



**URUGUAY**

**El sector energético en  
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE  
desde una perspectiva de  
TRANSICIÓN ENERGÉTICA JUSTA**

**barómetro  
DE LA ENERGÍA**

**FES**  **TRANSFORMACIÓN**

La forma en que América Latina y el Caribe produce, transforma y consume energía y gestiona sus sistemas energéticos tiene un fuerte impacto en nuestras sociedades y en el medio ambiente.

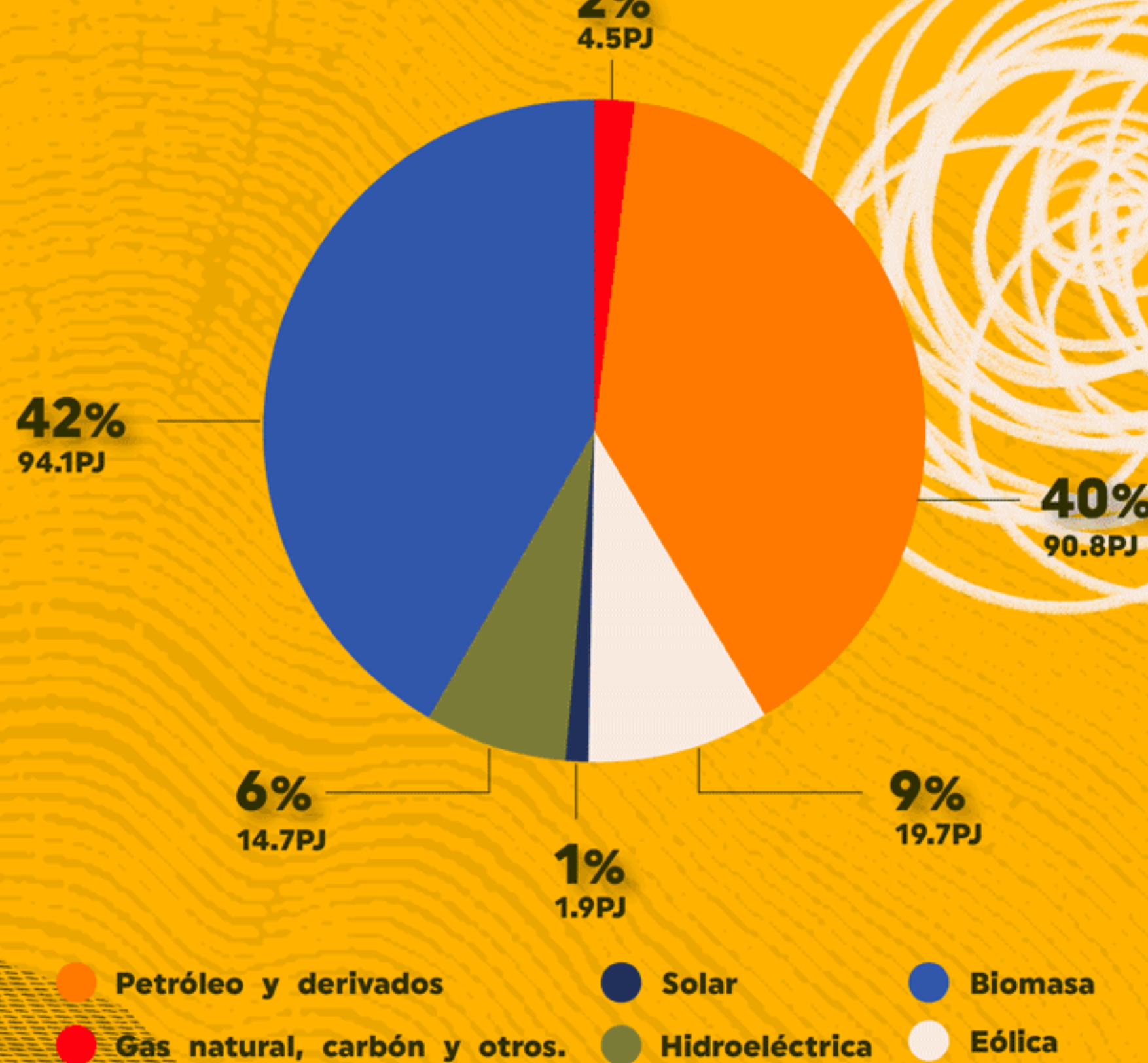
Esta infografía explora los muchos aspectos de esta relación a partir de cuatro preguntas fundamentales: ¿Para qué y para quién es la energía?, ¿Qué tipos de tecnologías son adecuadas para ciertas regiones?, ¿Quiénes son los dueños u operadores del sistema energético? y ¿De qué forma este sistema puede generar impactos positivos y negativos en distintos lugares y a lo largo del tiempo? Al mismo tiempo, se perfila cómo es que las visiones hegemónicas de desarrollo configuran el carácter, diseño y funcionamiento de los sistemas energéticos en nuestra región.

