



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

Balance Energético Nacional a nivel **Departamental** **2023**

Balance Energético Nacional a nivel Departamental 2023

Depósito Legal: 4-1-531-2024 P.O.

Certificación INE

Operación estadística: BALANCE ENERGÉTICO NACIONAL Y DEPARTAMENTAL

Código asignado de Certificación OE-1093-MI

Fecha de Certificación: 6 de noviembre de 2023



Lic. Alejandro Gallardo Baldiviezo
Ministro de Hidrocarburos y Energías

Propiedad:
MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS
Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético

Diseño y diagramación:
Liliana Ríos Vargas M.

Todos los derechos reservados
Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Av. Mariscal Santa Cruz, Edif. Centro de Comunicaciones, Piso 12
www.mhe.gob.bo

Diciembre, 2024
La Paz - Bolivia



Balance
Energético
Nacional a nivel
Departamental
2023



Contenido

Presentación	3
Introducción	5
Resumen ejecutivo	7
Principales indicadores energéticos departamentales	22
Transición energética - Uso de energías renovables	23
Sección 1. Oferta y demanda de energía agregada	25
Sección 2. Oferta y demanda de energía por energético	36
Sección 3. Demanda/consumo de energía por sector económico	85
Sección 4. Datos socioeconómicos	98
Sección 5. Indicadores económicos y energéticos	102
Sección 6. Balance Energético Departamental - Consolidado anual	108
Sección 7. Resúmenes departamentales	129
Anexos	139
Anexo 1. Resolución Ministerial	140
Anexo 2. Metodología del Balance Energético Departamental	142
Anexo 3. Estructura del Balance Energético Nacional a nivel Departamental	149
Anexo 4. Fuentes de información	154
Anexo 5. Factores de conversión	156
Anexo 6. Siglas y abreviaturas - Glosario	159



Presentación

Actividades de exploración de pozos en el salar de Coipasa, departamento de Oruro, municipio de Coipasa
(Foto: Yacimientos de Litio Bolivianos - YLB)

El Ministerio de Hidrocarburos y Energías (MHE) en cumplimiento al inciso i) del artículo 53 del Decreto Supremo N° 4857 del 6 de enero de 2023, que indica que es atribución del Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético el administrar y gestionar el desarrollo sectorial del balance energético, se complace en presentar el Balance Energético Departamental (BED) correspondiente a la gestión 2023, con información estadística sectorial actualizada que sintetiza la dinámica del sector energético a través de la integración de la información hidrocarburífera y eléctrica, aportando a la visión de país mediante el análisis del comportamiento de oferta y demanda de energía que coadyuve en la toma de decisiones del sector, brindando de esta manera información e indicadores económicos-energéticos departamentales que contribuyen al conocimiento del sistema energético de los nueve departamentos del Estado Plurinacional de Bolivia.

El *Balance Energético Nacional a nivel Departamental* (BED) refleja de manera organizada la situación y la evolución de la producción, el comercio y la demanda de energía y sus relaciones con las actividades económicas departamentales, permitiendo una aproximación a la realidad energética territorial, para la mejor planificación energética subnacional.

La información contenida en el presente documento es concordante con el *Balance Energético Nacional 2019-2023*. De esta manera, el BED es producto del esfuerzo técnico conjunto de instancias y entidades del sector energético, liderado por la Unidad de Estadísticas e Información Energética dependiente de la Dirección General de Planificación Energética y Gestión del Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético, misma que llevó adelante un proceso coordinado con los Viceministerios y las entidades bajo tuición del Ministerio, llegando a proporcionar una herramienta de referencia para la determinación de políticas y la implementación de estrategias de planificación energética departamental, dirigidas a garantizar la seguridad energética en el país.

Lic. Alejandro Gallardo Baldiviezo
Ministro de Hidrocarburos y Energías



Introducción

Actividades de prevención y seguridad industrial, simulacro contra incendio, departamento de Potosí, municipio de Potosí
(Foto: Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, 2023)

El Balance Energético Departamental se constituye en un insumo para la planificación energética subnacional, puesto que resume información desagregada a nivel departamental para la gestión 2023. La información energética de los nueve departamentos del Estado Plurinacional de Bolivia está relacionada a la oferta y el consumo de energía, tanto por sector económico como por tipo de energético a nivel departamental.

La información estadística presentada está relacionada a la oferta total y el consumo de energía, incluyendo las actividades de producción de energéticos primarios (petróleo y condensados, gas natural, hidroenergía,

energía eólica, energía solar y biomasa), actividades de transformación en energía secundaria (como electricidad y la producción de derivados de petróleo) la exportación e importación de energía y, finalmente, el consumo interno de energía, tanto por sector económico como por tipo de energético.

La información contenida en el presente documento se encuentra organizada en siete secciones. La primera sección está referida a la oferta y demanda de energía agregada por departamento, tanto primaria como secundaria, por sector y tipo de energético. La segunda sección analiza la oferta y la demanda departamental

por tipo de energético, desglosado en: petróleo, condensado y gasolina natural, gas natural, hidroenergía, energía eólica, energía solar, biomasa, electricidad y derivados del petróleo, como diésel oil, gasolinas, GLP y otros. La tercera sección está relacionada con el consumo de energía departamental por sectores: Transporte; Industrial; Residencial; Comercial, Servicios y Público; Agropecuario, Pesca y Minería y, finalmente, Construcción y otros. La cuarta sección incluye algunos datos e información socioeconómica a nivel departamental. La quinta sección presenta los principales indicadores energéticos departamentales relacionados al consumo final de energía per cápita, al consumo de electricidad y a la intensidad energética, entre otros. La sexta sección muestra las matrices consolidadas del Balance Energético Departamental. La séptima y última sección presenta resúmenes del contexto energético por departamento.

Finalmente, se agregaron al documento seis anexos, con información referente a la resolución ministerial que aprueba la publicación del Balance Energético Nacional a nivel Departamental, la metodología y la estructura del Balance Energético Departamental, fuentes de información, los principales factores de conversión

utilizados, así como siglas, abreviaciones y un glosario, que contiene los principales términos y definiciones utilizados en el documento.

Para concluir, el Ministerio de Hidrocarburos y Energías (MHE) expresa su agradecimiento al Viceministerio de Exploración y Explotación de Recursos Energéticos (VMEERE), el Viceministerio de Industrialización, Comercialización, Transporte y Almacenaje de Hidrocarburos (VMICTAH), el Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético (VMPDE), el Viceministerio de Energías Alternativas (VMEA), el Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), Yacimientos de Litio Bolivianos (YLB), la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), la Empresa Boliviana de Industrialización de Hidrocarburos (EBIH), la Entidad Ejecutora de Conversión a Gas Natural Vehicular (EEC-GNV), la Agencia Boliviana de Energía Nuclear (ABEN), el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) y el Programa de Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD) por la colaboración brindada en la elaboración del presente documento.

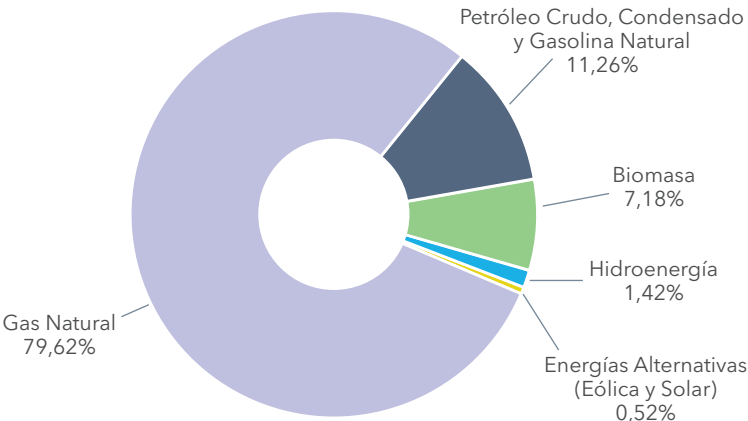


Resumen ejecutivo

Actividades de electrificación en la comunidad Entre Ríos, departamento de La Paz, provincia de Caranavi, municipio de Caranavi
(Foto: ENDE Corporación, DELAPAZ)

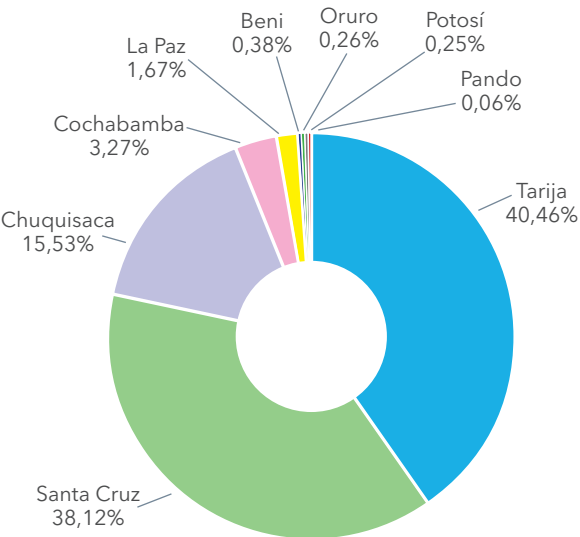
El Balance Energético Departamental sintetiza la información anual de oferta y demanda de energía a nivel departamental y nacional, desagregada por energético y sector de consumo, constituyéndose en un insumo de planificación energética de nivel subnacional. En este sentido, a continuación, se presentan los principales resultados obtenidos para el año 2023.

Participación porcentual en la producción de Energía Primaria por energético, 2023



Durante el año 2023, la producción de Energía Primaria¹ en Bolivia alcanzó el valor de 101.189 Kbp, de los cuales 80.563 Kbp correspondieron a Gas Natural (79,62%); 11.393 Kbp, a Petróleo/Condensado y Gasolina Natural (11,26%); 7.267 Kbp, a Biomasa (7,18%); 1.440 Kbp, a Hidroenergía (1,42%), y 527 Kbp, a Energías Alternativas (297 Kbp de Energía Eólica y 230 Kbp de Energía Solar), representando en conjunto 0,52% de la producción total.

Participación porcentual de la producción de Energía Primaria por departamento, 2023



A nivel departamental, del total de 101.189 Kbp de producción de Energía Primaria en Bolivia, el año 2023, correspondieron 40.938 Kbp a Tarija (40,46%), 38.569 Kbp a Santa Cruz (38,12%), 15.718 Kbp a Chuquisaca (15,53%), 3.313 Kbp a Cochabamba (3,27%), 1.690 Kbp a La Paz (1,67%), 254 Kbp a Potosí (0,25%), 262 Kbp a Oruro (0,26%), 385 Kbp a Beni (0,38%) y 61 Kbp a Pando (0,06%).

1. Energía primaria: es toda forma de energía disponible en la naturaleza antes de ser convertida o transformada en un centro de transformación. Por ejemplo: Petróleo, Gas Natural, Hidroenergía, Energía Eólica (generación de electricidad mediante la fuerza del viento), Energía Solar (energía obtenida a partir del aprovechamiento de la radiación electromagnética procedente del sol) y Biomasa (materia orgánica que puede ser utilizada como fuente de energía, como la leña, el residuo animal y el bagazo).

Considerando el porcentaje de participación en la producción de energía primaria por departamento y tipo de energético, el mayor productor de Petróleo, Condensado y Gasolina Natural fue el departamento de Tarija (40,46%), seguido de Santa Cruz (38,12%), Chuquisaca (15,53%) y Cochabamba (3,27%). Por otra parte, se evidencia que la producción de Gas Natural tiene mayor incidencia en el departamento de Tarija

(44,98%) comparado a Santa Cruz (36,76%), Chuquisaca (16,65%) y Cochabamba (1,61%). En el caso de la producción de Hidroenergía, Cochabamba genera el 42,04% del total de energía con relación a La Paz, Potosí y Tarija. En el año 2023, Santa Cruz fue el principal productor de Biomasa (60,28%) y de Energía Eólica (85,95%). Finalmente, Oruro tuvo una participación considerable en Energía Solar (56,54%).

**Producción departamental de Energía Primaria por energético
(en Kbep y porcentaje)**

Energético	La Paz		Santa Cruz		Cochabamba		Chuquisaca		Tarija	
	Producción (Kbep)	Participación (%)	Producción (Kbep)	Participación (%)	Producción (Kbep)	Participación (%)	Producción (Kbep)	Participación (%)	Producción (Kbep)	Participación (%)
Petróleo, Condensado y Gasolina Natural	-	-	4.316,46	37,89%	513,15	4,50%	2.052,99	18,02%	4.510,78	39,59%
Gas Natural	-	-	29.616,83	36,76%	1.300,12	1,61%	13.409,82	16,65%	36.235,74	44,98%
Hidroenergía	777,33	54,00%	-	-	605,22	42,04%	-	-	9,85	0,68%
Energía Eólica	-	-	255,20	85,95%	41,72	14,05%	-	-	-	-
Energía Solar	-	-	0,07	0,03%	-	-	-	-	7,72	3,36%
Biomasa	912,18	12,55%	4.380,46	60,28%	852,60	11,73%	255,39	3,51%	173,55	2,39%
Total	1.689,51	1,67%	38.569,02	38,12%	3.312,82	3,27%	15.718,20	15,53%	40.937,64	40,46%

Energético	Oruro		Potosí		Beni		Pando		Bolivia	
	Producción (Kbep)	Participación (%)	Producción (Kbep)	Participación (%)	Producción (Kbep)	Participación (%)	Producción (Kbep)	Participación (%)	Producción (Kbep)	Participación (%)
Petróleo, Condensado y Gasolina Natural	-	-	-	-	-	-	-	-	11.393,38	100%
Gas Natural	-	-	-	-	-	-	-	-	80.562,51	100%
Hidroenergía	-	-	47,23	3,28%	-	-	-	-	1.439,64	100%
Energía Eólica	-	-	-	-	-	-	-	-	296,92	100%
Energía Solar	129,96	56,54%	88,11	38,33%	0,32	0,14%	3,67	1,60%	229,85	100%
Biomasa	132,39	1,82%	118,20	1,63%	384,76	5,29%	57,50	0,79%	7.267,03	100%
Total	262,36	0,26%	253,54	0,25%	385,07	0,38%	61,17	0,06%	101.189,34	100%



Para el año 2023, el volumen de exportación fue 49.133 Kbp de energía; en este contexto, el total de Gas Natural exportado representó el 98,56%, el GLP representó el 1,20%, el Crudo Reconstituido representó el 0,02%, la Gasolina Rica en Isopentanos representó el 0,11% y la Electricidad participó con 0,09%. Tarija reportó el 45,24% del volumen exportado total de Gas Natural en relación con Santa Cruz (38,02%), Chuquisaca (15,59%)

y Cochabamba (1,15%). Acerca de la exportación de GLP, Santa Cruz reportó el 14,47% y Tarija el 85,53%. Cochabamba contribuyó con el 71,20% de exportación de Crudo Reconstituido. Finalmente, Tarija reportó el 98,04% del volumen exportado total de Gasolina Rica en Isopentanos y Santa Cruz solo el 1,96% respecto a este energético. Tarija reportó el 100% de la exportación de Electricidad.

Exportación departamental de Energía por energético
(en Kbp y porcentaje)

Energético	La Paz		Santa Cruz		Cochabamba		Chuquisaca		Tarija	
	Exportación (Kbp)	Participación (%)	Exportación (Kbp)	Participación (%)	Exportación (Kbp)	Participación (%)	Exportación (Kbp)	Participación (%)	Exportación (Kbp)	Participación (%)
Gas Natural	-	-	18.589,84	38,39%	549,14	1,13%	7.661,40	15,82%	21.625,53	44,66%
Gas Licuado de Petróleo	-	-	85,08	14,47%	-	-	-	-	502,70	85,53%
Electricidad	-	-	-	-	-	-	-	-	46,06	100,00%
Gasolina Blanca Estabilizada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gasolina Rica en Isopentanos	-	-	1,04	1,96%	-	-	-	-	52,21	98,04%
Parafinas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crudo Reconstituido	-	-	3,27	28,80%	8,08	71,20%	-	-	-	-
Aceites	-	-	-	-	8,59	100,00%	-	-	-	-
Total	-	0,00%	18.679,23	38,02%	565,80	1,15%	7.661,40	15,59%	22.226,49	45,24%

Energético	Oruro		Potosí		Beni		Pando		Bolivia	
	Exportación (Kbp)	Participación (%)	Exportación (Kbp)	Participación (%)	Exportación (Kbp)	Participación (%)	Exportación (Kbp)	Participación (%)	Exportación (Kbp)	Participación (%)
Gas Natural	-	-	-	-	-	-	-	-	48.425,91	100%
Gas Licuado de Petróleo	-	-	-	-	-	-	-	-	587,78	100%
Electricidad	-	-	-	-	-	-	-	-	46,06	100%
Gasolina Blanca Estabilizada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gasolina Rica en Isopentanos	-	-	-	-	-	-	-	-	53,25	100%
Parafinas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crudo Reconstituido	-	-	-	-	-	-	-	-	11,34	100%
Aceites	-	-	-	-	-	-	-	-	8,59	100%
Total	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	49.132,92	100%

El volumen total de importación de energéticos en el año 2023 fue 19.086 Kbp; de este total, la participación en la importación de Diésel Oil representó el 68,92%, 29,34% fue importación de Gasolina Especial (insumos y aditivos) y 1,74% de Petróleo Crudo. Los departamentos

de Santa Cruz (22,49%) y Tarija (44,90%) fueron los mayores importadores de Gasolina Especial (insumos y aditivos). Por su parte, Santa Cruz (37,77%), La Paz (28,75%) y Cochabamba (8,65%) fueron los de mayor incidencia en la importación de Diésel Oil.

Importación departamental de Energía Secundaria por energético
(en Kbp y porcentaje)

Energético	La Paz		Santa Cruz		Cochabamba		Chuquisaca		Tarija	
	Importación (Kbp)	Participación (%)	Importación (Kbp)	Participación (%)	Importación (Kbp)	Participación (%)	Importación (Kbp)	Participación (%)	Importación (Kbp)	Participación (%)
Petróleo, Condensado y Gasolina Natural	-	-	124,80	37,65%	206,70	62,35%	-	-	-	-
Gasolina Especial (insumos y aditivos)	8,31	0,15%	1.259,48	22,49%	-	-	-	-	2.514,30	44,90%
Diésel Oil	3.782,15	28,75%	4.967,91	37,77%	1.137,33	8,65%	292,31	2,22%	857,68	6,52%
Total	3.790,46	19,86%	6.352,18	33,28%	1.344,03	7,04%	292,31	1,53%	3.371,98	17,67%

Energético	Oruro		Potosí		Beni		Pando		Bolivia	
	Importación (Kbp)	Participación (%)	Importación (Kbp)	Participación (%)	Importación (Kbp)	Participación (%)	Importación (Kbp)	Participación (%)	Importación (Kbp)	Participación (%)
Petróleo, Condensado y Gasolina Natural	-	-	-	-	-	-	-	-	331,51	100%
Gasolina Especial (insumos y aditivos)	1.693,88	30,25%	124,20	2,22%	-	-	-	-	5.600,18	100%
Diésel Oil	953,23	7,25%	999,93	7,60%	125,13	0,95%	39,04	0,30%	13.154,71	100%
Total	2.647,12	13,87%	1.124,13	5,89%	125,13	0,66%	39,04	0,20%	19.086,39	100%

Respecto a los Centros de Transformación de Energía, en el año 2023, se destinó 33.371 Kbp de volumen para producción. Del valor total calculado, fue procesado el 39,73% en Refinerías, el 46,75% en Centrales Eléctricas y Autoprodutores, mientras que el 13,52% correspondió al trabajo realizado en las Plantas de Tratamiento de Gas y Plantas Separadoras de Líquidos. Los departamentos de Santa Cruz y Cochabamba representaron el 60% y el 40% en la actividad de las Refinerías. Por otra parte, los departamentos que más incidieron en la transformación efectuada en Centrales Eléctricas y Autoprodutores

fueron Santa Cruz y Cochabamba, con el 54,18% y 18,19% respectivamente. El departamento de Tarija fue el de mayor incidencia en la transformación energética efectuada en las Plantas de Tratamiento de Gas y Plantas Separadoras de Líquidos, representando el 62,56%.

Centros de Transformación de Energía a nivel departamental
(en Kbp y porcentaje)

Centros de Transformación	La Paz		Santa Cruz		Cochabamba		Chuquisaca		Tarija	
	Transformación (Kbp)	Participación (%)	Transformación (Kbp)	Participación (%)	Transformación (Kbp)	Participación (%)	Transformación (Kbp)	Participación (%)	Transformación (Kbp)	Participación (%)
Refinerías	-	-	7.955,18	60,00%	5.303,46	40,00%	-	-	-	-
Plantas de Gas	-	-	1.464,80	32,47%	165,95	3,68%	58,19	1,29%	2.821,77	62,56%
Centrales Eléctricas y Autoproductores	1.145,26	7,34%	8.452,38	54,18%	2.837,71	18,19%	226,63	1,45%	2.340,15	15,00%
Hidroenergía	777,33	54,00%	-	-	605,22	42,04%	-	-	9,85	0,68%
Gas Natural	308,97	2,65%	6.588,89	56,59%	2.190,77	18,82%	226,02	1,94%	2.322,58	19,95%
Eólica	-	-	255,20	85,95%	41,72	14,05%	-	-	-	-
Solar	-	-	0,07	0,03%	-	-	-	-	7,72	3,36%
Biomasa	58,96	3,73%	1.522,72	96,27%	-	-	-	-	-	-
Diésel Oil	-	-	85,50	20,85%	-	-	0,61	0,15%	-	-
Total	1.145,26	3,43%	17.872,36	53,56%	8.307,11	24,89%	284,82	0,85%	5.161,92	15,47%

Centros de Transformación	Oruro		Potosí		Beni		Pando		Bolivia	
	Transformación (Kbp)	Participación (%)	Transformación (Kbp)	Participación (%)	Transformación (Kbp)	Participación (%)	Transformación (Kbp)	Participación (%)	Transformación (Kbp)	Participación (%)
Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	13.258,64	100%
Plantas de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	4.510,71	100%
Centrales Eléctricas y Autoproductores	129,96	0,83%	141,83	0,91%	189,19	1,21%	138,75	0,89%	15.601,86	100%
Hidroenergía	-	-	47,23	3,28%	-	-	-	-	1.439,64	100%
Gas Natural	-	-	6,48	0,06%	-	-	-	-	11.643,70	100%
Eólica	-	-	-	-	-	-	-	-	296,92	100%
Solar	129,96	56,54%	88,11	38,33%	0,32	0,14%	3,67	1,60%	229,85	100%
Biomasa	-	-	-	-	-	-	-	-	1.581,68	100%
Diésel Oil	-	-	-	-	188,87	46,06%	135,08	32,94%	410,07	100%
Total	129,96	0,39%	141,83	0,42%	189,19	0,57%	138,75	0,42%	33.371,20	100%

Durante el año 2023, el Consumo Final (energético y no energético), fue 58.902 Kbp; del total consumido, el Diésel Oil se constituyó en el energético de mayor incidencia en el consumo (25,49%), seguido por el Gas Natural (24,93%), Gasolinas (22,00%), Electricidad (10,59%), Biomasa (9,24%), Gas Licuado de Petróleo (6,15%) y Otros Derivados (1,59%).

Los departamentos de Santa Cruz (34,72%), La Paz (22,52%) y Cochabamba (20,50%) ejercieron mayor

influencia en el consumo final. Santa Cruz fue el departamento que tuvo mayor consumo de Diésel Oil, alcanzando el 37,57%. Cochabamba registró los mayores consumos de Gas Natural (33,15%), mientras que Santa Cruz registró los mayores consumos de Gasolinas (32,71%), Electricidad (39,48%), Biomasa (48,20%), GLP (30,26%) y Otros Derivados (29,67%), en comparación a los otros departamentos.

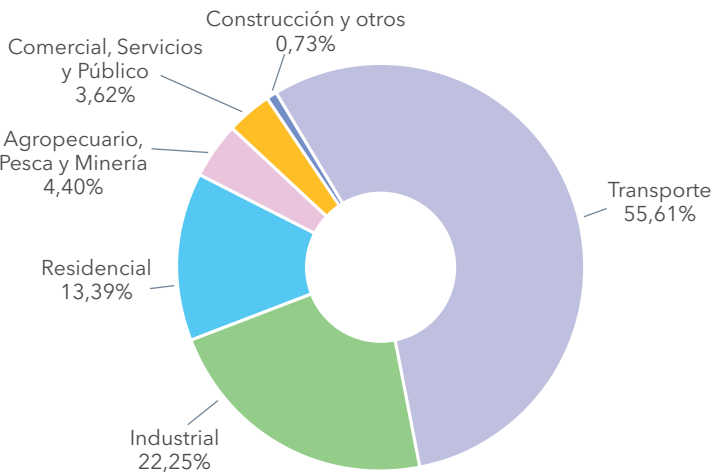
Consumo final de Energía a nivel departamental
(en Kbp y porcentaje)

Energético	La Paz		Santa Cruz		Cochabamba		Chuquisaca		Tarija	
	Consumo final (Kbp)	Participación (%)	Consumo final (Kbp)	Participación (%)	Consumo final (Kbp)	Participación (%)	Consumo final (Kbp)	Participación (%)	Consumo final (Kbp)	Participación (%)
Gas Natural	3.137,60	21,37%	4.111,04	27,99%	4.867,71	33,15%	687,82	4,68%	836,80	5,70%
Biomasa	844,12	15,51%	2.622,83	48,20%	852,60	15,67%	255,39	4,69%	173,55	3,19%
Electricidad	1.186,20	19,01%	2.463,92	39,48%	938,55	15,04%	221,76	3,55%	203,64	3,26%
GLP	960,40	26,53%	1.095,37	30,26%	722,54	19,96%	224,55	6,20%	195,43	5,40%
Diésel Oil	3.403,04	22,66%	5.641,70	37,57%	2.299,28	15,31%	465,63	3,10%	713,81	4,75%
Gasolinas	3.468,58	26,76%	4.239,18	32,71%	2.158,47	16,66%	440,30	3,40%	550,19	4,25%
Otros Derivados	265,88	28,34%	278,41	29,67%	233,21	24,86%	41,51	4,42%	29,13	3,11%
Total	13.265,82	22,52%	20.452,46	34,72%	12.072,34	20,50%	2.336,97	3,97%	2.702,56	4,59%

Energético	Oruro		Potosí		Beni		Pando		Bolivia	
	Consumo final (Kbp)	Participación (%)	Consumo final (Kbp)	Participación (%)	Consumo final (Kbp)	Participación (%)	Consumo final (Kbp)	Participación (%)	Consumo final (Kbp)	Participación (%)
Gas Natural	773,54	5,27%	264,61	1,80%	5,57	0,04%	0,88	0,01%	14.685,58	100%
Biomasa	132,39	2,43%	118,20	2,17%	384,76	7,07%	57,50	1,06%	5.441,35	100%
Electricidad	388,89	6,23%	645,03	10,34%	154,93	2,48%	37,60	0,60%	6.240,51	100%
GLP	110,55	3,05%	150,22	4,15%	134,20	3,71%	26,64	0,74%	3.619,90	100%
Diésel Oil	950,78	6,33%	943,32	6,28%	520,01	3,46%	78,85	0,53%	15.016,43	100%
Gasolinas	834,38	6,44%	659,21	5,09%	491,60	3,79%	117,86	0,91%	12.959,77	100%
Otros Derivados	23,19	2,47%	4,75	0,51%	51,32	5,47%	10,86	1,16%	938,27	100%
Total	3.213,72	5,46%	2.785,35	4,73%	1.742,39	2,96%	330,19	0,56%	58.901,80	100%

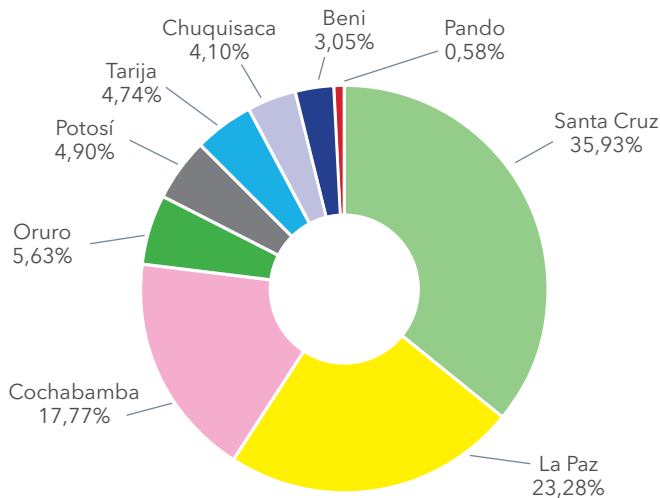
A continuación, se detalla la situación del consumo energético², relacionado a la energía que se entrega a los sectores de consumo.

Participación porcentual en el consumo energético por sector económico, 2023



Durante el año 2023, el consumo energético por sector económico fue de 56.819 Kbp. El consumidor principal de energía fue el sector Transporte, que alcanzó un valor de 31.595 Kbp (55,61%), seguido de los sectores Industrial con 12.645 Kbp (22,25%); Residencial³ con 7.607 Kbp (13,39%); Agropecuario, Pesca y Minería con 2.501 Kbp (4,40%); Comercial, Servicios y Público con 2.056 Kbp (3,62%), y Construcción y otros con 414 Kbp (0,73%).

Participación porcentual en el consumo energético por departamento, 2023



A nivel departamental, en el año 2023, del total de 56.819 Kbp de consumo energético en los sectores económicos de Bolivia, correspondieron 20.416 Kbp a Santa Cruz (35,93%), 13.230 Kbp a La Paz (23,28%), 10.097 Kbp a Cochabamba (17,77%), 3.201 Kbp a Oruro (5,63%), 2.782 Kbp a Potosí (4,90%), 2.332 Kbp a Chuquisaca (4,10%), 2.696 Kbp a Tarija (4,74%), 1.736 Kbp a Beni (3,05%) y 330 Kbp a Pando (0,58%).

2. Se excluyen de este concepto las fuentes utilizadas como insumo o materia prima para producir otros productos energéticos, tales como el Gas Natural usado en la PAU, Aceites, Grasas, Parafinas y Asfalto.

3. Con el objetivo de reducir el consumo de GLP, a partir de 2006, YPFB realiza las instalaciones gratuitas de conexiones de gas domiciliario. Esto incrementó el consumo de gas natural en el sector Residencial.

Para el año 2023, el volumen consumido del sector Transporte en Santa Cruz fue de 35,53%; mientras que La Paz participó con el 23,91%. En el caso del sector

Industrial en Santa Cruz (40,05%), La Paz (21,66%) y Cochabamba (16,80%) tuvieron participaciones mayores en relación a los departamentos restantes.

Consumo energético departamental por sector económico
(en Kbp y porcentaje)

Sector	La Paz		Santa Cruz		Cochabamba		Chuquisaca		Tarija	
	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)
Transporte	7.552,85	23,91%	11.226,83	35,53%	5.997,42	18,98%	992,49	3,14%	1.587,72	5,03%
Industrial	2.738,87	21,66%	5.063,78	40,05%	2.123,81	16,80%	782,80	6,19%	503,79	3,98%
Residencial	1.999,67	26,29%	2.495,92	32,81%	1.368,44	17,99%	361,32	4,75%	447,63	5,88%
Comercial, Servicios y Público	591,94	28,79%	698,45	33,96%	338,42	16,46%	72,63	3,53%	81,98	3,99%
Agropecuario, Pesca y Minería	295,17	11,80%	790,03	31,58%	206,53	8,26%	105,76	4,23%	51,67	2,07%
Construcción y otros	51,23	12,36%	140,55	33,92%	62,47	15,08%	16,98	4,10%	23,02	5,56%
Total	13.229,73	23,28%	20.415,55	35,93%	10.097,10	17,77%	2.332,00	4,10%	2.695,80	4,74%

Sector	Oruro		Potosí		Beni		Pando		Bolivia	
	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)
Transporte	1.811,10	5,73%	1.381,09	4,37%	879,49	2,78%	166,06	0,53%	31.595,06	100%
Industrial	662,95	5,24%	343,18	2,71%	370,61	2,93%	55,09	0,44%	12.644,88	100%
Residencial	292,25	3,84%	318,29	4,18%	269,75	3,55%	53,96	0,71%	7.607,24	100%
Comercial, Servicios y Público	116,60	5,67%	88,67	4,31%	52,07	2,53%	15,61	0,76%	2.056,39	100%
Agropecuario, Pesca y Minería	252,71	10,10%	613,32	24,52%	152,00	6,08%	34,30	1,37%	2.501,50	100%
Construcción y otros	65,78	15,88%	37,40	9,03%	11,89	2,87%	5,02	1,21%	414,33	100%
Total	3.201,38	5,63%	2.781,96	4,90%	1.735,83	3,05%	330,03	0,58%	56.819,38	100%

El volumen energético total consumido en el sector Transporte en el año 2023 fue de 31.595 Kbp. Los principales energéticos consumidos por el sector fueron Gasolina Especial (40,28%), Diésel Oil (40,05%) y Gas Natural Vehicular (16,44%). Los departamentos de Santa

Cruz (35,53%), La Paz (23,91%) y Cochabamba (18,98%) fueron los de mayor incidencia en el consumo del sector. Por departamento, el consumo mayor de Gasolina Especial se concentró en Santa Cruz (32,08%), La Paz (27,18%) y Cochabamba (16,56%).

Consumo energético departamental del sector Transporte
(en Kbp y porcentaje)

Energético	La Paz		Santa Cruz		Cochabamba		Chuquisaca		Tarija	
	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)
Gas Natural Vehicular	847,38	16,32%	2.005,05	38,61%	1.625,14	31,30%	175,90	3,39%	380,60	7,33%
Gasolina de Aviación	0,10	0,35%	12,55	46,24%	2,24	8,25%	-	-	0,03	0,11%
Gasolina Especial	3.458,08	27,18%	4.082,28	32,08%	2.107,31	16,56%	440,30	3,46%	546,20	4,29%
Gasolina Premium	2,96	41,15%	3,05	42,37%	1,19	16,48%	-	-	-	-
Gasolina Súper 92	7,44	3,71%	141,30	70,50%	47,73	23,81%	-	-	3,96	1,97%
Jet Fuel	221,24	28,66%	231,97	30,05%	199,82	25,88%	36,12	4,68%	21,61	2,80%
Diésel Oil	3.000,21	23,71%	4.750,62	37,54%	2.012,65	15,91%	340,17	2,69%	635,32	5,02%
Electricidad	15,44	91,53%	0,005	0,03%	1,34	7,93%	-	-	-	-
Total	7.552,85	23,91%	11.226,83	35,53%	5.997,42	18,98%	992,49	3,14%	1.587,72	5,03%

Energético	Oruro		Potosí		Beni		Pando		Bolivia	
	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)
Gas Natural Vehicular	149,36	2,88%	9,28	0,18%	-	-	-	-	5.192,72	100%
Gasolina de Aviación	-	-	-	-	12,07	44,47%	0,15	0,57%	27,14	100%
Gasolina Especial	834,38	6,56%	659,21	5,18%	479,53	3,77%	117,70	0,92%	12.725,01	100%
Gasolina Premium	-	-	-	-	-	-	-	-	7,19	100%
Gasolina Súper 92	-	-	-	-	-	-	-	-	200,43	100%
Jet Fuel	8,19	1,06%	0,55	0,07%	41,80	5,41%	10,71	1,39%	772,00	100%
Diésel Oil	819,09	6,47%	712,05	5,63%	346,09	2,74%	37,49	0,30%	12.653,69	100%
Electricidad	0,09	0,51%	-	-	-	-	-	-	16,87	100%
Total	1.811,10	5,73%	1.381,09	4,37%	879,49	2,78%	166,06	0,53%	31.595,06	100%

Nota: en el año 2023, no se tuvieron registros de consumo de Gasolina Súper 91.

Para el año 2023, el volumen consumido de energía en el sector Industrial fue 12.645 Kbp. Los energéticos de mayor consumo en este sector fueron Gas Natural (45,99%), Biomasa (39,27%) y Electricidad (11,84%). Los departamentos de Santa Cruz (40,05%), La Paz (21,66%) y Cochabamba (16,80%) fueron los de mayor incidencia en el consumo del sector. Por energético,

el consumo de Gas Natural tuvo mayor incidencia en Santa Cruz (30,88%), La Paz (28,56%) y Cochabamba (17,75%). En el caso de Biomasa, los departamentos de mayor consumo fueron Santa Cruz (48,20%), La Paz (15,51%) y Cochabamba (15,67%). El mayor consumo de Electricidad se concentró en los departamentos de Santa Cruz (46,61%), Cochabamba (17,69%) y La Paz (16,21%).

Consumo energético departamental del sector Industrial
(en Kbp y porcentaje)

Energético	La Paz		Santa Cruz		Cochabamba		Chuquisaca		Tarija	
	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)
Gas Natural	1.660,97	28,56%	1.795,78	30,88%	1.032,09	17,75%	427,72	7,36%	310,36	5,34%
Electricidad	242,63	16,21%	697,71	46,61%	264,76	17,69%	82,12	5,49%	29,58	1,98%
Gas Licuado de Petróleo	22,12	14,07%	80,92	51,48%	9,82	6,25%	32,19	20,48%	-	-
Kerosene	0,68	8,33%	4,26	52,33%	0,47	5,81%	0,13	1,60%	0,24	3,00%
Diésel Oil	42,15	20,86%	91,60	45,33%	38,61	19,11%	7,59	3,76%	5,22	2,58%
Biomasa	770,32	15,51%	2.393,52	48,20%	778,06	15,67%	233,06	4,69%	158,38	3,19%
Total	2.738,87	21,66%	5.063,78	40,05%	2.123,81	16,80%	782,80	6,19%	503,79	3,98%

Energético	Oruro		Potosí		Beni		Pando		Bolivia	
	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)
Gas Natural	473,76	8,15%	114,14	1,96%	-	-	-	-	5.814,82	100%
Electricidad	60,05	4,01%	106,69	7,13%	11,77	0,79%	1,74	0,12%	1.497,04	100%
Gas Licuado de Petróleo	0,71	0,45%	11,44	7,28%	-	-	-	-	157,19	100%
Kerosene	0,98	12,06%	0,26	3,21%	1,11	13,66%	-	-	8,13	100%
Diésel Oil	6,63	3,28%	2,78	1,38%	6,62	3,28%	0,88	0,44%	202,08	100%
Biomasa	120,82	2,43%	107,86	2,17%	351,12	7,07%	52,47	1,06%	4.965,61	100%
Total	662,95	5,24%	343,18	2,71%	370,61	2,93%	55,09	0,44%	12.644,88	100%

El consumo de energía en el sector Residencial durante el año 2023 fue de 7.607 Kbp. Los energéticos de mayor consumo fueron GLP (45,37%), Electricidad (31,38%) y Gas Natural (16,75%). Los departamentos de Santa Cruz (32,81%), La Paz (26,29%) y Cochabamba (17,99%) fueron los de mayor incidencia en el consumo del sector. Por energético, el mayor consumo residencial

de GLP se concentró en Santa Cruz (29,19%), La Paz (27,11%) y Cochabamba (20,62%). Por otro lado, Santa Cruz (43,18%), La Paz (22,69%) y Cochabamba (15,89%) concentraron el mayor consumo de Electricidad. En el caso de Gas Natural, a nivel departamental, La Paz (34,57%) fue el mayor consumidor respecto a los demás departamentos.

Consumo energético departamental del sector Residencial
(en Kbp y porcentaje)

Energético	La Paz		Santa Cruz		Cochabamba		Chuquisaca		Tarija	
	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)
Gas Natural	440,48	34,57%	222,89	17,49%	201,75	15,83%	65,04	5,10%	133,03	10,44%
Electricidad	541,68	22,69%	1.030,80	43,18%	379,39	15,89%	81,31	3,41%	103,48	4,34%
Gas Licuado de Petróleo	935,83	27,11%	1.007,62	29,19%	711,83	20,62%	192,36	5,57%	195,43	5,66%
Kerosene	7,87	41,49%	5,29	27,87%	0,93	4,92%	0,29	1,52%	0,52	2,74%
Biomasa	73,80	15,51%	229,32	48,20%	74,54	15,67%	22,33	4,69%	15,17	3,19%
Total	1.999,67	26,29%	2.495,92	32,81%	1.368,44	17,99%	361,32	4,75%	447,63	5,88%

Energético	Oruro		Potosí		Beni		Pando		Bolivia	
	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)
Gas Natural	98,75	7,75%	105,74	8,30%	5,51	0,43%	0,88	0,07%	1.274,07	100%
Electricidad	70,41	2,95%	63,99	2,68%	94,56	3,96%	21,40	0,90%	2.387,02	100%
Gas Licuado de Petróleo	109,84	3,18%	137,68	3,99%	134,20	3,89%	26,64	0,77%	3.451,43	100%
Kerosene	1,68	8,85%	0,55	2,91%	1,84	9,70%	-	-	18,98	100%
Biomasa	11,58	2,43%	10,33	2,17%	33,64	7,07%	5,03	1,06%	475,74	100%
Total	292,25	3,84%	318,29	4,18%	269,75	3,55%	53,96	0,71%	7.607,24	100%

En el año 2023, el consumo de energía en el sector Comercial fue de 2.056 Kbep. Los energéticos de mayor consumo fueron Electricidad (70,38%) y Gas Natural (22,40%). Los departamentos de Santa Cruz (33,96%), La Paz (28,79%) y Cochabamba (16,46%) fueron los de mayor incidencia en el consumo del sector. En el caso

del consumo de Gas Natural, los departamentos de La Paz (40,97%), Santa Cruz (18,95%) y Cochabamba (14,21%) fueron los de mayor participación porcentual. En el consumo de Electricidad, Santa Cruz concentró el 38,77% de participación, seguido de La Paz (24,84%) y Cochabamba (17,25%).

