO METÁLICOS	23-Fabricación de otros productos minerales no metálicos
		ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	10-Elaboración de productos alimenticios 11-Elaboración de bebidas 12-Elaboración de productos de tabaco
		PULPA, PAPEL E IMPRESIÓN	17-Fabricación de papel y de productos de papel 18-Impresión y reproducción de grabaciones
		TEXTILES Y CUERO	13-Fabricación de productos textiles 14-Fabricación de prendas de vestir 15-Fabricación de productos de cuero y productos conexos
		INDUSTRIA NO ESPECIFICADA	Resto de las Divisiones de la Sección C no especificadas

¹⁸ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU). Revisión 4. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales / División de Estadística. Naciones Unidas.

ANEXO 2: ACTIVIDADES CIIU INCLUIDAS EN EL SECTOR COMERCIAL Y SERVICIOS PÚBLICOS Y EN OTROS SECTORES

SECTORES EN BEN	SECCIÓN CIIU	DIVISIÓN CIIU
COMERCIAL Y SERVICIOS PÚBLICOS	Sección E Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos	36 a 39
	Sección G Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	45 a 47
	Sección H Transporte y almacenamiento	49 a 53
	Sección I Actividades de alojamiento y de servicio de comidas-	55 a 56
	Sección J Información y comunicaciones	58 a 63
	Sección K Actividades financieras y de seguros	64 a 66
	Sección L Actividades inmobiliarias	68
	Sección M Actividades profesionales, científicas y técnicas-	69 a 75
	Sección N Actividades de servicios administrativos y de apoyo-	77 a 82
	Sección O Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	84
	Sección P Enseñanza	85
	Sección Q Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	86 a 88
	Sección R Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas-	90 a 93
	Sección S Otras actividades de servicios	94-96
OTROS SECTORES	Sección A Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	01 a 03
	Sección B Explotación de minas y canteras	05 a 09
	Sección F Construcción	41 a 43
	Resto de las Divisiones de las Secciones A; B; E; F a la U no especificadas.	

ANEXO 3: GLOSARIO ¹⁹

Balance energético:

El balance energético es el conjunto de relaciones de equilibrio que contabiliza los flujos de energía a través de una serie de eventos, desde su producción u origen, hasta su aprovechamiento final. Esta contabilización se la lleva a cabo generalmente para el ámbito territorial de un país y para un período determinado (generalmente un año).

Al balance energético, se lo puede presentar en dos modalidades: a) como balance físico y b) como balance calórico.

- a) Balance físico: Llamado también balance de productos es aquél que muestra los flujos de energía utilizando las unidades de medida físicas de cada fuente, estas unidades pueden ser de volumen (para líquidos y gases), de masa para sólidos o de energía en algunos casos. Por presentar, por lo general cada fuente una unidad de medida distinta, no facilita la comparación ni agregación entre fuentes de energía.
- b) Balance calórico: Para permitir las comparaciones y agregaciones entre los flujos de diferentes fuentes, es necesario que todas las medidas se encuentren en una unidad común, por este motivo, se convierten los flujos físicos a flujos calóricos, utilizando como factores de conversión, los poderes caloríficos inferiores de las fuentes combustibles y las equivalencias entre unidades, para las fuentes medidas directamente en unidades calóricas o de energía.

Búnkeres:

Los búnkeres internacionales (marítimos o para aviación) son cantidades de combustible suministradas a los buques / aeronaves de cualquier nacionalidad para el consumo durante los viajes internacionales para el transporte de mercancías y de pasajeros. Los viajes internacionales tienen lugar cuando los puertos / aeropuertos de salida y de llegada están en diferentes territorios nacionales. Para fines de las estadísticas de energía, los Búnkeres Internacionales no están incluidos en las exportaciones ni se registran como parte del consumo final del país. Los búnkeres se registran por separado debido a su importancia, e.g., para la estimación de las emisiones de gases de efecto invernadero.

En el caso del Paraguay los búnkeres incluyen los suministros de combustible a aeronaves de cualquier nacionalidad en viaje internacional y los suministros a embarcaciones de cualquier nacionalidad en viaje fluvial internacional, excluyendo cabotaje.

Centrales hidroeléctricas (CHE):

Aprovechan la energía de un caudal de agua para mover una turbina acoplada a un generador de electricidad. Pueden ser de dos tipos: a) con embalse y b) filo de agua; el primero tiene un reservorio de agua artificial, que permite aumentar la altura de caída y regular el caudal turbinado en el tiempo; el segundo tipo carece de este reservorio y aprovecha la caída natural del río. Para las centrales hidroeléctricas, se considera como insumo, la energía del caudal que ingresa a la turbina y como producto la electricidad generada.