La infografía está diseñada para describir los sistemas energéticos de América Latina y el Caribe a través de indicadores comparables y bajo un lente de justicia climática y categorizado en cuatro dimensiones: técnica, política/institucional, social y económica y climática.

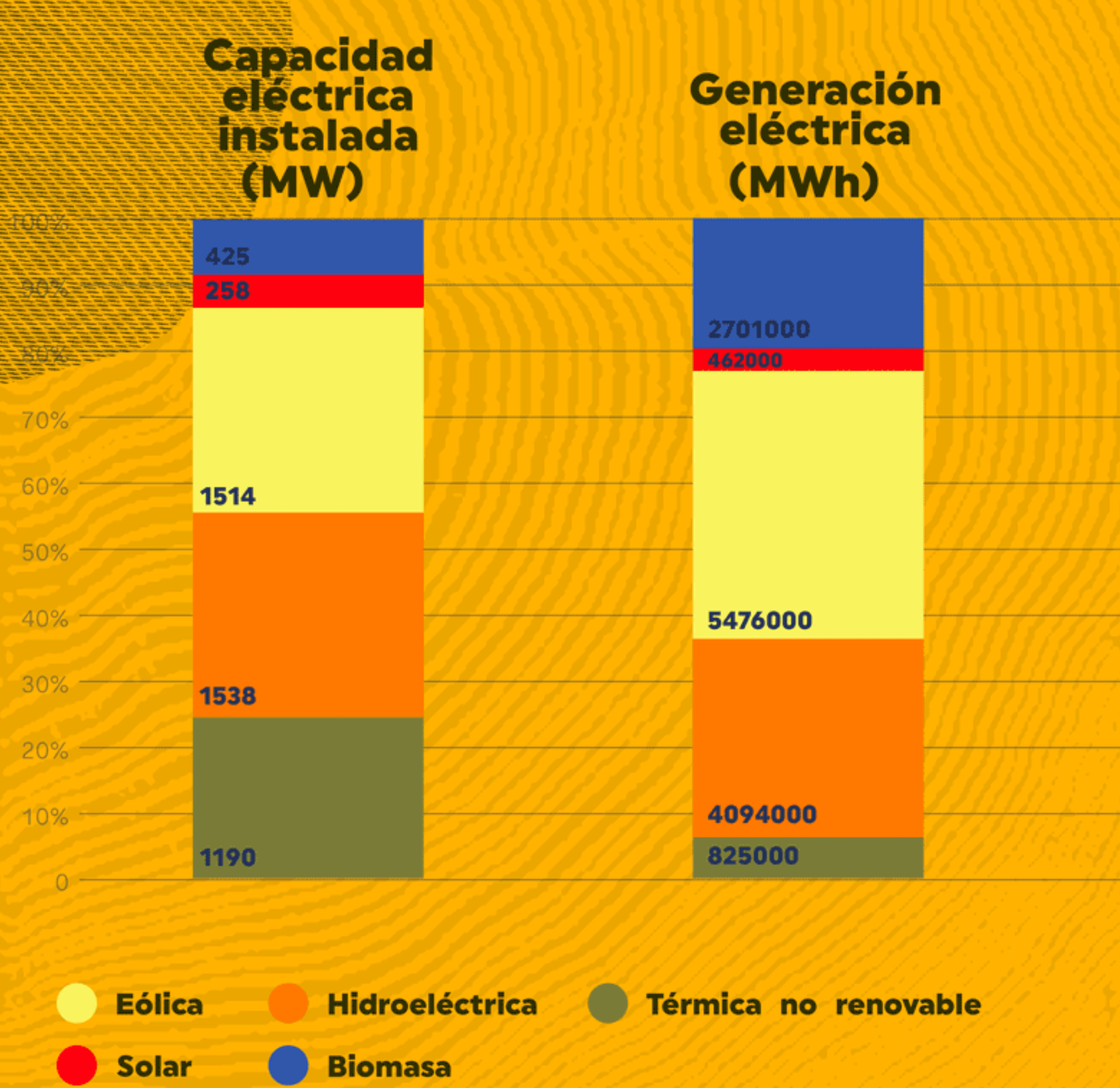


Uruguay depende mayoritariamente de fuentes renovables, que representan un 58% del suministro de energía primaria y un 94% de la matriz eléctrica. Destaca la fuente eólica que domina la generación de energía en un 46%. La capacidad instalada del país tiene una mayor participación de energías no renovables debido a que la transición hacia energías renovables ha ocurrido en las últimas décadas y persiste infraestructura previa a la Política Energética contemporánea. La industria es el mayor consumidor final de energía (44%), seguido por el transporte (28%) y los usos residenciales (17%). Por otro lado, el destino final de la electricidad es dirigido principalmente a usos residenciales (39%), industriales (32%) y comerciales (20%).