**Consumo energético departamental del sector Comercial, Servicios y Público
(en Kbep y porcentaje)**

Energético	La Paz		Santa Cruz		Cochabamba		Chuquisaca		Tarija	
	Consumo energético (Kbep)	Participación (%)	Consumo energético (Kbep)	Participación (%)	Consumo energético (Kbep)	Participación (%)	Consumo energético (Kbep)	Participación (%)	Consumo energético (Kbep)	Participación (%)
Gas Natural	188,77	40,97%	87,32	18,95%	65,46	14,21%	19,17	4,16%	12,81	2,78%
Electricidad	359,42	24,84%	561,12	38,77%	249,61	17,25%	48,57	3,36%	64,28	4,44%
Diésel Oil	41,30	30,10%	43,18	31,48%	22,47	16,38%	4,90	3,57%	4,90	3,57%
Gas Licuado de Petróleo	2,45	21,76%	6,83	60,63%	0,88	7,85%	-	-	-	-
Total	591,94	28,79%	698,45	33,96%	338,42	16,46%	72,63	3,53%	81,98	3,99%

Energético	Oruro		Potosí		Beni		Pando		Bolivia	
	Consumo energético (Kbep)	Participación (%)	Consumo energético (Kbep)	Participación (%)	Consumo energético (Kbep)	Participación (%)	Consumo energético (Kbep)	Participación (%)	Consumo energético (Kbep)	Participación (%)
Gas Natural	51,67	11,22%	35,45	7,69%	0,06	0,01%	-	-	460,71	100%
Electricidad	59,76	4,13%	44,43	3,07%	45,76	3,16%	14,30	0,99%	1,447,23	100%
Diésel Oil	5,18	3,77%	7,69	5,61%	6,25	4,56%	1,31	0,96%	137,18	100%
Gas Licuado de Petróleo	-	-	1,10	9,76%	-	-	-	-	11,27	100%
Total	116,60	5,67%	88,67	4,31%	52,07	2,53%	15,61	0,76%	2.056,39	100%

Para el año 2023, el consumo de energía en el sector Agropecuario, Pesca y Minería fue de 2.501 Kbp, habiendo sido el consumo de Diésel Oil el de mayor incidencia (72,12%). El consumo en el sector se

concentró en Santa Cruz (31,58%), Potosí (24,52%) y La Paz (11,80%). Los departamentos de Potosí (59,09%) y Oruro (21,27%) presentaron mayor participación en el consumo de Electricidad.

Consumo energético departamental del sector Agropecuario, Pesca y Minería
(en Kbp y porcentaje)

Energético	La Paz		Santa Cruz		Cochabamba		Chuquisaca		Tarija	
	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)
Electricidad	18,15	2,60%	95,55	13,70%	22,56	3,24%	-	-	0,66	0,09%
Diésel Oil	277,02	15,35%	694,48	38,49%	183,98	10,20%	105,76	5,86%	51,01	2,83%
Total	295,17	11,80%	790,03	31,58%	206,53	8,26%	105,76	4,23%	51,67	2,07%

Energético	Oruro		Potosí		Beni		Pando		Bolivia	
	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)
Electricidad	148,35	21,27%	412,04	59,09%	-	-	-	-	697,31	100%
Diésel Oil	104,36	5,78%	201,28	11,16%	152,00	8,43%	34,30	1,90%	1.804,18	100%
Total	252,71	10,10%	613,32	24,52%	152,00	6,08%	34,30	1,37%	2.501,50	100%

Para el año 2023, el consumo de energía en el sector Construcción y Otros fue de 414 Kbp, habiendo sido el consumo de Diésel Oil el de mayor incidencia (52,93%).

El consumo en el sector se concentró en Santa Cruz (33,92%), Cochabamba (15,08%) y La Paz (12,36%).

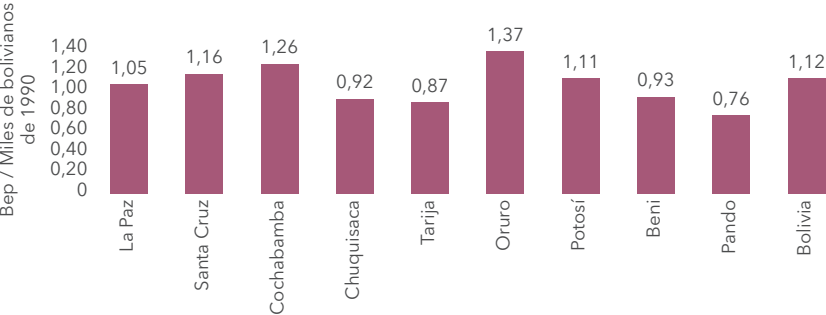
Consumo energético departamental del sector Construcción y Otros
(en Kbp y porcentaje)

Energético	La Paz		Santa Cruz		Cochabamba		Chuquisaca		Tarija	
	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)
Electricidad	8,86	4,54%	78,73	40,37%	20,90	10,71%	9,77	5,01%	5,65	2,90%
Diésel Oil	42,37	19,32%	61,81	28,19%	41,57	18,96%	7,22	3,29%	17,37	7,92%
Total	51,23	12,36%	140,55	33,92%	62,47	15,08%	16,98	4,10%	23,02	5,56%

Energético	Oruro		Potosí		Beni		Pando		Bolivia	
	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)	Consumo energético (Kbp)	Participación (%)
Electricidad	50,24	25,76%	17,88	9,17%	2,84	1,46%	0,16	0,08%	195,03	100%
Diésel Oil	15,53	7,08%	19,52	8,90%	9,05	4,13%	4,86	2,22%	219,30	100%
Total	65,78	15,88%	37,40	9,03%	11,89	2,87%	5,02	1,21%	414,33	100%

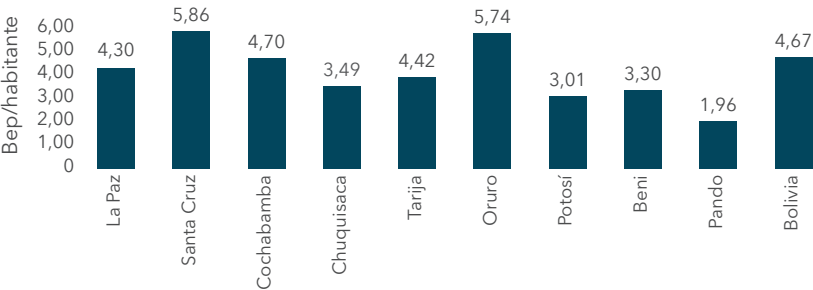
Principales indicadores energéticos departamentales

Intensidad Energética Neta Total por departamento, 2023
(en Bep/MBs. de 1990)



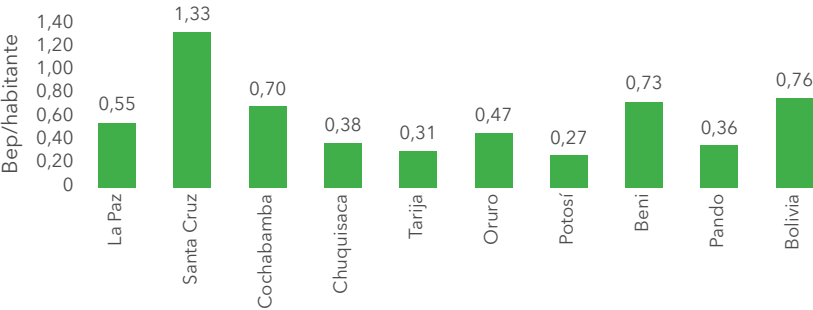
Por Intensidad Energética Neta (IEN) se comprende a la relación entre el consumo de energía, medido en barriles de petróleo equivalente (Bep), necesario para producir mil unidades del Producto Interno Bruto. Para el año 2023, el indicador de IEN calculado fue 1,12 (Bep/Miles Bs. de 1990). Los departamentos con mayores niveles de IEN fueron Oruro (1,37), Cochabamba (1,26), Santa Cruz (1,16) y Potosí (1,11).

Consumo final energético per cápita por departamento, 2023 (en Bep/habitante)



Considerando el Consumo Final Energético per cápita (CFEpc), que relaciona el consumo de energía total respecto al número de habitantes, en el año 2023, la relación a nivel nacional fue de 4,67 Bep por habitante. Los departamentos con los mayores niveles de CFE per cápita fueron Santa Cruz (5,86), Oruro (5,74), Cochabamba (4,70) y La Paz (4,30).

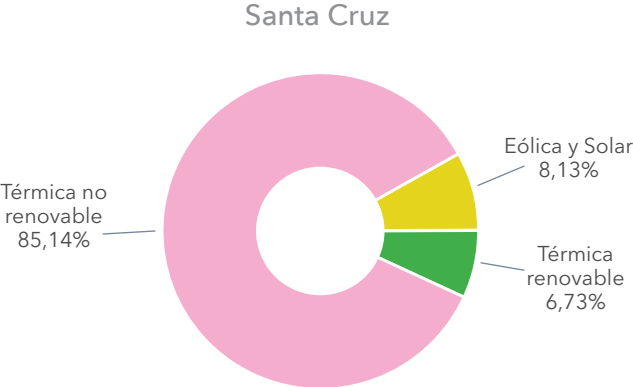
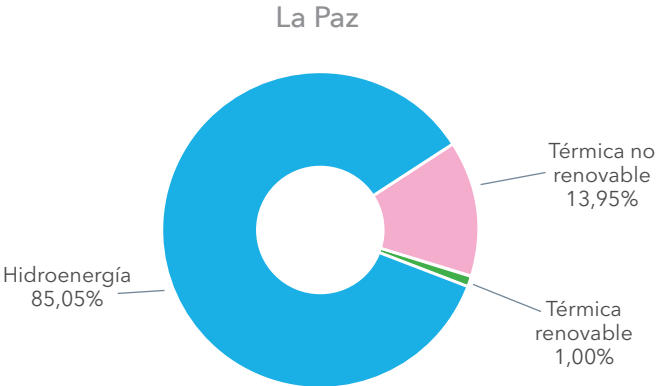
Oferta de energía renovable per cápita por departamento, 2023 (en Bep/habitante)



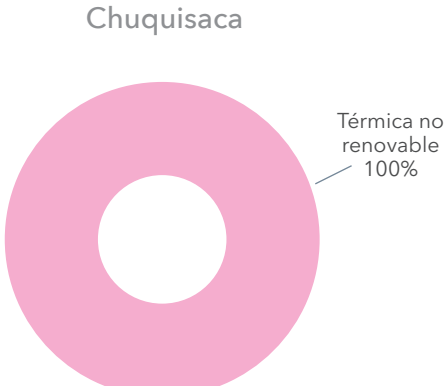
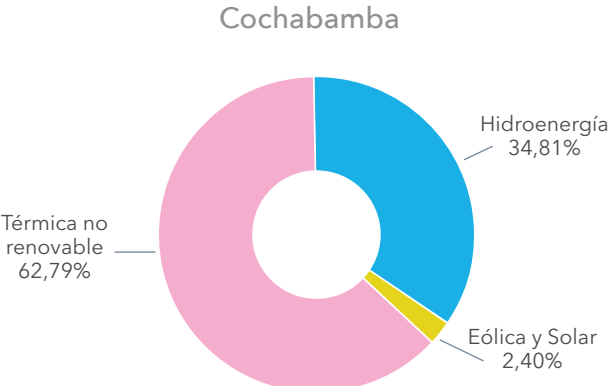
Para el año 2023, la Oferta de Energía Renovable per cápita calculada fue 0,76 (Bep/habitante). Los departamentos con mayores ofertas de energía renovable fueron Santa Cruz (1,33), Cochabamba (0,70), La Paz (0,55) y Oruro (0,47), situación que muestra las medidas asumidas por el Gobierno en el último periodo, respecto al fomento del uso de energías amigables con el medio ambiente.

Transición energética y uso de energías renovables

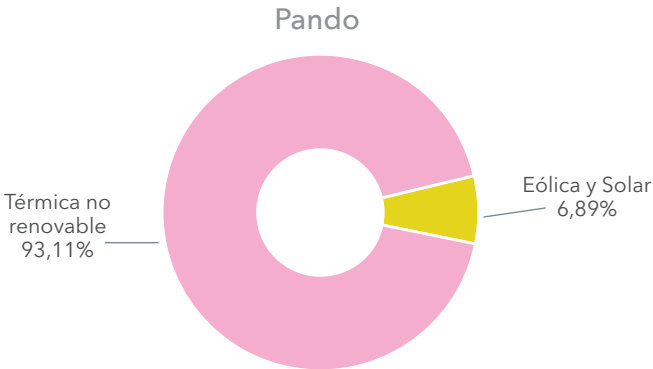
El uso de energías renovables se aproxima desde generación eléctrica, en la cual, cada departamento tiene sus propias características. En el caso de La Paz, la generación eléctrica tiene mayor incidencia con la generación hidroeléctrica, seguida de la generación térmica no renovable (Gas Natural y Diésel Oil). En el caso de Santa Cruz, se tiene mayor presencia de generación térmica no renovable, seguida de la generación de energías alternativas (Eólica y Solar).



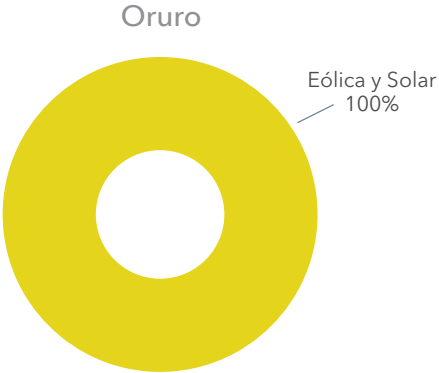
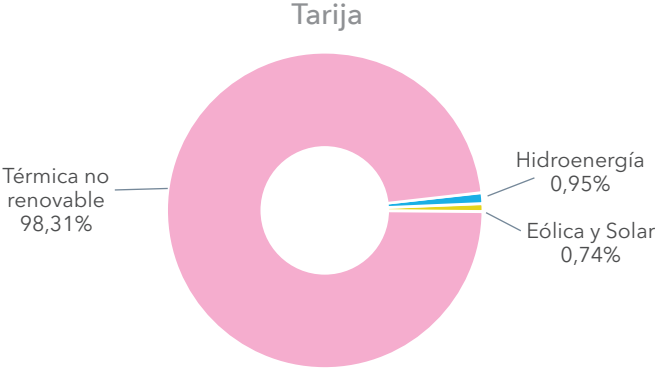
En el departamento de Cochabamba, se tiene mayor uso de generación térmica a energía no renovable, seguida de la generación hidroeléctrica y energías alternativas. Por otro lado, en Chuquisaca, la generación eléctrica es a base de energía no renovable.



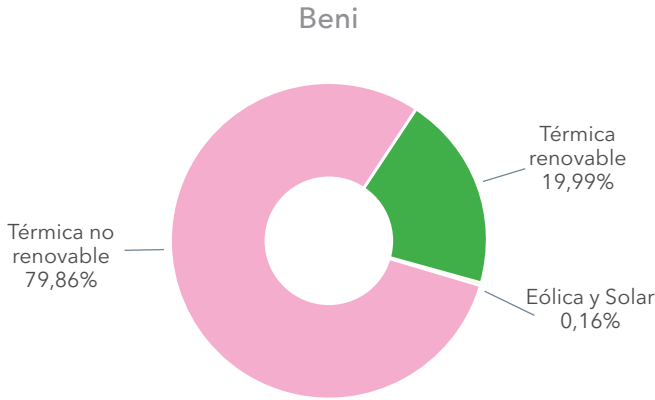
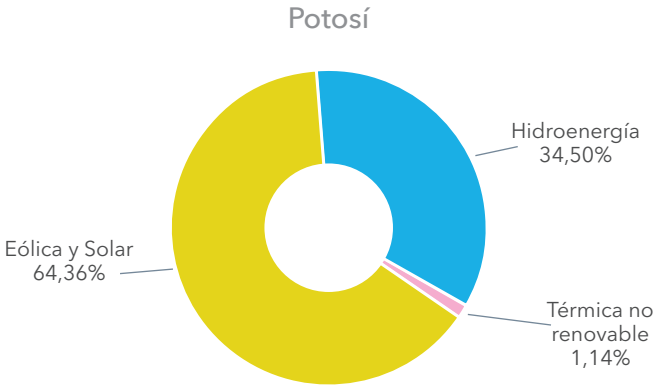
Para el departamento de Pando, la generación eléctrica considera mayormente la energía térmica no renovable, seguida de energías alternativas.



De la misma manera, Tarija utiliza energía no renovable para la generación de electricidad; sin embargo, también comenzó con el uso de energías alternativas e hidroenergía. En el departamento de Oruro, se tiene la generación a base de energías alternativas.



En el departamento de Potosí, la generación eléctrica se concentra en el uso de energías alternativas e hidroenergía. Mientras que, en departamento del Beni, se tiene una incidencia considerable del uso de energía térmica renovable (Biomasa).





Sección 1: Oferta y demanda de energía agregada

Construcción de bahía y castillo de distribución en la subestación Paraíso, departamento del Beni, municipio de Trinidad
(Foto: ENDE-DELBENI, 2024)

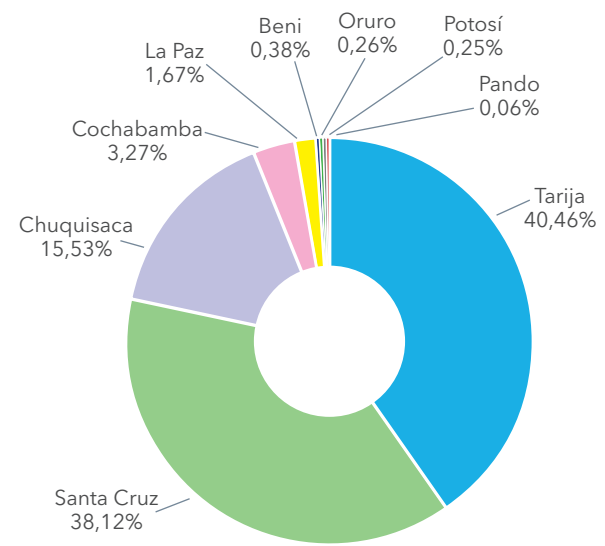
Energía primaria	26
Producción de energía primaria por energético	27
Consumo energético de energía primaria por sectores	29
Consumo energético de energía primaria por energético	30
Energía secundaria	31
Producción de energía secundaria por energético	32
Consumo energético de energía secundaria por sectores	34
Consumo energético de energía secundaria por energético	35

Energía primaria

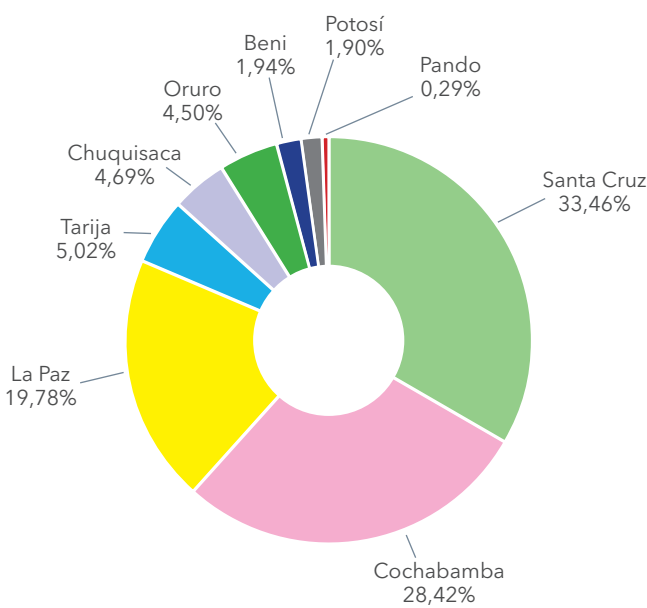
Tabla 1.1. Matriz consolidada de Energía Primaria por departamento, 2023
(en Kbep)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	1.689,51	38.569,02	3.312,82	15.718,20	40.937,64	262,36	253,54	385,07	61,17	101.189,34
Importación	-	124,80	206,70	-	-	-	-	-	-	331,51
Variación de existencias	-	2,01	3,52	2,25	0,33	-	-	-	-	8,10
OFERTA BRUTA	1.689,51	38.695,83	3.523,04	15.720,45	40.937,97	262,36	253,54	385,07	61,17	101.528,94
Exportaciones	-	18.589,84	549,14	7.661,40	21.625,53	-	-	-	-	48.425,91
No aprovechado	-	187,01	18,48	8,91	112,44	-	-	-	-	326,84
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	1.689,51	19.918,97	2.955,42	8.050,14	19.200,01	262,36	253,54	385,07	61,17	52.776,20
Refinerías	-	-7.955,18	-5.303,46	-	-	-	-	-	-	-13.258,64
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-1.464,80	-165,95	-58,19	-2.821,77	-	-	-	-	-4.510,71
Centrales Eléctricas	-1.086,30	-7.491,09	-2.837,71	-226,02	-2.054,17	-129,96	-132,47	-0,32	-3,67	-13.961,71
Autoproductores	-58,96	-875,79	-	-	-285,98	-	-9,36	-	-	-1.230,08
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-1.145,26	-17.786,86	-8.307,11	-284,21	-5.161,92	-129,96	-141,83	-0,32	-3,67	-32.961,14
Consumo propio	9,10	827,40	158,78	170,75	735,37	-	-	-	-	1.901,40
Pérdidas	55,02	77,54	51,91	14,53	20,25	13,83	4,68	0,10	0,02	237,87
Consumo final energético	3.981,72	6.733,88	3.777,04	943,22	1.010,35	905,93	382,81	390,33	58,38	18.183,66
Transporte	847,38	2.005,05	1.625,14	175,90	380,60	149,36	9,28	-	-	5.192,72
Industrial	2.431,29	4.189,30	1.810,15	660,78	468,74	594,58	222,01	351,12	52,47	10.780,43
Residencial	514,28	452,21	276,29	87,37	148,20	110,32	116,07	39,15	5,91	1.749,81
Comercial, Servicios y Público	188,77	87,32	65,46	19,17	12,81	51,67	35,45	0,06	-	460,71
Agropecuaria, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	1.943,27	-	-	-	-	-	-	1.943,27
CONSUMO FINAL	3.981,72	6.733,88	5.720,31	943,22	1.010,35	905,93	382,81	390,33	58,38	20.126,93

Participación porcentual de la producción de Energía Primaria por departamento, 2023



Participación porcentual del consumo final de Energía Primaria por departamento, 2023



Producción de energía primaria por energético

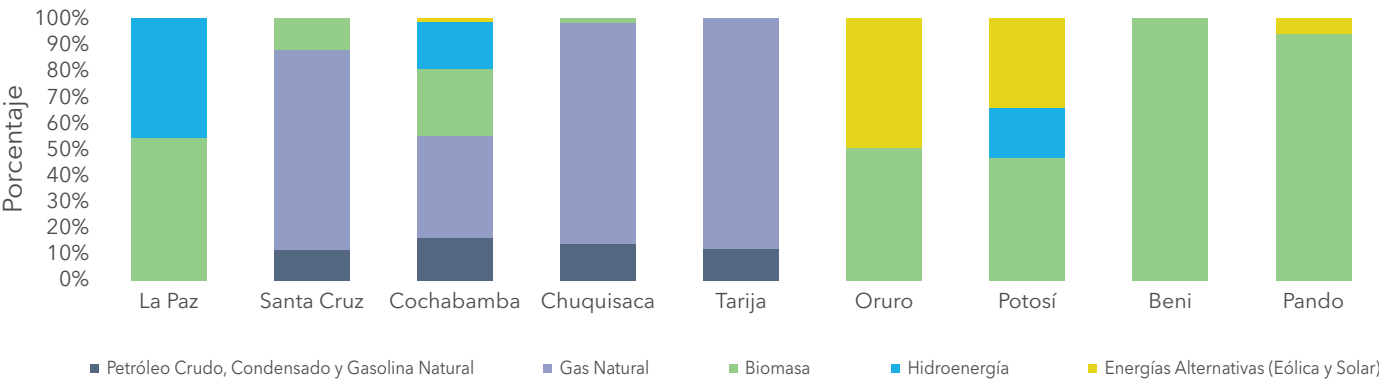
Tabla 1.2. Producción de Energía Primaria por tipo de energético, 2023 (en Kbep)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Petróleo Crudo, Condensado y Gasolina Natural	-	4.316,46	513,15	2.052,99	4.510,78	-	-	-	-	11.393,38
Gas Natural	-	29.616,83	1.300,12	13.409,82	36.235,74	-	-	-	-	80.562,51
Hidroenergía	777,33	-	605,22	-	9,85	-	47,23	-	-	1.439,64
Energías Alternativas (Eólica y Solar)	-	255,27	41,72	-	7,72	129,96	88,11	0,32	3,67	526,77
Biomasa	912,18	4.380,46	852,60	255,39	173,55	132,39	118,20	384,76	57,50	7.267,03
Total	1.689,51	38.569,02	3.312,82	15.718,20	40.937,64	262,36	253,54	385,07	61,17	101.189,34

Tabla 1.2.1. Participación por energético en la producción de Energía Primaria, 2023
(en Kbep)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Petróleo Crudo, Condensado y Gasolina Natural	-	11,19%	15,49%	13,06%	11,02%	-	-	-	-	11,26%
Gas Natural	-	76,79%	39,25%	85,31%	88,51%	-	-	-	-	79,62%
Hidroenergía	46,01%	-	18,27%	-	0,02%	-	18,63%	-	-	1,42%
Energías Alternativas (Eólica y Solar)	-	0,66%	1,26%	-	0,02%	49,54%	34,75%	0,08%	6,01%	0,52%
Biomasa	53,99%	11,36%	25,74%	1,62%	0,42%	50,46%	46,62%	99,92%	93,99%	7,18%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Participación en la oferta de Energía Primaria por energético y departamento, 2023
(en porcentaje)



Consumo energético de energía primaria por sectores

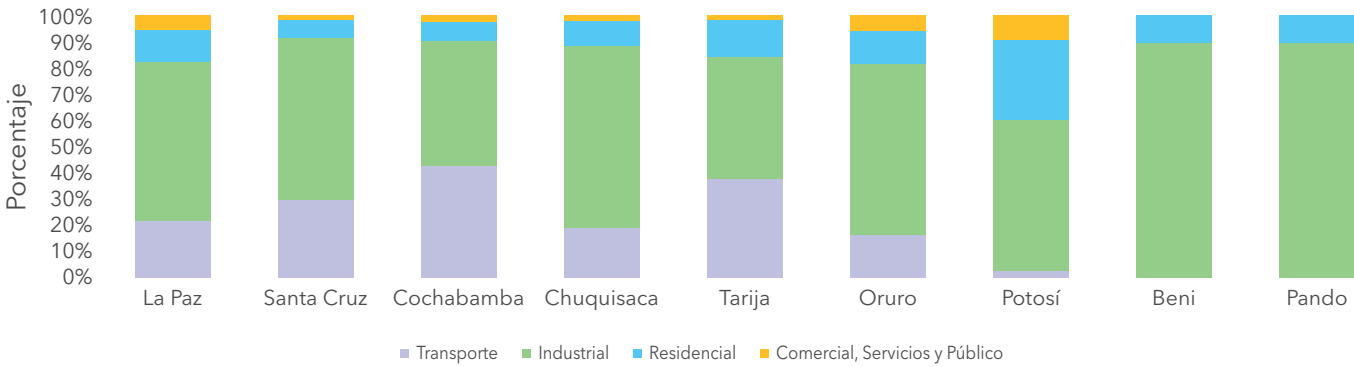
Tabla 1.3. Consumo de Energía Primaria por sector económico, 2023
(en Kbep)

Sector	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Transporte	847,38	2.005,05	1.625,14	175,90	380,60	149,36	9,28	-	-	5.192,72
Industrial	2.431,29	4.189,30	1.810,15	660,78	468,74	594,58	222,01	351,12	52,47	10.780,43
Residencial	514,28	452,21	276,29	87,37	148,20	110,32	116,07	39,15	5,91	1.749,81
Comercial, Servicios y Público	188,77	87,32	65,46	19,17	12,81	51,67	35,45	0,06	-	460,71
Total	3.981,72	6.733,88	3.777,04	943,22	1.010,35	905,93	382,81	390,33	58,38	18.183,66

Tabla 1.3.1. Participación en el consumo de Energía Primaria por sector económico, 2023
(en porcentaje)

Sector	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Transporte	21,28%	29,78%	43,03%	18,65%	37,67%	16,49%	2,42%	-	-	28,56%
Industrial	61,06%	62,21%	47,92%	70,06%	46,39%	65,63%	57,99%	89,95%	89,87%	59,29%
Residencial	12,92%	6,72%	7,32%	9,26%	14,67%	12,18%	30,32%	10,03%	10,13%	9,62%
Comercial, Servicios y Público	4,74%	1,30%	1,73%	2,03%	1,27%	5,70%	9,26%	0,02%	-	2,53%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Participación en el consumo de Energía Primaria por sector económico y departamento, 2023
(en porcentaje)



Consumo energético de energía primaria por energético

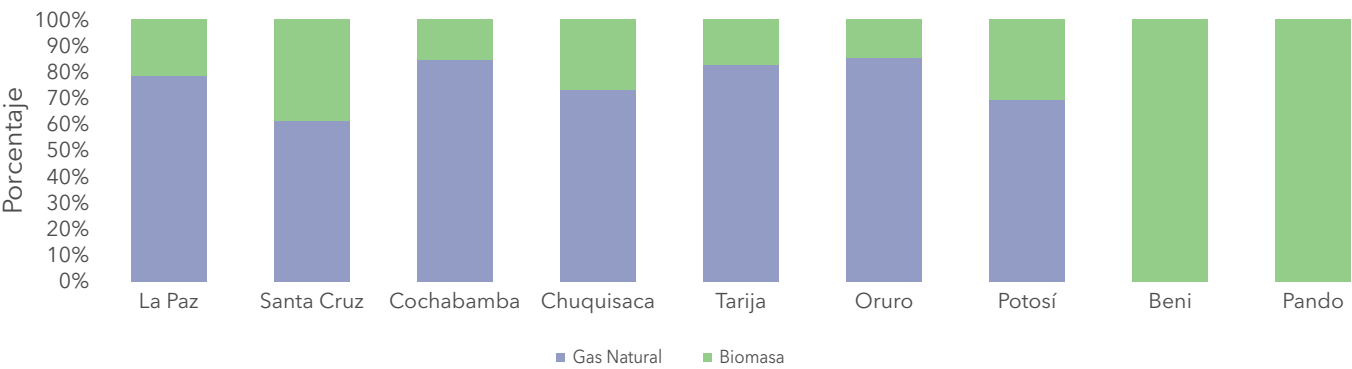
Tabla 1.4. Consumo energético total de Energía Primaria por tipo de energético, 2023
(en Kbep)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Gas Natural	3.137,60	4.111,04	4.867,71	687,82	836,80	773,54	264,61	5,57	0,88	14.685,58
Biomasa	844,12	2.622,83	852,60	255,39	173,55	132,39	118,20	384,76	57,50	5.441,35
Total	3.981,72	6.733,88	5.720,31	943,22	1.010,35	905,93	382,81	390,33	58,38	20.126,93

Tabla 1.4.1. Participación en el consumo energético de Energía Primaria por tipo de energético, 2023
(en porcentaje)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Gas Natural	78,80%	61,05%	85,10%	72,92%	82,82%	85,39%	69,12%	1,43%	1,51%	72,96%
Biomasa	21,20%	38,95%	14,90%	27,08%	17,18%	14,61%	30,88%	98,57%	98,49%	27,04%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Participación en el consumo de Energía Primaria por energético y departamento, 2023
(en porcentaje)

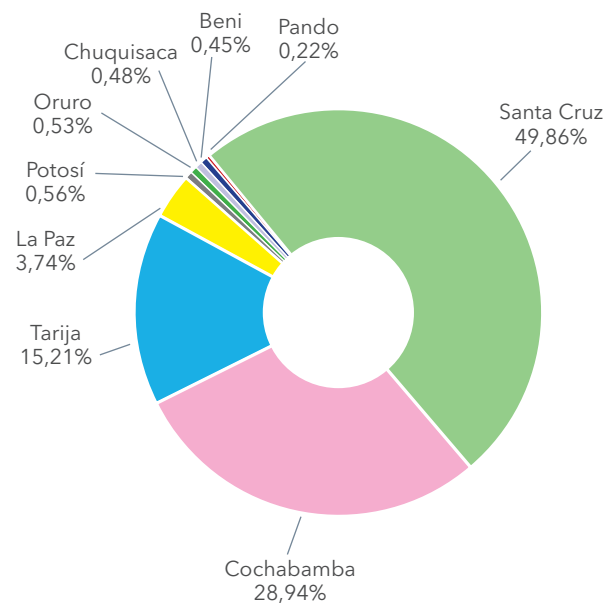


Energía secundaria

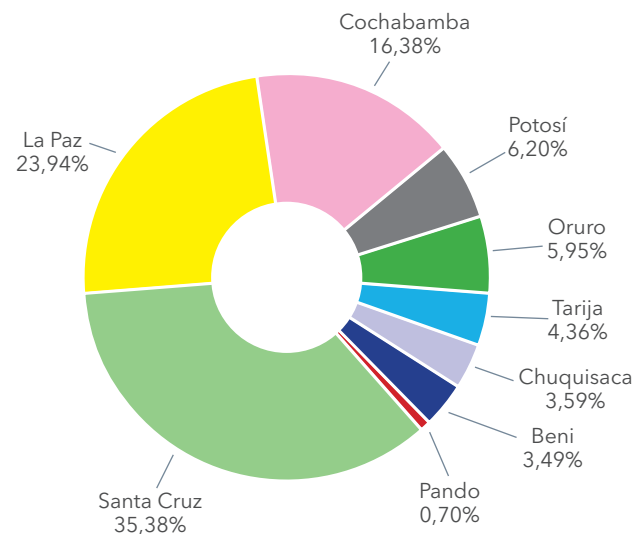
Tabla 1.5. Matriz consolidada de Energía Secundaria por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	3.790,46	6.227,38	1.137,33	292,31	3.371,98	2.647,12	1.124,13	125,13	39,04	18.754,88
Variación de existencias	-	15,85	0,40	-	-	-	-	-	-	16,24
OFERTA BRUTA	3.790,46	6.243,23	1.137,72	292,31	3.371,98	2.647,12	1.124,13	125,13	39,04	18.771,13
Exportaciones	-	89,39	16,66	-	600,96	-	-	-	-	707,01
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	27,60	428,22	18,84	0,01	0,96	0,002	0,01	0,06	0,31	476,00
OFERTA TOTAL	3.762,86	5.725,62	1.102,22	292,30	2.770,06	2.647,12	1.124,12	125,08	38,74	17.588,11
Refinerías	-	7.557,26	5.169,47	-	-	-	-	-	-	12.726,73
Plantas de Tratamiento de Gas	-	1.385,97	155,54	54,54	2.673,42	-	-	-	-	4.269,48
Centrales Eléctricas	907,41	3.011,85	1.738,42	61,20	1.039,86	129,96	132,47	-118,31	-81,78	6.821,08
Autoprodutores	6,60	131,63	-	-	0,44	-	4,43	40,24	-	183,35
TOTAL TRANSFORMACIÓN	914,01	12.086,70	7.063,43	115,74	3.713,72	129,96	136,90	-78,07	-81,78	24.000,63
Consumo propio	10,67	879,76	910,36	7,41	407,74	6,13	4,65	6,93	3,60	2.237,26
Pérdidas	109,33	321,34	106,54	19,93	44,87	24,23	41,69	45,94	6,72	720,59
Consumo final energético	9.248,01	13.681,68	6.320,05	1.388,78	1.685,45	2.295,45	2.399,15	1.345,50	271,65	38.635,72
Transporte	6.705,47	9.221,77	4.372,27	816,59	1.207,12	1.661,74	1.371,81	879,49	166,06	26.402,33
Industrial	307,58	874,48	313,67	122,02	35,05	68,37	121,17	19,50	2,62	1.864,45
Residencial	1.485,38	2.043,71	1.092,15	273,96	299,43	181,93	202,22	230,60	48,05	5.857,43
Comercial, Servicios y Público	403,17	611,14	272,96	53,47	69,17	64,93	53,22	52,01	15,61	1.595,68
Agropecuaria, Pesca y Minería	295,17	790,03	206,53	105,76	51,67	252,71	613,32	152,00	34,30	2.501,50
Construcción y otros	51,23	140,55	62,47	16,98	23,02	65,78	37,40	11,89	5,02	414,33
Consumo final no energético	36,09	36,90	31,98	4,97	6,76	12,34	3,39	6,56	0,16	139,15
CONSUMO FINAL	9.284,10	13.718,58	6.352,03	1.393,75	1.692,21	2.307,79	2.402,54	1.352,06	271,81	38.774,88

Participación porcentual de la producción de Energía Secundaria por departamento, 2023



Participación porcentual del consumo final de Energía Secundaria por departamento, 2023



Producción de energía secundaria por energético

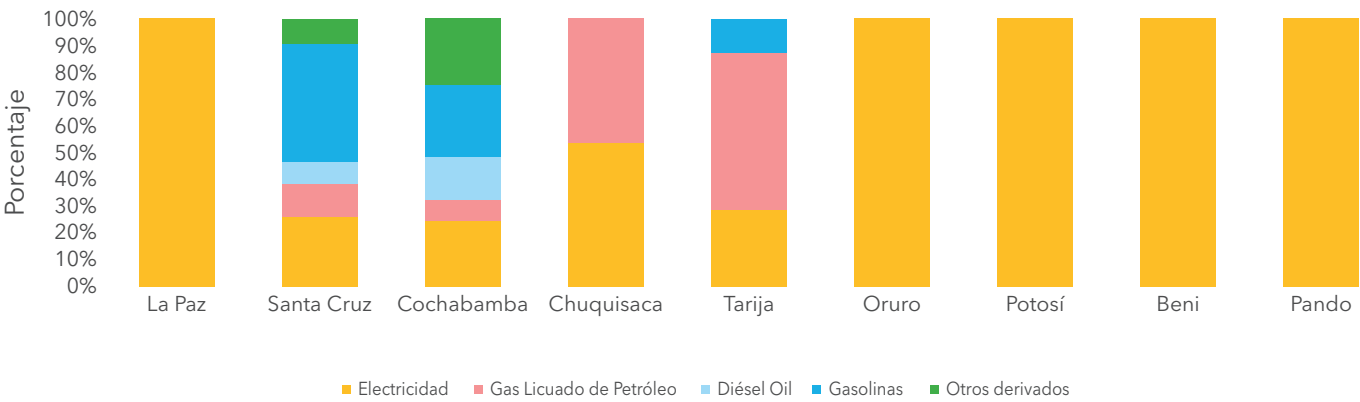
Tabla 1.6. Producción de Energía Secundaria por tipo de energético, 2023 (en Kbep)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Electricidad	914,01	3.228,98	1.738,42	61,81	1.040,30	129,96	136,90	110,80	53,30	7.414,50
Gas Licuado de Petróleo	-	1.451,07	538,06	54,54	2.217,68	-	-	-	-	4.261,35
Diésel Oil	-	1.002,76	1.157,30	-	-	-	-	-	-	2.160,06
Gasolinas	-	5.379,45	1.879,05	-	455,74	-	-	-	-	7.714,25
Otros Derivados	-	1.109,95	1.750,60	-	-	-	-	-	-	2.860,55
Total	914,01	12.172,21	7.063,43	116,36	3.713,72	129,96	136,90	110,80	53,30	24.410,70

Tabla 1.6.1. Participación por energético en la producción de Energía Secundaria, 2023
(en porcentaje)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Electricidad	100%	26,53%	24,61%	53,12%	28,01%	100%	100%	100%	100%	30,37%
Gas Licuado de Petróleo	-	11,92%	7,62%	46,88%	59,72%	-	-	-	-	17,46%
Diésel Oil	-	8,24%	16,38%	-	-	-	-	-	-	8,85%
Gasolinas	-	44,19%	26,60%	-	12,27%	-	-	-	-	31,60%
Otros Derivados	-	9,12%	24,78%	-	-	-	-	-	-	11,72%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Participación en la oferta de Energía Secundaria por tipo de energético y departamento, 2023
(en porcentaje)



Consumo energético de energía secundaria por sectores

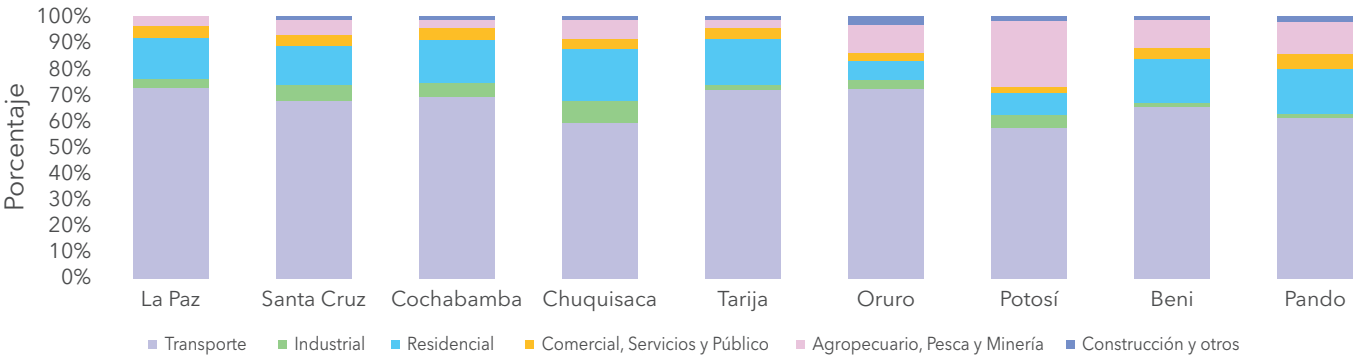
Tabla 1.7. Consumo de Energía Secundaria por sector económico, 2023
(en Kbp)

Sector	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Transporte	6.705,47	9.221,77	4.372,27	816,59	1.207,12	1.661,74	1.371,81	879,49	166,06	26.402,33
Industrial	307,58	874,48	313,67	122,02	35,05	68,37	121,17	19,50	2,62	1.864,45
Residencial	1.485,38	2.043,71	1.092,15	273,96	299,43	181,93	202,22	230,60	48,05	5.857,43
Comercial, Servicios y Público	403,17	611,14	272,96	53,47	69,17	64,93	53,22	52,01	15,61	1.595,68
Agropecuario, Pesca, Minería	295,17	790,03	206,53	105,76	51,67	252,71	613,32	152,00	34,30	2.501,50
Construcción y otros	51,23	140,55	62,47	16,98	23,02	65,78	37,40	11,89	5,02	414,33
Total	9.248,01	13.681,68	6.320,05	1.388,78	1.685,45	2.295,45	2.399,15	1.345,50	271,65	38.635,72

Tabla 1.7.1. Participación en el consumo de Energía Secundaria por sector económico, 2023
(en porcentaje)