¹⁹ FUENTE: Manual de Estadísticas Energéticas (Organización Latinoamericana de Energía), Glosario Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), Otros.

Consumo final energético:

Es toda la energía que se entrega a los sectores de consumo, para su aprovechamiento como energía útil, como electricidad y calor. Se excluye de este concepto, las fuentes utilizadas como insumo o materia prima para producir otros productos energéticos ya que esto corresponde a la actividad “transformación”.

Contenido energético y el valor calórico:

Para efecto de estadísticas energéticas, se entenderá como contenido energético de una fuente, su capacidad de producir electricidad y/o calor. El valor o poder calórico, es la cantidad de calor por unidad de masa, que una fuente material, es capaz de producir al combustionarse.

Existen dos medidas del valor calórico: a) el valor calórico superior y b) el valor calórico inferior.

a) Valor calórico superior o bruto

Es la cantidad de calor generado por la combustión de un producto, que incluye el calor latente del vapor de agua que se forma, al combinarse el hidrógeno contenido en el producto, con el oxígeno del aire.

b) Valor calórico inferior o neto

Es la cantidad de calor generado por la combustión de un producto, descontado el calor latente del vapor de agua que se forma. Cabe anotar que, para la cuantificación del contenido calórico de las fuentes combustibles, se toma el valor calórico inferior (o neto), ya que se considera que el calor contenido en el vapor de agua de la combustión, que es liberado cuando el agua se condensa, se pierde debido a que este vapor se disipa en la atmósfera.

Dióxido de carbono (CO₂):

Gas que se produce de forma natural, y también como subproducto de la combustión de combustibles fósiles y biomasa, cambios en el uso de las tierras y otros procesos industriales. Es el principal gas de efecto invernadero antropogénico, cuya presencia excesiva afecta al equilibrio de radiación del planeta.

Energía final:

Es la cantidad de fuente energética que se consume en cada uno de sectores económicos y sociales del país, sin importar las eficiencias en los equipos o artefactos consumidores.

Energía útil:

Es la cantidad de energía realmente utilizada para cumplir la tarea productiva del equipo o aparato consumidor.

FOB:

Del ingles Free on Board (libre a bordo). Abreviatura utilizada en los contratos de comercio marítimo internacional para estipular que el precio FOB comprende todos los gastos de transporte hasta el puerto de embarque, así como, todos los derechos e impuestos que la mercancía deba pagar para poder ser colocada a bordo.

Insumos a transformación:

Son las cantidades de las fuentes de energía que ingresan al centro de transformación, para ser procesados física y/o químicamente. Estos incluyen los combustibles y otras fuentes empleadas para la generación de electricidad.

IPCC:

El Panel Intergubernamental sobre cambio climático (IPCC) es el principal organismo internacional para la evaluación del cambio climático. Fue establecido por el programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente (PNUMA) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en 1988 para proveer al mundo con una visión científica clara sobre el estado actual del conocimiento en cambio climático y sus impactos ambientales y socioeconómicos. En el mismo año, la Asamblea General de la ONU aprobó la acción de la OMM y el PNUMA en establecer conjuntamente el IPCC.

El IPCC elabora un conjunto de metodologías técnicas (Directrices) creadas para ayudar a los países (las partes) a medir, calcular y reportar ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) sus emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero.

Pérdidas:

Es la cantidad de fuentes de energía que se pierde por diferentes razones, en su paso por la cadena energética, desde su origen hasta su consumo final. Ocurren pérdidas en extracción, almacenamiento, transformación, transporte y distribución. Sin embargo, para efecto del balance energético no se consideran las pérdidas de extracción, porque generalmente ya están descontadas del valor de producción, ni tampoco las de transformación, debido a que forman parte de la eficiencia total de estos centros, por lo tanto solamente se contabilizan las pérdidas de almacenamiento, transporte y distribución. No se debe confundir pérdidas con energía no aprovechada pues mientras este último podría aprovecharse completamente si se dieran las condiciones, las primeras son eventos inevitables o accidentales. Solamente se debe hablar de pérdidas de electricidad y de fuentes de energía tangibles.

Pérdidas en almacenamiento

Son las pérdidas asociadas al almacenamiento físico de los recursos energéticos, tales como, pérdidas por evaporación y degradación: Aplicadas principalmente en los inventarios de hidrocarburos (petróleo crudo, gasolinas, GLP, etc.) almacenados en tanques o terminales, e incluye además fraudes, hurtos o errores de medición en los recursos almacenados.