Sector	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Transporte	72,51%	67,40%	69,18%	58,80%	71,62%	72,39%	57,18%	65,37%	61,13%	68,34%
Industrial	3,33%	6,39%	4,96%	8,79%	2,08%	2,98%	5,05%	1,45%	0,96%	4,83%
Residencial	16,06%	14,94%	17,28%	19,73%	17,77%	7,93%	8,43%	17,14%	17,69%	15,16%
Comercial, Servicios y Público	4,36%	4,47%	4,32%	3,85%	4,10%	2,83%	2,22%	3,87%	5,75%	4,13%
Agropecuario, Pesca, Minería	3,19%	5,77%	3,27%	7,62%	3,07%	11,01%	25,56%	11,30%	12,63%	6,47%
Construcción y otros	0,55%	1,03%	0,99%	1,22%	1,37%	2,87%	1,56%	0,88%	1,85%	1,07%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Participación en el consumo de Energía Secundaria por sector económico y departamento, 2023
(en porcentaje)



Consumo energético de energía secundaria por energético

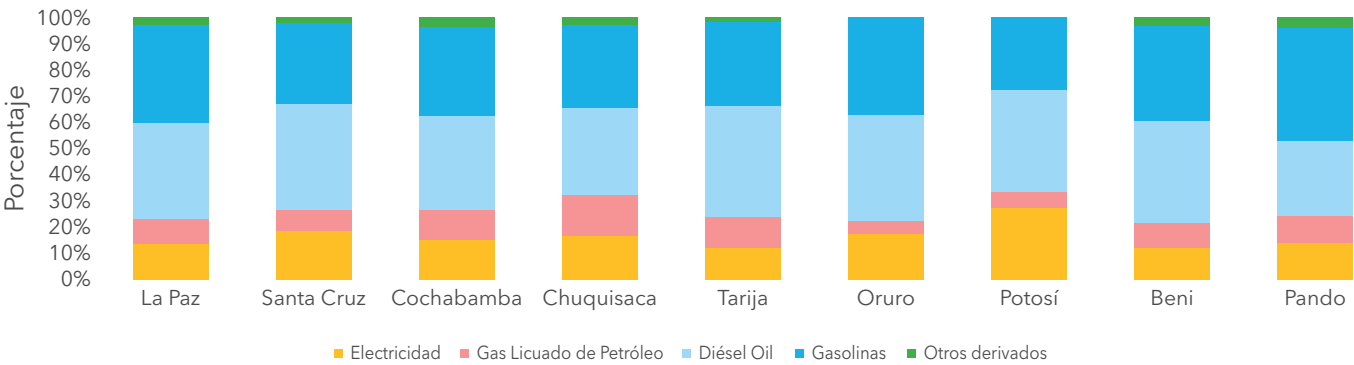
Tabla 1.8. Consumo energético total de Energía Secundaria por tipo de energético, 2023 (en Kbep)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Electricidad	1.186,20	2.463,92	938,55	221,76	203,64	388,89	645,03	154,93	37,60	6.240,51
Gas Licuado de Petróleo	960,40	1.095,37	722,54	224,55	195,43	110,55	150,22	134,20	26,64	3.619,90
Diésel Oil	3.403,04	5.641,70	2.299,28	465,63	713,81	950,78	943,32	520,01	78,85	15.016,43
Gasolinas	3.468,58	4.239,18	2.158,47	440,30	550,19	834,38	659,21	491,60	117,86	12.959,77
Otros Derivados	229,79	241,51	201,23	36,54	22,38	10,85	1,36	44,75	10,71	799,11
Total	9.248,01	13.681,68	6.320,05	1.388,78	1.685,45	2.295,45	2.399,15	1.345,50	271,65	38.635,72

Tabla 1.8.1. Participación en el consumo energético total de Energía Secundaria por tipo de energético, 2023 (en porcentaje)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Electricidad	12,83%	18,01%	14,85%	15,97%	12,08%	16,94%	26,89%	11,51%	13,84%	16,15%
Gas Licuado de Petróleo	10,38%	8,01%	11,43%	16,17%	11,60%	4,82%	6,26%	9,97%	9,81%	9,37%
Diésel Oil	36,80%	41,24%	36,38%	33,53%	42,35%	41,42%	39,32%	38,65%	29,02%	38,87%
Gasolinas	37,51%	30,98%	34,15%	31,70%	32,64%	36,35%	27,48%	36,54%	43,39%	33,54%
Otros Derivados	2,48%	1,77%	3,18%	2,63%	1,33%	0,47%	0,06%	3,33%	3,94%	2,07%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Porcentaje de participación en el consumo energético de Energía Secundaria por tipo de energético y departamento, 2023 (en porcentaje)





Sección 2: Oferta y demanda de energía por energético

Planta Termoeléctrica del Sur, departamento de Tarija, municipio de Yacuiba (Foto: ENDE, 2023)

Energía primaria	37	Gasolina Blanca Estabilizada	65
Petróleo/Condensado y/o Gasolina Natural	37	Gasolina Rica en Isopentanos	67
Gas Natural	39	Gasolina Blanca	69
Hidroenergía	42	Kerosene	70
Energía Eólica	44	Jet Fuel	72
Energía Solar	46	Diésel Oil	74
Biomasa	48	Gas de Refinería	77
Energía secundaria	50	Crudo Reducido	78
Electricidad	50	Nafta	79
Gas Licuado de Petróleo	53	Crudo Reconstituido	80
Gasolina de Aviación	56	Aceites	81
Gasolina Especial	58	Grasas	82
Gasolina Premium	60	Parafinas	83
Gasolina Súper 91	62	Asfalto	84
Gasolina Súper 92	63		

Energía primaria

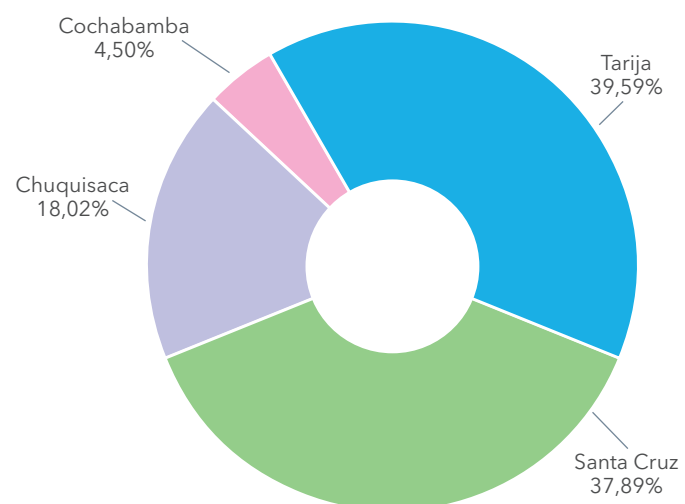
Petróleo/Condensado y/o Gasolina Natural

Tabla 2.1. Petróleo Crudo/Condensado y/o Gasolina Natural por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	4.316,46	513,15	2.052,99	4.510,78	-	-	-	-	11.393,38
Importación	-	124,80	206,70	-	-	-	-	-	-	331,51
Variación de existencias	-	2,01	3,52	2,25	0,33	-	-	-	-	8,10
OFERTA BRUTA	-	4.443,27	723,37	2.055,24	4.511,11	-	-	-	-	11.732,99
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	4.443,27	723,37	2.055,24	4.511,11	-	-	-	-	11.732,99
Refinerías	-	-7.955,18	-5.303,46	-	-	-	-	-	-	-13.258,64
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-7.955,18	-5.303,46	-	-	-	-	-	-	-13.258,64
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	5,30	0,63	2,52	5,54	-	-	-	-	13,99
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuaria, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Participación porcentual de la producción de Petróleo, Condensado y/o Gasolina Natural por departamento, 2023

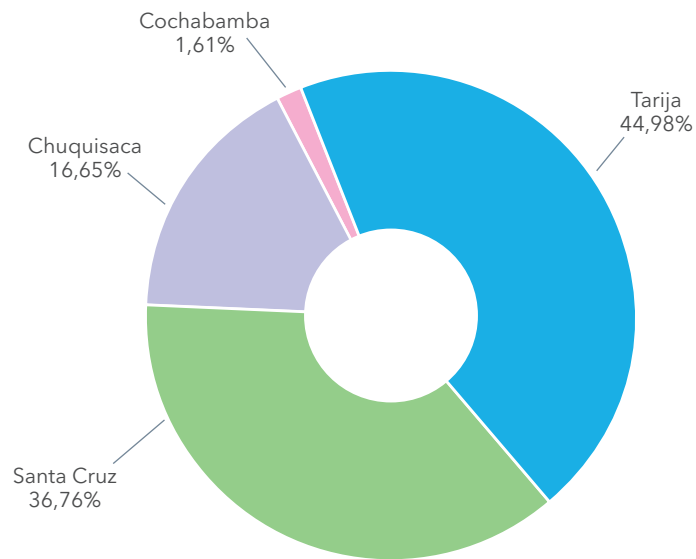


Gas Natural

Tabla 2.2. Gas Natural por departamento, 2023
(en Kbep)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	29.616,83	1.300,12	13.409,82	36.235,74	-	-	-	-	80.562,51
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA BRUTA	-	29.616,83	1.300,12	13.409,82	36.235,74	-	-	-	-	80.562,51
Exportaciones	-	18.589,84	549,14	7.661,40	21.625,53	-	-	-	-	48.425,91
No aprovechado	-	187,01	18,48	8,91	112,44	-	-	-	-	326,84
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	10.839,97	732,51	5.739,51	14.497,78	-	-	-	-	31.809,76
Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-1.464,80	-165,95	-58,19	-2.821,77	-	-	-	-	-4.510,71
Centrales Eléctricas	-308,97	-6.265,75	-2.190,77	-226,02	-2.036,60	-	-	-	-	-11.028,10
Autoproductores	-	-323,14	-	-	-285,98	-	-6,48	-	-	-615,60
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-308,97	-8.053,69	-2.356,72	-284,21	-5.144,34	-	-6,48	-	-	-16.154,41
Consumo propio	-	592,50	158,78	170,75	735,37	-	-	-	-	1.657,40
Pérdidas	55,02	72,24	51,28	12,00	14,71	13,83	4,68	0,10	0,02	223,88
Consumo final energético	3.137,60	4.111,04	2.924,44	687,82	836,80	773,54	264,61	5,57	0,88	12.742,31
Transporte	847,38	2.005,05	1.625,14	175,90	380,60	149,36	9,28	-	-	5.192,72
Industrial	1.660,97	1.795,78	1.032,09	427,72	310,36	473,76	114,14	-	-	5.814,82
Residencial	440,48	222,89	201,75	65,04	133,03	98,75	105,74	5,51	0,88	1.274,07
Comercial, Servicios y Público	188,77	87,32	65,46	19,17	12,81	51,67	35,45	0,06	-	460,71
Agropecuaria, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	1.943,27	-	-	-	-	-	-	1.943,27
CONSUMO FINAL	3.137,60	4.111,04	4.867,71	687,82	836,80	773,54	264,61	5,57	0,88	14.685,58

Participación porcentual de la producción de Gas Natural por departamento, 2023



Participación porcentual del consumo final de Gas Natural por departamento, 2023

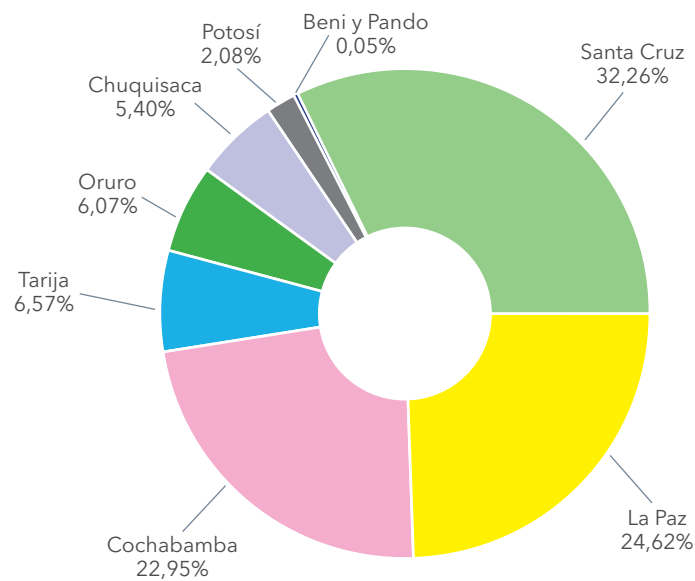


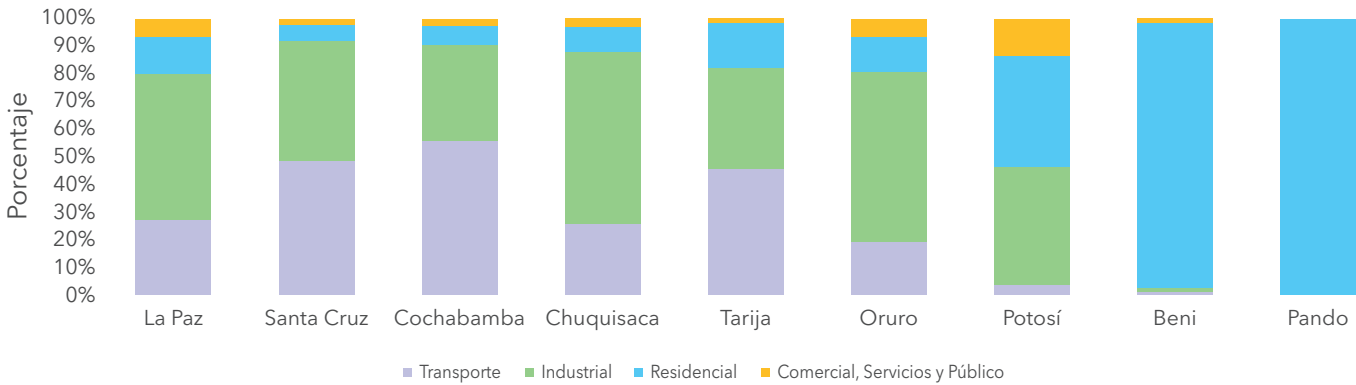
Tabla 2.2.1. Consumo de Gas Natural por sector económico, 2023
(en Kbp)

Sector	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Transporte	847,38	2.005,05	1,625,14	175,90	380,60	149,36	9,28	-	-	5.192,72
Industrial	1.660,97	1.795,78	1,032,09	427,72	310,36	473,76	114,14	-	-	5.814,82
Residencial	440,48	222,89	201,75	65,04	133,03	98,75	105,74	5,51	0,88	1.274,07
Comercial, Servicios y Público	188,77	87,32	65,46	19,17	12,81	51,67	35,45	0,06	-	460,71
Total	3.137,60	4,111,04	2,924,44	687,82	836,80	773,54	264,61	5,57	0,88	12.742,31

Tabla 2.2.2. Consumo de Gas Natural por sector económico, 2023
(en porcentaje)

Sector	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Transporte	27,01%	48,77%	55,57%	25,57%	45,48%	19,31%	3,51%	-	-	40,75%
Industrial	52,94%	43,68%	35,29%	62,18%	37,09%	61,25%	43,14%	-	-	45,63%
Residencial	14,04%	5,42%	6,90%	9,46%	15,90%	12,77%	39,96%	98,91%	100,00%	10,00%
Comercial, Servicios y Público	6,02%	2,12%	2,24%	2,79%	1,53%	6,68%	13,40%	1,09%	-	3,62%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Participación porcentual en el consumo de Gas Natural por sector económico y departamento, 2023



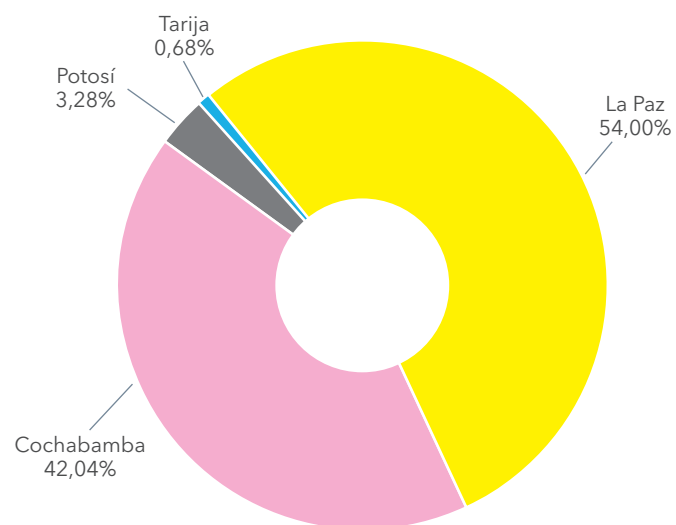
Hidroenergía

Tabla 2.3. Hidroenergía por departamento, 2023
(en Kbep)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	777,33	-	605,22	-	9,85	-	47,23	-	-	1.439,64
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA BRUTA	777,33	-	605,22	-	9,85	-	47,23	-	-	1.439,64
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	777,33	-	605,22	-	9,85	-	47,23	-	-	1.439,64
Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-777,33	-	-605,22	-	-9,85	-	-44,36	-	-	-1.436,77
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-2,87	-	-	-2,87
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-777,33	-	-605,22	-	-9,85	-	-47,23	-	-	-1.439,64
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Participación porcentual de la producción de Hidroenergía por departamento, 2023



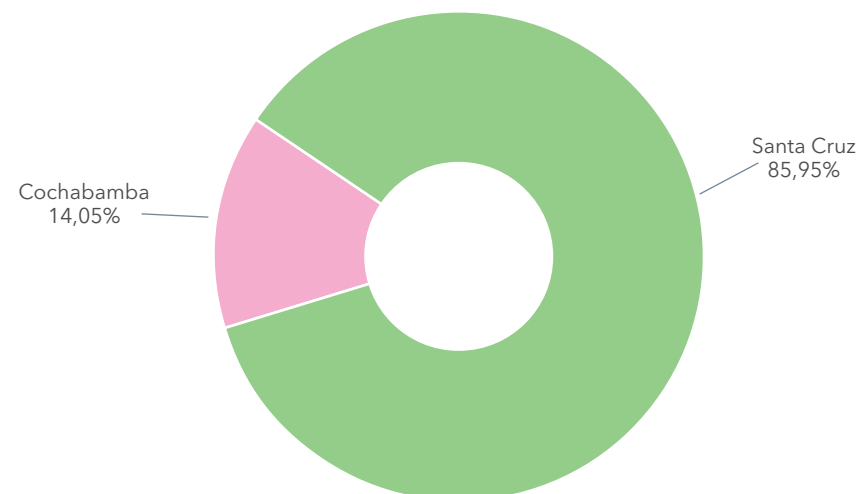
Energía Eólica

Tabla 2.4. Energía Eólica por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	255,20	41,72	-	-	-	-	-	-	296,92
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA BRUTA	-	255,20	41,72	-	-	-	-	-	-	296,92
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	255,20	41,72	-	-	-	-	-	-	296,92
Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-255,20	-41,72	-	-	-	-	-	-	-296,92
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-255,20	-41,72	-	-	-	-	-	-	-296,92
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Participación porcentual de la producción de Energía Eólica por departamento, 2023



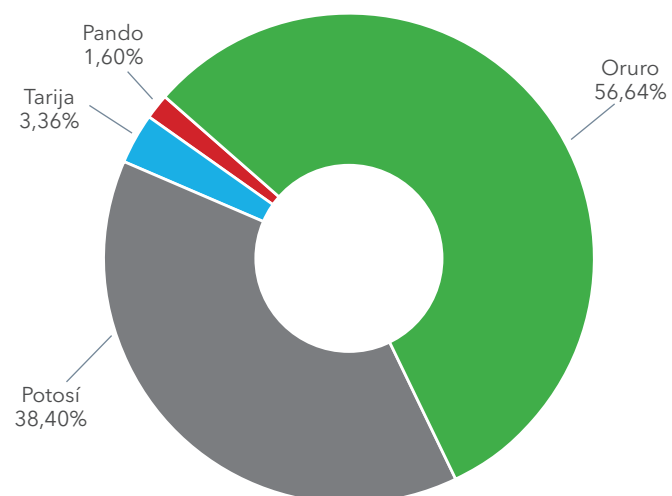
Energía Solar

Tabla 2.5. Energía Solar por departamento, 2023
(en Kbep)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	0,07	-	-	7,72	129,96	88,11	0,32	3,67	229,85
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA BRUTA	-	0,07	-	-	7,72	129,96	88,11	0,32	3,67	229,85
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	0,07	-	-	7,72	129,96	88,11	0,32	3,67	229,85
Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-0,07	-	-	-7,72	-129,96	-88,11	-0,32	-3,67	-229,85
Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-0,07	-	-	-7,72	-129,96	-88,11	-0,32	-3,67	-229,85
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Participación porcentual de la producción de Energía Solar por departamento, 2023

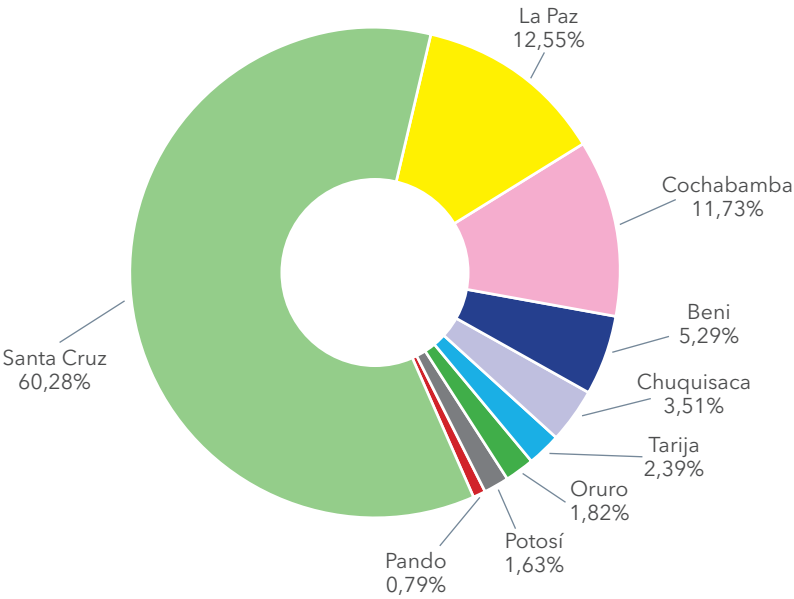


Biomasa

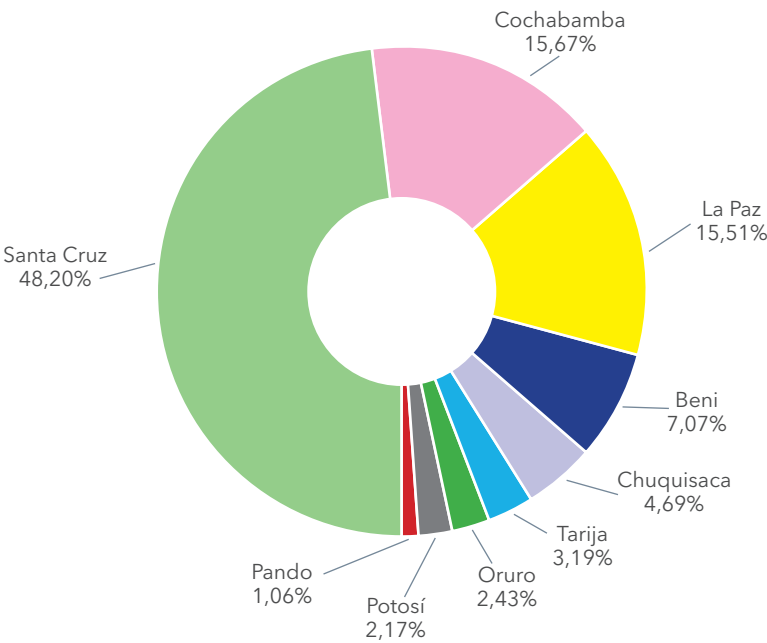
Tabla 2.6. Biomasa por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	912,18	4.380,46	852,60	255,39	173,55	132,39	118,20	384,76	57,50	7.267,03
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA BRUTA	912,18	4.380,46	852,60	255,39	173,55	132,39	118,20	384,76	57,50	7.267,03
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	912,18	4.380,46	852,60	255,39	173,55	132,39	118,20	384,76	57,50	7.267,03
Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-970,07	-	-	-	-	-	-	-	-970,07
Autoproductores	-58,96	-552,65	-	-	-	-	-	-	-	-611,61
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-58,96	-1.522,72	-	-	-	-	-	-	-	-1.581,68
Consumo propio	9,10	234,90	-	-	-	-	-	-	-	244,00
Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final energético	844,12	2.622,83	852,60	255,39	173,55	132,39	118,20	384,76	57,50	5.441,35
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	770,32	2.393,52	778,06	233,06	158,38	120,82	107,86	351,12	52,47	4.965,61
Residencial	73,80	229,32	74,54	22,33	15,17	11,58	10,33	33,64	5,03	475,74
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	844,12	2.622,83	852,60	255,39	173,55	132,39	118,20	384,76	57,50	5.441,35

Participación porcentual de la producción de Biomasa por departamento, 2023



Participación porcentual del consumo de Biomasa por departamento, 2023



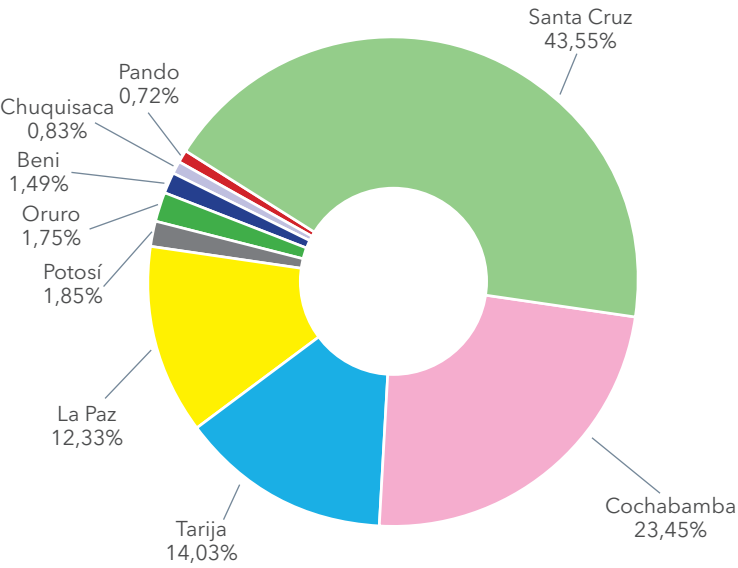
Energía secundaria

Electricidad

Tabla 2.7. Electricidad por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA BRUTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exportaciones	-	-	-	-	46,06	-	-	-	-	46,06
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-	-	-	-46,06	-	-	-	-	-46,06
Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	907,41	3.097,35	1.738,42	61,81	1.039,86	129,96	132,47	70,56	53,30	7.231,15
Autoprodutores	6,60	131,63	-	-	0,44	-	4,43	40,24	-	183,35
TOTAL TRANSFORMACIÓN	914,01	3.228,98	1.738,42	61,81	1.040,30	129,96	136,90	110,80	53,30	7.414,50
Consumo propio	10,67	214,39	11,05	7,41	4,20	6,13	4,65	6,93	3,60	269,04
Pérdidas	109,33	296,30	74,72	19,93	44,87	24,23	41,69	45,94	6,72	663,73
Consumo final energético	1.186,20	2.463,92	938,55	221,76	203,64	388,89	645,03	154,93	37,60	6.240,51
Transporte	15,44	0,005	1,34	-	-	0,09	-	-	-	16,87
Industrial	242,63	697,71	264,76	82,12	29,58	60,05	106,69	11,77	1,74	1.497,04
Residencial	541,68	1.030,80	379,39	81,31	103,48	70,41	63,99	94,56	21,40	2.387,02
Comercial, Servicios y Público	359,42	561,12	249,61	48,57	64,28	59,76	44,43	45,76	14,30	1.447,23
Agropecuario, Pesca y Minería	18,15	95,55	22,56	-	0,66	148,35	412,04	-	-	697,31
Construcción y otros	8,86	78,73	20,90	9,77	5,65	50,24	17,88	2,84	0,16	195,03
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	1.186,20	2.463,92	938,55	221,76	203,64	388,89	645,03	154,93	37,60	6.240,51

Participación porcentual de la producción de Electricidad por departamento, 2023



Participación porcentual del consumo de Electricidad por departamento, 2023

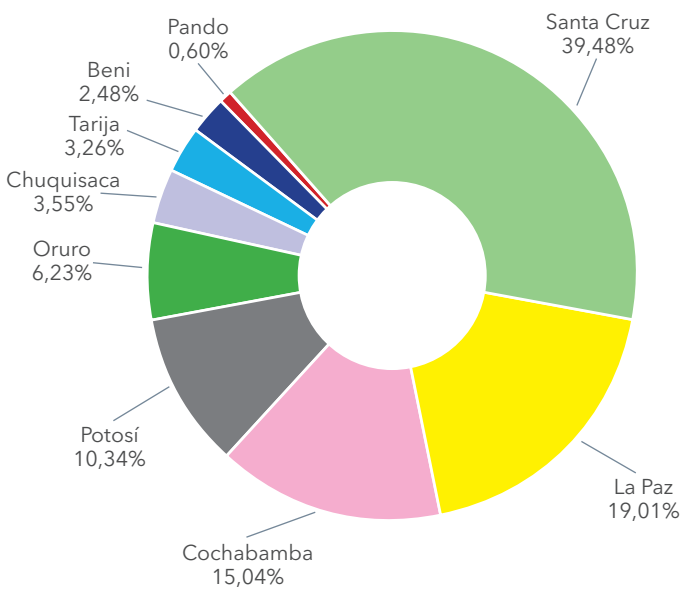


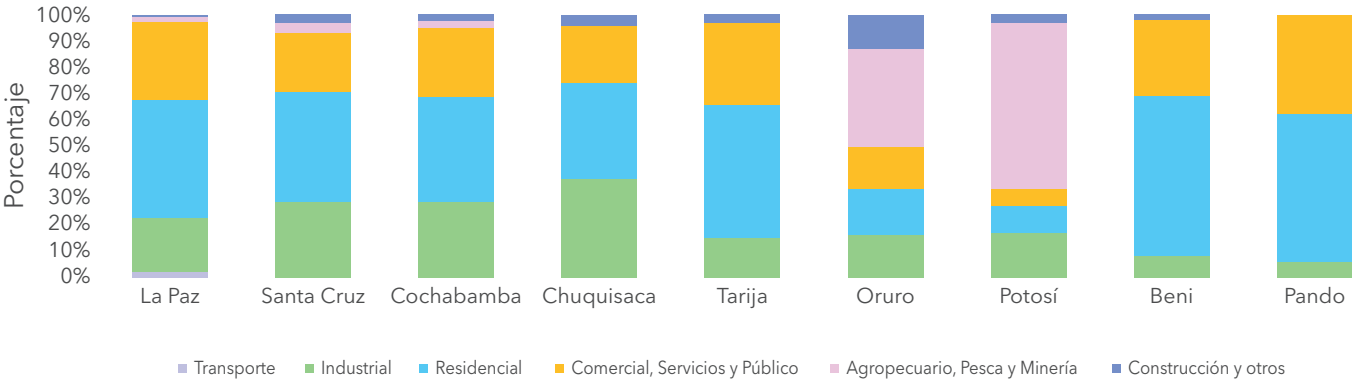
Tabla 2.7.1. Consumo final de Electricidad por sector económico, 2023
(en Kbp)

Sector	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Transporte	15,44	0,005	1,34	-	-	0,09	-	-	-	16,87
Industria	242,63	697,71	264,76	82,12	29,58	60,05	106,69	11,77	1,74	1.497,04
Residencial	541,68	1.030,80	379,39	81,31	103,48	70,41	63,99	94,56	21,40	2.387,02
Comercial, Servicios y Público	359,42	561,12	249,61	48,57	64,28	59,76	44,43	45,76	14,30	1.447,23
Agropecuario, Pesca y Minería	18,15	95,55	22,56	-	0,66	148,35	412,04	-	-	697,31
Construcción y otros	8,86	78,73	20,90	9,77	5,65	50,24	17,88	2,84	0,16	195,03
Total	1.186,20	2.463,92	938,55	221,76	203,64	388,89	645,03	154,93	37,60	6.240,51

Tabla 2.7.2. Consumo final de Electricidad por sector económico, 2023
(en porcentaje)

Sector	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Transporte	1,30%	0,0002%	0,14%	-	-	0,02%	-	-	-	0,27%
Industria	20,45%	28,32%	28,21%	37,03%	14,53%	15,44%	16,54%	7,60%	4,63%	23,99%
Residencial	45,67%	41,84%	40,42%	36,66%	50,81%	18,10%	9,92%	61,04%	56,93%	38,25%
Comercial, Servicios y Público	30,30%	22,77%	26,59%	21,90%	31,56%	15,37%	6,89%	29,54%	38,02%	23,19%
Agropecuario, Pesca y Minería	1,53%	3,88%	2,40%	-	0,32%	38,15%	63,88%	-	-	11,17%
Construcción y otros	0,75%	3,20%	2,23%	4,40%	2,78%	12,92%	2,77%	1,83%	0,42%	3,13%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Consumo final de Electricidad por sector económico por departamento, 2023
(en porcentaje)

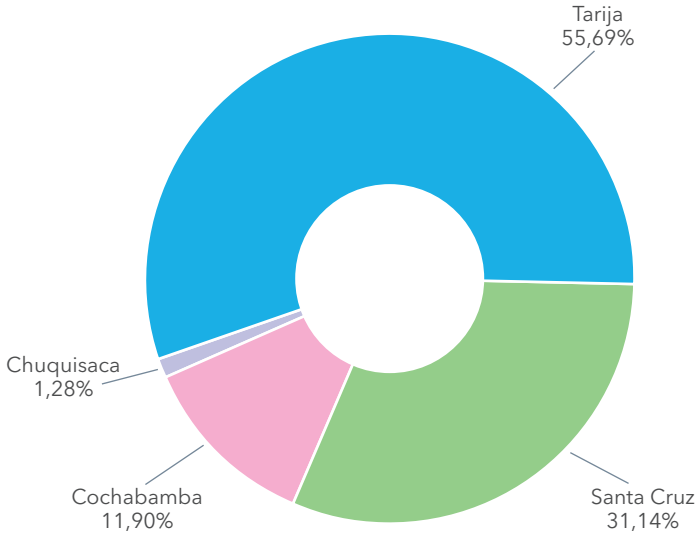


Gas Licuado de Petróleo

Tabla 2.8. Gas Licuado de Petróleo por departamento, 2023
(en Kbep)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	1,14	-1,10	-	-	-	-	-	-	0,04
OFERTA BRUTA	-	1,14	-1,10	-	-	-	-	-	-	0,04
Exportaciones	-	85,08	-	-	502,70	-	-	-	-	587,78
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-83,94	-1,10	-	-502,70	-	-	-	-	-587,73
Refinerías	-	272,65	382,52	-	-	-	-	-	-	655,17
Plantas de Tratamiento de Gas	-	1.178,42	155,54	54,54	2.217,68	-	-	-	-	3.606,18
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	1.451,07	538,06	54,54	2.217,68	-	-	-	-	4.261,35
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	2,27	0,11	-	-	-	-	-	-	2,37
Consumo final energético	960,40	1.095,37	722,54	224,55	195,43	110,55	150,22	134,20	26,64	3.619,90
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	22,12	80,92	9,82	32,19	-	0,71	11,44	-	-	157,19
Residencial	935,83	1.007,62	711,83	192,36	195,43	109,84	137,68	134,20	26,64	3.451,43
Comercial, Servicios y Público	2,45	6,83	0,88	-	-	-	1,10	-	-	11,27
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	960,40	1.095,37	722,54	224,55	195,43	110,55	150,22	134,20	26,64	3.619,90

Participación porcentual en la producción de Gas Licuado de Petróleo por departamento, 2023



Participación porcentual del consumo de Gas Licuado de Petróleo por departamento, 2023

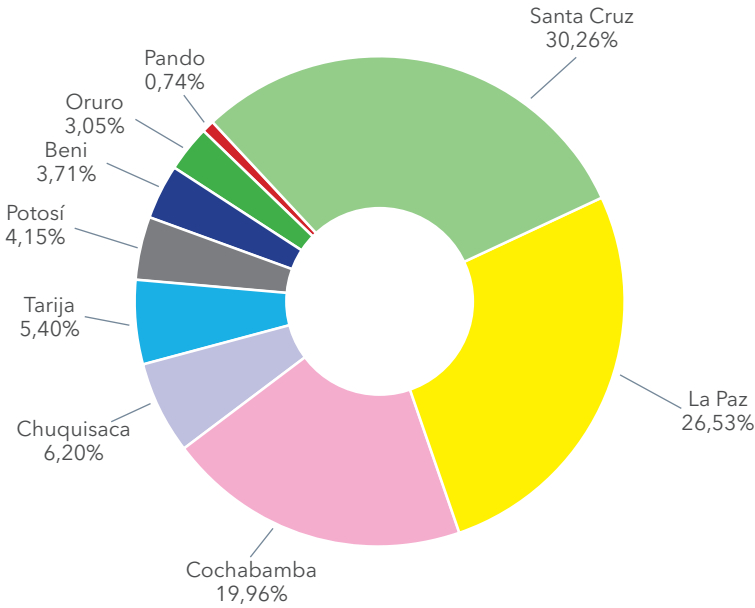


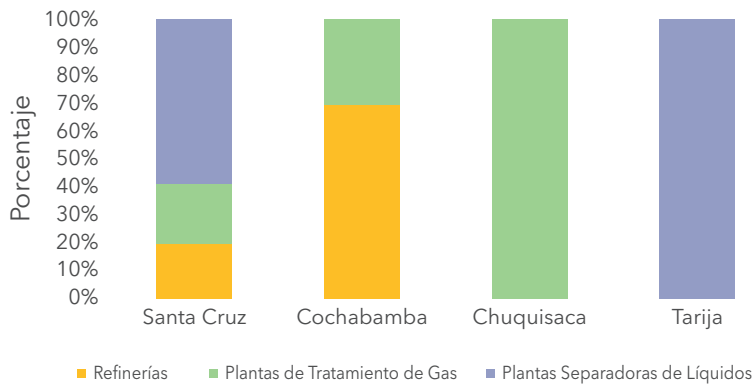
Tabla 2.8.1. Producción de Gas Licuado de Petróleo por Centro de Transformación, 2023
(en Kbep)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Refinerías	-	272,65	382,52	-	-	-	-	-	-	655,17
Plantas de Tratamiento de Gas	-	304,47	166,27	58,86	4,63	-	-	-	-	534,22
Plantas Separadoras de Líquidos	-	859,13	-	-	2.564,23	-	-	-	-	3.423,36
Total	-	1.436,24	548,79	58,86	2.568,85	-	-	-	-	4.612,75

Tabla 2.8.2. Participación en la producción de Gas Licuado de Petróleo por Centro de Transformación, 2023
(en porcentaje)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Refinerías	-	18,98%	69,70%	-	-	-	-	-	-	14,20%
Plantas de Tratamiento de Gas	-	21,20%	30,30%	100,00%	0,18%	-	-	-	-	11,58%
Plantas Separadoras de Líquidos	-	59,82%	-	-	99,82%	-	-	-	-	74,22%
Total	-	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	100%

Participación porcentual de la producción de Gas Licuado de Petróleo
por Centro de Transformación y departamento, 2023



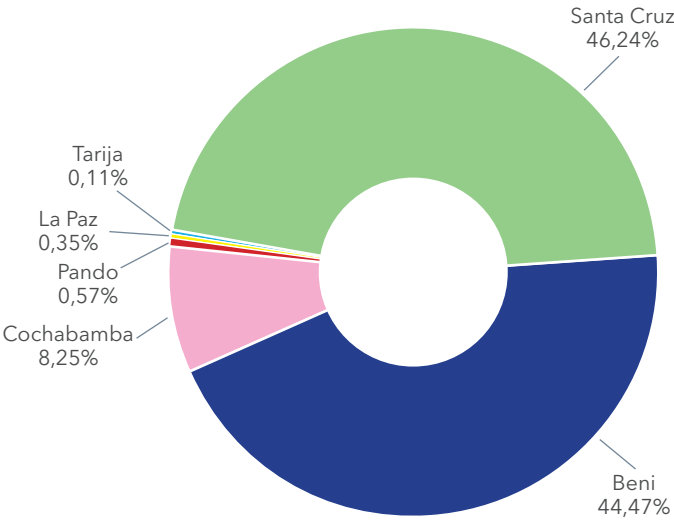
Gasolina de Aviación

Tabla 2.9. Gasolina de Aviación por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-2,26	-	-	-	-	-	-	-2,26
OFERTA BRUTA	-	-	-2,26	-	-	-	-	-	-	-2,26
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-	-2,26	-	-	-	-	-	-	-2,26
Refinerías	-	-	29,11	-	-	-	-	-	-	29,11
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	29,11	-	-	-	-	-	-	29,11
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	-	0,33	-	-	-	-	-	-	0,33
Consumo final energético	0,10	12,55	2,24	-	0,03	-	-	12,07	0,15	27,14
Transporte	0,10	12,55	2,24	-	0,03	-	-	12,07	0,15	27,14
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	0,10	12,55	2,24	-	0,03	-	-	12,07	0,15	27,14



Participación porcentual del consumo de Gasolina de Aviación por departamento, 2023



Gasolina Especial

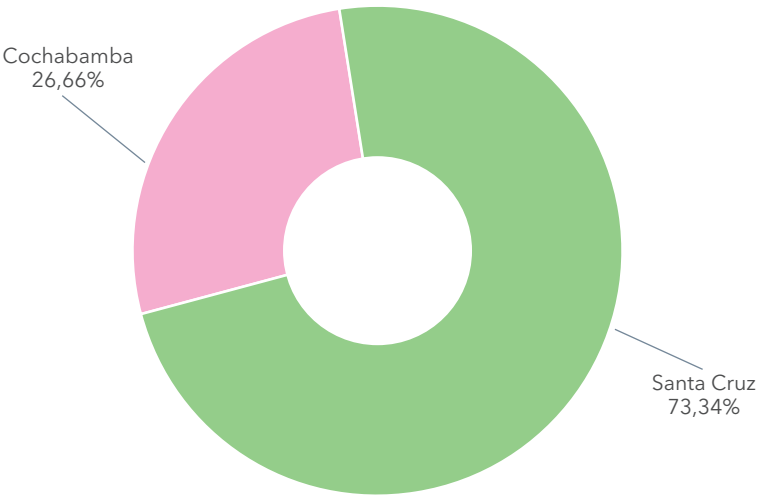
Tabla 2.10. Gasolina Especial por departamento, 2023
(en Kbep)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	8,31	1.259,48	-	-	2.514,30	1.693,88	124,20	-	-	5.600,18
Variación de existencias	-	9,72	14,46	-	-	-	-	-	-	24,19
OFERTA BRUTA	8,31	1.269,20	14,46	-	2.514,30	1.693,88	124,20	-	-	5.624,36
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	8,31	1.269,20	14,46	-	2.514,30	1.693,88	124,20	-	-	5.624,36
Refinerías	-	4.944,99	1.797,11	-	-	-	-	-	-	6.742,11
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	4.944,99	1.797,11	-	-	-	-	-	-	6.742,11
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	2,84	0,14	-	-	-	-	-	-	2,97
Consumo final energético	3.458,08	4.082,28	2.107,31	440,30	546,20	834,38	659,21	479,53	117,70	12.725,01
Transporte	3.458,08	4.082,28	2.107,31	440,30	546,20	834,38	659,21	479,53	117,70	12.725,01
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	3.458,08	4.082,28	2.107,31	440,30	546,20	834,38	659,21	479,53	117,70	12.725,01

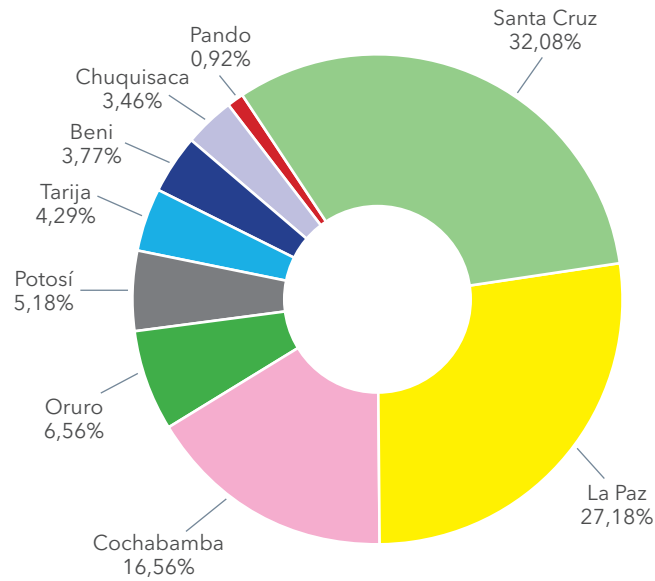
Nota 1: el volumen de producción de Gasolina Especial para “Refinerías de Petróleo” incluye la producción de Gasolina Especial Plus.

Nota 2: debido a que la comercialización de la Gasolina Especial Plus sustituye gradualmente la comercialización de la Gasolina Especial, en el consumo final energético se considera una sola demanda.

Participación porcentual en la producción de Gasolina Especial por departamento, 2023



Participación porcentual del consumo de Gasolina Especial por departamento, 2023



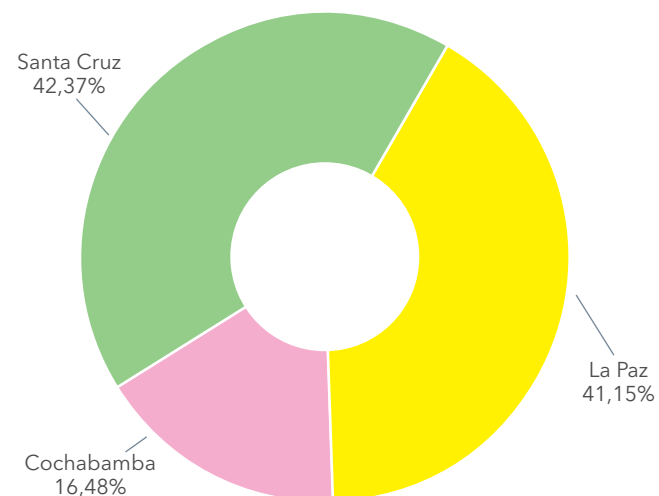
Gasolina Premium

Tabla 2.11. Gasolina Premium por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-0,09	-	-	-	-	-	-	-	-0,09
OFERTA BRUTA	-	-0,09	-	-	-	-	-	-	-	-0,09
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-0,09	-	-	-	-	-	-	-	-0,09
Refinerías	-	7,67	-	-	-	-	-	-	-	7,67
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	7,67	-	-	-	-	-	-	-	7,67
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	0,06	-	-	-	-	-	-	-	0,06
Consumo final energético	2,96	3,05	1,19	-	-	-	-	-	-	7,19
Transporte	2,96	3,05	1,19	-	-	-	-	-	-	7,19
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	2,96	3,05	1,19	-	-	-	-	-	-	7,19



Participación porcentual del consumo de Gasolina Premium por departamento, 2023



Gasolina Súper 91

Tabla 2.12. Gasolina Súper 91 por departamento, 2023
(en Kbep)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA BRUTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nota: en el año 2023, no se tuvieron registros de oferta, transformación y consumo de Gasolina Súper 91 a nivel departamental.

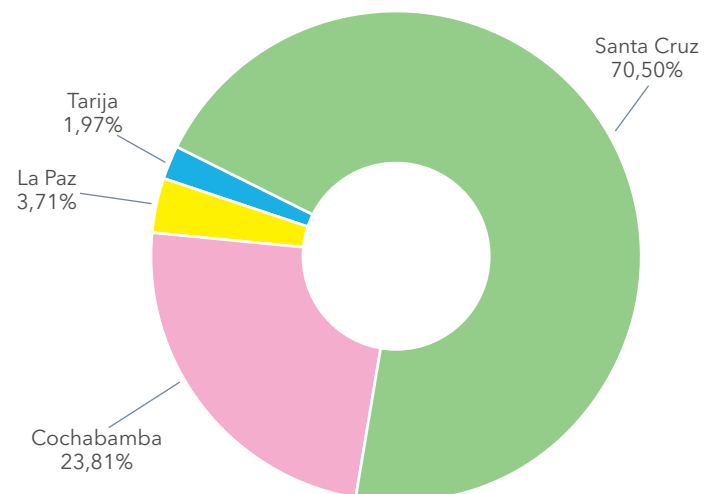
Gasolina Súper 92

Tabla 2.13. Gasolina Súper 92 por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA BRUTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refinerías	-	147,61	52,82	-	-	-	-	-	-	200,43
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	147,61	52,82	-	-	-	-	-	-	200,43
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final energético	7,44	141,30	47,73	-	3,96	-	-	-	-	200,43
Transporte	7,44	141,30	47,73	-	3,96	-	-	-	-	200,43
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	7,44	141,30	47,73	-	3,96	-	-	-	-	200,43



Participación porcentual del consumo de Gasolina Súper 92 por departamento, 2023



Gasolina Blanca Estabilizada

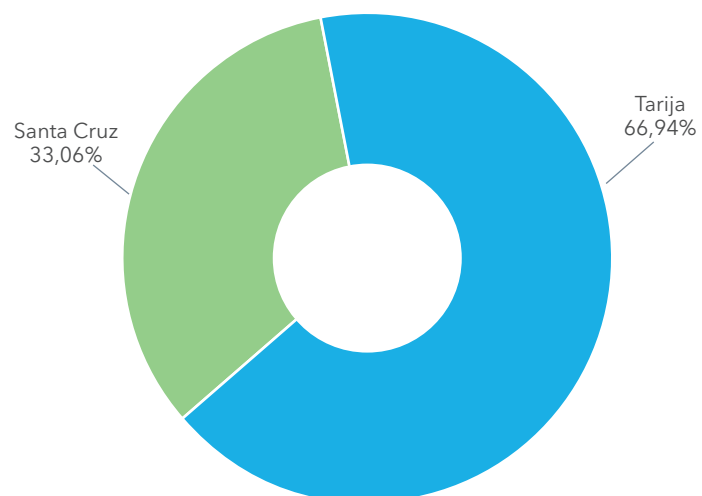
Tabla 2.14. Gasolina Blanca Estabilizada en Plantas Separadoras de Líquidos por departamento, 2023 (en Kbep)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA BRUTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantas de Tratamiento de Gas	-	179,19	-	-	362,76	-	-	-	-	541,95
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	179,19	-	-	362,76	-	-	-	-	541,95
Consumo propio	-	179,19	-	-	362,76	-	-	-	-	541,95
Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nota: en el año 2023, no hubo registros de exportación de Gasolina Blanca Estabilizada.



Participación porcentual de la producción de Gasolina Blanca Estabilizada en PSL por departamento, 2023



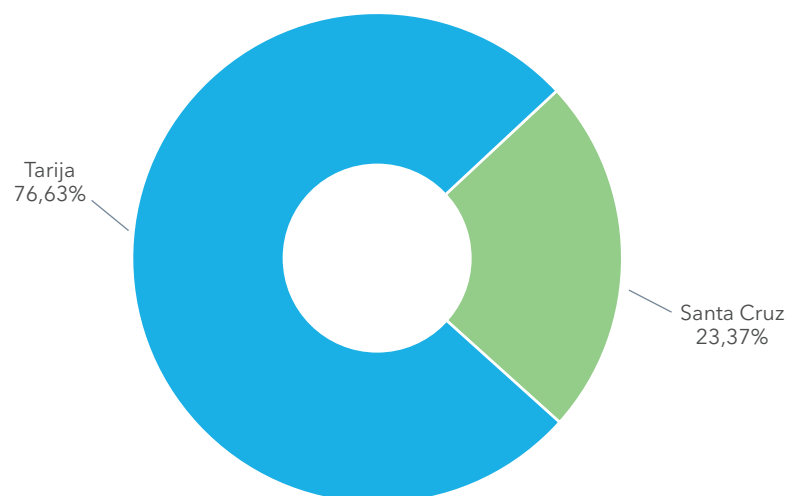
Gasolina Rica en Isopentanos

Tabla 2.15. Gasolina Rica en Isopentanos elaborada en Plantas Separadoras de Líquidos por departamento, 2023 (en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA BRUTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exportaciones	-	1,04	-	-	52,21	-	-	-	-	53,25
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-1,04	-	-	-52,21	-	-	-	-	-53,25
Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantas de Tratamiento de Gas	-	28,36	-	-	92,98	-	-	-	-	121,34
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	28,36	-	-	92,98	-	-	-	-	121,34
Consumo propio	-	27,32	-	-	40,77	-	-	-	-	68,09
Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Participación porcentual de la producción de Gasolina Rica en Isopentanos elaborada en PSL por departamento, 2023



Gasolina Blanca

Tabla 2.16. Gasolina Blanca por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-4,27	-	-	-	-	-	-	-	-4,27
OFERTA BRUTA	-	-4,27	-	-	-	-	-	-	-	-4,27
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-4,27	-	-	-	-	-	-	-	-4,27
Refinerías	-	71,63	-	-	-	-	-	-	-	71,63
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	71,63	-	-	-	-	-	-	-	71,63
Consumo propio	-	67,18	-	-	-	-	-	-	-	67,18
Pérdidas	-	0,18	-	-	-	-	-	-	-	0,18
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

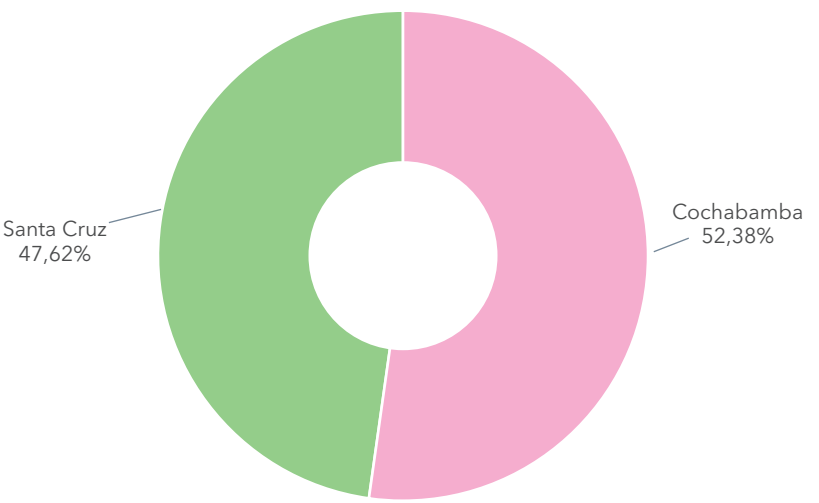
Nota: en el año 2023, los registros de producción de Gasolina Blanca corresponden a la Refinería Oro Negro.

Kerosene

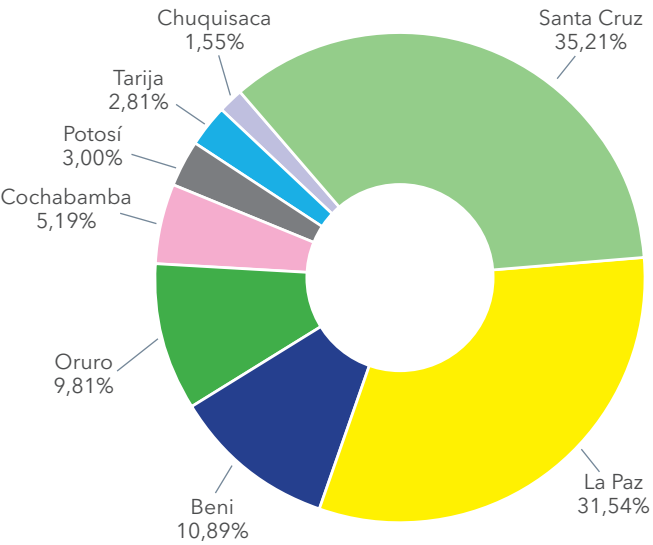
Tabla 2.17. Kerosene por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	1,25	-	-	-	-	-	-	1,25
OFERTA BRUTA	-	-	1,25	-	-	-	-	-	-	1,25
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-	1,25	-	-	-	-	-	-	1,25
Refinerías	-	47,01	51,71	-	-	-	-	-	-	98,73
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	47,01	51,71	-	-	-	-	-	-	98,73
Consumo propio	-	33,47	36,82	-	-	-	-	-	-	70,30
Pérdidas	-	0,001	0,08	-	-	-	-	-	-	0,08
Consumo final energético	8,55	9,54	1,41	0,42	0,76	2,66	0,81	2,95	-	27,11
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	0,68	4,26	0,47	0,13	0,24	0,98	0,26	1,11	-	8,13
Residencial	7,87	5,29	0,93	0,29	0,52	1,68	0,55	1,84	-	18,98
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	8,55	9,54	1,41	0,42	0,76	2,66	0,81	2,95	-	27,11

Participación porcentual en la producción de Kerosene por departamento, 2023



Participación porcentual del consumo de Kerosene por departamento, 2023

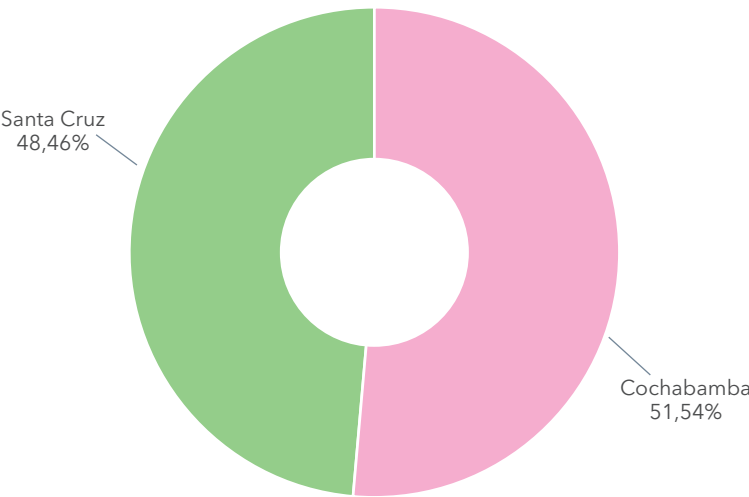


Jet Fuel

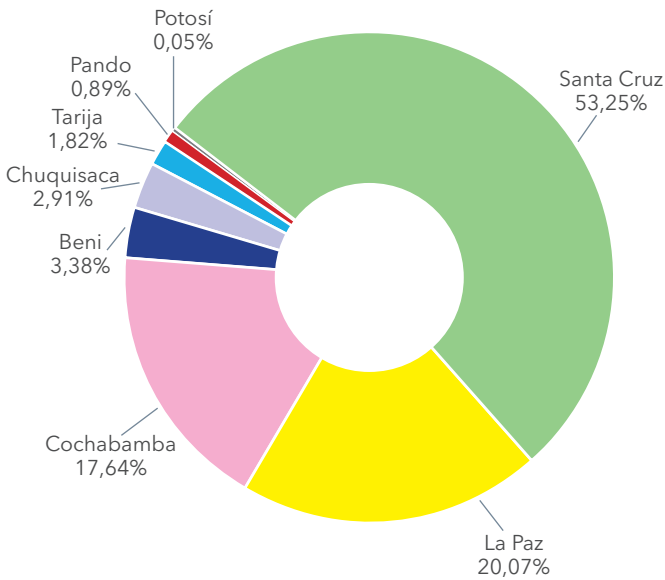
Tabla 2.18. Jet Fuel por departamento, 2023
(en Kbep)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	2,52	2,92	-	-	-	-	-	-	5,45
OFERTA BRUTA	-	2,52	2,92	-	-	-	-	-	-	5,45
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	27,60	428,22	18,84	0,01	0,96	0,002	0,01	0,06	0,31	476,00
OFERTA TOTAL	-27,60	-425,70	-15,92	-0,01	-0,96	-0,002	-0,01	-0,06	-0,31	-470,56
Refinerías	-	601,67	639,98	-	-	-	-	-	-	1.241,64
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	601,67	639,98	-	-	-	-	-	-	1.241,64
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	0,12	5,74	-	-	-	-	-	-	5,87
Consumo final energético	221,24	231,97	199,82	36,12	21,61	8,19	0,55	41,80	10,71	772,00
Transporte	221,24	231,97	199,82	36,12	21,61	8,19	0,55	41,80	10,71	772,00
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	221,24	231,97	199,82	36,12	21,61	8,19	0,55	41,80	10,71	772,00

Participación porcentual en la producción de Jet Fuel por departamento, 2023



Participación porcentual del consumo de Jet Fuel por departamento, 2023



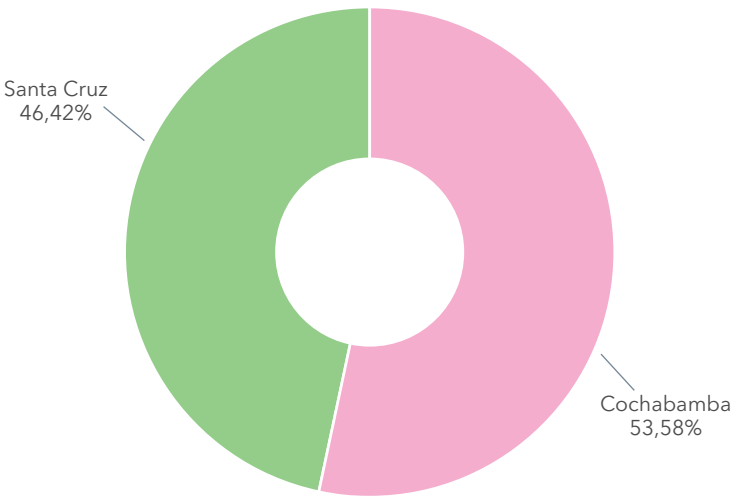
Diésel Oil

Tabla 2.19. Diésel Oil por departamento, 2023
(en Kbep)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	3.782,15	4.967,91	1.137,33	292,31	857,68	953,23	999,93	125,13	39,04	13.154,71
Variación de existencias	-	22,26	-9,47	-	-	-	-	-	-	12,80
OFERTA BRUTA	3.782,15	4.990,17	1.127,86	292,31	857,68	953,23	999,93	125,13	39,04	13.167,50
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	3.782,15	4.990,17	1.127,86	292,31	857,68	953,23	999,93	125,13	39,04	13.167,50
Refinerías	-	1.002,76	1.157,30	-	-	-	-	-	-	2.160,06
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-85,50	-	-0,61	-	-	-	-188,87	-135,08	-410,07
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	917,25	1.157,30	-0,61	-	-	-	-188,87	-135,08	1.749,99
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	0,36	0,17	-	-	-	-	-	-	0,53
Consumo final energético	3.403,04	5.641,70	2.299,28	465,63	713,81	950,78	943,32	520,01	78,85	15.016,43
Transporte	3.000,21	4.750,62	2.012,65	340,17	635,32	819,09	712,05	346,09	37,49	12.653,69
Industrial	42,15	91,60	38,61	7,59	5,22	6,63	2,78	6,62	0,88	202,08
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	41,30	43,18	22,47	4,90	4,90	5,18	7,69	6,25	1,31	137,18
Agropecuaria, Pesca y Minería	277,02	694,48	183,98	105,76	51,01	104,36	201,28	152,00	34,30	1.804,18
Construcción y otros	42,37	61,81	41,57	7,22	17,37	15,53	19,52	9,05	4,86	219,30
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	3.403,04	5.641,70	2.299,28	465,63	713,81	950,78	943,32	520,01	78,85	15.016,43

Nota: en el año 2023, no se tienen registros de consumo de Diésel Oil para generación eléctrica en el departamento de Tarija.

Participación porcentual en la producción de Diésel Oil por departamento, 2023



Participación porcentual del consumo de Diésel Oil por departamento, 2023

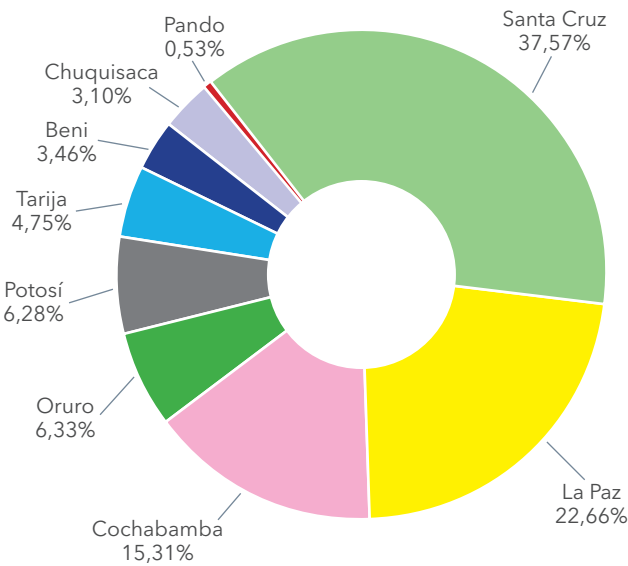


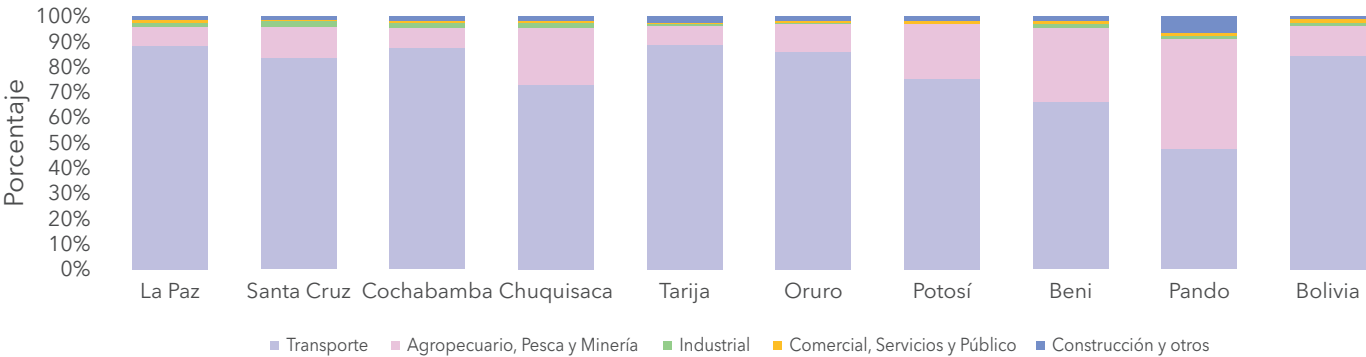
Tabla 2.19.1. Consumo final de Diésel Oil por sector económico, 2023
(en Kbp)

Sector	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Transporte	3.000,21	4.750,62	2.012,65	340,17	635,32	819,09	712,05	346,09	37,49	12.653,69
Agropecuario, Pesca, Minería	277,02	694,48	183,98	105,76	51,01	104,36	201,28	152,00	34,30	1.804,18
Industria	42,15	91,60	38,61	7,59	5,22	6,63	2,78	6,62	0,88	202,08
Comercial, Servicios y Público	41,30	43,18	22,47	4,90	4,90	5,18	7,69	6,25	1,31	137,18
Construcción y otros	42,37	61,81	41,57	7,22	17,37	15,53	19,52	9,05	4,86	219,30
Total	3.403,04	5.641,70	2.299,28	465,63	713,81	950,78	943,32	520,01	78,85	15.016,43

Tabla 2.19.2. Consumo final de Diésel Oil por sector económico, 2023
(en porcentaje)

Sector	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Transporte	88,16%	84,21%	87,53%	73,05%	89,00%	86,15%	75,48%	66,55%	47,55%	84,27%
Agropecuario, Pesca, Minería	8,14%	12,31%	8,00%	22,71%	7,15%	10,98%	21,34%	29,23%	43,50%	12,01%
Industria	1,24%	1,62%	1,68%	1,63%	0,73%	0,70%	0,29%	1,27%	1,12%	1,35%
Comercial, Servicios y Público	1,21%	0,77%	0,98%	1,05%	0,69%	0,54%	0,82%	1,20%	1,67%	0,91%
Construcción y otros	1,24%	1,10%	1,81%	1,55%	2,43%	1,63%	2,07%	1,74%	6,16%	1,46%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Consumo final de Diésel Oil por sector económico por departamento, 2023
(en porcentaje)



Gas de Refinería

Tabla 2.20. Gas de Refinería por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA BRUTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refinerías	-	358,14	464,12	-	-	-	-	-	-	822,26
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	358,14	464,12	-	-	-	-	-	-	822,26
Consumo propio	-	340,23	440,92	-	-	-	-	-	-	781,15
Pérdidas	-	17,91	23,21	-	-	-	-	-	-	41,11
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Crudo Reducido

TABLA 2.21 Crudo Reducido por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-1,77	-15,33	-	-	-	-	-	-	-17,10
OFERTA BRUTA	-	-1,77	-15,33	-	-	-	-	-	-	-17,10
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-1,77	-15,33	-	-	-	-	-	-	-17,10
Refinerías	-	19,60	436,92	-	-	-	-	-	-	456,51
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	19,60	436,92	-	-	-	-	-	-	456,51
Consumo propio	-	17,65	421,57	-	-	-	-	-	-	439,22
Pérdidas	-	0,17	0,02	-	-	-	-	-	-	0,19
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nafta

Tabla 2.22. Nafta por departamento, 2023
(en Kbep)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01
OFERTA BRUTA	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01
Refinerías	-	0,33	-	-	-	-	-	-	-	0,33
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	0,33	-	-	-	-	-	-	-	0,33
Consumo propio	-	0,33	-	-	-	-	-	-	-	0,33
Pérdidas	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Crudo Reconstituido

Tabla 2.23. Crudo Reconstituido por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-13,68	16,21	-	-	-	-	-	-	2,53
OFERTA BRUTA	-	-13,68	16,21	-	-	-	-	-	-	2,53
Exportaciones	-	3,27	8,08	-	-	-	-	-	-	11,34
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-16,95	8,14	-	-	-	-	-	-	-8,81
Refinerías	-	83,21	-	-	-	-	-	-	-	83,21
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	83,21	-	-	-	-	-	-	-	83,21
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	1,12	1,41	-	-	-	-	-	-	2,54
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nota: en el año 2023, la producción de Crudo Reconstituido corresponde a la Refinería Guillermo Elder Bell.

Aceites

Tabla 2.24. Aceites por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-6,30	-	-	-	-	-	-	-6,30
OFERTA BRUTA	-	-	-6,30	-	-	-	-	-	-	-6,30
Exportaciones	-	-	8,59	-	-	-	-	-	-	8,59
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-	-14,88	-	-	-	-	-	-	-14,88
Refinerías	-	-	132,49	-	-	-	-	-	-	132,49
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	132,49	-	-	-	-	-	-	132,49
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	-	0,31	-	-	-	-	-	-	0,31
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuaria, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	32,84	33,29	29,76	4,31	6,12	11,67	2,51	5,99	-	126,48
CONSUMO FINAL	32,84	33,29	29,76	4,31	6,12	11,67	2,51	5,99	-	126,48

Nota: en el año 2023, no se tienen registros de importación de aceites.

Grasas

Tabla 2.25. Grasas por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	0,09	-	-	-	-	-	-	0,09
OFERTA BRUTA	-	-	0,09	-	-	-	-	-	-	0,09
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-	0,09	-	-	-	-	-	-	0,09
Refinerías	-	-	1,19	-	-	-	-	-	-	1,19
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	1,19	-	-	-	-	-	-	1,19
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	-	0,03	-	-	-	-	-	-	0,03
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuaria, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	0,34	0,33	0,20	0,03	0,06	0,15	0,01	0,07	-	1,19
CONSUMO FINAL	0,34	0,33	0,20	0,03	0,06	0,15	0,01	0,07	-	1,19

Parafinas

Tabla 2.26. Parafinas por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-0,08	-	-	-	-	-	-	-0,08
OFERTA BRUTA	-	-	-0,08	-	-	-	-	-	-	-0,08
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-	-0,08	-	-	-	-	-	-	-0,08
Refinerías	-	-	16,99	-	-	-	-	-	-	16,99
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	16,99	-	-	-	-	-	-	16,99
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	-	0,11	-	-	-	-	-	-	0,11
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	1,07	1,22	0,75	0,23	0,21	0,19	0,32	0,18	0,06	4,25
CONSUMO FINAL	1,07	1,22	0,75	0,23	0,21	0,19	0,32	0,18	0,06	4,25

Asfalto

Tabla 2.27. Asfalto por departamento, 2023
(en Kbp)

Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de existencias	-	-	-0,01	-	-	-	-	-	-	-0,01
OFERTA BRUTA	-	-	-0,01	-	-	-	-	-	-	-0,01
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búncers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFERTA TOTAL	-	-	-0,01	-	-	-	-	-	-	-0,01
Refinerías	-	-	7,20	-	-	-	-	-	-	7,20
Plantas de Tratamiento de Gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrales Eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	7,20	-	-	-	-	-	-	7,20
Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas	-	-	0,18	-	-	-	-	-	-	0,18
Consumo final energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agropecuario, Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo final no energético	1,83	2,07	1,28	0,40	0,36	0,33	0,55	0,31	0,10	7,23
CONSUMO FINAL	1,83	2,07	1,28	0,40	0,36	0,33	0,55	0,31	0,10	7,23

Sección 3: Demanda/consumo de energía por sector económico



Trabajos de rectificación de línea viva, departamento de Cochabamba, municipio de Quillacollo (Foto: ENDE-ELFEC, 2023)

Consumo de Energía - Sector Transporte	86
Consumo de Energía - Sector Industrial	88
Consumo de Energía - Sector Residencial	90
Consumo de Energía - Sector Comercial, Servicios y Público	92
Consumo de Energía - Sector Agropecuario, Pesca y Minería	94
Consumo de Energía - Sector Construcción y otros	96

Consumo de Energía: Sector Transporte

Tabla 3.1. Consumo departamental de Energía en el sector Transporte por tipo de energético, 2023 (en Kbep)

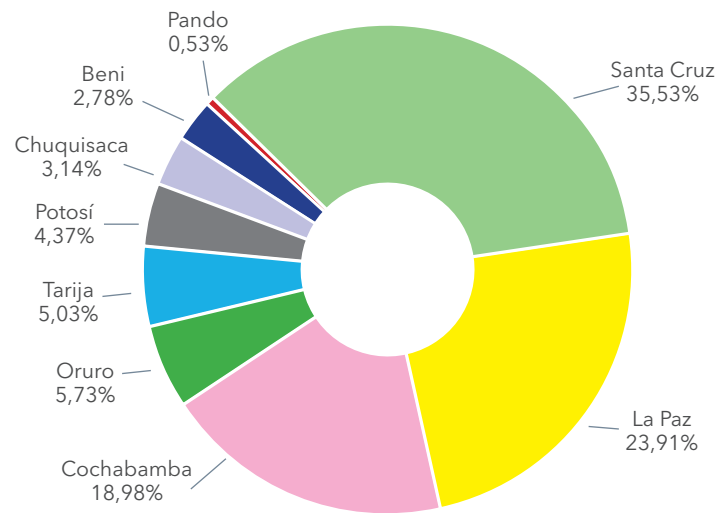
Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Gas Natural	847,38	2.005,05	1.625,14	175,90	380,60	149,36	9,28	-	-	5.192,72
Gasolina de Aviación	0,10	12,55	2,24	-	0,03	-	-	12,07	0,15	27,14
Gasolina Especial	3.458,08	4.082,28	2.107,31	440,30	546,20	834,38	659,21	479,53	117,70	12.725,01
Gasolina Premium	2,96	3,05	1,19	-	-	-	-	-	-	7,19
Gasolina Súper 92	7,44	141,30	47,73	-	3,96	-	-	-	-	200,43
Jet Fuel	221,24	231,97	199,82	36,12	21,61	8,19	0,55	41,80	10,71	772,00
Diésel Oil	3.000,21	4.750,62	2.012,65	340,17	635,32	819,09	712,05	346,09	37,49	12.653,69
Electricidad	15,44	0,005	1,34	-	-	0,09	-	-	-	16,87
Total	7.552,85	11.226,83	5.997,42	992,49	1.587,72	1.811,10	1.381,09	879,49	166,06	31.595,06

Nota: hasta el año 2018, se tuvieron registros de consumo de Gasolina Súper 91.

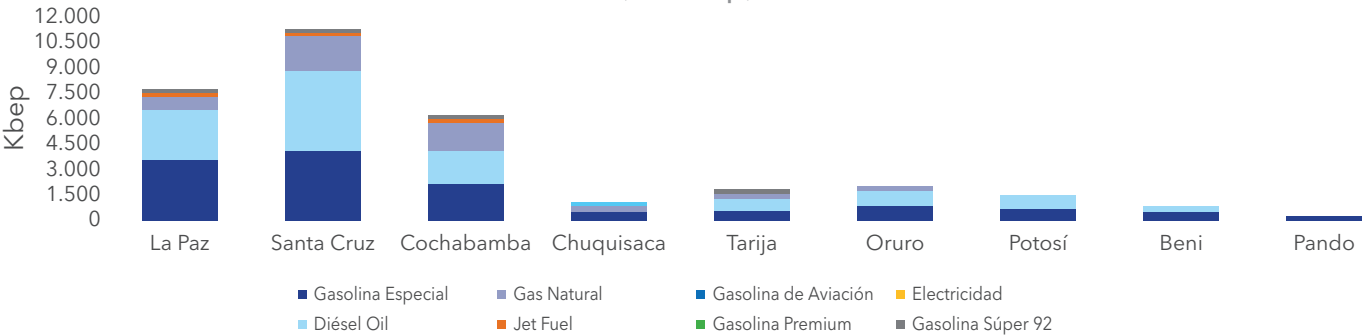
Tabla 3.1.1. Participación departamental en el consumo del sector Transporte por tipo de energético, 2023 (en porcentaje)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Gas Natural	11,22%	17,86%	27,10%	17,72%	23,97%	8,25%	0,67%	-	-	16,44%
Gasolina de Aviación	0,001%	0,11%	0,04%	-	0,002%	-	-	1,37%	0,09%	0,09%
Gasolina Especial	45,79%	36,36%	35,14%	44,36%	34,40%	46,07%	47,73%	54,52%	70,88%	40,28%
Gasolina Premium	0,04%	0,03%	0,02%	-	-	-	-	-	-	0,02%
Gasolina Súper 92	0,10%	1,26%	0,80%	-	0,25%	-	-	-	-	0,63%
Jet Fuel	2,93%	2,07%	3,33%	3,64%	1,36%	0,45%	0,04%	4,75%	6,45%	2,44%
Diésel Oil	39,72%	42,31%	33,56%	34,27%	40,01%	45,23%	51,56%	39,35%	22,58%	40,05%
Electricidad	0,20%	0,00%	0,02%	-	-	0,005%	-	-	-	0,05%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

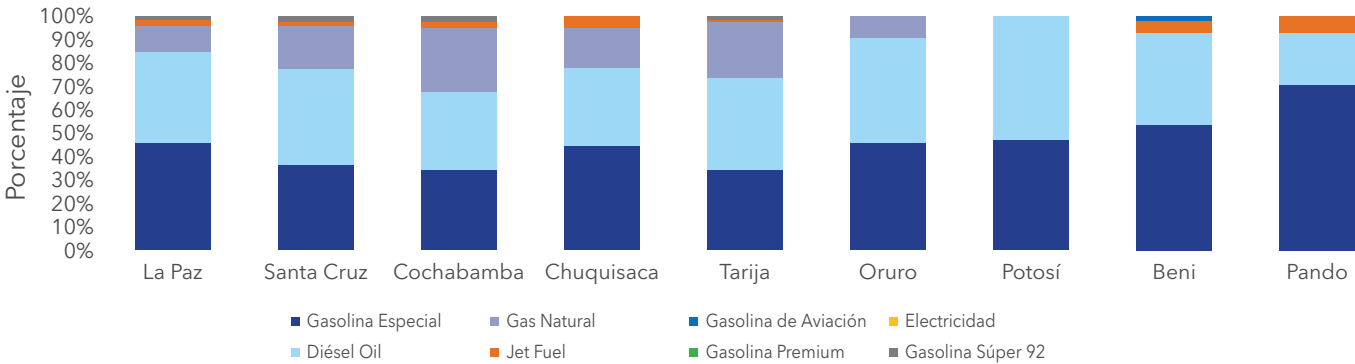
Participación departamental en el consumo del sector Transporte, 2023



Consumo departamental de Energía en el sector Transporte por tipo de energético, 2023
(en Kbep)



Participación departamental en el consumo del sector Transporte por tipo de energético, 2023
(en porcentaje)



Consumo de Energía: Sector Industrial

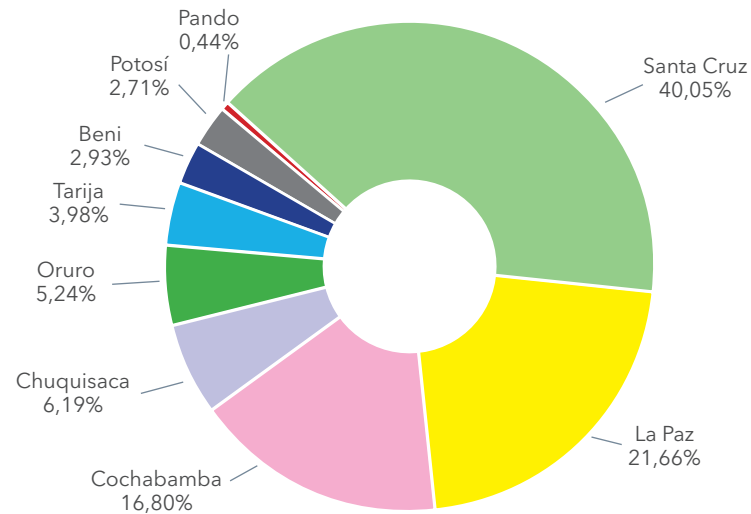
Tabla 3.2. Consumo departamental de Energía en el sector Industrial por tipo de energético, 2023 (en Kbep)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Gas Natural	1.660,97	1.795,78	1.032,09	427,72	310,36	473,76	114,14	-	-	5.814,82
Electricidad	242,63	697,71	264,76	82,12	29,58	60,05	106,69	11,77	1,74	1.497,04
GLP	22,12	80,92	9,82	32,19	-	0,71	11,44	-	-	157,19
Kerosene	0,68	4,26	0,47	0,13	0,24	0,98	0,26	1,11	-	8,13
Diésel Oil	42,15	91,60	38,61	7,59	5,22	6,63	2,78	6,62	0,88	202,08
Biomasa	770,32	2.393,52	778,06	233,06	158,38	120,82	107,86	351,12	52,47	4.965,61
Total	2.738,87	5.063,78	2.123,81	782,80	503,79	662,95	343,18	370,61	55,09	12.644,88

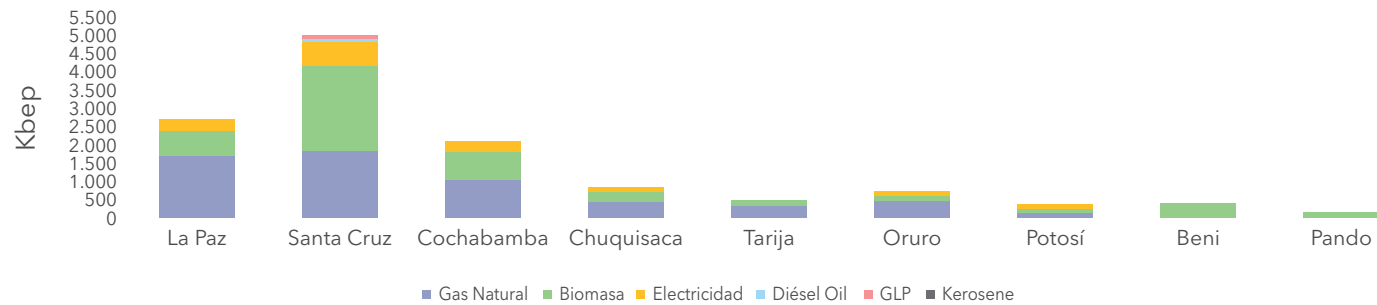
Tabla 3.2.1. Participación departamental en el consumo del sector Industrial por tipo de energético, 2023 (en porcentaje)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Gas Natural	60,64%	35,46%	48,60%	54,64%	61,61%	71,46%	33,26%	-	-	45,99%
Electricidad	8,86%	13,78%	12,47%	10,49%	5,87%	9,06%	31,09%	3,17%	3,16%	11,84%
GLP	0,81%	1,60%	0,46%	4,11%	-	0,11%	3,33%	-	-	1,24%
Kerosene	0,02%	0,08%	0,02%	0,02%	0,05%	0,15%	0,08%	0,30%	-	0,06%
Diésel Oil	1,54%	1,81%	1,82%	0,97%	1,04%	1,00%	0,81%	1,79%	1,60%	1,60%
Biomasa	28,13%	47,27%	36,64%	29,77%	31,44%	18,22%	31,43%	94,74%	95,24%	39,27%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