Pérdidas en transporte

Corresponde a derrames o fugas en ductos, evaporación de líquidos en vehículos cisterna y en el caso de la electricidad, a la energía perdida en las líneas de transmisión a causa de la resistencia eléctrica de las mismas.

Las pérdidas en transporte se calculan por diferencias de medida a la entrada y a la salida del sistema transportador.

Pérdidas en distribución

En el caso de líquidos y gases, las pérdidas corresponden a derrames fugas, evaporaciones y otros eventos similares en los sistemas de distribución. En el caso de la electricidad, se deben principalmente a la resistencia de los conductores eléctricos, aunque pueden existir también otras causas, por lo que se divide a las pérdidas de distribución eléctrica en dos tipos: a) pérdidas técnicas y b) pérdidas no técnicas.

Producto Interno Bruto (PIB):

En macroeconomía, el producto interno bruto (PIB) conocido también como producto interior bruto o producto bruto interno (PBI) es una magnitud macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país (o una región) durante un período determinado de tiempo (normalmente un año).

62

Toneladas equivalentes de petróleo (tep):

Es la energía liberada por la combustión de una tonelada de petróleo, que por definición de la Agencia Internacional de la Energía, equivale a 10^7 Kcal. La conversión de unidades habituales a tep se hace en base a los poderes caloríficos inferiores (netos) de cada uno de los combustibles considerados.

ANEXO 4: UNIDADES SIMPLES Y COMPUESTAS UTILIZADAS:

kcal / kg: Kilocaloría por Kilogramo de masa. Una de las unidades para la medición del valor calórico. (Ver valor calórico)

ktep: Kilotonelada equivalente de petróleo (ver tonelada equivalente de petróleo)

GWh: Giga watt hora (Unidad de energía)

kg/ m³: Kilogramo por metro cúbico. Unidad de densidad. Masa por volumen.

kg/ Bbl: Kilogramo por barril: Unidad de densidad. Masa por volumen expresado en barriles.

tep/ t: Tonelada equivalente de petróleo por tonelada (Ver tonelada equivalente de petróleo)

tep/ m³: Tonelada equivalente de petróleo por metro cúbico (Ver tonelada equivalente de petróleo)

kUSD FOB/tonelada: Miles de dólares americanos FOB por tonelada. (Ver FOB)

g.ep/dólar: Gramo equivalente de petróleo por dólar americano.

kg.ep/dólar: Kilogramo equivalente de petróleo por dólar americano.

Gg: Gigagramo

EQUIVALENTES DE ENERGÍA²⁰

DE \ A	TJ	Millones de BTU	Gcal	GWh	Ktep	Ktec
	MULTIPLICAR POR					
Terajoule (TJ)	1	947.8	238.84	0.2777	2.388×10^{-2}	3.411×10^{-2}
Millones de BTU	1.0551×10^{-3}	1	0.252	2.9307×10^{-4}	2.52×10^{-5}	3.6×10^{-5}
GigaCaloría (Gcal)	4.1868×10^{-3}	3.968	1	1.163×10^{-3}	10^{-4}	1.429×10^{-4}
GigaWatt hora (Gcal)	3.6	3412	860	1	8.6×10^{-2}	1.229×10^{-1}
Ktep	41.868	3.968×10^4	10^4	11.630	1	1.429
Ktec	29.308	2.778×10^4	0.7×10^{-4}	8.14	0.7	1

Ejemplo: Convertir de Gigawatt hora (GWh) a Terajoules (TJ): 1 GWh = 3.6 TJ

²⁰ Fuente: Recomendaciones Internacionales sobre Estadísticas Energéticas (IRES). Naciones Unidas. Tabla 3, Anexo B, Pág. 186.

BALANCE ENERGÉTICO NACIONAL 2025

Departamento de Planificación y Estadística (DPE - DRE)

Departamento de Monitoreo Energético (DME - DRE)

Departamento de Energía Eléctrica (DEE – DRE)

Dirección de Recursos Energéticos (DRE) – Viceministerio de Minas y Energía (VMME).

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC).

Contactos:

Ing. Fabio Lucantonio - correo electrónico: flucantonio@mopc.gov.py

Departamento de Planificación y Estadística

Lic. Daniel Eliseo Puentes Albá – correo electrónico: dpuentes@mopc.gov.py

Ing. Diego Tamatía Coronel B. – correo electrónico: tamatiacoronel@gmail.com