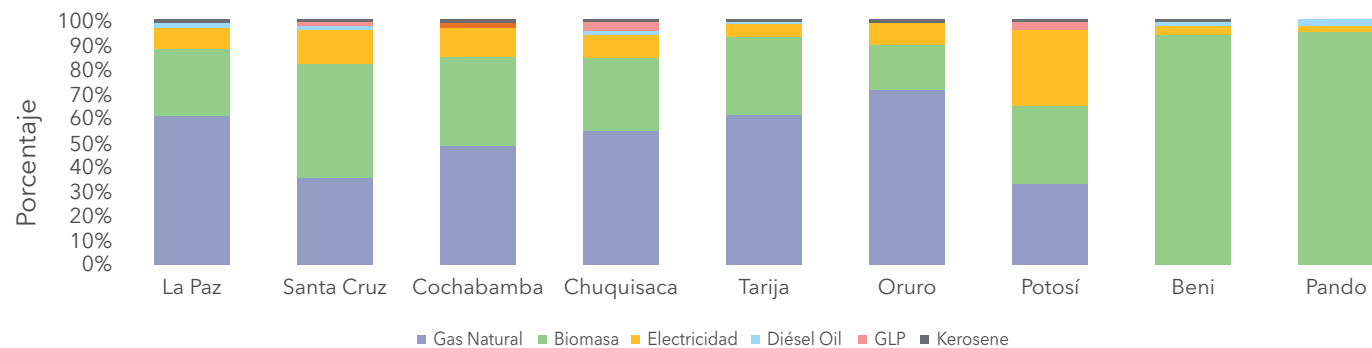
Participación departamental en el consumo del sector Industrial, 2023



Consumo departamental de Energía en el sector Industrial por tipo de energético, 2023
(en Kbp)



Participación departamental en el consumo del sector Industrial por tipo de energético, 2023
(en porcentaje)



Consumo de Energía: Sector Residencial

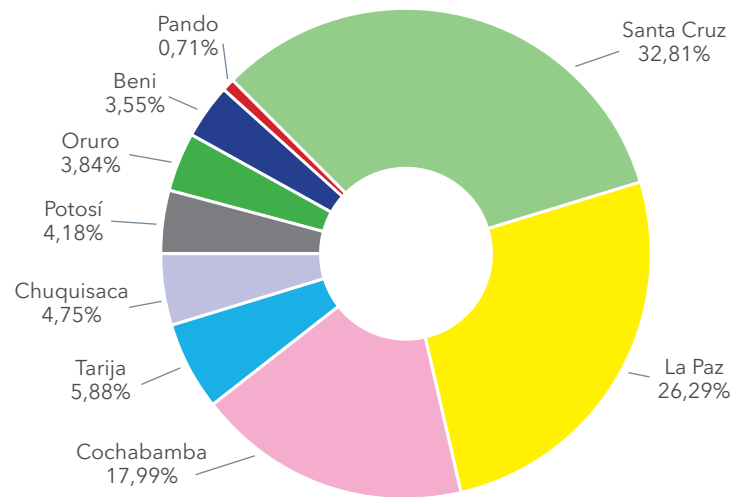
Tabla 3.3. Consumo departamental de Energía en el sector Residencial por tipo de energético, 2023 (en Kbp)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Gas Natural	440,48	222,89	201,75	65,04	133,03	98,75	105,74	5,51	0,88	1.274,07
Electricidad	541,68	1.030,80	379,39	81,31	103,48	70,41	63,99	94,56	21,40	2.387,02
GLP	935,83	1.007,62	711,83	192,36	195,43	109,84	137,68	134,20	26,64	3.451,43
Kerosene	7,87	5,29	0,93	0,29	0,52	1,68	0,55	1,84	-	18,98
Biomasa	73,80	229,32	74,54	22,33	15,17	11,58	10,33	33,64	5,03	475,74
Total	1.999,67	2.495,92	1.368,44	361,32	447,63	292,25	318,29	269,75	53,96	7.607,24

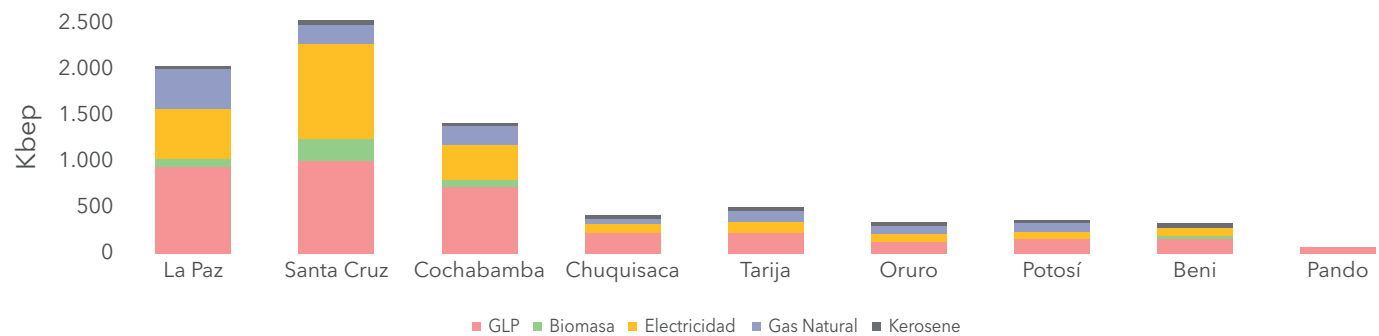
Tabla 3.3.1. Participación departamental en el consumo del sector Residencial por tipo de energético, 2023 (en porcentaje)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Gas Natural	22,03%	8,93%	14,74%	18,00%	29,72%	33,79%	33,22%	2,04%	1,64%	16,75%
Electricidad	27,09%	41,30%	27,72%	22,50%	23,12%	24,09%	20,10%	35,05%	39,67%	31,38%
GLP	46,80%	40,37%	52,02%	53,24%	43,66%	37,58%	43,26%	49,75%	49,38%	45,37%
Kerosene	0,39%	0,21%	0,07%	0,08%	0,12%	0,57%	0,17%	0,68%	-	0,25%
Biomasa	3,69%	9,19%	5,45%	6,18%	3,39%	3,96%	3,25%	12,47%	9,32%	6,25%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

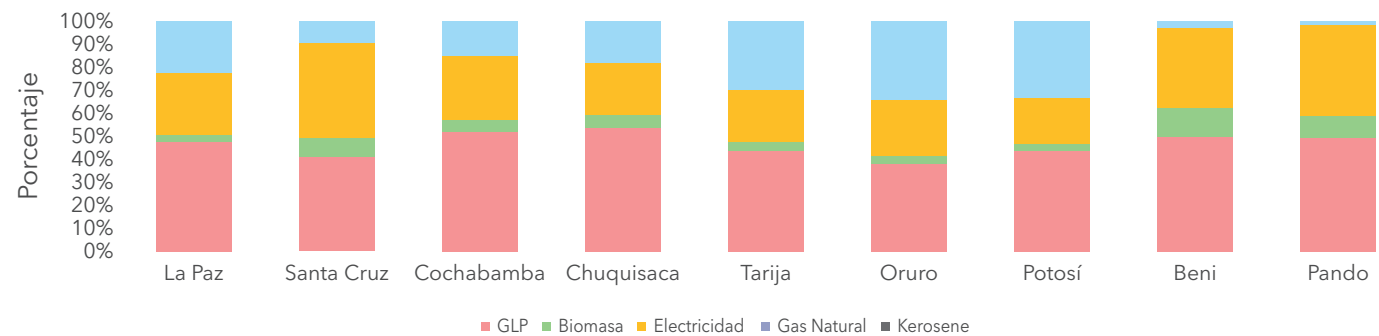
Participación departamental en el consumo del sector Residencial, 2023



Consumo departamental de Energía en el sector Residencial por tipo de energético, 2023 (en Kbp)



Participación departamental en el consumo del sector Residencial por tipo de energético, 2023 (en porcentaje)



Consumo de Energía: Sector Comercial, Servicios y Público

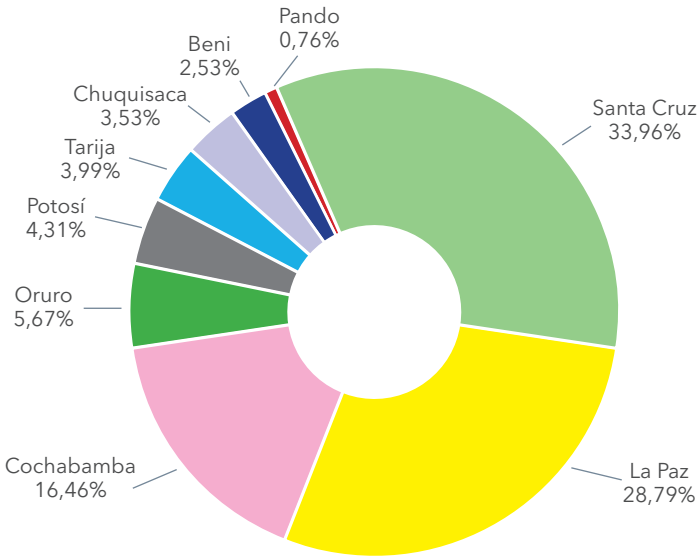
Tabla 3.4. Consumo departamental de Energía en el sector Comercial, Servicios y Público por tipo de energético, 2023 (en Kbp)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Gas Natural	188,77	87,32	65,46	19,17	12,81	51,67	35,45	0,06	-	460,71
Electricidad	359,42	561,12	249,61	48,57	64,28	59,76	44,43	45,76	14,30	1.447,23
Diésel Oil	41,30	43,18	22,47	4,90	4,90	5,18	7,69	6,25	1,31	137,18
GLP	2,45	6,83	0,88	-	-	-	1,10	-	-	11,27
Total	591,94	698,45	338,42	72,63	81,98	116,60	88,67	52,07	15,61	2.056,39

Tabla 3.4.1. Participación departamental en el consumo del sector Comercial, Servicios y Público por tipo de energético, 2023 (en porcentaje)

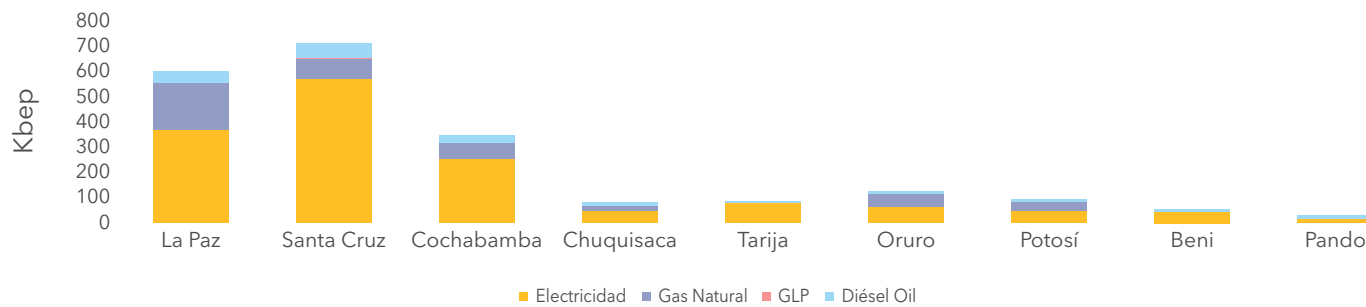
Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Gas Natural	31,89%	12,50%	19,34%	26,39%	15,62%	44,31%	39,98%	0,12%	-	22,40%
Electricidad	60,72%	80,34%	73,76%	66,87%	78,40%	51,25%	50,10%	87,87%	91,59%	70,38%
Diésel Oil	6,98%	6,18%	6,64%	6,74%	5,97%	4,44%	8,67%	12,01%	8,41%	6,67%
GLP	0,41%	0,98%	0,26%	-	-	-	1,24%	-	-	0,55%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Participación departamental en el consumo del sector Comercial, Servicios y Público, 2023

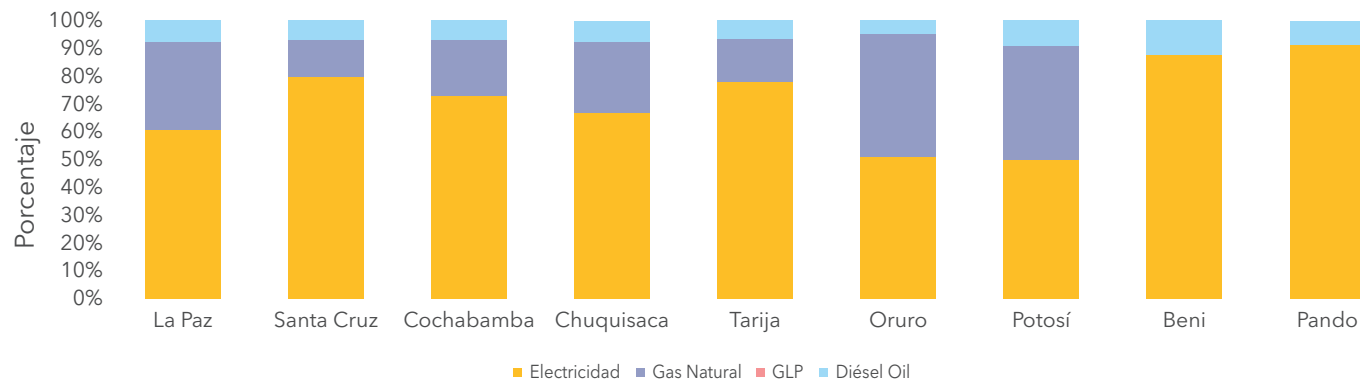




Consumo departamental de Energía en el sector Comercial, Servicios y Público por tipo de energético, 2023
(en Kbep)



Participación departamental en el consumo del sector Comercial, Servicios y Público por tipo de energético, 2023
(en porcentaje)



Consumo de Energía: Sector Agropecuario, Pesca y Minería

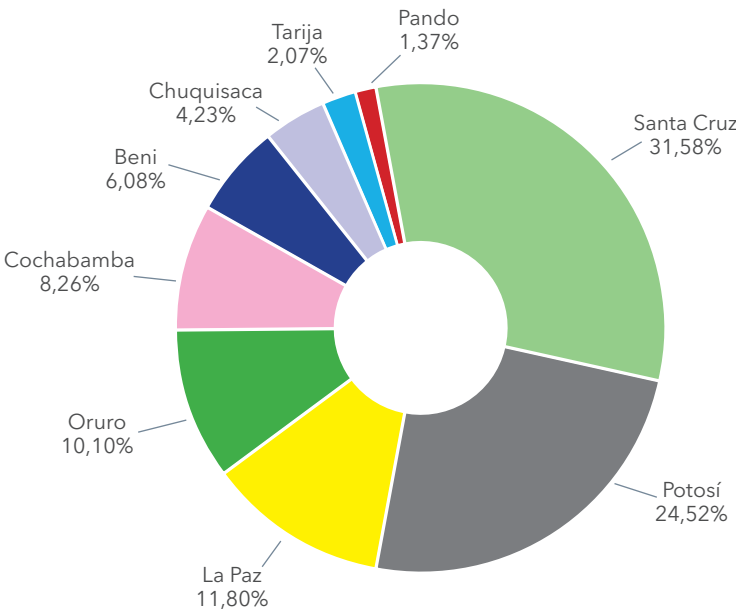
Tabla 3.5. Consumo departamental de Energía en el sector Agropecuario, Pesca y Minería por tipo de energético, 2023 (en Kbep)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Electricidad	18,15	95,55	22,56	-	0,66	148,35	412,04	-	-	697,31
Diésel Oil	277,02	694,48	183,98	105,76	51,01	104,36	201,28	152,00	34,30	1.804,18
Total	295,17	790,03	206,53	105,76	51,67	252,71	613,32	152,00	34,30	2.501,50

Tabla 3.5.1. Participación departamental en el consumo del sector Agropecuario, Pesca y Minería por tipo de energético, 2023 (en porcentaje)

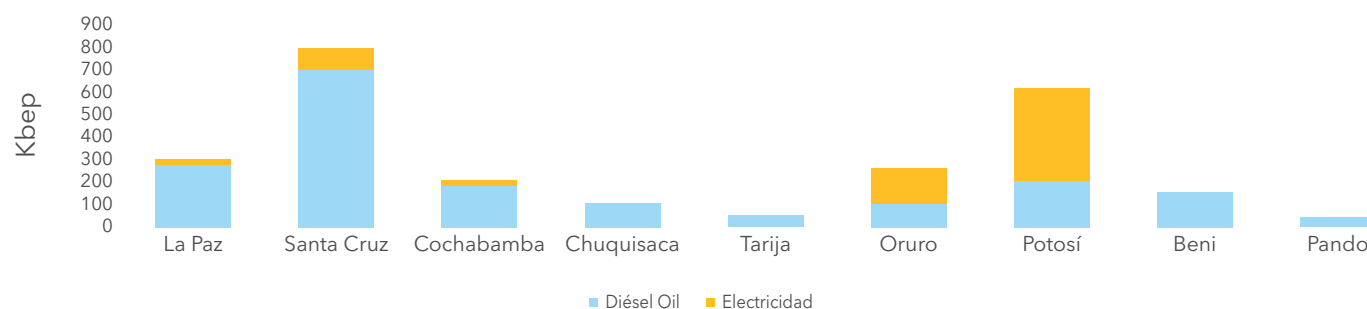
Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Electricidad	6,15%	12,09%	10,92%	-	1,27%	58,70%	67,18%	-	-	27,88%
Diésel Oil	93,85%	87,91%	89,08%	100,00%	98,73%	41,30%	32,82%	100,00%	100,00%	72,12%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Participación departamental en el consumo del sector Sector Agropecuario, Pesca y Minería, 2023

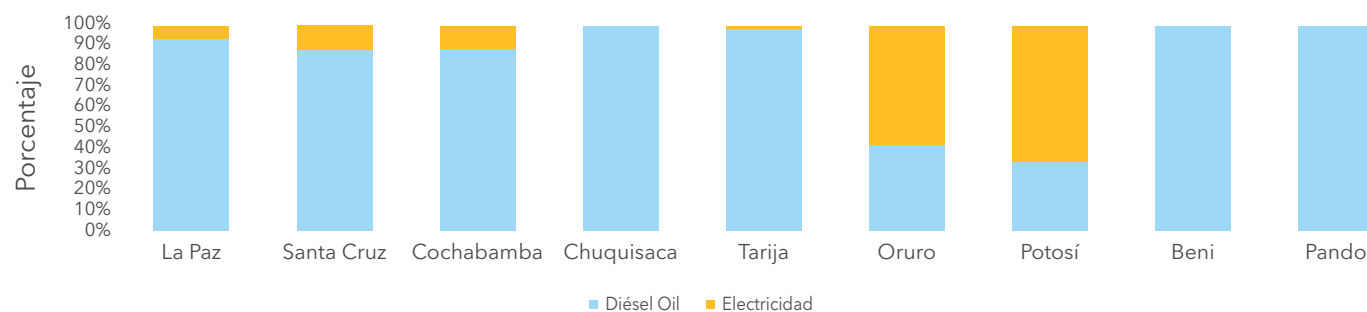




Consumo departamental de Energía en el sector Agropecuario, Pesca y Minería por tipo de energético, 2023
(en Kbp)



Participación departamental en el consumo del sector Agropecuario, Pesca y Minería por tipo de energético, 2023
(en porcentaje)



Consumo de Energía: Sector Construcción y otros

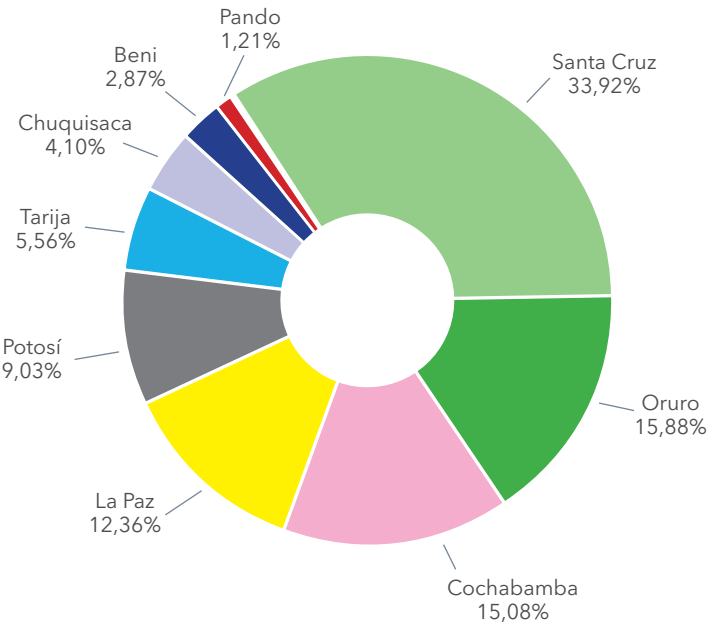
Tabla 3.6. Consumo departamental de Energía en el sector Construcción y otros por tipo de energético, 2023 (en Kbp)

Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Electricidad	8,86	78,73	20,90	9,77	5,65	50,24	17,88	2,84	0,16	195,03
Diésel Oil	42,37	61,81	41,57	7,22	17,37	15,53	19,52	9,05	4,86	219,30
Total	51,23	140,55	62,47	16,98	23,02	65,78	37,40	11,89	5,02	414,33

Tabla 3.6.1. Participación departamental en el consumo del sector Construcción y otros por tipo de energético, 2023 (en porcentaje)

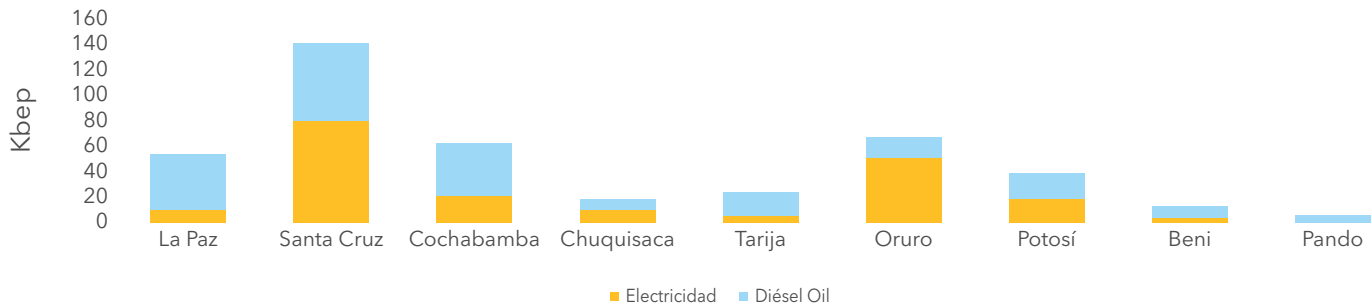
Energético	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Electricidad	17,30%	56,02%	33,45%	57,49%	24,55%	76,38%	47,81%	23,90%	3,14%	47,07%
Diésel Oil	82,70%	43,98%	66,55%	42,51%	75,45%	23,62%	52,19%	76,10%	96,86%	52,93%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Participación departamental en el consumo del sector Construcción y otros, 2023

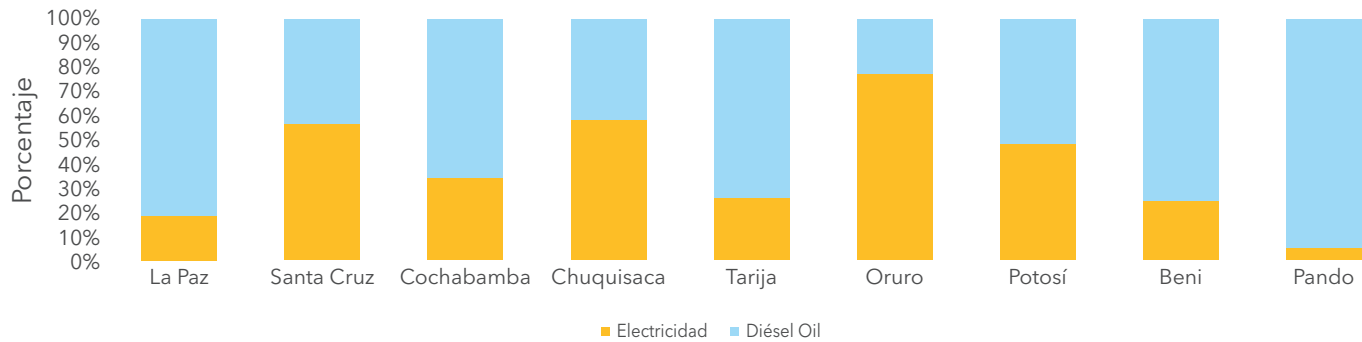




Consumo departamental de Energía en el sector Construcción y otros por tipo de energético, 2023
(en Kbp)



Consumo departamental de Energía en el sector Construcción y otros por tipo de energético, 2023
(en porcentaje)





Sección 4: Datos socioeconómicos

Beneficiaria de redes de gas, departamento de Oruro, municipio de Huanuni (Foto: YPFB, 2023)

Población	99
Producto Interno Bruto por actividad económica	100

Población

Tabla 4.1. Población, 2023
(en miles de habitantes)

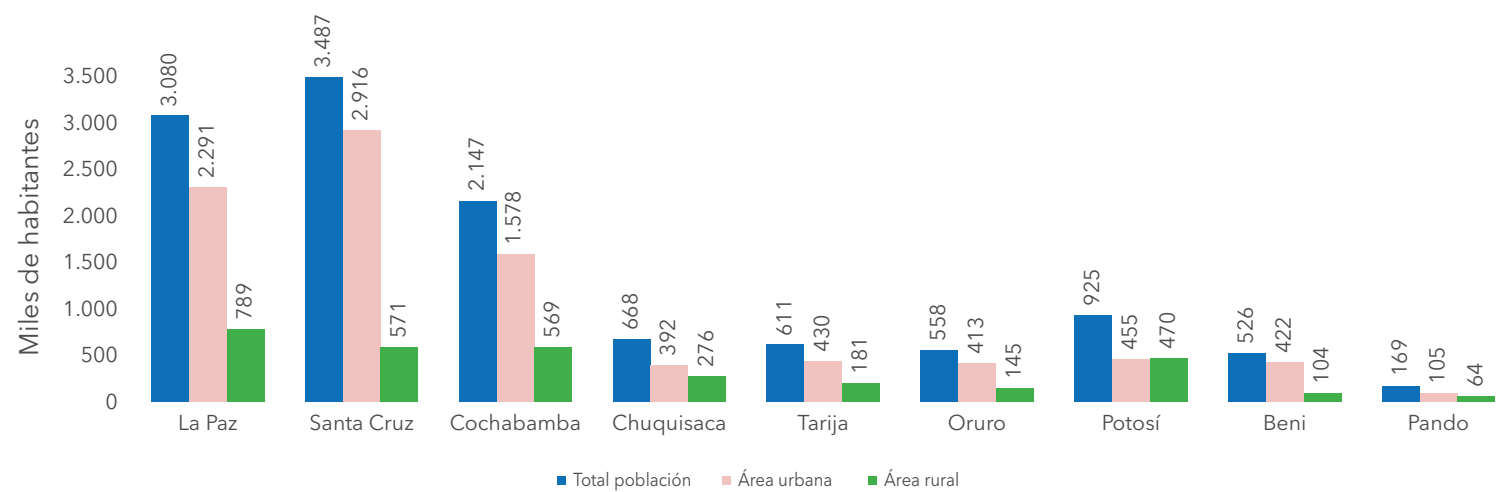
Detalle	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Total población	3.080	3.487	2.147	668	611	558	925	526	169	12.170
Área urbana	2.291	2.916	1.578	392	430	413	455	422	105	9.003
Área rural	789	571	569	276	181	145	470	104	64	3.166

Fuente: Ministerio de Educación, Ministerio de Salud y Deportes, Instituto Nacional de Estadística (INE). Estimaciones y proyecciones de población, Revisión 2020 (disponible en <https://www.ine.gob.bo/index.php/censos-y-proyecciones-de-poblacion-sociales/>).

Recomendación: las proyecciones de población son elaboradas con base en información sobre los componentes demográficos (fecundidad, mortalidad y migración) investigadas en los censos y encuestas de demografía y salud. Cada Revisión de Proyección incorpora en el momento de su realización la información más reciente sobre los componentes demográficos y/o cambios metodológicos de cálculo de proyecciones, debidamente explicitados en las respectivas Metodologías. De esta manera, se recomienda el uso de la revisión de proyección de población más reciente.

Nota: las proyecciones de población 2023 a nivel departamental corresponden a las Estimaciones y Proyecciones de Población (Revisión 2020). Sin embargo, las desagregaciones a nivel urbano rural son aproximaciones realizadas por el MHE sobre la base del CENSO 2012, ya que el INE tiene previsto ajustar las estadísticas 2023 sobre la base del CENSO 2024.

Población de Bolivia por departamento y área geográfica, 2023
(en miles de habitantes)



Producto Interno Bruto por actividad económica

Tabla 4.2 Producto Interno Bruto por actividad económica, 2023p (a precios constantes)
(en miles de bolivianos de 1990)

Actividad económica	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios de mercado)	12.540.430	17.624.802	7.991.469	2.540.468	3.096.443
Derechos s/Importaciones, IVAnd, IT y otros Imp. Indirectos	2.032.168	2.133.561	686.708	130.176	589.774
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios básicos)	10.508.262	15.491.241	7.304.761	2.410.292	2.506.669
1. Agricultura, silvicultura, caza y pesca	645.116	3.635.773	864.444	409.004	272.369
- Productos agrícolas no industriales	430.125	1.034.246	382.815	270.522	135.102
- Productos agrícolas industriales	3.241	1.612.403	724	1.336	32.781
- Coca	42.802	-	5.742	-	-
- Productos pecuarios	140.438	846.704	456.325	135.498	91.419
- Silvicultura, caza y pesca	28.509	142.421	18.838	1.648	13.066
2. Extracción de minas y canteras	643.815	603.717	126.864	528.460	833.463
- Petróleo crudo y gas natural	-	570.959	47.352	358.036	833.313
- Minerales metálicos y no metálicos	643.815	32.758	79.512	170.424	149
3. Industrias manufactureras	1.720.549	3.714.766	1.524.990	306.742	214.019
- Alimentos	398.096	1.991.547	413.605	108.068	86.660
- Bebidas y tabaco	503.016	457.501	166.875	17.816	47.006
- Textiles, prendas de vestir y productos del cuero	212.980	152.809	120.881	22.390	17.085
- Madera y productos de madera	117.830	157.026	85.989	14.571	8.066
- Productos de refinación del petróleo	-	345.587	320.242	756	13.086
- Productos de minerales no metálicos	225.561	369.565	152.330	128.983	33.054
- Otras industrias manufactureras	263.066	240.732	265.068	14.159	9.061
4. Electricidad, gas y agua	354.951	473.204	199.100	31.924	31.603
5. Construcción	384.336	584.471	391.212	66.173	162.319
6. Comercio	1.228.723	1.326.372	672.349	152.782	154.253
7. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1.370.393	1.917.720	1.353.316	246.131	255.042
- Transporte y almacenamiento	998.137	1.592.305	1.092.386	196.924	199.987
- Comunicaciones	372.255	325.415	260.931	49.208	55.055
8. Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas	2.367.593	2.059.316	1.132.273	205.391	260.368
- Servicios financieros	1.066.721	1.095.085	506.773	78.562	104.825
- Servicios a las empresas	574.827	433.237	290.277	49.917	87.143
- Propiedad de vivienda	726.045	530.995	335.223	76.913	68.401
9. Servicios comunales, sociales, personales y doméstico	637.525	604.161	378.722	65.244	45.877
10. Restaurantes y hoteles	347.719	404.489	201.293	43.909	44.532
11. Servicios de la administración pública	1.768.361	1.151.625	913.473	423.936	328.470
- Servicios bancarios imputados	(960.819)	(984.374)	(453.275)	(69.405)	(95.646)

Actividad económica	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios de mercado)	2.339.690	2.508.479	1.869.669	431.733	50.943.184
Derechos s/Importaciones, IVAnd, IT y otros Imp. Indirectos	102.410	47.486	35.025	21.127	5.778.434
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios básicos)	2.237.280	2.460.993	1.834.644	410.607	45.164.749
1. Agricultura, silvicultura, caza y pesca	90.070	217.670	800.946	125.293	7.060.684
- Productos agrícolas no industriales	64.955	171.289	105.946	33.313	2.628.311
- Productos agrícolas industriales	-	-	4.946	621	1.656.052
- Coca	-	-	-	-	48.544
- Productos pecuarios	24.632	45.409	580.764	8.217	2.329.405
- Silvicultura, caza y pesca	484	972	109.290	83.143	398.372
2. Extracción de minas y canteras	491.169	772.768	12.361	41.785	4.054.401
- Petróleo crudo y gas natural	-	-	-	-	1.809.661
- Minerales metálicos y no metálicos	491.169	772.768	12.361	41.785	2.244.740
3. Industrias manufactureras	280.964	113.582	277.338	35.842	8.188.793
- Alimentos	67.769	42.972	241.597	11.039	3.361.354
- Bebidas y tabaco	65.387	4.521	1.581	20	1.263.723
- Textiles, prendas de vestir y productos del cuero	40.438	15.687	15.712	14.564	612.545
- Madera y productos de madera	2.810	3.301	8.098	4.830	402.521
- Productos de refinación del petróleo	-	-	-	-	679.672
- Productos de minerales no metálicos	52.293	3.572	5.485	697	971.539
- Otras industrias manufactureras	52.267	43.529	4.864	4.693	897.439
4. Electricidad, gas y agua	66.269	36.550	20.509	3.719	1.217.830
5. Construcción	145.080	175.004	81.241	44.509	2.034.345
6. Comercio	167.649	227.036	198.275	42.545	4.169.984
7. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	316.879	226.303	84.868	7.653	5.778.305
- Transporte y almacenamiento	269.052	184.824	53.880	4.379	4.591.873
- Comunicaciones	47.827	41.479	30.988	3.274	1.186.432
8. Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas	212.223	219.938	149.701	15.447	6.622.251
- Servicios financieros	49.559	50.760	53.870	4.008	3.010.163
- Servicios a las empresas	41.210	57.637	18.870	6.557	1.559.674
- Propiedad de vivienda	121.454	111.541	76.960	4.882	2.052.413
9. Servicios comunales, sociales, personales y doméstico	75.500	58.481	40.792	11.306	1.917.607
10. Restaurantes y hoteles	74.846	59.281	35.432	18.168	1.229.668
11. Servicios de la administración pública	361.179	400.009	182.043	67.953	5.597.050
- Servicios bancarios imputados	(44.549)	(45.628)	(48.860)	(3.614)	(2.706.169)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Dirección de Cuentas Nacionales.

(p): preliminar

Nota 1: el PIB Nacional a nivel departamental publicado por el INE incluye la serie histórica 1989-2022 por departamento.

Nota 2: la estadística a nivel departamental del PIB 2023p fue actualizado por el INE (en su página web) entre los meses de julio a agosto de 2024 (www.ine.gob.bo).



Sección 5: Indicadores económicos y energéticos

Actividades comerciales de venta de Urea, departamento de Santa Cruz, municipio de Mineros
(Foto: Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos - YPFB, 2023)

Principales indicadores económicos y energéticos departamentales de Bolivia	103
Otros indicadores departamentales de Bolivia	105

Principales indicadores económicos y energéticos departamentales de Bolivia

Tabla 5.1. Principales indicadores económicos y energéticos departamentales de Bolivia, 2023

Principales indicadores	Unidades	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija
Población¹	Miles de hab.	3.080	3.487	2.147	668	611
PIB a precios de Mercado¹ (precios constantes)	MBs de 1990	12.540.430	17.624.802	7.991.469	2.540.468	3.096.443
PIB a precios de Mercado¹ (precios corrientes)	Miles de Bs	85.132.487	98.196.031	46.221.998	16.523.132	19.815.569
PIB per cápita¹ (convertido con PIB a precios corrientes)	\$us/hab.	4.029	4.105	3.138	3.604	4.731
Producción de energía primaria	Kbep	1.690	38.569	3.313	15.718	40.938
Exportación de energía	Kbep	-	18.679	566	7.661	22.226
Importación de energía	Kbep	3.790	6.352	1.344	292	3.372
Exportación neta de energía	Kbep	(3.790)	12.327	(778)	7.369	18.855
Oferta total de energía primaria	Kbep	1.690	19.919	2.955	8.050	19.200
Oferta total de energía renovable	Kbep	1.690	4.636	1.500	255	191
Consumo final energético	Kbep	13.230	20.416	10.097	2.332	2.696
Consumo total de electricidad	Kbep	1.186	2.464	939	222	204
OTEP per cápita	bep/hab	0,55	5,71	1,38	12,05	31,45
Intensidad Energética Neta Total	bep/MBs de 1990	1,05	1,16	1,26	0,92	0,87
Consumo de electricidad per cápita	bep/hab	0,39	0,71	0,44	0,33	0,33
Consumo final energético per cápita	bep/hab	4,30	5,86	4,70	3,49	4,42
Consumo residencial per cápita	bep/hab	0,65	0,72	0,64	0,54	0,73
Oferta de energía renovable per cápita	bep/hab	0,55	1,33	0,70	0,38	0,31
Índice de Suficiencia Energética	Kbep/Kbep	0,31	1,50	0,82	1,88	1,86

Nota 1: los valores de proyección de Población y los valores del PIB 2023 provienen del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).
 Nota 2: la estadística a nivel departamental del PIB 2023p fue actualizada por el INE (en su página web) entre los meses de julio a agosto de 2024 (www.ine.gob.bo).



Principales indicadores	Unidades	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Población¹	Miles de hab.	558	925	526	169	12.170
PIB a precios de Mercado¹ (precios constantes)	MBs de 1990	2.339.690	2.508.479	1.869.669	431.733	50.943.184
PIB a precios de Mercado¹ (precios corrientes)	Miles de Bs	15.567.577	18.090.705	9.479.206	2.858.895	311.885.600
PIB per cápita¹ (convertido con PIB a precios corrientes)	\$us/hab.	4.070	2.852	2.628	2.469	3.736
Producción de energía primaria	Kbep	262	254	385	61	101.189
Exportación de energía	Kbep	-	-	-	-	49.133
Importación de energía	Kbep	2.647	1.124	125	39	19.086
Exportación neta de energía	Kbep	(2.647)	(1.124)	(125)	(39)	30.047
Oferta total de energía primaria	Kbep	262	254	385	61	52.776
Oferta total de energía renovable	Kbep	262	254	385	61	9.233
Consumo final energético	Kbep	3.201	2.782	1.736	330	56.819
Consumo total de electricidad	Kbep	389	645	155	38	6.241
OTEP per cápita	bep/hab	0,47	0,27	0,73	0,36	4,34
Intensidad Energética Neta Total	bep/MBs de 1990	1,37	1,11	0,93	0,76	1,12
Consumo de electricidad per cápita	bep/hab	0,70	0,70	0,29	0,22	0,51
Consumo final energético per cápita	bep/hab	5,74	3,01	3,30	1,96	4,67
Consumo residencial per cápita	bep/hab	0,52	0,34	0,51	0,32	0,63
Oferta de energía renovable per cápita	bep/hab	0,47	0,27	0,73	0,36	0,76
Índice de Suficiencia Energética	Kbep/Kbep	0,09	0,18	0,75	0,61	1,44

Nota 1: los valores de proyección de Población y los valores del PIB 2023 provienen del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).
Nota 2: la estadística a nivel departamental del PIB 2023p fue actualizada por el INE (en su página web) entre los meses de julio a agosto de 2024 (www.ine.gob.bo).

Otros indicadores departamentales de Bolivia

Tabla 5.2. Otros indicadores departamentales de Bolivia, 2023

Otros indicadores	Unidades	La Paz	Santa Cruz	Cochabamba	Chuquisaca	Tarija
Cobertura eléctrica total	%	95,6%	97,6%	95,3%	95,2%	97,6%
Cobertura eléctrica urbana	%	99,2%	99,0%	99,8%	100,0%	98,4%
Cobertura eléctrica rural	%	86,5%	90,1%	85,0%	88,2%	95,7%
Capacidad de refinación	kbbl/día	-	27,25	39,75	-	-
Generación eléctrica	GWh	1.475,16	5.065,22	2.805,71	99,76	1.678,98
Hidro	GWh	1.254,57	-	976,79	-	15,90
Térmica renovable	GWh	14,81	340,68	-	-	-
Térmica no renovable	GWh	205,78	4.312,56	1.761,59	99,76	1.650,62
Eólica	GWh	-	411,88	67,34	-	-
Solar	GWh	-	0,11	-	-	12,45
Capacidad instalada de generación eléctrica	MW	334,45	2.459,87	974,89	44,43	22,71
Hidro	MW	307,45	-	422,75	-	8,00
Térmica renovable	MW	27,00	195,76	-	-	-
Térmica no renovable	MW	-	2.156,05	525,15	44,43	9,22
Eólica	MW	-	108,00	27,00	-	-
Solar	MW	-	0,06	-	-	5,49

Nota 1: la generación en Centrales Eléctricas corresponde a la generación bruta (GWh) en el Sistema Interconectado Nacional, Sistemas Aislados y Autoprodutores. De esta manera, se obtiene la oferta nacional total proveniente de Instalaciones Generadoras de tipos Térmica No Renovable (Gas Natural y Diésel Oil), Térmica Renovable (Biomasa) Hidro, Solar y Eólica.

Nota 2: la capacidad instalada en generación eléctrica (MW) corresponde al Sistema Interconectado Nacional, Sistemas Aislados y Autoprodutores.

Nota 3: los valores de cobertura eléctrica del periodo 2023 provienen del Informe Nacional de la Cobertura del Servicio Básico de Electricidad - 2023, emitido por el VMEER.

Nota 4: según la AETN, en el año 2023, los registros de capacidad instalada de la Termoeléctrica Karachipampa no son considerados, ya que al ser plantas termoeléctricas antiguas deben salir del parque generador eventualmente.

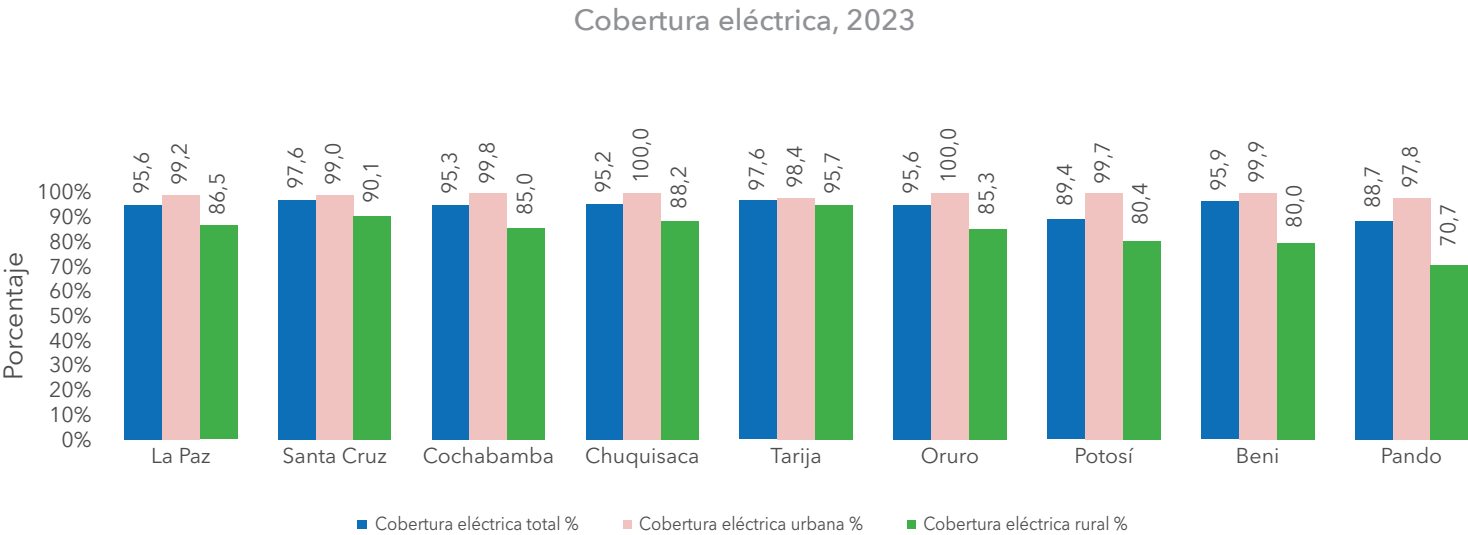
Otros indicadores	Unidades	Oruro	Potosí	Beni	Pando	Bolivia
Cobertura eléctrica total	%	95,6%	89,4%	95,9%	88,7%	95,6%
Cobertura eléctrica urbana	%	100,0%	99,7%	99,9%	97,8%	99,3%
Cobertura eléctrica rural	%	85,3%	80,4%	80,0%	70,7%	85,9%
Capacidad de refinación	kbbl/día	-	-	-	-	67
Generación eléctrica	GWh	209,76	220,96	325,00	86,03	11.966,59
Hidro	GWh	-	76,23	-	-	2.323,50
Térmica renovable	GWh	-	-	64,95	-	420,44
Térmica no renovable	GWh	-	2,52	259,53	80,10	8.372,47
Eólica	GWh	-	-	-	-	479,21
Solar	GWh	209,76	142,21	0,51	5,93	370,97
Capacidad instalada de generación eléctrica	MW	99,94	89,16	89,84	39,06	4.154,36
Hidro	MW	-	20,98	-	-	759,18
Térmica renovable	MW	-	-	-	1,00	223,76
Térmica no renovable	MW	-	2,00	89,42	38,06	2.864,33
Eólica	MW	-	-	-	-	135,00
Solar	MW	99,94	66,18	0,42	-	172,09

Nota 1: la generación en Centrales Eléctricas corresponde a la generación bruta (GWh) en el Sistema Interconectado Nacional, Sistemas Aislados y Autoprodutores. De esta manera, se obtiene la oferta nacional total proveniente de Instalaciones Generadoras de tipos Térmica No Renovable (Gas Natural y Diésel Oil), Térmica Renovable (Biomasa) Hidro, Solar y Eólica.

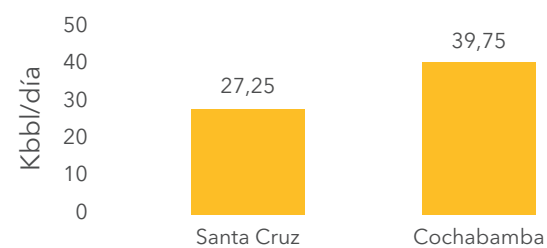
Nota 2: la capacidad instalada en generación eléctrica (MW) corresponde al Sistema Interconectado Nacional, Sistemas Aislados y Autoprodutores.

Nota 3: los valores de cobertura eléctrica del periodo 2023 provienen del Informe Nacional de la Cobertura del Servicio Básico de Electricidad - 2023, emitido por el VMEER.

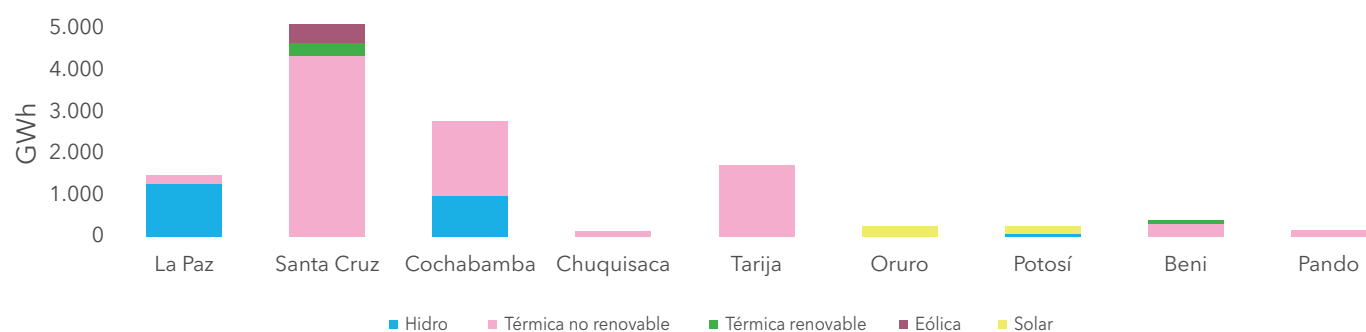
Nota 4: según la AETN, en el año 2023, los registros de capacidad instalada de la Termoeléctrica Karachipampa no son considerados, ya que al ser plantas termoeléctricas antiguas deben salir del parque generador eventualmente.



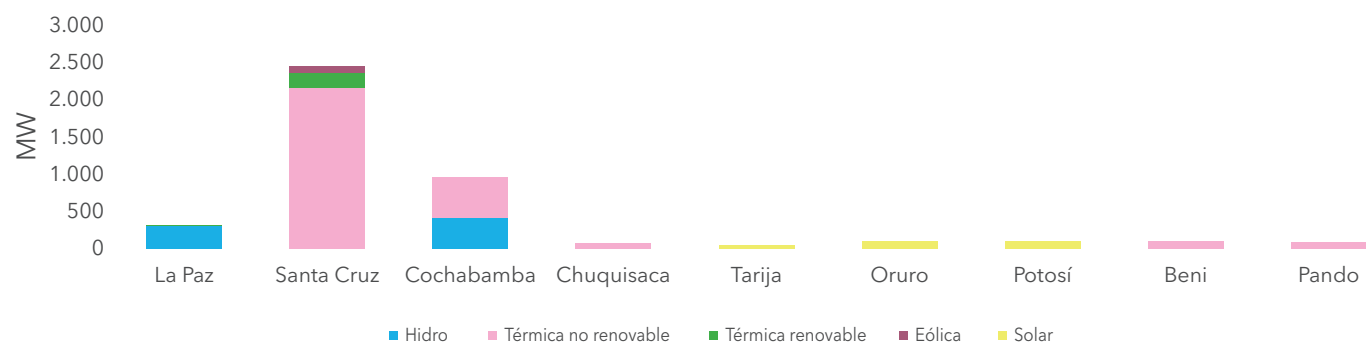
Capacidad de refinación, 2023
(en Kbbbl/día)



Generación eléctrica, 2023
(en GWh)



Capacidad instalada en generación eléctrica, 2023
(en MW)





Sección 6: Balance Energético Departamental Consolidado anual

Campo Sábalo, departamento de Tarija, provincia Gran Chaco (Foto: YPFB, 2023)

Balance Energético Departamental – La Paz	109
Balance Energético Departamental – Santa Cruz	111
Balance Energético Departamental – Cochabamba	113
Balance Energético Departamental – Chuquisaca	115
Balance Energético Departamental – Tarija	117
Balance Energético Departamental – Oruro	119
Balance Energético Departamental – Potosí	121
Balance Energético Departamental – Beni	123
Balance Energético Departamental – Pando	125
Balance Energético Nacional 2023	127

Balance Energético Departamental - La Paz

LA PAZ: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbep Gestión: 2023		Energía Primaria							Energía Secundaria							
		Petróleo Crudo, Condensado y Gasolina Natural	Gas Natural	Hidroenergía	Biomasa	Eólica	Solar	Total Energía Primaria	Electricidad	Gas Licuado de Petróleo	Gasolina de Aviación	Gasolina Especial	Gasolina Premium	Gasolina Súper 91	Gasolina Súper 92	Gasolina Blanca Estabilizada
OFERTA	Producción	-	-	777,33	912,18	-	-	1.689,51	-	-	-	-	-	-	-	-
	Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,31	-	-	-	-
	Exportación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OFERTA TOTAL	-	-	777,33	912,18	-	-	1.689,51	-	-	-	8,31	-	-	-	-
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Centrales eléctricas	-	-308,97	-777,33	-	-	-	-1.086,30	907,41	-	-	-	-	-	-	-
	Autoprodutores	-	-	-	-58,96	-	-	-58,96	6,60	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-308,97	-777,33	-58,96	-	-	-1.145,26	914,01	-	-	-	-	-	-	-
	Consumo propio	-	-	-	9,10	-	-	9,10	10,67	-	-	-	-	-	-	-
	Pérdidas	-	55,02	-	-	-	-	55,02	109,33	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	847,38	-	-	-	-	847,38	15,44	-	0,10	3.458,08	2,96	-	7,44	-
	Sector Industrial	-	1,660,97	-	770,32	-	-	2.431,29	242,63	22,12	-	-	-	-	-	-
	Sector Residencial	-	440,48	-	73,80	-	-	514,28	541,68	935,83	-	-	-	-	-	-
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	188,77	-	-	-	-	188,77	359,42	2,45	-	-	-	-	-	-
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	18,15	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	8,86	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	3.137,60	-	844,12	-	-	3.981,72	1.186,20	960,40	0,10	3.458,08	2,96	-	7,44	-
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	3.137,60	-	844,12	-	-	3.981,72	1.186,20	960,40	0,10	3.458,08	2,96	-	7,44	-

Datos estimados
Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

LA PAZ: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbep Gestión: 2023		Energía Secundaria														Total
		Gasolina Rica en Isopentanos	Gasolina Blanca	Kerosene	Jet Fuel	Diésel Oil	Gas de Refinería	Crudo Reducido	Nafta	Crudo Reconstituido	Aceites	Grasas	Parafinas	Asfalto	Total Energía Secundaria	
OFERTA	Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.689,51
	Importación	-	-	-	-	3.782,15	-	-	-	-	-	-	-	-	3.790,46	3.790,46
	Exportación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	27,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,60	27,60
	OFERTA TOTAL	-	-	-	-27,60	3.782,15	-	-	-	-	-	-	-	-	3.762,86	5.452,37
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	907,41	-178,89
	Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,60	-52,36
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	914,01	-231,25
	Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,67	19,77
	Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109,33	164,35
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	-	-	221,24	3.000,21	-	-	-	-	-	-	-	-	6.705,47	7.552,85
	Sector Industrial	-	-	0,68	-	42,15	-	-	-	-	-	-	-	-	307,58	2.738,87
	Sector Residencial	-	-	7,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.485,38	1.999,67
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	41,30	-	-	-	-	-	-	-	-	403,17	591,94
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	277,02	-	-	-	-	-	-	-	-	295,17	295,17
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	42,37	-	-	-	-	-	-	-	-	51,23	51,23
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	-	8,55	221,24	3.403,04	-	-	-	-	-	-	-	-	9.248,01	13.229,73
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,84	0,34	1,07	1,83	36,09	36,09
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,84	0,34	1,07	1,83	36,09	36,09
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	-	8,55	221,24	3.403,04	-	-	-	-	32,84	0,34	1,07	1,83	9.284,10	13.265,82

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

Balance Energético Departamental - Santa Cruz

SANTA CRUZ: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbep Gestión: 2023		Energía Primaria							Energía Secundaria							
		Petróleo Crudo, Condensado y Gasolina Natural	Gas Natural	Hidroenergía	Biomasa	Eólica	Solar	Total Energía Primaria	Electricidad	Gas Licuado de Petróleo	Gasolina de Aviación	Gasolina Especial	Gasolina Premium	Gasolina Súper 91	Gasolina Súper 92	Gasolina Blanca Estabilizada
OFERTA	Producción	4.316,46	29.616,83	-	4.380,46	255,20	0,07	38.569,02	-	-	-	-	-	-	-	-
	Importación	124,80	-	-	-	-	-	124,80	-	-	-	1.259,48	-	-	-	-
	Exportación	-	18.589,84	-	-	-	-	18.589,84	-	85,08	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	2,01	-	-	-	-	-	2,01	-	1,14	-	9,72	-0,09	-	-	-
	No aprovechado	-	187,01	-	-	-	-	187,01	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OFERTA TOTAL	4.443,27	10.839,97	-	4.380,46	255,20	0,07	19.918,97	-	-83,94	-	1.269,20	-0,09	-	-	-
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-7.955,18	-	-	-	-	-	-7.955,18	-	272,65	-	4.944,99	7,67	-	147,61	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-1.464,80	-	-	-	-	-1.464,80	-	1.178,42	-	-	-	-	-	179,19
	Centrales eléctricas	-	-6.265,75	-	-970,07	-255,20	-0,07	-7.491,09	3.097,35	-	-	-	-	-	-	-
	Autoprodutores	-	-323,14	-	-552,65	-	-	-875,79	131,63	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-7.955,18	-8.053,69	-	-1.522,72	-255,20	-0,07	-17.786,86	3.228,98	1.451,07	-	4.944,99	7,67	-	147,61	179,19
	Consumo propio	-	592,50	-	234,90	-	-	827,40	214,39	-	-	-	-	-	-	179,19
	Pérdidas	5,30	72,24	-	-	-	-	77,54	296,30	2,27	-	2,84	0,06	-	-	-
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	2.005,05	-	-	-	-	2.005,05	0,005	-	12,55	4.082,28	3,05	-	141,30	-
	Sector Industrial	-	1.795,78	-	2.393,52	-	-	4.189,30	697,71	80,92	-	-	-	-	-	-
	Sector Residencial	-	222,89	-	229,32	-	-	452,21	1.030,80	1.007,62	-	-	-	-	-	-
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	87,32	-	-	-	-	87,32	561,12	6,83	-	-	-	-	-	-
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	95,55	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	78,73	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	4.111,04	-	2.622,83	-	-	6.733,88	2.463,92	1.095,37	12,55	4.082,28	3,05	-	141,30	-
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	4.111,04	-	2.622,83	-	-	6.733,88	2.463,92	1.095,37	12,55	4.082,28	3,05	-	141,30	-

Datos estimados
 Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

SANTA CRUZ: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbep Gestión: 2023		Energía Secundaria														Total
		Gasolina Rica en Isopentanos	Gasolina Blanca	Kerosene	Jet Fuel	Diésel Oil	Gas de Refinería	Crudo Reducido	Nafta	Crudo Reconstituido	Aceites	Grasas	Parafinas	Asfalto	Total Energía Secundaria	
OFERTA	Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38.569,02
	Importación	-	-	-	-	4.967,91	-	-	-	-	-	-	-	-	6.227,38	6.352,18
	Exportación	1,04	-	-	-	-	-	-	-	3,27	-	-	-	-	89,39	18.679,23
	Variación de inventarios	-	-4,27	-	2,52	22,26	-	-1,77	0,01	-13,68	-	-	-	-	15,85	17,86
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	187,01
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	428,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	428,22	428,22
	OFERTA TOTAL	-1,04	-4,27	-	-425,70	4.990,17	-	-1,77	0,01	-16,95	-	-	-	-	5.725,62	25.644,59
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	71,63	47,01	601,67	1.002,76	358,14	19,60	0,33	83,21	-	-	-	-	7.557,26	-397,93
	Plantas de tratamiento de gas	28,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.385,97	-78,83
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-85,50	-	-	-	-	-	-	-	-	3.097,35	-4.479,24
	Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131,63	-744,16
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	28,36	71,63	47,01	601,67	917,25	358,14	19,60	0,33	83,21	-	-	-	-	12.086,70	-6.055,32
	Consumo propio	27,32	67,18	33,47	-	-	340,23	17,65	0,33	-	-	-	-	-	879,76	1.707,17
	Pérdidas	-	0,18	0,001	0,12	0,36	17,91	0,17	0,01	1,12	-	-	-	-	321,34	398,88
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	-	-	231,97	4.750,62	-	-	-	-	-	-	-	-	9.221,77	11.226,83
	Sector Industrial	-	-	4,26	-	91,60	-	-	-	-	-	-	-	-	874,48	5.063,78
	Sector Residencial	-	-	5,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.043,71	2.495,92
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	43,18	-	-	-	-	-	-	-	-	611,14	698,45
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	694,48	-	-	-	-	-	-	-	-	790,03	790,03
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	61,81	-	-	-	-	-	-	-	-	140,55	140,55
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	-	9,54	231,97	5.641,70	-	-	-	-	-	-	-	-	13.681,68	20.415,55
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,29	0,33	1,22	2,07	36,90	36,90
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,29	0,33	1,22	2,07	36,90	36,90
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	-	9,54	231,97	5.641,70	-	-	-	-	33,29	0,33	1,22	2,07	13.718,58	20.452,46

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

Balance Energético Departamental - Cochabamba

COCHABAMBA: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbp Gestión: 2023		Energía Primaria							Energía Secundaria							
		Petróleo Crudo, Condensado y Gasolina Natural	Gas Natural	Hidroenergía	Biomasa	Eólica	Solar	Total Energía Primaria	Electricidad	Gas Licuado de Petróleo	Gasolina de Aviación	Gasolina Especial	Gasolina Premium	Gasolina Súper 91	Gasolina Súper 92	Gasolina Blanca Estabilizada
OFERTA	Producción	513,15	1.300,12	605,22	852,60	41,72	-	3.312,82	-	-	-	-	-	-	-	-
	Importación	206,70	-	-	-	-	-	206,70	-	-	-	-	-	-	-	-
	Exportación	-	549,14	-	-	-	-	549,14	-	-	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	3,52	-	-	-	-	-	3,52	-	-1,10	-2,26	14,46	-	-	-	-
	No aprovechado	-	18,48	-	-	-	-	18,48	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OFERTA TOTAL	723,37	732,51	605,22	852,60	41,72	-	2.955,42	-	-1,10	-2,26	14,46	-	-	-	-
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-5.303,46	-	-	-	-	-	-5.303,46	-	382,52	29,11	1.797,11	-	-	52,82	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-165,95	-	-	-	-	-165,95	-	155,54	-	-	-	-	-	-
	Centrales eléctricas	-	-2.190,77	-605,22	-	-41,72	-	-2.837,71	1.738,42	-	-	-	-	-	-	-
	Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-5.303,46	-2.356,72	-605,22	-	-41,72	-	-8.307,11	1.738,42	538,06	29,11	1.797,11	-	-	52,82	-
	Consumo propio	-	158,78	-	-	-	-	158,78	214,39	-	-	-	-	-	-	-
	Pérdidas	0,63	51,28	-	-	-	-	51,91	296,30	2,27	0,33	0,14	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	1.625,14	-	-	-	-	1.625,14	1,34	-	2,24	2.107,31	1,19	-	47,73	-
	Sector Industrial	-	1.032,09	-	778,06	-	-	1.810,15	264,76	9,82	-	-	-	-	-	-
	Sector Residencial	-	201,75	-	74,54	-	-	276,29	379,39	711,83	-	-	-	-	-	-
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	65,46	-	-	-	-	65,46	249,61	0,88	-	-	-	-	-	-
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	22,56	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	20,90	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	2.924,44	-	852,60	-	-	3.777,04	938,55	722,54	2,24	2.107,31	1,19	-	47,73	-
	Consumo no energético	-	1.943,27	-	-	-	-	1.943,27	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	1.943,27	-	-	-	-	1.943,27	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	4.867,71	-	852,60	-	-	5.720,31	938,55	722,54	2,24	2.107,31	1,19	-	47,73	-

Datos estimados
Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

COCHABAMBA: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbep Gestión: 2023		Energía Secundaria														Total
		Gasolina Rica en Isopentanos	Gasolina Blanca	Kerosene	Jet Fuel	Diésel Oil	Gas de Refinería	Crudo Reducido	Nafta	Crudo Reconstituido	Aceites	Grasas	Parafinas	Asfalto	Total Energía Secundaria	
OFERTA	Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.312,82
	Importación	-	-	-	-	1.137,33	-	-	-	-	-	-	-	-	1.137,33	1.344,03
	Exportación	-	-	-	-	-	-	-	-	8,08	8,59	-	-	-	16,66	565,80
	Variación de inventarios	-	-	1,25	2,92	-9,47	-	-15,33	-	16,21	-6,30	0,09	-0,08	-0,01	0,40	3,91
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,48
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	18,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,84	18,84
	OFERTA TOTAL	-	-	1,25	-15,92	1.127,86	-	-15,33	-	8,14	-14,88	0,09	-0,08	-0,01	1.102,22	4.057,64
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	51,71	639,98	1.157,30	464,12	436,92	-	-	132,49	1,19	16,99	7,20	5.169,47	-133,99
	Plantas de tratamiento de gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155,54	-10,41
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.738,42	-1.099,29
	Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	51,71	639,98	1.157,30	464,12	436,92	-	-	132,49	1,19	16,99	7,20	7.063,43	-1.296,50
	Consumo propio	-	-	36,82	-	-	440,92	421,57	-	-	-	-	-	-	1.113,69	1.272,48
	Pérdidas	-	-	0,08	5,74	0,17	23,21	0,02	-	1,41	0,31	0,03	0,11	0,18	330,29	382,20
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	-	-	199,82	2.012,65	-	-	-	-	-	-	-	-	4.372,27	5.997,42
	Sector Industrial	-	-	0,47	-	38,61	-	-	-	-	-	-	-	-	313,67	2.123,81
	Sector Residencial	-	-	0,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.092,15	1.368,44
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	22,47	-	-	-	-	-	-	-	-	272,96	338,42
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	183,98	-	-	-	-	-	-	-	-	206,53	206,53
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	41,57	-	-	-	-	-	-	-	-	62,47	62,47
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	-	1,41	199,82	2.299,28	-	-	-	-	-	-	-	-	6.320,05	10.097,10
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,76	0,20	0,75	1,28	31,98	1.975,25
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,76	0,20	0,75	1,28	31,98	1.975,25
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	-	1,41	199,82	2.299,28	-	-	-	-	29,76	0,20	0,75	1,28	6.352,03	12.072,34

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

Balance Energético Departamental - Chuquisaca

CHUQUISACA: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbep Gestión: 2023		Energía Primaria							Energía Secundaria							
		Petróleo Crudo, Condensado y Gasolina Natural	Gas Natural	Hidroenergía	Biomasa	Eólica	Solar	Total Energía Primaria	Electricidad	Gas Licuado de Petróleo	Gasolina de Aviación	Gasolina Especial	Gasolina Premium	Gasolina Súper 91	Gasolina Súper 92	Gasolina Blanca Estabilizada
OFERTA	Producción	2.052,99	13.409,82	-	255,39	-	-	15.718,20	-	-	-	-	-	-	-	-
	Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Exportación	-	7.661,40	-	-	-	-	7.661,40	-	-	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	2,25	-	-	-	-	-	2,25	-	-	-	-	-	-	-	-
	No aprovechado	-	8,91	-	-	-	-	8,91	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OFERTA TOTAL	2.055,24	5.739,51	-	255,39	-	-	8.050,14	-	-	-	-	-	-	-	-
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-58,19	-	-	-	-	-58,19	-	54,54	-	-	-	-	-	-
	Centrales eléctricas	-	-226,02	-	-	-	-	-226,02	61,81	-	-	-	-	-	-	-
	Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-284,21	-	-	-	-	-284,21	61,81	54,54	-	-	-	-	-	-
	Consumo propio	-	170,75	-	-	-	-	170,75	7,41	-	-	-	-	-	-	-
	Pérdidas	2,52	12,00	-	-	-	-	14,53	19,93	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	175,90	-	-	-	-	175,90	-	-	-	440,30	-	-	-	-
	Sector Industrial	-	427,72	-	233,06	-	-	660,78	82,12	32,19	-	-	-	-	-	-
	Sector Residencial	-	65,04	-	22,33	-	-	87,37	81,31	192,36	-	-	-	-	-	-
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	19,17	-	-	-	-	19,17	48,57	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	9,77	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	687,82	-	255,39	-	-	943,22	221,76	224,55	-	440,30	-	-	-	-
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	687,82	-	255,39	-	-	943,22	221,76	224,55	-	440,30	-	-	-	-

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

CHUQUISACA: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbep Gestión: 2023		Energía Secundaria														Total
		Gasolina Rica en Isopentanos	Gasolina Blanca	Kerosene	Jet Fuel	Diésel Oil	Gas de Refinería	Crudo Reducido	Nafta	Crudo Reconstituido	Aceites	Grasas	Parafinas	Asfalto	Total Energía Secundaria	
OFERTA	Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.718,20
	Importación	-	-	-	-	292,31	-	-	-	-	-	-	-	-	292,31	292,31
	Exportación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.661,40
	Variación de inventarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,25
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,91
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01
	OFERTA TOTAL	-	-	-	-0,01	292,31	-	-	-	-	-	-	-	-	292,30	8.342,45
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,54	-3,65
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-0,61	-	-	-	-	-	-	-	-	61,81	-164,82
	Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	-	-	-0,61	-	-	-	-	-	-	-	-	115,74	-168,46
	Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,41	178,16
	Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,93	34,45
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	-	-	36,12	340,17	-	-	-	-	-	-	-	-	816,59	992,49
	Sector Industrial	-	-	0,13	-	7,59	-	-	-	-	-	-	-	-	122,02	782,80
	Sector Residencial	-	-	0,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	273,96	361,32
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	4,90	-	-	-	-	-	-	-	-	53,47	72,63
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	105,76	-	-	-	-	-	-	-	-	105,76	105,76
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	7,22	-	-	-	-	-	-	-	-	16,98	16,98
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	-	0,42	36,12	465,63	-	-	-	-	-	-	-	-	1.388,78	2.332,00
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,31	0,03	0,23	0,40	4,97	4,97
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,31	0,03	0,23	0,40	4,97	4,97
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	-	0,42	36,12	465,63	-	-	-	-	4,31	0,03	0,23	0,40	1.393,75	2.336,97

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

Balance Energético Departamental - Tarija

TARIJA: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbp Gestión: 2023		Energía Primaria							Energía Secundaria							
		Petróleo Crudo, Condensado y Gasolina Natural	Gas Natural	Hidroenergía	Biomasa	Eólica	Solar	Total Energía Primaria	Electricidad	Gas Licuado de Petróleo	Gasolina de Aviación	Gasolina Especial	Gasolina Premium	Gasolina Súper 91	Gasolina Súper 92	Gasolina Blanca Estabilizada
OFERTA	Producción	4.510,78	36.235,74	9,85	173,55	-	7,72	40.937,64	-	-	-	-	-	-	-	-
	Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,514,30	-	-	-	-
	Exportación	-	21.625,53	-	-	-	-	21.625,53	46,06	502,70	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	0,33	-	-	-	-	-	0,33	-	-	-	-	-	-	-	-
	No aprovechado	-	112,44	-	-	-	-	112,44	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OFERTA TOTAL	4.511,11	14.497,78	9,85	173,55	-	7,72	19.200,01	-46,06	-502,70	-	2,514,30	-	-	-	-
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-2.821,77	-	-	-	-	-2.821,77	-	2.217,68	-	-	-	-	-	362,76
	Centrales eléctricas	-	-2.036,60	-9,85	-	-	-7,72	-2.054,17	1.039,86	-	-	-	-	-	-	-
	Autoprodutores	-	-285,98	-	-	-	-	-285,98	0,44	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-5.144,34	-9,85	-	-	-7,72	-5.161,92	1.040,30	2.217,68	-	-	-	-	-	362,76
	Consumo propio	-	735,37	-	-	-	-	735,37	4,20	-	-	-	-	-	-	362,76
	Pérdidas	5,54	14,71	-	-	-	-	20,25	44,87	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	380,60	-	-	-	-	380,60	-	-	0,03	546,20	-	-	3,96	-
	Sector Industrial	-	310,36	-	158,38	-	-	468,74	29,58	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Residencial	-	133,03	-	15,17	-	-	148,20	103,48	195,43	-	-	-	-	-	-
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	12,81	-	-	-	-	12,81	64,28	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	0,66	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	5,65	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	836,80	-	173,55	-	-	1.010,35	203,64	195,43	0,03	546,20	-	-	3,96	-
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	836,80	-	173,55	-	-	1.010,35	203,64	195,43	0,03	546,20	-	-	3,96	-

Datos estimados
Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

TARIJA: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbp Gestión: 2023		Energía Secundaria														Total	
		Gasolina Rica en Isopentanos	Gasolina Blanca	Kerosene	Jet Fuel	Diésel Oil	Gas de Refinería	Crudo Reducido	Nafta	Crudo Reconstituido	Aceites	Grasas	Parafinas	Asfalto	Total Energía Secundaria		
OFERTA	Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.937,64	
	Importación	-	-	-	-	857,68	-	-	-	-	-	-	-	-	3.371,98	3.371,98	
	Exportación	52,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600,96	22.226,49	
	Variación de inventarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,33	
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112,44	
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	0,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,96	0,96
	OFERTA TOTAL	-52,21	-	-	-0,96	857,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.770,06	21.970,07
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Plantas de tratamiento de gas	92,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.673,42	-148,35	
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.039,86	-1.014,31	
	Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,44	-285,54	
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	92,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.713,72	-1.903,94	
	Consumo propio	40,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	407,74	1.143,11	
	Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44,87	65,12	
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	-	-	21,61	635,32	-	-	-	-	-	-	-	-	1.207,12	1.587,72	
	Sector Industrial	-	-	0,24	-	5,22	-	-	-	-	-	-	-	-	35,05	503,79	
	Sector Residencial	-	-	0,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	299,43	447,63	
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	4,90	-	-	-	-	-	-	-	-	69,17	81,98	
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	51,01	-	-	-	-	-	-	-	-	51,67	51,67	
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	17,37	-	-	-	-	-	-	-	-	23,02	23,02	
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	-	0,76	21,61	713,81	-	-	-	-	-	-	-	-	1.685,45	2.695,80	
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,12	0,06	0,21	0,36	6,76	6,76	
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,12	0,06	0,21	0,36	6,76	6,76	
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	-	0,76	21,61	713,81	-	-	-	-	6,12	0,06	0,21	0,36	1.692,21	2.702,56	

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

Balance Energético Departamental - Oruro

ORURO: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbep Gestión: 2023		Energía Primaria							Energía Secundaria							
		Petróleo Crudo, Condensado y Gasolina Natural	Gas Natural	Hidroenergía	Biomasa	Eólica	Solar	Total Energía Primaria	Electricidad	Gas Licuado de Petróleo	Gasolina de Aviación	Gasolina Especial	Gasolina Premium	Gasolina Súper 91	Gasolina Súper 92	Gasolina Blanca Estabilizada
OFERTA	Producción	-	-	-	132,39	-	129,96	262,36	-	-	-	-	-	-	-	-
	Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.693,88	-	-	-	-
	Exportación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OFERTA TOTAL	-	-	-	132,39	-	129,96	262,36	-	-	-	1.693,88	-	-	-	-
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-	-129,96	-129,96	129,96	-	-	-	-	-	-	-
	Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	-	-	-	-129,96	-129,96	129,96	-	-	-	-	-	-	-
	Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	6,13	-	-	-	-	-	-	-
	Pérdidas	-	13,83	-	-	-	-	13,83	24,23	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	149,36	-	-	-	-	149,36	0,09	-	-	834,38	-	-	-	-
	Sector Industrial	-	473,76	-	120,82	-	-	594,58	60,05	0,71	-	-	-	-	-	-
	Sector Residencial	-	98,75	-	11,58	-	-	110,32	70,41	109,84	-	-	-	-	-	-
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	51,67	-	-	-	-	51,67	59,76	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	148,35	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	50,24	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	773,54	-	132,39	-	-	905,93	388,89	110,55	-	834,38	-	-	-	-
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	773,54	-	132,39	-	-	905,93	388,89	110,55	-	834,38	-	-	-	-

Datos estimados
Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

ORURO: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbp Gestión: 2023		Energía Secundaria														Total
		Gasolina Rica en Isopentanos	Gasolina Blanca	Kerosene	Jet Fuel	Diésel Oil	Gas de Refinería	Crudo Reducido	Nafta	Crudo Reconstituido	Aceites	Grasas	Parafinas	Asfalto	Total Energía Secundaria	
OFERTA	Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	262,36
	Importación	-	-	-	-	953,23	-	-	-	-	-	-	-	-	2.647,12	2.647,12
	Exportación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,002	0,002
	OFERTA TOTAL	-	-	-	-0,002	953,23	-	-	-	-	-	-	-	-	2.647,12	2.909,47
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	129,96	-
	Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	129,96	-
	Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,13	6,13
	Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,23	38,07
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	-	-	8,19	819,09	-	-	-	-	-	-	-	-	1.661,74	1.811,10
	Sector Industrial	-	-	0,98	-	6,63	-	-	-	-	-	-	-	-	68,37	662,95
	Sector Residencial	-	-	1,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	181,93	292,25
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	5,18	-	-	-	-	-	-	-	-	64,93	116,60
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	104,36	-	-	-	-	-	-	-	-	252,71	252,71
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	15,53	-	-	-	-	-	-	-	-	65,78	65,78
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	-	2,66	8,19	950,78	-	-	-	-	-	-	-	-	2.295,45	3,201,38
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,67	0,15	0,19	0,33	12,34	12,34
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,67	0,15	0,19	0,33	12,34	12,34
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	-	2,66	8,19	950,78	-	-	-	-	11,67	0,15	0,19	0,33	2.307,79	3,213,72

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

Balance Energético Departamental - Potosí

POTOSÍ: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbep Gestión: 2023		Energía Primaria							Energía Secundaria							
		Petróleo Crudo, Condensado y Gasolina Natural	Gas Natural	Hidroenergía	Biomasa	Eólica	Solar	Total Energía Primaria	Electricidad	Gas Licuado de Petróleo	Gasolina de Aviación	Gasolina Especial	Gasolina Premium	Gasolina Súper 91	Gasolina Súper 92	Gasolina Blanca Estabilizada
OFERTA	Producción	-	-	47,23	118,20	-	88,11	253,54	-	-	-	-	-	-	-	-
	Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	124,20	-	-	-	-
	Exportación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OFERTA TOTAL	-	-	47,23	118,20	-	88,11	253,54	-	-	-	124,20	-	-	-	-
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Centrales eléctricas	-	-	-44,36	-	-	-88,11	-132,47	132,47	-	-	-	-	-	-	-
	Autoprodutores	-	-6,48	-2,87	-	-	-	-9,36	4,43	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-6,48	-47,23	-	-	-88,11	-141,83	136,90	-	-	-	-	-	-	-
	Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	4,65	-	-	-	-	-	-	-
	Pérdidas	-	4,68	-	-	-	-	4,68	41,69	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	9,28	-	-	-	-	9,28	-	-	-	659,21	-	-	-	-
	Sector Industrial	-	114,14	-	107,86	-	-	222,01	106,69	11,44	-	-	-	-	-	-
	Sector Residencial	-	105,74	-	10,33	-	-	116,07	63,99	137,68	-	-	-	-	-	-
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	35,45	-	-	-	-	35,45	44,43	1,10	-	-	-	-	-	-
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	412,04	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	17,88	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	264,61	-	118,20	-	-	382,81	645,03	150,22	-	659,21	-	-	-	-
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	264,61	-	118,20	-	-	382,81	645,03	150,22	-	659,21	-	-	-	-

Datos estimados
Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

POTOSÍ: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbp Gestión: 2023		Energía Secundaria														Total
		Gasolina Rica en Isopentanos	Gasolina Blanca	Kerosene	Jet Fuel	Diésel Oil	Gas de Refinería	Crudo Reducido	Nafta	Crudo Reconstituido	Aceites	Grasas	Parafinas	Asfalto	Total Energía Secundaria	
OFERTA	Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	253,54
	Importación	-	-	-	-	999,93	-	-	-	-	-	-	-	-	1.124,13	1.124,13
	Exportación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01
	OFERTA TOTAL	-	-	-	-0,01	999,93	-	-	-	-	-	-	-	-	1.124,12	1.377,66
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	132,47	-
	Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,43	-4,92
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	136,90	-4,92
	Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,65	4,65
	Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,69	46,37
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	-	-	0,55	712,05	-	-	-	-	-	-	-	-	1.371,81	1.381,09
	Sector Industrial	-	-	0,26	-	2,78	-	-	-	-	-	-	-	-	121,17	343,18
	Sector Residencial	-	-	0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	202,22	318,29
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	7,69	-	-	-	-	-	-	-	-	53,22	88,67
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	201,28	-	-	-	-	-	-	-	-	613,32	613,32
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	19,52	-	-	-	-	-	-	-	-	37,40	37,40
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	-	0,81	0,55	943,32	-	-	-	-	-	-	-	-	2.399,15	2.781,96
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,51	0,01	0,32	0,55	3,39	3,39
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,51	0,01	0,32	0,55	3,39	3,39
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	-	0,81	0,55	943,32	-	-	-	-	2,51	0,01	0,32	0,55	2.402,54	2.785,35

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

Balance Energético Departamental - Beni

BENI: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbp Gestión: 2023		Energía Primaria							Energía Secundaria							
		Petróleo Crudo, Condensado y Gasolina Natural	Gas Natural	Hidroenergía	Biomasa	Eólica	Solar	Total Energía Primaria	Electricidad	Gas Licuado de Petróleo	Gasolina de Aviación	Gasolina Especial	Gasolina Premium	Gasolina Súper 91	Gasolina Súper 92	Gasolina Blanca Estabilizada
OFERTA	Producción	-	-	-	384,76	-	0,32	385,07	-	-	-	-	-	-	-	-
	Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Exportación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OFERTA TOTAL	-	-	-	384,76	-	0,32	385,07	-	-	-	-	-	-	-	-
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-	-0,32	-0,32	70,56	-	-	-	-	-	-	-
	Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	40,24	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	-	-	-	-0,32	-0,32	110,80	-	-	-	-	-	-	-
	Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	6,93	-	-	-	-	-	-	-
	Pérdidas	-	0,10	-	-	-	-	0,10	45,94	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,07	479,53	-	-	-	-
	Sector Industrial	-	-	-	351,12	-	-	351,12	11,77	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Residencial	-	5,51	-	33,64	-	-	39,15	94,56	134,20	-	-	-	-	-	-
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	0,06	-	-	-	-	0,06	45,76	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	2,84	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	5,57	-	384,76	-	-	390,33	154,93	134,20	12,07	479,53	-	-	-	-
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	5,57	-	384,76	-	-	390,33	154,93	134,20	12,07	479,53	-	-	-	-

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

BENI: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbp Gestión: 2023		Energía Secundaria														Total
		Gasolina Rica en Isopentanos	Gasolina Blanca	Kerosene	Jet Fuel	Diésel Oil	Gas de Refinería	Crudo Reducido	Nafta	Crudo Reconstituido	Aceites	Grasas	Parafinas	Asfalto	Total Energía Secundaria	
OFERTA	Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	385,07
	Importación	-	-	-	-	125,13	-	-	-	-	-	-	-	-	125,13	125,13
	Exportación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06	0,06
	OFERTA TOTAL	-	-	-	-0,06	125,13	-	-	-	-	-	-	-	-	125,08	510,15
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-188,87	-	-	-	-	-	-	-	-	70,56	-118,63
	Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,24	40,24
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	-	-	-188,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-78,07	-78,38
	Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,93	6,93
	Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45,94	46,04
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	-	-	41,80	346,09	-	-	-	-	-	-	-	-	879,49	879,49
	Sector Industrial	-	-	1,11	-	6,62	-	-	-	-	-	-	-	-	19,50	370,61
	Sector Residencial	-	-	1,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230,60	269,75
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	6,25	-	-	-	-	-	-	-	-	52,01	52,07
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	152,00	-	-	-	-	-	-	-	-	152,00	152,00
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	9,05	-	-	-	-	-	-	-	-	11,89	11,89
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	-	2,95	41,80	520,01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.345,50	1.735,83
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,99	0,07	0,18	0,31	6,56	6,56
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,99	0,07	0,18	0,31	6,56	6,56
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	-	2,95	41,80	520,01	-	-	-	-	5,99	0,07	0,18	0,31	1.352,06	1.742,39

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

Balance Energético Departamental - Pando

PANDO: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbep Gestión: 2023		Energía Primaria							Energía Secundaria							
		Petróleo Crudo, Condensado y Gasolina Natural	Gas Natural	Hidroenergía	Biomasa	Eólica	Solar	Total Energía Primaria	Electricidad	Gas Licuado de Petróleo	Gasolina de Aviación	Gasolina Especial	Gasolina Premium	Gasolina Súper 91	Gasolina Súper 92	Gasolina Blanca Estabilizada
OFERTA	Producción	-	-	-	57,50	-	3,67	61,17	-	-	-	-	-	-	-	-
	Importación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Exportación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OFERTA TOTAL	-	-	-	57,50	-	3,67	61,17	-	-	-	-	-	-	-	-
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-	-3,67	-3,67	53,30	-	-	-	-	-	-	-
	Autoproductores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	-	-	-	-3,67	-3,67	53,30	-	-	-	-	-	-	-
	Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	3,60	-	-	-	-	-	-	-
	Pérdidas	-	0,02	-	-	-	-	0,02	6,72	-	-	-	-	-	-	-
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	117,70	-	-	-	-
	Sector Industrial	-	-	-	52,47	-	-	52,47	1,74	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Residencial	-	0,88	-	5,03	-	-	5,91	21,40	26,64	-	-	-	-	-	-
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	-	-	-	14,30	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	0,16	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	0,88	-	57,50	-	-	58,38	37,60	26,64	0,15	117,70	-	-	-	-
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	0,88	-	57,50	-	-	58,38	37,60	26,64	0,15	117,70	-	-	-	-

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

PANDO: Balance Energético Departamental Unidades energéticas Kbp Gestión: 2023		Energía Secundaria														Total
		Gasolina Rica en Isopentanos	Gasolina Blanca	Kerosene	Jet Fuel	Diésel Oil	Gas de Refinería	Crudo Reducido	Nafta	Crudo Reconstituido	Aceites	Grasas	Parafinas	Asfalto	Total Energía Secundaria	
OFERTA	Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61,17
	Importación	-	-	-	-	39,04	-	-	-	-	-	-	-	-	39,04	39,04
	Exportación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,31	0,31
	OFERTA TOTAL	-	-	-	-0,31	39,04	-	-	-	-	-	-	-	-	38,74	99,91
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-135,08	-	-	-	-	-	-	-	-	53,30	-85,45
	Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-	-	-	-	-135,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-81,78	-85,45
	Consumo propio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,60	3,60
	Pérdidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,72	6,74
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	-	-	10,71	37,49	-	-	-	-	-	-	-	-	166,06	166,06
	Sector Industrial	-	-	-	-	0,88	-	-	-	-	-	-	-	-	2,62	55,09
	Sector Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,05	53,96
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	1,31	-	-	-	-	-	-	-	-	15,61	15,61
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	34,30	-	-	-	-	-	-	-	-	34,30	34,30
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	4,86	-	-	-	-	-	-	-	-	5,02	5,02
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	-	-	10,71	78,85	-	-	-	-	-	-	-	-	271,65	330,03
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06	0,10	0,16	0,16
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06	0,10	0,16	0,16
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	-	-	10,71	78,85	-	-	-	-	-	-	0,06	0,10	271,81	330,19

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

Balance Energético Nacional - 2023

Balance Energético Nacional Unidades energéticas Kbp Gestión: 2023		Energía Primaria							Energía Secundaria							
		Petróleo/ Condensado y Gasolina Natural	Gas Natural	Hidroenergía	Biomasa	Eólica	Solar	Total Energía Primaria	Electricidad	Gas Licuado de Petróleo	Gasolina de Aviación	Gasolina Especial	Gasolina Premium	Gasolina Súper 91	Gasolina Súper 92	Gasolina Blanca Estabilizada
OFERTA	Producción	11.393,38	80.562,51	1.439,64	7.267,03	296,92	229,85	101.189,34	-	-	-	-	-	-	-	-
	Importación	331,51	-	-	-	-	-	331,51	-	-	-	5.600,18	-	-	-	-
	Exportación	-	48.425,91	-	-	-	-	48.425,91	46,06	587,78	-	-	-	-	-	-
	Variación de inventarios	8,10	-	-	-	-	-	8,10	-	0,04	-2,26	24,19	-0,09	-	-	-
	No aprovechado	-	326,84	-	-	-	-	326,84	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OFERTA TOTAL	11.732,99	31.809,76	1.439,64	7.267,03	296,92	229,85	52.776,20	-46,06	-587,73	-2,26	5.624,36	-0,09	-	-	-
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-13.258,64	-	-	-	-	-	-13.258,64	-	655,17	29,11	6.742,11	7,67	-	200,43	-
	Plantas de tratamiento de gas	-	-4.510,71	-	-	-	-	-4.510,71	-	3.606,18	-	-	-	-	-	541,95
	Centrales eléctricas	-	-11.028,10	-1.436,77	-970,07	-296,92	-229,85	-13.961,71	7.231,15	-	-	-	-	-	-	-
	Autoprodutores	-	-615,60	-2,87	-611,61	-	-	-1.230,08	183,35	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	-13.258,64	-16.154,41	-1.439,64	-1.581,68	-296,92	-229,85	-32.961,14	7.414,50	4.261,35	29,11	6.742,11	7,67	-	200,43	541,95
	Consumo propio	-	1.657,40	-	244,00	-	-	1.901,40	269,04	-	-	-	-	-	-	541,95
	Pérdidas	13,99	223,88	-	-	-	-	237,87	663,73	2,37	0,33	2,97	0,06	-	-	-
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	5.192,72	-	-	-	-	5.192,72	16,87	-	27,14	12.725,01	7,19	-	200,43	-
	Sector Industrial	-	5.814,82	-	4.965,61	-	-	10.780,43	1.497,04	157,19	-	-	-	-	-	-
	Sector Residencial	-	1.274,07	-	475,74	-	-	1.749,81	2.387,02	3.451,43	-	-	-	-	-	-
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	460,71	-	-	-	-	460,71	1.447,23	11,27	-	-	-	-	-	-
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	-	-	-	697,31	-	-	-	-	-	-	-
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	-	-	-	195,03	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	12.742,31	-	5.441,35	-	-	18.183,66	6.240,51	3.619,90	27,14	12.725,01	7,19	-	200,43	-
	Consumo no energético	-	1.943,27	-	-	-	-	1.943,27	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	1.943,27	-	-	-	-	1.943,27	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	14.685,58	-	5.441,35	-	-	20.126,93	6.240,51	3.619,90	27,14	12.725,01	7,19	-	200,43	-
	AJUSTE	-1.539,64	-911,50	-	-	-	-	-2.451,14	195,15	51,35	-0,62	-361,51	0,34	-	-	-
	Generación eléctrica: Centrales Eléctricas (GWh)		8.029,52	2.318,86	278,64	479,21	370,97	11.477,20								
	Generación eléctrica: Autoprodutores (GWh)		149,48	4,64	141,80			295,92								

Datos estimados
Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.

Balance Energético Nacional Unidades energéticas Kbp Gestión: 2023		Energía Secundaria														Total
		Gasolina Rica en Isopentanos	Gasolina Blanca	Kerosene	Jet Fuel	Diésel Oil	Gas de Refinería	Crudo Reducido	Nafta	Crudo Reconstituido	Aceites	Grasas	Parafinas	Asfalto	Total Energía Secundaria	
OFERTA	Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101.189,34
	Importación	-	-	-	-	13.154,71	-	-	-	-	-	-	-	-	18.754,88	19.086,39
	Exportación	53,25	-	-	-	-	-	-	-	11,34	8,59	-	-	-	707,01	49.132,92
	Variación de inventarios	-	-4,27	1,25	5,45	12,80	-	-17,10	0,01	2,53	-6,30	0,09	-0,08	-0,01	16,24	24,35
	No aprovechado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	326,84
	Bunkers (aéreos)	-	-	-	476,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	476,00	476,00
	OFERTA TOTAL	-53,25	-4,27	1,25	-470,56	13.167,50	-	-17,10	0,01	-8,81	-14,88	0,09	-0,08	-0,01	17.588,11	70.364,31
TRANSFORMACIÓN	Refinerías	-	71,63	98,73	1.241,64	2.160,06	822,26	456,51	0,33	83,21	132,49	1,19	16,99	7,20	12.726,73	-531,91
	Plantas de tratamiento de gas	121,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.269,48	-241,23
	Centrales eléctricas	-	-	-	-	-410,07	-	-	-	-	-	-	-	-	7.231,15	-7.140,63
	Autoprodutores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	183,35	-1.046,73
	TOTAL TRANSFORMACIÓN	121,34	71,63	98,73	1.241,64	1.749,99	822,26	456,51	0,33	83,21	132,49	1,19	16,99	7,20	24.000,63	-8.960,51
	Consumo propio	68,09	67,18	70,30	-	-	781,15	439,22	0,33	-	-	-	-	-	2.237,26	4.138,66
	Pérdidas	-	0,18	0,08	5,87	0,53	41,11	0,19	0,01	2,54	0,31	0,03	0,11	0,18	720,59	958,47
CONSUMO FINAL	Sector Transporte	-	-	-	772,00	12.653,69	-	-	-	-	-	-	-	-	26.402,33	31.595,06
	Sector Industrial	-	-	8,13	-	202,08	-	-	-	-	-	-	-	-	1.864,45	12.644,88
	Sector Residencial	-	-	18,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.857,43	7.607,24
	Sector Comercial, Servicios y Público	-	-	-	-	137,18	-	-	-	-	-	-	-	-	1.595,68	2.056,39
	Sector Agro., Pesca y Minería	-	-	-	-	1.804,18	-	-	-	-	-	-	-	-	2.501,50	2.501,50
	Sector Construcción y otros	-	-	-	-	219,30	-	-	-	-	-	-	-	-	414,33	414,33
	TOTAL CONSUMO ENERGÉTICO	-	-	27,11	772,00	15.016,43	-	-	-	-	-	-	-	-	38.635,72	56.819,38
	Consumo no energético	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126,48	1,19	4,25	7,23	139,15	2.082,42
	TOTAL CONSUMO NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126,48	1,19	4,25	7,23	139,15	2.082,42
	TOTAL CONSUMO FINAL	-	-	27,11	772,00	15.016,43	-	-	-	-	126,48	1,19	4,25	7,23	38.774,88	58.901,80
	AJUSTE	-	0,00	2,49	-6,78	-99,46	0,00	0,00	0,00	71,86	-9,18	0,06	12,55	-0,22	-143,98	-2.595,13
	Generación eléctrica: Centrales Eléctricas (GWh)					193,46									193,46	11.670,67
	Generación eléctrica: Autoprodutores (GWh)														-	295,92

Datos estimados

Cada uno de los valores determinados por energético y actividad respectiva considera cálculos y criterios metodológicos detallados en los Anexos 2 y 3 de la presente publicación.



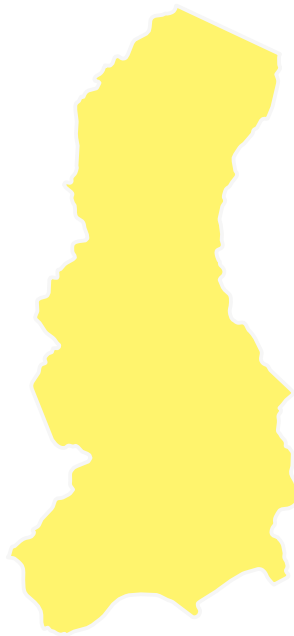
Sección 7: Resúmenes departamentales

Planta de Almacenaje, departamento de Oruro, municipio de Oruro (Foto: YPFB, 2023)

Resumen departamental - La Paz	130
Resumen departamental - Santa Cruz	131
Resumen departamental - Cochabamba	132
Resumen departamental - Chuquisaca	133
Resumen departamental - Tarija	134
Resumen departamental - Oruro	135
Resumen departamental - Potosí	136
Resumen departamental - Beni	137
Resumen departamental - Pando	138

Resumen departamental - La Paz

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Participación nacional
Población	Miles de habitantes	3.080	25,31%
Superficie	Km²	133.985	12,20%
Producto Interno Bruto departamental	Miles de Bolivianos de 1990	12.540.430	24,62%
Producción de energía primaria	Kbep	1.690	1,67%
Transformación	Kbep	914	3,76%
Consumo final	Kbep	13.266	22,52%



Durante el año 2023, el departamento de La Paz agrupó el 25,31% de la población total y el porcentaje de participación en el PIB nacional fue de 24,62%.

El departamento de La Paz aportó con el 1,67% de producción de energía primaria, la cual considera las energías renovables de Biomasa e Hidroenergía.

Los principales energéticos consumidos en este departamento, en el sector Transporte, fueron Gasolina Especial, Diésel Oil y Gas Natural. En el sector Industrial, se consumió con preferencia Gas Natural, Biomasa y Electricidad. El consumo de GLP, Electricidad y Gas Natural fue el de mayor incidencia en el sector Residencial. El energético de mayor consumo en el sector Comercial, Servicios y Público fue Electricidad. Finalmente, el energético mayormente consumido tanto en el sector Agropecuario, Pesca y Minería como en el sector Construcción y otros fue Diésel Oil.



Resumen departamental - Santa Cruz

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Participación nacional
Población	Miles de habitantes	3.487	28,65%
Superficie	Km²	370.621	33,74%
Producto Interno Bruto departamental	Miles de Bolivianos de 1990	17.624.802	34,60%
Producción de energía primaria	Kbep	38.569	38,12%
Transformación	Kbep	12.087	49,70%
Consumo final	Kbep	20.452	34,72%



Durante el año 2023, el departamento de Santa Cruz agrupó al 28,65% de la población total y el porcentaje de participación en el PIB nacional fue de 34,60%.

El departamento de Santa Cruz aportó con el 38,12% de producción de energía primaria, la cual se compone de Petróleo/ Condensado y Gasolina Natural, Gas Natural, Biomasa, Energía Eólica y Energía Solar. En el año 2023, el departamento fue el productor principal de Biomasa y Energía Eólica a nivel nacional.

Los principales energéticos consumidos en el departamento de Santa Cruz, en el sector Transporte, fueron Diésel Oil, Gasolina Especial y Gas Natural. En el sector Industrial, se consumió con preferencia Biomasa, Gas Natural y Electricidad. El consumo de GLP, Electricidad y Gas Natural fue el de mayor incidencia en el sector Residencial. El energético de mayor consumo en el sector Comercial, Servicios y Público fue Electricidad. Finalmente, el energético mayormente consumido tanto en el sector Agropecuario, Pesca y Minería como en el sector Construcción y otros fue Diésel Oil.



Resumen departamental - Cochabamba

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Participación nacional
Población	Miles de habitantes	2.147	17,64%
Superficie	Km²	55.631	5,06%
Producto Interno Bruto departamental	Miles de Bolivianos de 1990	7.991.469	15,69%
Producción de energía primaria	Kbep	3.313	3,27%
Transformación	Kbep	7.063	29,04%
Consumo final	Kbep	12.072	20,50%



Durante el año 2023, el departamento de Cochabamba agrupó al 17,64% de la población total y el porcentaje de participación en el PIB nacional fue de 15,69%.

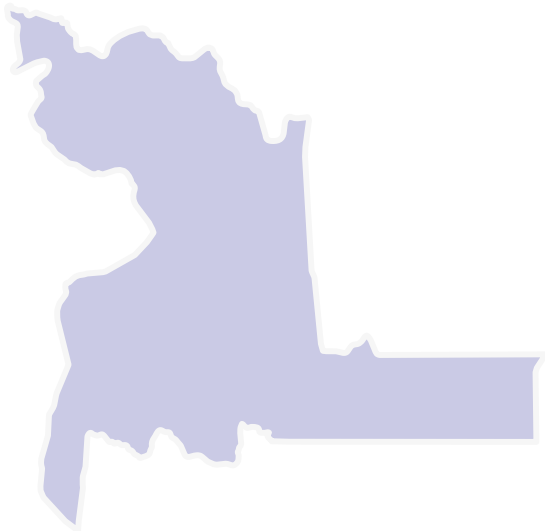
El departamento de Cochabamba aportó con el 3,27% de producción de energía primaria, la cual se compone de Petróleo/ Condensado y Gasolina Natural, Gas Natural, Hidroenergía, Biomasa y Energía Eólica. En el año 2023, el departamento de Cochabamba fue el productor principal de Hidroenergía a nivel nacional y el segundo productor de Energía Eólica.

Los principales energéticos consumidos en este departamento, en el sector Transporte fueron Diésel Oil, Gasolina Especial y Gas Natural. En el sector Industrial, se consumió con preferencia Gas Natural, Biomasa y Electricidad. El consumo de GLP, Electricidad y Gas Natural fue el de mayor incidencia en el sector Residencial. El energético de mayor consumo en el sector Comercial, Servicios y Público fue Electricidad. Finalmente, el energético mayormente consumido tanto en el Sector Agropecuario, Pesca y Minería como en el sector Construcción y otros fue Diésel Oil.



Resumen departamental - Chuquisaca

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Participación nacional
Población	Miles de habitantes	668	5,49%
Superficie	Km²	51.524	4,69%
Producto Interno Bruto departamental	Miles de Bolivianos de 1990	2.540.468	4,99%
Producción de energía primaria	Kbep	15.718	15,53%
Transformación	Kbep	116	0,48%
Consumo final	Kbep	2.337	3,97%



Durante el año 2023, el departamento de Chuquisaca agrupó al 5,49% de la población total y el porcentaje de participación en el PIB nacional fue de 4,99%.

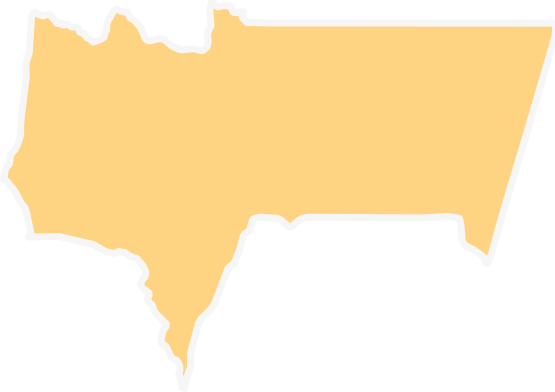
El departamento de Chuquisaca aportó con el 15,53% de producción de energía primaria, la cual se compone de Petróleo/ Condensado y Gasolina Natural, Gas Natural y Biomasa. En el año 2023, ocupó el tercer lugar en producción de Gas Natural a nivel nacional.

Los principales energéticos consumidos en este departamento, en el sector Transporte, fueron Gasolina Especial, Diésel Oil y Gas Natural. En el sector Industrial, se consumió con preferencia Gas Natural, Biomasa y Electricidad. El consumo de GLP, Electricidad y Gas Natural fue el de mayor incidencia en el sector Residencial. El energético de mayor consumo en el sector Comercial, Servicios y Público fue Electricidad. Finalmente, el energético mayormente consumido en el sector Agropecuario, Pesca y Minería fue Diésel Oil y, en el sector Construcción y otros, la Electricidad.



Resumen departamental - Tarija

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Participación nacional
Población	Miles de habitantes	611	5,02%
Superficie	Km²	37.623	3,42%
Producto Interno Bruto departamental	Miles de Bolivianos de 1990	3.096.443	6,08%
Producción de energía primaria	Kbep	40.938	40,46%
Transformación	Kbep	3.714	15,27%
Consumo final	Kbep	2.703	4,59%



Durante el año 2023, el departamento de Tarija agrupó al 5,02% de la población total y el porcentaje de participación en el PIB nacional fue de 6,08%.

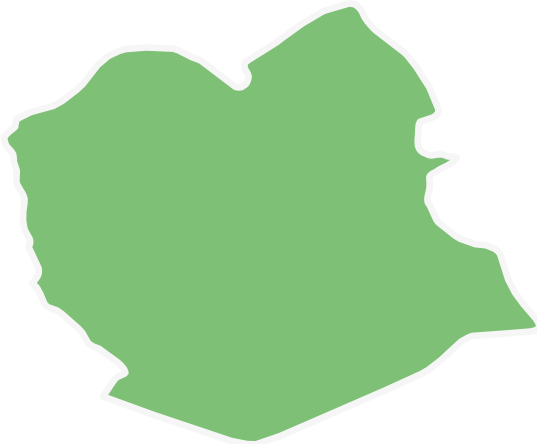
El departamento de Tarija aportó con el 40,46% de producción de energía primaria, la cual se compone de Petróleo/Condensado y Gasolina Natural, Gas Natural, Hidroenergía, Biomasa y Energía Solar. En el año 2023, el departamento se especializó en la producción de Petróleo/Condensado y Gasolina Natural y Gas Natural a nivel nacional.

Los principales energéticos consumidos en este departamento, en el sector Transporte fueron Diésel Oil, Gasolina Especial y Gas Natural. En el sector Industrial, se consumió con preferencia Gas Natural, Biomasa y Electricidad. El consumo de GLP, Gas Natural y Electricidad fue el de mayor incidencia en el sector Residencial. El energético de mayor consumo en el sector Comercial, Servicios y Público fue Electricidad. Finalmente, el energético mayormente consumido tanto en el sector Agropecuario, Pesca y Minería como en el sector Construcción y otros fue Diésel Oil.



Resumen departamental - Oruro

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Participación nacional
Población	Miles de habitantes	558	4,58%
Superficie	Km²	53.588	4,88%
Producto Interno Bruto departamental	Miles de Bolivianos de 1990	2.339.690	4,59%
Producción de energía primaria	Kbep	262	0,26%
Transformación	Kbep	130	0,53%
Consumo final	Kbep	3.214	5,46%



Durante el año 2023, el departamento de Oruro agrupó al 4,58% de la población total y el porcentaje de participación en el PIB nacional fue de 4,59%.

El departamento de Oruro aportó con el 0,26% de producción de energía primaria, la cual se compone de Biomasa y Energía Solar. En el año 2023, ocupó el primer lugar en producción de Energía Solar a nivel nacional.

Los principales energéticos consumidos en este departamento, en el sector Transporte fueron Gasolina Especial, Diésel Oil y Gas Natural. En el sector Industrial, se consumió con preferencia Gas Natural, Biomasa y Electricidad. El consumo de GLP, Gas Natural y Electricidad fue el de mayor incidencia en el sector Residencial. El energético de mayor consumo en el sector Comercial, Servicios y Público fue el Gas Natural. Finalmente, el energético mayormente consumido tanto en el sector Agropecuario, Pesca y Minería como en el sector Construcción y otros fue Electricidad.



Resumen departamental - Potosí

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Participación nacional
Población	Miles de habitantes	925	7,60%
Superficie	Km²	118.218	10,76%
Producto Interno Bruto departamental	Miles de Bolivianos de 1990	2.508.479	4,92%
Producción de energía primaria	Kbep	254	0,25%
Transformación	Kbep	137	0,56%
Consumo final	Kbep	2.785	4,73%

Durante el año 2023, el departamento de Potosí agrupó al 7,60% de la población total y el porcentaje de participación en el PIB nacional fue de 4,92%.

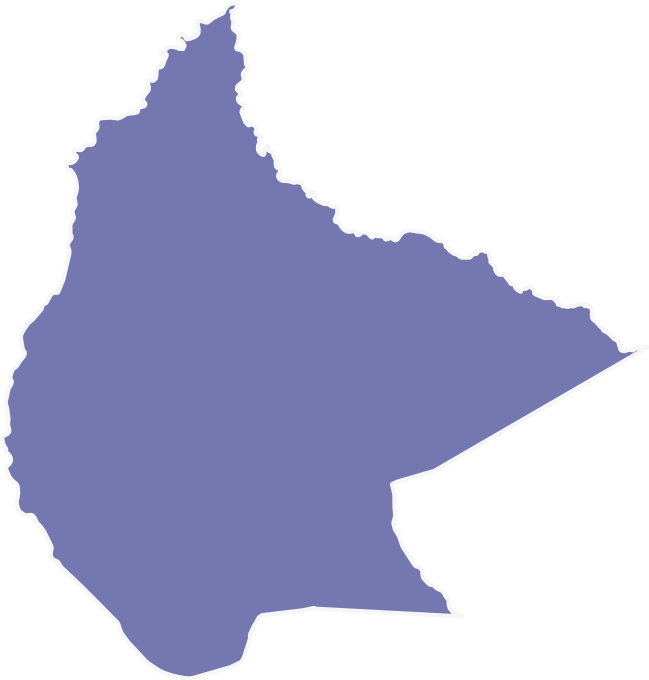
El departamento de Potosí aportó con el 0,25% de producción de energía primaria, la cual se compone de Hidroenergía, Biomasa y Energía Solar. En el año 2023, ocupó el segundo lugar en producción de Energía Solar a nivel nacional.

Los principales energéticos consumidos en este departamento, en el sector Transporte fueron Gasolina Especial y Diésel Oil. En el sector Industrial, se consumió con preferencia Biomasa, Gas Natural y Electricidad. El consumo de GLP, Gas Natural y Biomasa fue el de mayor incidencia en el sector Residencial. El energético de mayor consumo en el sector Comercial, Servicios y Público fue Electricidad. La participación en el consumo de energía del sector Agropecuario, Pesca y Minería se relaciona al consumo de Electricidad. Finalmente, el energético mayormente consumido en el sector Construcción y otros fue Diésel Oil.



Resumen departamental - Beni

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Participación nacional
Población	Miles de habitantes	526	4,32%
Superficie	Km²	213.564	19,44%
Producto Interno Bruto departamental	Miles de Bolivianos de 1990	1.869.669	3,67%
Producción de energía primaria	Kbep	385	0,38%
Transformación	Kbep	78	0,32%
Consumo final	Kbep	1.742	2,96%



Durante el año 2023, el departamento de Beni agrupó al 4,32% de la población total y el porcentaje de participación en el PIB nacional fue de 3,67%.

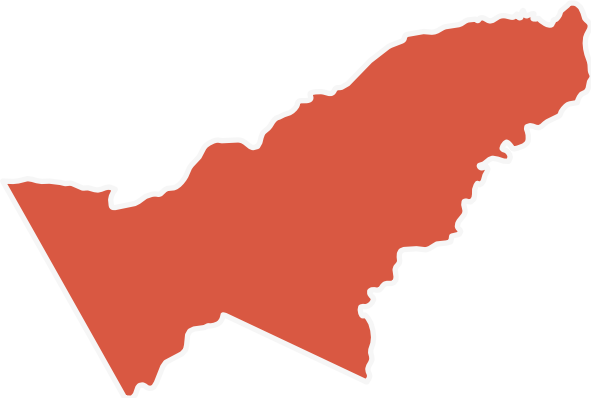
El departamento de Beni aportó con el 0,38% de producción de energía primaria, la cual se compone de Biomasa y Energía Solar.

Los principales energéticos consumidos en este departamento, en el sector Transporte fueron Gasolina Especial, Diésel Oil y Jet Fuel. En el sector Industrial, se consumió con preferencia Biomasa, Electricidad y Diésel Oil. El consumo de GLP, Electricidad y Biomasa fue el de mayor incidencia en el sector Residencial. El energético de mayor consumo en el sector Comercial, Servicios y Público fue Electricidad. Finalmente, el energético mayormente consumido tanto en el sector Agropecuario, Pesca y Minería como en el sector Construcción y otros fue Diésel Oil.



Resumen departamental - Pando

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Participación nacional
Población	Miles de habitantes	169	1,39%
Superficie	Km²	63.827	5,81%
Producto Interno Bruto departamental	Miles de Bolivianos de 1990	431.733	0,85%
Producción de energía primaria	Kbep	61	0,06%
Transformación	Kbep	82	0,34%
Consumo final	Kbep	330	0,56%



Durante el año 2023, el departamento de Pando agrupó al 1,39% de la población total y el porcentaje de participación en el PIB nacional fue de 0,85%.

El departamento de Pando aportó con el 0,06% de producción de energía primaria, la cual se compone de Biomasa y Energía Solar.

Los principales energéticos consumidos en este departamento, en el sector Transporte fueron Gasolina Especial, Diésel Oil y Jet Fuel. En el sector Industrial, se consumió con preferencia Biomasa, Electricidad y Diésel Oil. El consumo de GLP, Electricidad y Biomasa fue el de mayor incidencia en el sector Residencial. El energético de mayor consumo en el sector Comercial, Servicios y Público fue Electricidad. Finalmente, el energético mayormente consumido tanto en el sector Agropecuario, Pesca y Minería como en el sector Construcción y otros fue Diésel Oil.





Anexos

Test de Sísmica 2d, departamento de Tarija, municipio de Camatindi (Foto: YPFB, 2023)

Resolución Ministerial	140
Metodología del Balance Energético Departamental	142
Estructura del Balance Energético Nacional a nivel Departamental	149
Fuentes de información	154
Factores de conversión	156
Siglas y abreviaturas - Glosario	159



Electrolinera en plaza Bolivia, departamento de La Paz, municipio de La Paz (Foto: ENDE-DELAPAZ)

Anexo 1: Resolución Ministerial

RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 108-2024

La Paz, 09 Aso 2024

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que los Numerales 3 y 4 del Parágrafo I del Artículo 175 de la Constitución Política del Estado, establecen entre las atribuciones de las Ministras y los Ministros del Estado, la gestión de la Administración Pública en el ramo correspondiente y la de dictar normas administrativas en el ámbito de su competencia.

Que el Parágrafo II del Artículo 349 del Texto Constitucional dispone que el Estado reconocerá, respetará y otorgará derechos propietarios individuales y colectivos sobre la tierra, así como derechos de uso y aprovechamiento sobre otros recursos naturales.

Que el inciso w) del Parágrafo I del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 4857 de 6 de enero de 2023, de Organización del Órgano Ejecutivo, señala que las Ministras y los Ministros del Órgano Ejecutivo tienen entre sus atribuciones emitir Resoluciones Ministeriales, así como Biministeriales y Multiministeriales en coordinación con las Ministras(os) que correspondan, en el marco de sus competencias.

Que el inciso j) del Parágrafo I del Artículo 15 del Decreto Supremo N° 4857 establece que las Viceministras y Viceministros del Estado Plurinacional, en el área de las competencias asignadas al nivel central en la Constitución Política del Estado, tienen la función de refrendar las resoluciones ministeriales relativas a los asuntos de su competencia y emitir las resoluciones administrativas necesarias para el cumplimiento de sus funciones.

Que los incisos a) y d) del Artículo 50 del Decreto Supremo N° 4857, prevé dentro de las atribuciones de la Ministra(o) Ministro de Hidrocarburos y Energías proponer y dirigir la Política Energética del país, promover su desarrollo integral, sustentable y equitativo, y garantizar su soberanía; y planificar el desarrollo integral del sector energético y desarrollar estrategias para el cumplimiento de la política energética del país, en coordinación con las distintas entidades del sector y el Ministerio de Planificación del Desarrollo.

Que asimismo, los incisos a), b), c), d) e), f), g) e i) el Artículo 53 del señalado Decreto Supremo N° 4857 dentro de las atribuciones del Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético prevé: Elaborar la planificación integral del sector energético a mediano y largo plazo con todas las entidades y empresas del sector; Coordinar con los viceministerios, entidades y empresas del sector, las actividades relacionadas a la política energética y de medio ambiente; Establecer las bases y elaborar la metodología para la planificación sectorial energética del país, en coordinación con los viceministerios, entidades y empresas del sector; Formular y evaluar la política energética del país, velando por el uso eficiente de los recursos; Formular y aplicar las estrategias para la integración energética regional; Implementar, desarrollar y administrar el sistema de información del Sector Energético; Formular y velar por el cumplimiento de la política y normativa ambiental del sector energético; y Administrar y gestionar el desarrollo sectorial del balance energético.

Que el Informe MHE-VMPDE-DGPEG-UEIE-INF/2024-0055 de 11 de julio de 2024, emitido por el Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético, concluye: "Conforme a los criterios contenidos en el presente Informe se concluye lo siguiente: 1) La Unidad de Estadísticas e Información Energética, dependiente de la Dirección General de Planificación Energética y Gestión del Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético, elaboró el documento "Balance Energético Nacional a Nivel Departamental 2023", dando cumplimiento al inciso i) del Artículo 53 del Decreto Supremo N° 4857 de 06 de enero de 2023, que indica que es atribución del Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético, el administrar y gestionar el desarrollo sectorial del balance energético. 2) El Comité de Revisión del Balance Energético Nacional, fue parte activa del proceso de elaboración del documento "Balance Energético Nacional a Nivel Departamental 2023". La validación de la información estadística contenida en el documento, se

evidencia en las Actas de la Segunda y Tercera Reunión del Comité Técnico de Revisión del Balance Energético Nacional, efectuadas en fechas 15 y 19 de abril de 2024, donde se respaldó y validó la información proporcionada por cada instancia (AETN, YPFB, ANH, CNDC, VMEER, VMEERE y VMICTAH). 3) La Comisión de Desarrollo Energético (CDE) conformada mediante la Resolución Ministerial N° 054-2021 de fecha 09 de abril de 2021, en cumplimiento al Artículo 3 de la citada Resolución, analizó el Balance Energético Nacional, dando conformidad al documento "Balance Energético Nacional a Nivel Departamental 2023", mediante la emisión de notas formales de los Viceministerios y entidades bajo tuición del Ministerio de Hidrocarburos y Energías. 4) Hasta la fecha de entrega del presente informe, no se tiene certeza respecto al requerimiento de financiación a través de la GIZ o de la AFD. Por consiguiente, se continuarán con las consultas respectivas para hacer factible la publicación en físico o digital del Documento Estadístico "Balance Energético - Nacional a nivel Departamental 2023". 5) Corresponde remitir el presente Informe a la Dirección General de Asuntos Jurídicos para que, en el marco de lo establecido en el ordenamiento jurídico nacional vigente y bajo el antecedente de que el documento "Balance Energético Nacional a Nivel Departamental 2022", fue aprobado mediante Resolución Ministerial N° 131-2023 de fecha 22 de septiembre de 2023, proceda con la elaboración de la Resolución Ministerial que apruebe el documento "Balance Energético Nacional a Nivel Departamental 2023", remitiendo la misma para aprobación y firma del Ministro de Hidrocarburos y Energías".

Que el Informe legal MHE-DGAJ-UGJ-INF/2024-0223 de 23 de julio de 2024, emitido por la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Hidrocarburos y Energías, concluye que: "Con base a la normativa señalada y lo referido en el Informe MHE-VMPDE-DGPEG-UEIE-INF/2024-0055 emitido por el Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético, se concluye que es pertinente la aprobación del "Balance Energético Nacional a Nivel Departamental 2023" mediante Resolución Ministerial, por parte de la MAE del Ministerio de Hidrocarburos y Energías, no contraviene la normativa legal vigente, debiendo la misma ser refrendada por el Viceministro de Planificación y Desarrollo Energético, conforme lo previsto en el inciso j) del Parágrafo I del Artículo 15 del Decreto Supremo N° 4857".

POR TANTO:

El Ministro de Hidrocarburos y Energías, en uso de las atribuciones conferidas por normativa vigente.

RESUELVE:

PRIMERO.- APROBAR el documento "Balance Energético Nacional a Nivel Departamental 2023" emitido por el Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético, que adjunto forma parte integrante e indivisible de la presente Resolución Ministerial.

SEGUNDO.- El Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético del Ministerio de Hidrocarburos y Energías, queda encargado de la ejecución y cumplimiento de la presente Resolución Ministerial, en el marco de la normativa vigente.

Regístrese, comuníquese y archívese.



La Lic. Alberto Esteban Solís
VICEMINISTRO DE PLANIFICACIÓN Y
DESARROLLO ENERGÉTICO Y AMBIENTAL
MINISTERIO DE MONICULTORES Y ENERGÍAS

Franklin Molina Ortiz
MINISTRO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA



Salar de Coipasa, departamento de Oruro, municipio de Coipasa (Foto: Yacimientos de Litio Bolivianos - YLB)

Anexo 2: Metodología del Balance Energético Departamental

Metodología del Balance Energético Nacional a nivel Departamental

En el marco de la Metodología de elaboración del Balance Energético Nacional (2019-2023), que considera los Lineamientos Metodológicos para la elaboración de los balances de energía del documento *Manual Estadística Energética* (OLADE-BID, 2017), el *Manual de Estadísticas Energéticas - IEA* y las *Recomendaciones Internacionales para las Estadísticas de Energía (IRES)* - Naciones Unidas, se adecuó la metodología de elaboración del Balance Energético Nacional a nivel Departamental:

1. Descripción

El *Balance Energético Nacional a nivel Departamental* se constituye en un insumo para la planificación energética subnacional, puesto que resume información desagregada a nivel departamental para la gestión 2023. La información energética de los nueve departamentos del Estado Plurinacional de Bolivia está relacionada a la oferta y el consumo de energía, tanto por sector económico como por tipo de energético a nivel departamental.

Para el caso del *Balance Energético Nacional a nivel Departamental*, es presentado en la modalidad de balance calórico para permitir las comparaciones y agregaciones entre los flujos de diferentes fuentes, para lo cual 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.

Los componentes básicos del *Balance Energético Nacional a nivel Departamental* son: las fuentes de energía, la oferta total, los centros de transformación y el consumo de energía.

2. Objetivo

2.1. Objetivo general

El objetivo de la elaboración del *Balance Energético Nacional a nivel Departamental* es generar información e indicadores económicos-energéticos departamentales que permitan una aproximación a la realidad energética territorial, para la mejor planificación energética subnacional del Estado Plurinacional de Bolivia.

2.2. Objetivos específicos

- Contribuir al conocimiento del sistema energético de los nueve departamentos del Estado Plurinacional de Bolivia.
- Reflejar de manera organizada la situación y la evolución de la producción, el comercio y la demanda de energía y sus relaciones con las actividades económicas.
- Proporcionar una herramienta de referencia para la determinación de políticas y la implementación de estrategias de planificación energética departamental dirigidas a garantizar la seguridad energética en el país.

3. Fuentes energéticas

3.1. Energía primaria

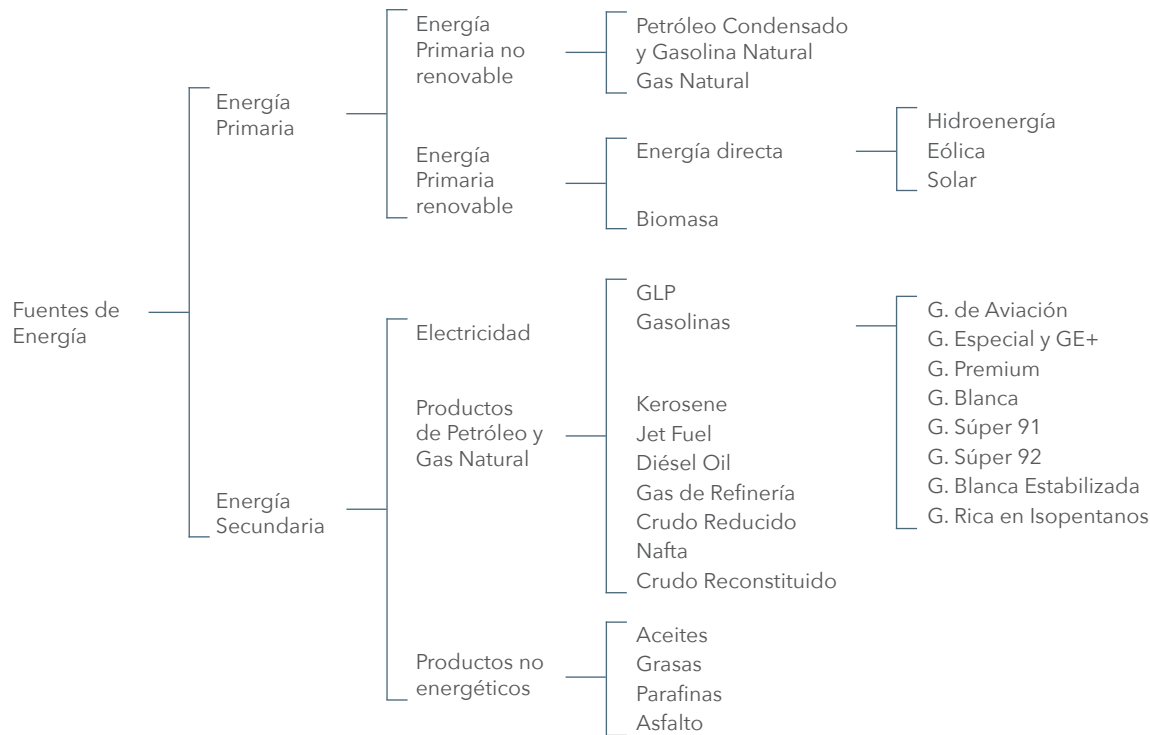
Se entiende por energía primaria las fuentes de energía en su estado natural, es decir, que no han sufrido ningún tipo de transformación física o química mediante la intervención humana. Se las puede obtener de la naturaleza, ya sea en forma directa, como en el caso de la energía hidráulica, la energía solar, la leña y otros combustibles vegetales, o después de un proceso de extracción, como el petróleo, carbón mineral, geotermia, etc. El *Balance Energético Nacional a nivel Departamental* plantea considerar seis fuentes primarias de energía: Petróleo Condensado y Gasolina Natural, Gas Natural, Hidroenergía, Biomasa, Energía Eólica y Energía Solar.

3.2. Energía secundaria

Se denomina energía secundaria a los productos energéticos que se obtienen mediante la transformación de fuentes de origen primario o de otras fuentes secundarias. El *Balance Energético Nacional a nivel Departamental* plantea considerar 21 fuentes secundarias de energía: Electricidad, Gas Licuado de Petróleo, Gasolina de Aviación, Gasolina Especial, Gasolina Premium, Gasolina Súper 91, Gasolina Súper 92, Gasolina Blanca Estabilizada, Gasolina Rica en Isopentanos, Gasolina Blanca, Kerosene, Jet Fuel, Diésel Oil, Gas de Refinería, Crudo Reducido, Nafta, Crudo Reconstituido, Aceites, Grasas, Parafinas y Asfalto.

El siguiente esquema muestra el total de las fuentes energéticas a ser consideradas en el *Balance Energético Nacional a nivel Departamental*.

Fuentes energéticas consideradas en el *Balance Energético Nacional a nivel Departamental*



4. Actividades energéticas

Oferta. La Oferta Total Interna de cada departamento comprende la producción (tanto de fuentes primarias como secundarias) más la importación, menos las exportaciones más la variación de inventarios menos lo no aprovechado y menos búnkers.

La variación de *stock* o variación de inventario de cada departamento es la diferencia entre el valor de la existencia inicial del energético dado al comienzo del ejercicio menos la existencia final del mismo al fin del periodo. Un valor positivo indicará que, en el periodo en cuestión, se consumió producto almacenado (produce un incremento en la oferta), mientras que un valor negativo indica que parte del energético no se consumió en el periodo, sino que fue almacenado (produciendo una disminución en la oferta).

Transformación. Es la cantidad de energía, de fuentes primarias y secundarias, que ingresa a los Centros de Transformación para convertirse en energía secundaria en cada departamento.

Consumo. El consumo es la energía utilizada en cada departamento, ya sea como uso propio del sector energético o en los distintos sectores socioeconómicos, tanto para uso energético como no energético. El consumo se divide en consumo propio y consumo final.

El consumo propio es la energía utilizada por el sector energético de cada departamento para su funcionamiento en las etapas de producción, transformación, transporte, distribución y almacenamiento.

El consumo final incluye todos los flujos energéticos agrupados según los sectores socioeconómicos en que son consumidos en cada departamento, tanto para uso

energético como no energético. El consumo final se divide en consumo final no energético y consumo final energético.

El consumo final energético se refiere a la cantidad total de productos primarios y secundarios utilizados por todos los sectores de consumo de cada departamento para la satisfacción de sus necesidades energéticas. El *Balance Energético Nacional a Departamental* incluye los siguientes sectores: Transporte; Industrial; Residencial; Comercial, Servicios y Público; Agropecuario, Pesca y Minería, y Construcción y otros. El consumo final no energético está definido por los consumidores de cada departamento que emplean fuentes energéticas como materia prima para la fabricación de bienes no energéticos. El Balance se refiere al sector Petroquímico y Otros (por ejemplo, asfaltos, aceites, grasas y lubricantes).

El consumo del **sector Transporte** incluye los consumos de energía de todos los servicios de transporte dentro del territorio nacional digregados para cada departamento, sean públicos o privados, para los distintos medios y modos de transporte de pasajeros y carga (carretero, ferrocarril, aéreo y fluvial-marítimo). El consumo de combustible (Jet Fuel) asociado al sector transporte solo considera el consumo de Jet Fuel para vuelos nacionales según cada departamento, ya que los volúmenes de Jet Fuel entregados a aviones para su consumo durante viajes internacionales se contabiliza como búnker, por lo que no es incluido en este sector de consumo.

El consumo del **sector Industrial** comprende los consumos energéticos de toda la actividad industrial, ya sea extractiva o manufacturera (pequeña, mediana y gran industria), y para todos los usos, excepto el transporte de mercaderías, que queda incluido en el sector Transporte.

El consumo del **sector Residencial** corresponde a los hogares urbanos y rurales por departamento.

El consumo del **sector Comercial, Servicios y Público** abarca el consumo de todas las actividades comerciales y de servicio de carácter privado, los consumos energéticos del Gobierno a todo nivel (nacional, provincial, municipal), instituciones y empresas de servicio público por cada departamento.

El consumo del **sector Agropecuario, Pesca y Minería** comprende los consumos de combustibles relacionados con toda la actividad agrícola, pecuaria y minera de cada departamento.

El consumo del **sector Construcción y otros** incluye los consumos energéticos del sector construcción y todos los demás sectores de cada departamento que no se encuentren catalogados en los consumos referidos en párrafos precedentes.

No aprovechado, pérdidas y ajustes. La energía no aprovechada a nivel departamental es la cantidad de fuentes de energía registrada en la producción, pero cuyo uso no es posible debido a indisponibilidad técnica y/o económica. Las pérdidas son 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 en cada departamento. 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 de cada departamento. El ajuste es la diferencia entre la oferta total y el consumo aparente, que puede tener signo positivo o negativo, dependiendo de cuál de las cuentas tiene un valor mayor. Aunque es difícil generalizar, puesto que para cada fuente se presentan diferentes dificultades en la recolección de datos, se podría tomar como criterio que el valor absoluto del ajuste estadístico no debería sobrepasar el 5% del valor de la oferta total.

5. Supuestos utilizados

En función a la disposición de datos, se requirió establecer los siguientes supuestos:

Producción. Para el Petróleo, Condensado, Gasolina Natural y el Gas Natural, se consideran los valores producidos reportados para cada departamento productor. En el caso de la Biomasa, la producción

departamental corresponde a ponderaciones que consideran tanto la población como el Producto Interno Bruto (PIB) departamental, en el marco de la producción total. La producción de Hidroenergía es igual a la cantidad de energía eléctrica generada por las centrales hidroeléctricas ubicadas en los diferentes departamentos.

La producción de Energía Eólica es igual a la energía eléctrica generada por los aerogeneradores, considerando los departamentos en los que se ubican los Parque Eólicos. La Energía Solar utilizada se asume igual a la energía eléctrica generada a partir de esa fuente, considerando los departamentos en los que se ubican las Plantas Solares.

La producción de Gas Licuado de Petróleo (GLP) considera los volúmenes recuperados por cada departamento.

Importación. Los volúmenes de importación de Insumos y Aditivos fueron asociados a la obtención de Gasolina Especial por cada departamento importador. Los volúmenes de importación de Diésel Oil corresponden a cada departamento importador. En el caso de los Aceites, se consideró la información de importación de Aceites Base reportada por YPFB según departamento.

Exportación. El volumen exportado de Gas Natural se encuentra medido a 68°F en Base Saturada y considera los departamentos en los cuales se encuentran los campos de donde proviene el Gas Natural exportado, según información del VMEERE. La exportación de GLP incluye el Butano exportado, reportado por YPFB, considerando los departamentos en los cuales se encuentran las refinerías, campos o PSL de donde proviene el GLP exportado. Para el caso de la exportación de Gasolina Blanca Estabilizada y Gasolina Rica en Isopentanos, se consideraron los valores reportados por YPFB, en los departamentos en los cuales se encuentran las PSL de donde provienen los energéticos exportados. En el caso de Parafinas y Crudo Reconstituido, se consideraron los volúmenes reportados por YPFB, tomando en cuenta los departamentos en los cuales se encuentran las refinerías, de donde provienen los energéticos exportados.

Variación de inventarios. Para el Petróleo, Condensado y Gasolina Natural, se consideran los valores reportados por

YPFB para cada departamento productor. Para productos derivados de petróleo, la variación de inventarios corresponde al valor de la variación de inventarios en refinerías, considerando los departamentos en los cuales se encuentran.

No aprovechado. El volumen de Gas Natural no aprovechado corresponde al volumen de Gas Quemado reportado por YPFB, considerando los departamentos en los cuales se encuentran los campos productores.

Búnker. El *Balance Energético Nacional a nivel Departamental* considera como una actividad de oferta "Búnker" la cantidad de Jet Fuel internacional vendido por departamento a naves aéreas en viajes internacionales. El registro por separado de este consumo se debe principalmente a que en la metodología del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), para inventario de emisiones de gases de efecto invernadero, se descuenta de la oferta interna este consumo, por considerar que se da fuera de las fronteras nacionales.

Refinerías. La eficiencia no supera al 100%. La producción de GLP incluye el Butano producido, reportado por YPFB para cada departamento. En el caso de la Gasolina Especial, la producción departamental incorpora una estimación asociada a la producción de Gasolina Plus, considerando que la comercialización departamental reportada por YPFB incluye Gasolina Especial y Gasolina Especial Plus. La producción de Gasolina Súper 92 se estimó en función al valor de comercialización de la misma por departamento, puesto que implica un proceso de mezcla de una gasolina base con etanol. Este proceso es realizado un poco antes del proceso de su comercialización, por lo que se entendería que su producción es idéntica a su comercialización.

Plantas de Tratamiento. Para el caso del Gas Natural, se consideró el supuesto del 93,73% en eficiencia del proceso de conversión de Gas Natural a GLP; el valor de eficiencia es el valor más significativo en las Fichas técnicas de las Plantas de Procesamiento de Gas Natural que operan en el país, publicado por la ANH en el año 2017. Para el caso de la producción de Gasolina Blanca Estabilizada y Gasolina Rica en Isopentanos, se consideraron los valores reportados por YPFB, para los

departamentos en los cuales se encuentran ubicadas las PSL.

Centrales Eléctricas. La generación en Centrales Eléctricas corresponde a la generación bruta por departamento en el Sistema Interconectado Nacional y Sistemas Aislados, reportados por la AETN en el *Anuario Estadístico 2023*.

Autoprodutores. La generación en Autoprodutores corresponde a la generación bruta única de Autoprodutores por departamento, reportados por la AETN en el *Anuario Estadístico 2023*.

Consumo propio. Para el caso de la Biomasa, del total de consumo propio, se asignaron valores departamentales de manera proporcional al consumo de Biomasa como combustible en generación de cada departamento. Para el caso de la Electricidad, se consideraron los valores de consumo propio en distribución y consumo propio en Centrales Generadoras por departamento reportados por la AETN.

En el caso de la Gasolina Blanca Estabilizada y la Gasolina Rica en Isopentanos, se asumió el supuesto de que la diferencia entre la producción y la exportación se asocia al consumo propio departamental. La Gasolina Blanca, el Kerosene, el Gas de Refinería, el Crudo Reducido y la Nafta implican consumos propios estimados. La estimación del consumo propio para estos energéticos responde a la sumatoria de la Oferta Total y la Transformación Total menos el Consumo Final y menos las Pérdidas; en función a los totales de consumo propio, se asignaron valores departamentales de manera proporcional a la producción por departamento.

Pérdidas. Para el caso del Petróleo, Condensado y Gasolina Natural, del total de pérdidas en oleoductos, reportado por YPFB, se asignaron valores departamentales de manera proporcional a la producción de cada departamento. Para el Gas Natural, del total de pérdidas en gasoductos, reportado por YPFB, se asignaron valores departamentales de manera proporcional al consumo energético de cada departamento.

Para el caso de la Electricidad, se consideraron valores de Pérdidas en Distribución y Pérdidas en Centrales

Generadoras por departamento, reportados por la AETN. Para el GLP, la Gasolina de Aviación, la Gasolina Especial, la Gasolina Premium, la Gasolina Blanca, el Kerosene, el Jet Fuel, el Diésel Oil, el Crudo Reducido, la Nafta y el Crudo Reconstituido, se consideraron las pérdidas en refinerías, según el departamento al cual pertenecen las refinerías. Para el Gas de Refinería, se asumió una pérdida del 5% de la producción departamental. Para Aceites, Grasas, Parafinas y Asfaltos, se asumió una pérdida del 2,5% de la producción en refinerías, según el departamento al cual pertenecen las refinerías.

Consumo energético. Para el caso del Gas Natural, se considera el consumo a nivel de usuarios de redes por sector y departamento. Para la Biomasa, del total consumido en el sector Residencial, que considera el porcentaje de hogares que consumen leña para cocinar conforme el reporte de la Encuesta de Hogares 2022 del INE, se asignaron valores departamentales de manera proporcional a la población rural al 2023. Del total consumido en el sector Industrial, se asignaron valores departamentales de manera proporcional al PIB de industrias relacionadas al consumo de Biomasa al 2023.

En el caso del GLP, se consideraron los volúmenes despachados a clientes de GLP a granel por categorías y departamentos, volúmenes recepcionados de GLP en plantas distribuidoras y volúmenes comercializados de GLP en estaciones de servicio por departamento, reportados por la ANH, para obtener las respectivas ponderaciones de consumos sectoriales. El consumo sectorial de Kerosene considera ponderaciones para cada departamento, que oscilan entre los valores referenciales Residencial 70% e Industrial 30%.

En el caso del Diésel Oil, se consideraron los volúmenes recepcionados de las estaciones de servicio de combustibles líquidos por departamento, volúmenes recepcionados en puestos de venta de combustibles líquidos por departamento, volúmenes recepcionados de grandes consumidores por sectores, volúmenes despachados por ventas directas por rubro y volúmenes recepcionados de grandes consumidores por sectores y departamentos, reportados por la ANH. En función a la información total por departamento, se aplicaron ponderadores relacionados al PIB departamental

para obtener los respectivos consumos sectoriales departamentales.

En el caso de la Gasolina de Aviación, la Gasolina Especial (Gasolina Especial más Gasolina Especial Plus), la Gasolina Premium, la Gasolina Súper 91 y la Gasolina Súper 92, se consideran los volúmenes de venta total nacional comercializados por departamento. Para el caso

de los Lubricantes, se usó la información departamental disponible.

En cuanto al consumo sectorial de Electricidad a nivel departamental, la desagregación del *Balance Energético Nacional a nivel Departamental* está correlacionada con la información provista en el *Anuario Estadístico 2023* de la AETN, según el siguiente criterio:

Desagregación sectorial según BEN		Conceptos
Transporte		Consumo de Teleféricos (descontado de Categoría General <i>Anuario AETN</i>) + Consumo Vehículos y Tren Eléctrico (descontado de Categoría Otros <i>Anuario AETN</i>)
Industrial		Categoría Industria (<i>Anuario AETN</i>)
Residencial		Categoría Residencial (<i>Anuario AETN</i>)
Comercial, Servicios y Público		Categoría General (<i>Anuario AETN</i>) - Transporte (Consumo Teleféricos) - Consumo Agropecuario en el SIN + Categoría Alumbrado Público (<i>Anuario AETN</i>)
Agropecuario, Pesca y Minería		Categoría Minería (<i>Anuario AETN</i>) + Consumo Agropecuario en el SIN (descontado de la Categoría General <i>Anuario AETN</i>) + Consumo Agropecuario en SAVIS (descontado de Categoría Otros <i>Anuario AETN</i>)
Construcción y otros		Categoría Otros (<i>Anuario AETN</i>) - Transporte (Consumo Vehículos y Tren Eléctrico) - Consumo Agropecuario en SAVIS

Asimismo, se recurrió a información referida al consumo de cada empresa distribuidora para contar con la relación departamental.

Consumo no energético. En el caso del Gas Natural, se asocia al consumo de la Planta de Amoniaco y Urea en el departamento de Cochabamba. Para el caso de Aceites y Grasas, se consideraron los volúmenes de venta total nacional comercializados por departamento, reportados por YPFB. Respecto a las Parafinas, se asumió que el consumo es la diferencia entre la producción menos

la exportación y se asignaron valores departamentales de manera proporcional a la población departamental al 2023. Finalmente, para el Asfalto, se consideró el total reportado por YPFB y se asignaron valores departamentales de manera proporcional a la población departamental al 2023.

Notas adicionales:

En función de la metodología y los parámetros internacionales, se ajustó la cantidad de decimales a utilizar.



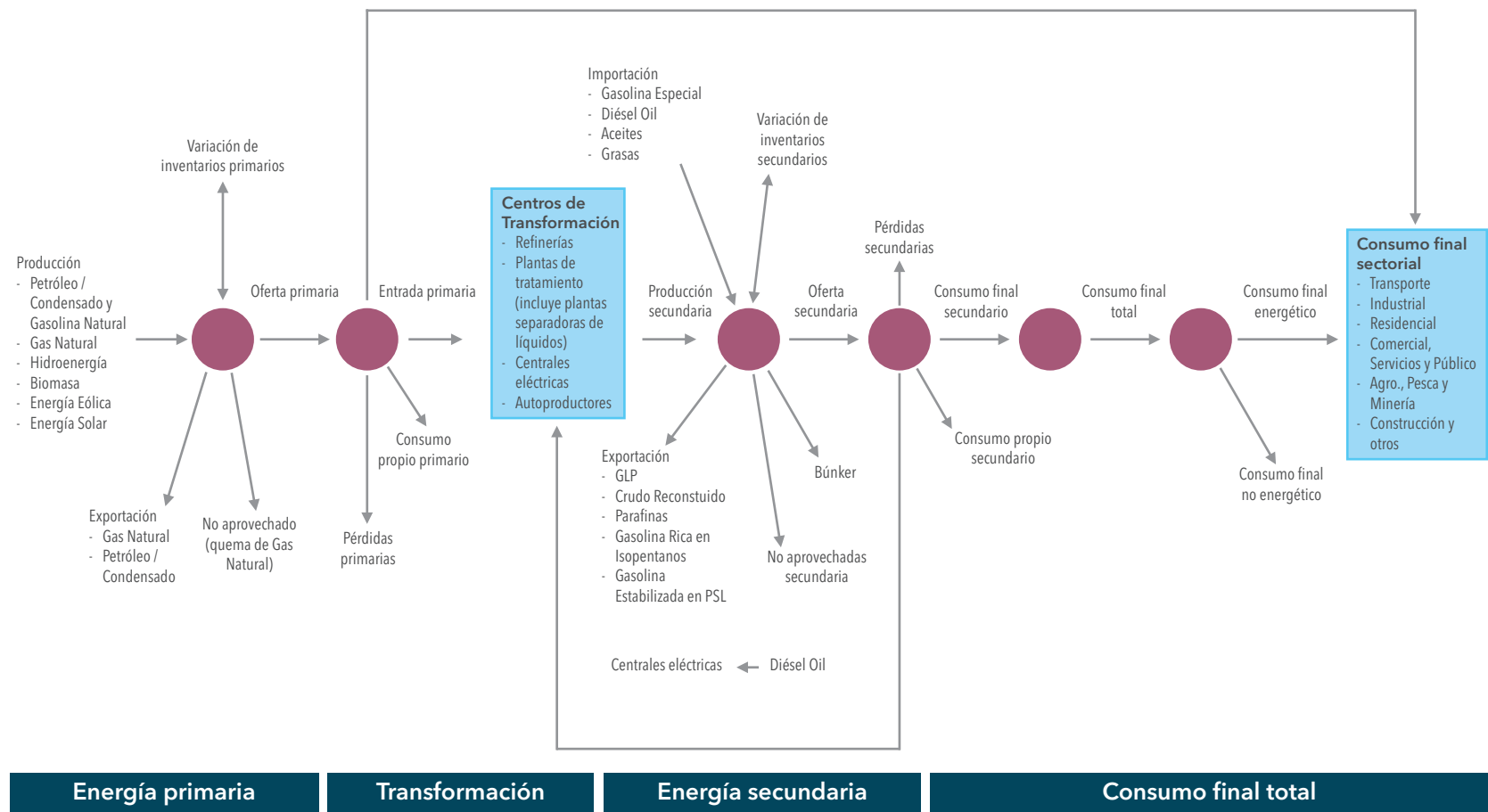
Actividad de electrificación rural, departamento de Cochabamba, municipio de Tapacaré (FOTO: ENDE-ELFEC, 2023)

Anexo 3: Estructura del Balance Energético Nacional a nivel Departamental

La estructura del *Balance Energético Nacional a nivel Departamental* es la misma que del Balance Energético Nacional, pero aplicada a cada uno de los nueve departamentos. La estructura de la cadena energética integra la oferta de las fuentes de energía (primaria y/o secundaria), el centro de utilización (centros de transformación) y el consumo final en cada sector económico.

A continuación, se presenta el flujo energético a nivel nacional, que se replica a nivel departamental, donde el sentido de las flechas corresponde a la convención de signos y fórmulas estándar para el cálculo de cada componente.

Consumo final de fuentes primarias



Fuente: elaboración propia con base en el *Manual estadística energética* (OLADE-BID, 2017)

En el marco de los nuevos Lineamientos Metodológicos para la Elaboración de los Balances de Energía considerados en el documento *Manual estadística energética* (OLADE-BID, 2017), el *Balance Energético Nacional a nivel Departamental* (BED) considera la siguiente estructura:

1. Oferta total

Oferta es la cantidad de cada fuente, que está disponible para el uso interno, ya sea para insumo a transformación, para consumo propio del sector energético o para consumo final. Parte de este rubro cubre también las pérdidas que se dan en las diferentes etapas de la cadena energética. La oferta total interna del BED se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$OT = PP + IM - EX + VI - NA - BK$$

Donde:

- OT = Oferta total interna
- PP = Producción (tanto de fuentes primarias como secundarias)
- IM = Importación
- EX = Exportación
- VI = Variación de inventario
- NA = No aprovechado
- BK = Búnker
- VI = pueden ser valores de signo positivo o negativo en el Balance Energético.

La convención de signos para el despliegue en el Balance es la siguiente:

Signos de los datos de oferta

Actividad	Signo en el Balance
Producción primaria (PP)	Positivo
Importación (IM)	Positivo
Exportación (EX)	Positivo
Variación de inventario (VI)	Positivo o negativo
No aprovechado (NA)	Positivo
Búncers (BK)	Positivo
Total oferta interna	PP + IM - EX + VI - NA - BK

Fuente: elaboración propia con base en el SIEE-OLADE.

2. Transformación total

Se refiere a los centros donde el energético que entra se modifica en procesos especiales, produciendo un energético diferente. En estos Centros de Transformación, se producen cambios físicos y/o químicos de la correspondiente fuente de energía, con lo que se obtiene otro energético (se producen pérdidas en la transformación, consumos propios e ineficiencias de los procesos de transformación). Los principales centros de transformación son:

- Refinerías.** Son instalaciones donde el petróleo crudo se transforma en derivados. En las refinerías, básicamente se separa el petróleo crudo en sus diferentes componentes.
- Centro de Tratamiento de Gas.** Son plantas donde el gas natural, asociado y no asociado, se procesa con el fin de recuperar hidrocarburos líquidos compuestos, como la gasolina y la nafta; hidrocarburos puros como butano, propano, etano o mezcla de ellos, y productos no energéticos, como el carbono, a través de un proceso de separación física de los componentes del gas. En el caso del BED, se asocia a este concepto las Plantas Separadoras de Líquidos.
- Centrales Eléctricas (públicas y autoproductores).** Son instalaciones que disponen de equipos que permiten convertir diferentes formas de energía en electricidad, tanto energía directa obtenida de la naturaleza, como la hidroenergía, la geotermia, la energía eólica y la energía solar, así como el calor obtenido de la combustión de otras fuentes.

Para el caso del BED, se ha optado por mantener el criterio del Balance Energético Nacional, donde se considera que el “Total Transformación” es calculado con la siguiente ecuación:

$$\text{Total Transformación} = \text{Refinerías} + \text{Plantas de Tratamiento de Gas} + \text{Centrales Eléctricas} + \text{Autoproductores}$$

La convención de signos para el despliegue en el Balance es la siguiente:

Signos de los datos de transformación

Actividad	Signo en el Balance
Insumo a transformación	Negativo
Producto de transformación	Positivo
Transformación total	Suma de los valores

Fuente: elaboración propia con base en el SIEE-OLADE.

1. Consumo

El consumo se divide en consumo propio y consumo final. El consumo final se divide en consumo final no energético y consumo final energético.

3.1. Consumo propio

El consumo propio es la cantidad de energía primaria y secundaria que el propio sector energético utiliza para su funcionamiento. El consumo propio es exclusivamente de electricidad y combustibles; es transformado en energía final útil como calor, fuerza mecánica, iluminación, etc.

3.2. Consumo final total

El consumo final total es la suma del consumo final energético más el consumo final no energético. El despliegue en el Balance de los datos de consumo se hace siempre con signos positivos.

$$\text{Consumo Final Total} = \text{Consumo Final Energético} + \text{Consumo Final No Energético}$$

- **Consumo final energético.** Se refiere a la cantidad total de fuentes primarias y secundarias utilizadas por los sectores de consumo final.
- **Consumo final no energético.** Es más una actividad que un sector, está definido por los consumos de fuentes energéticas como materia prima para la

fabricación de bienes no energéticos y puede darse en cualquiera de los sectores socioeconómicos.

- **Consumo aparente.** Esta cuenta no aparece de manera explícita en el Balance, sin embargo, representa la cantidad de fuente energética que aparentemente es requerida para cubrir las necesidades internas del país o región de análisis. Se calcula sumando el consumo final, el consumo propio, las pérdidas y restando el total que ingresa a transformación.

$$CA = CF + CP + PE - TT$$

Donde:

- CA = Consumo aparente
- CF = Consumo final total
- CP = Consumo propio del sector energético
- PE = Pérdidas
- TT = Transformación total (tiene siempre signo negativo)

4. Ajuste estadístico

El “Ajuste estadístico” es calculado con la siguiente ecuación:

$$\text{Ajuste Estadístico} = \text{Oferta Total} \pm \text{Total Transformación} - \text{Total Consumo Final} - \text{Consumo Propio} - \text{Pérdidas}$$

El ajuste estadístico no se aplica a matrices departamentales, ya que lo óptimo es presentarlo únicamente a nivel del Balance Energético Nacional.

A continuación, se tiene la estructura de la matriz del *Balance Energético Nacional a nivel Departamental*.

Estructura Matriz Balance Energético Nacional a nivel Departamental

	Fuentes primarias	Total primarias	Fuentes secundarias	Total secundarias	Total
Producción primaria (PP)	(+)	Suma primarias			Total primarias
Importación (IM)	(+)	Suma primarias	(+)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
Exportación (EX)	(+)	Suma primarias	(+)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
Variación de inventario (VI)	(+/-)	Suma primarias	(+/-)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
No aprovechado (NA)	(+)	Suma primarias	(+)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
Búncers (BK)	(+)	Suma primarias	(+)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
Total oferta interna (OT) PP + IM - EX + VI - NA - BK					
Actividades de transformación	(-)	Suma primarias	(+/-)	Suma valores positivos fuentes secundarias (productos)	Productos - insumos
	(-)	Suma primarias	(+/-)		Productos - insumos
	(-)	Suma primarias	(+/-)		Productos - insumos
	(-)	Suma primarias	(+/-)		Productos - insumos
	(-)	Suma primarias	(+/-)		Productos - insumos
Total transformación (TT)		Suma valores de actividades de transformación			Productos - insumos
Consumo propio (CP)	(+)	Suma primarias	(+)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
Pérdida (PE)	(+)	Suma primarias	(+)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
Sectores de consumo final	(+)	Suma primarias	(+)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
	(+)	Suma primarias	(+)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
	(+)	Suma primarias	(+)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
	(+)	Suma primarias	(+)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
	(+)	Suma primarias	(+)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
Consumo energético (CE) Suma de sectores de consumo final					
Consumo no energético (NE)	(+)	Suma primarias	(+)	Suma secundarias	Primarias + secundarias
Consumo final (CF) Consumo energético + Consumo no energético					



Planta de Tuberías y Accesorios de Polietileno, departamento de La Paz, municipio de El Alto (Foto: EBIH, 2023)

Anexo 4: Fuentes de información

Datos socioeconómicos		
Población	Instituto Nacional de Estadística	www.ine.gob.bo
Producto Interno Bruto	Instituto Nacional de Estadística	www.ine.gob.bo

Principales indicadores		
Nacionales	Ministerio de Hidrocarburos y Energías	www.mhe.gob.bo
	Instituto Nacional de Estadística	www.ine.gob.bo
De la región	Organización Latinoamericana de la Energía	www.olade.org
	Comisión Económica para América Latina	www.cepal.org

Matriz energética

Actividad		Energía Primaria					Energía Secundaria			
		Petróleo/ Condensado y Gasolina Natural	Gas Natural	Hidroenergía	Biomasa	Energía Eólica	Energía Solar	Electricidad	Derivados Petróleo	
OFERTA										
OFERTA	Producción	YPFB - ANH - MHE	YPFB - ANH - MHE	AETN	MHE - OLADE - AIE - ESMAP	AETN	AETN	AETN	YPFB - ANH - MHE	
	Importación									
	Exportación							AETN		
	Variación de inventarios									
	No aprovechado									
	Búncers (aéreos)									
CENTROS DE TRANSFORMACIÓN										
CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	Refinerías	YPFB - ANH - MHE							YPFB - ANH - MHE	
	Plantas de tratamiento de gas		YPFB - ANH - MHE							
	Centrales eléctricas		AETN	AETN	AETN	AETN	AETN	AETN	AETN	
	Autoprodutores									
	CONSUMO PROPIO Y PÉRDIDAS									
	CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	Consumo propio		YPFB - ANH - MHE		MHE - OLADE - AIE - AETN - ESMAP			AETN	YPFB - ANH - MHE
Pérdidas		YPFB - ANH - MHE								
CONSUMO										
CONSUMO FINAL	Sector Transporte		YPFB - ANH - MHE		MHE - OLADE - AIE - ESMAP			AETN - MHE	YPFB - ANH - MHE	
	Sector Industrial							AETN		
	Sector Residencial									
	Sector Comercial, Servicios y Público									
	Sector Agropecuario, Pesca y Minería									
	Sector Construcción y otros									
	Consumo no energético									

Fuente: elaboración propia.



Planta Separadora de Líquidos de Río Grande, departamento de Santa Cruz (Foto: MHE-YPFB)

Anexo 5: Factores de conversión

Los factores de conversión utilizados para el Balance Energético en términos de miles de barriles equivalentes de petróleo (Kbep) fueron obtenidos a partir de factores de conversión utilizados por la Organización Latinoamericana de Energía - OLADE.

Factores de conversión

Energético	De	A	Multiplicar por
Petróleo Crudo, Condensado y Gasolina Natural	KBbls	Kbep	1,00150
Gas Natural	10 ⁶ m ³	Kbep	5,98060
Hidroenergía	GWh	Kbep	0,61960
Bagazo	Tn	Bep	1,31140
Eólica	GWh	Kbep	0,61960
Solar	GWh	Kbep	0,61960
Electricidad	GWh	Kbep	0,61960
Gas Licuado de Petróleo	KBbls	Kbep	0,67010
Gasolina de Aviación	KBbls	Kbep	0,89340
Gasolina Especial	KBbls	Kbep	0,89340
Gasolina Premium	KBbls	Kbep	0,89340
Gasolina Súper 91	KBbls	Kbep	0,89340
Gasolina Súper Etanol 92	KBbls	Kbep	0,89340
Gasolina Blanca Estabilizada	KBbls	Kbep	0,89340
Gasolina Rica en Isopentanos	KBbls	Kbep	0,89340
Gasolina Blanca	KBbls	Kbep	0,89340
Kerosene	KBbls	Kbep	0,95830
Jet Fuel	KBbls	Kbep	0,95830
Diésel Oil	KBbls	Kbep	1,00150
Fuel Oil	KBbls	Kbep	1,03040
Gas de Refinería	10 ³ m ³	Kbep	0,00598
Crudo Reducido	KBbls	Kbep	1,00150
Nafta	KBbls	Kbep	0,89340
Crudo Reconstituído	KBbls	Kbep	1,00150
Aceites	KBbls	Kbep	1,00150
Grasas	KBbls	Kbep	1,00150
Parafinas	KBbls	Kbep	1,00150
Asfalto	KBbls	Kbep	1,00150

Densidades de referencia

Energético	Densidad en Tn/m³
Gas Licuado de Petróleo	0,55 Tn/m³
Gasolinas	0,75 Tn/m³
Kerosene	0,82 Tn/m³
Diésel Oil	0,88 Tn/m³
Fuel Oil	0,94 Tn/m³
Grasas	0,93 Tn/m³

Factores de conversión de unidades de masa

Unidad	Factor	Unidad equivalente
1 Tonelada	1.000	Kilogramos
	2.204,62	Libras
	1,10231	Toneladas cortas
	0,98421	Toneladas largas

Prefijos del Sistema Internacional

Símbolo	Prefijo	Valor	Numeral
K	Kilo	10³	1.000
M	Mega	10⁶	1.000.000
G	Giga	10⁹	1.000.000.000
T	Tera	10¹²	1.000.000.000.000

Factores de conversión de unidades de volumen

Unidad	Factor	Unidad equivalente
1 barril americano	5,614583	Pies cúbicos
	42,00	Galones americanos
	158,98	Litros
	0,15898	Metros cúbicos
1 metro cúbico	1.000	Litros
	35,3147	Pies cúbicos
	6,2898	Barriles americanos
	264,172	Galones americanos
1 litro	1	Decímetro cúbico





Personal del Centro de Operaciones de Ciclotrón en el CIDTN, departamento de La Paz, municipio de El Alto (Foto: ABEN, 2023)

Anexo 6: Siglas y abreviaturas - Glosario

Siglas y abreviaturas

ABEN	Agencia Boliviana de Energía Nuclear	EBIH	Empresa Boliviana de Industrialización de Hidrocarburos
AETN	Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear	EEC-GNV	Entidad Ejecutora de Conversión a Gas Natural Vehicular
AIE	Agencia Internacional de Energía	ENDE	Empresa Nacional de Electricidad
ANH	Agencia Nacional de Hidrocarburos	ESMAP	Programa de Asistencia para la Gestión del Sector Energético
CEPAL	Comisión Económica para América Latina	MHE	Ministerio de Hidrocarburos y Energías
CNDC	Comité Nacional de Despacho de Carga	OLADE	Organización Latinoamericana de Energía

PEVD	Programa de Electricidad para Vivir con Dignidad
PIB	Producto Interno Bruto
VMEA	Viceministerio de Energías Alternativas
VMEER	Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables
VMEERE	Viceministerio de Exploración y Explotación de Recursos Energéticos
VMICTAH	Viceministerio de Industrialización, Comercialización, Transporte y Almacenaje de Hidrocarburos
VMPDE	Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético
YLB	Yacimientos de Litio Bolivianos
YPFB	Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos
hab.	Habitantes
TCF	Trillones de pies cúbicos
GWh	Giga Watts Hora

Gg	Giga gramos
Tn	Toneladas
tep	Tonelada equivalente de petróleo
bbl	Barriles
Kbbl	Kilo barriles
Bep	Barriles equivalentes de petróleo
Kbep	Kilo barril equivalente de petróleo
GLP	Gas licuado de petróleo
GNV	Gas natural vehicular
MBs	Miles de Bolivianos
Var. de Inv.	Variación de Inventarios
Agro., Pes. y Min.	Agropecuaria, Pesca y Minería
Bep/hab.	Barriles equivalentes de petróleo por habitante
Prod.	Producción
R/Prod.	Reserva sobre producción
OTEP per cápita	Oferta total de energía primaria per cápita

Glosario

A

Actividades de oferta. Actividades que permiten calcular la oferta interna de energía, es decir, la cantidad de energía disponible al interior de un país, ya sea para su consumo final directo o para su transformación en otras fuentes de energía. Este grupo incluye las siguientes actividades: producción primaria, reinyección o recirculación, importación, exportación, variación de inventarios, no aprovechado, transferencias y búnker.

Actividades de transformación. Procesos en los que las fuentes energéticas, tanto primarias como secundarias, se modifican en instalaciones llamadas centros de transformación, donde se producen cambios físicos o químicos a dichas fuentes, obteniéndose como resultado productos con propiedades que facilitan su aprovechamiento energético.

Actividades de consumo. Actividades relacionadas a la energía que se entrega a los sectores de consumo final.

Ajuste estadístico. Es la diferencia entre la oferta total y el consumo aparente, que puede tener signo positivo o negativo dependiendo de cuál de las cuentas tiene un valor mayor.

B

Balance energético. Es el conjunto de relaciones de equilibrio que contabiliza los flujos de energía a través de las cadenas energéticas, desde su producción u origen hasta su aprovechamiento final.

Esta contabilización se lleva a cabo, generalmente, para el ámbito territorial de un país y para periodos anuales. Se puede presentar en dos modalidades: a) como balance físico y b) como balance calórico.

Balance calórico. Permite 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.

Barril equivalente de petróleo (Bep). Unidad energética utilizada para homogenizar las diferentes unidades físicas. Este valor está basado en los factores caloríficos del país, en función de la calidad y composición específica de los energéticos.

Biomasa. Para el caso de Bolivia, la clasificación incluye el bagazo, la leña y el residuo animal.

Búnker. Cantidad de combustibles vendidos a naves marítimas y aéreas en viaje internacional, para mover sus motores.

El registro separado de estos consumos se debe a que en la metodología del IPCC, para inventario de emisiones de gases de efecto invernadero, se descuentan de la oferta interna estos consumos por considerar que se dan fuera de las fronteras nacionales.

C

Centrales Eléctricas /Autoproductores. Son instalaciones que disponen de equipos que permiten convertir diferentes formas de energía en electricidad, tanto energía directa obtenida de la naturaleza como la hidroenergía, la geotermia, la energía eólica y la energía

solar, así como el calor obtenido de la combustión de otras fuentes.

Centros de Tratamiento de Gas Natural. Son plantas donde el gas natural, asociado y no asociado, se procesa con el fin de recuperar hidrocarburos líquidos compuestos, como la gasolina y nafta; hidrocarburos puros como butano, propano, etano o mezcla de ellos, y productos no energéticos, como el carbono, a través de un proceso de separación física de los componentes del gas.

Consumo aparente. Representa la cantidad de fuente energética que aparentemente es requerida para cubrir las necesidades internas del país o región de análisis. Se calcula sumando el consumo final, el consumo propio y las pérdidas, y restando el total que ingresa a transformación.

Consumo final energético. Es toda la energía que se entrega a los sectores de consumo para su aprovechamiento como energía útil. Se excluyen de este concepto las fuentes utilizadas como insumo o materia prima para producir otros productos energéticos.

Consumo final no energético. Consumo de las fuentes utilizadas con un fin diferente al de un uso energético, como es el caso de la utilización en actividades de limpieza o como materia prima para la elaboración de un bien no energético.

Consumo final total. Es la suma del consumo final energético más el consumo final no energético. El despliegue en el Balance de los datos de consumo se hace siempre con signos positivos.

Consumo propio. Cantidad de energía primaria y secundaria que el propio sector energético utiliza para su funcionamiento. Es exclusivamente de electricidad y combustibles.

D

Demanda interna. Sumatoria del consumo de los sectores económicos y el consumo de energía primaria dentro de los centros de transformación.

E

Energía. Capacidad de un elemento natural o artificial de producir alteraciones en su entorno. La energía puede ser utilizada y/o transformada en movimiento, luz, calor, electricidad, radiaciones, etc.

Energía no aprovechada. Es la cantidad de fuentes de energía registrada en la producción, pero que, por indisponibilidad técnica y/o económica, no es posible su utilización.

Energía no renovable. Aquellos recursos fósiles agotables en el tiempo y que tienen un periodo de formación de muy largo plazo.

Energía primaria. Fuentes de energía en su estado natural, es decir, que no han sufrido ningún tipo de transformación física o química mediante la intervención humana. Se las puede obtener de la naturaleza, en forma directa o después de un proceso de extracción.

Energía renovable. Recursos no fósiles de periodos de formación relativamente cortos o continuos, es decir, que bajo un régimen de explotación racional su disponibilidad no disminuye con el tiempo.

Energía secundaria. Son los productos energéticos que se obtienen mediante la transformación de fuentes de origen primario o de otras fuentes secundarias. Las fuentes y formas de energía secundaria consideradas para el Balance Energético se clasifican de acuerdo a la fuente primaria de la que provienen.

Exportación. Es la cantidad de fuentes energéticas primarias y secundarias que salen de los límites territoriales de un país, por lo tanto, no están destinadas al abastecimiento de la demanda interna. Se excluyen de este concepto la cantidad de combustibles vendidos a naves extranjeras aéreas y marítimas.

F

Fuente de energía. Hace referencia a la energía primaria y secundaria.

G

Gas natural. Mezcla gaseosa de hidrocarburos. Incluye tanto el gas natural libre como el asociado y se presenta también en las minas de carbón o zonas de geopresión. Para objeto del Balance Energético, se considera dentro de una misma fuente tanto al gas libre como al gas asociado neto producido, por ser de naturaleza y usos similares.

Gas licuado de petróleo (GLP). Consiste en una mezcla de hidrocarburos livianos que se obtienen como producto de los procesos de refinación, de estabilización del petróleo crudo y de fraccionamiento de líquidos de gas natural. Puede ser de tres tipos: a) mezcla de hidrocarburos del grupo C3 (propano, propeno, propileno), b) mezcla de hidrocarburos del grupo C4 (butano, buteno, butileno) y c) mezcla de C3 y C4 en cualquier proporción. El GLP normalmente se licua bajo presión, para el transporte y almacenamiento.

H

Hidrocarburo. Cada uno de los compuestos químicos (sólido, líquido o gas) resultantes de la combinación del carbono con el hidrógeno (p. ej.: carbón, crudo y gas natural).

I

Importación. Es la cantidad de fuentes energéticas primarias y secundarias, originadas fuera de las fronteras y que ingresan al país para formar parte de la oferta total de energía.

Intensidad energética. Es un indicador de la eficiencia energética de una economía. Se calcula como el cociente entre el consumo energético y el producto interno bruto de un país, y se interpreta como: "se necesitan x unidades de energía para producir 1 unidad de riqueza".

L

Líquidos de gas natural. Hidrocarburos de bajo peso molecular licuables, recuperados del gas natural

asociado o libre, en las plantas de separación o procesamiento, o que se condensan durante el manejo, transporte y compresión del gas natural. Incluyen el propano, butano, etano y pentanos y se constituyen en insumos para las refinerías y plantas de fraccionamiento.

M

Matriz energética. Estudio del sector energético en el que se cuantifica la oferta, demanda y transformación de cada una de las fuentes energéticas al interior del país, así como el inventario de recursos energéticos disponibles, considerando para estas variables su evolución histórica y proyección a futuro. El análisis de la matriz energética permite la planificación y el aseguramiento del abastecimiento energético.

Para el Balance Energético, no se consideran las pérdidas de extracción, porque 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.

P

Petróleo crudo. Mezcla compleja de hidrocarburos de distinto peso molecular, en la que hay una fracción, generalmente pequeña, de compuestos que contienen azufre y nitrógeno. La composición del petróleo es variable y puede dividirse en tres clases, de acuerdo a los residuos de la destilación, parafinas y asfaltos, o una mezcla de ambos.

Producto Interno Bruto. Es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un periodo determinado. EL PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio.

Producción primaria. Se considera la producción interna de toda fuente de energía primaria, extraída, explotada o cosechada, en el territorio nacional, que sea de importancia para el país.



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.

R

Refinerías. Instalaciones donde el petróleo crudo se transforma en derivados. En las refinerías, básicamente se separa el petróleo crudo en sus diferentes componentes.

Reservas. Cantidades totales que disponen los yacimientos de fuentes fósiles y minerales a una fecha dada, dentro del territorio nacional, factibles de explotar a corto, mediano o largo plazo. El conocimiento geológico y de ingeniería permite estimar las reservas económicamente extraíbles con una cierta probabilidad.

Reservas probadas. Son las reservas económicamente extraíbles de los pozos o yacimientos existentes con la infraestructura y tecnología disponible del país en el momento de la evaluación. Se incluyen esquemas de producción mejorada, con alto grado de certidumbre en yacimientos que han demostrado comportamiento favorable en la explotación. Se miden con estudios exploratorios.

Reservas probables. Volúmenes que podrían recuperarse de yacimientos ya descubiertos, con una probabilidad

alta, cuando exista un mayor desarrollo de la tecnología de explotación. No cuentan con estudios exploratorios para su medición, pero se estiman por cercanías a otros campos.

Reservas posibles. Son los volúmenes que se estima podrían ser extraídos de yacimientos identificados por formaciones conocidas, con bajo nivel de probabilidad, que no cuentan aún con estudios exploratorios.

V

Variación de inventarios. La variación de inventarios es la diferencia entre las existencias (*stocks*) iniciales y finales, respecto al periodo del Balance, en las instalaciones de almacenamiento de los diferentes productos. Se registra variación de inventarios, en general, para todas las fuentes y productos factibles de almacenar, como los sólidos, líquidos y gaseosos. No se aplica este concepto para la electricidad ni para fuentes renovables directas, como la hidroenergía, la energía eólica, la solar y la geotermia. La variación de inventarios es ingresada con su correspondiente signo; así, un signo negativo significa un aumento de existencias y, por lo tanto, una reducción en la oferta interna; por el contrario, un signo positivo significa una disminución de existencias y un incremento de la oferta interna en el periodo considerado.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

www.mhe.gob.bo