### COMPOSICIÓN DE LA MATRIZ ENERGÉTICA (PJ)<sup>1</sup>



### COMPOSICIÓN DE LA MATRIZ ELÉCTRICA<sup>2</sup>



### GENERACIÓN DISTRIBUIDA



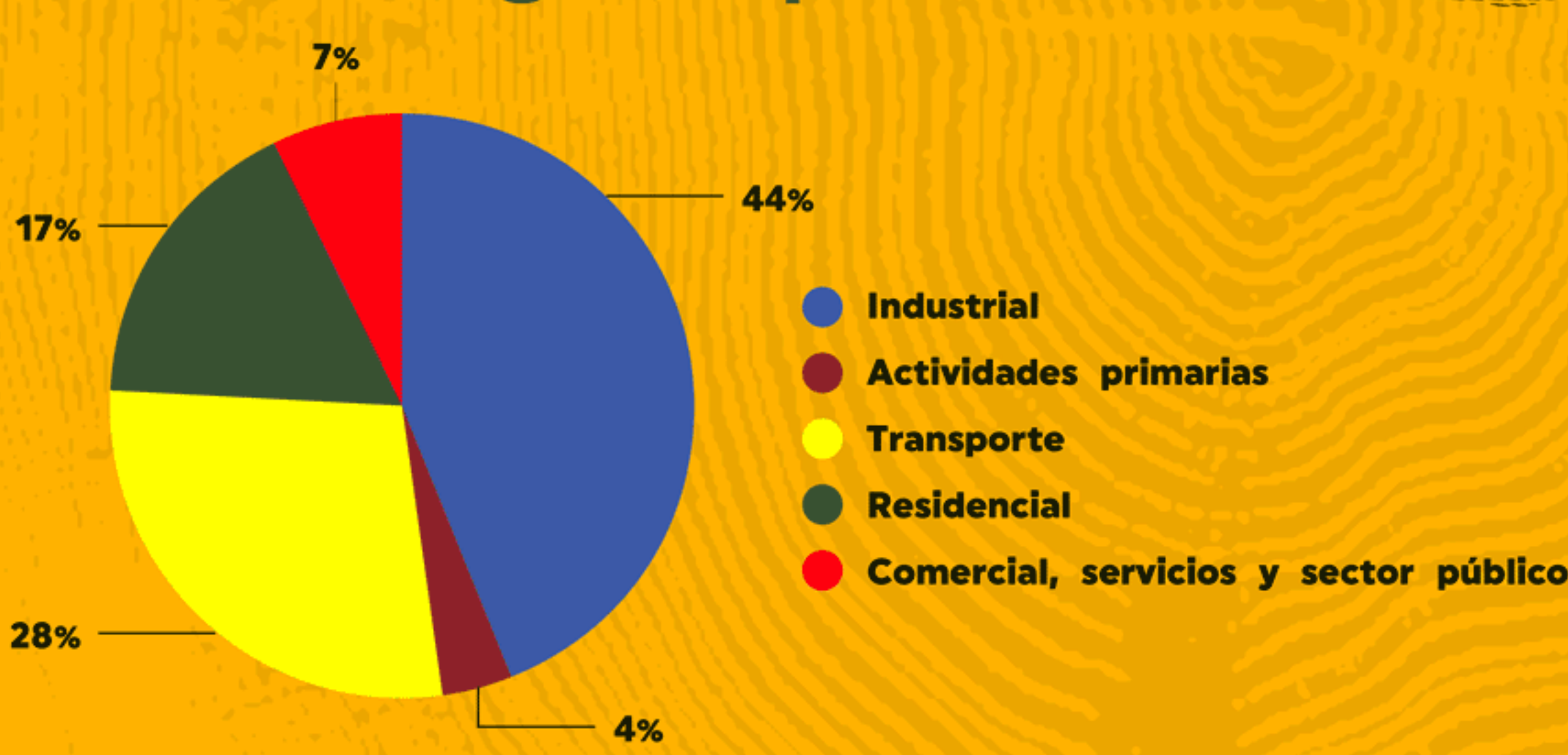
Los proyectos de generación distribuida en Uruguay han estado dirigidos especialmente a incorporar usuarios conectados a la red eléctrica de baja tensión en la generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables. En este esquema destaca la generación fotovoltaica que representa un 99% de la generación distribuida.

### ENERGÍAS RENOVABLES<sup>5</sup>

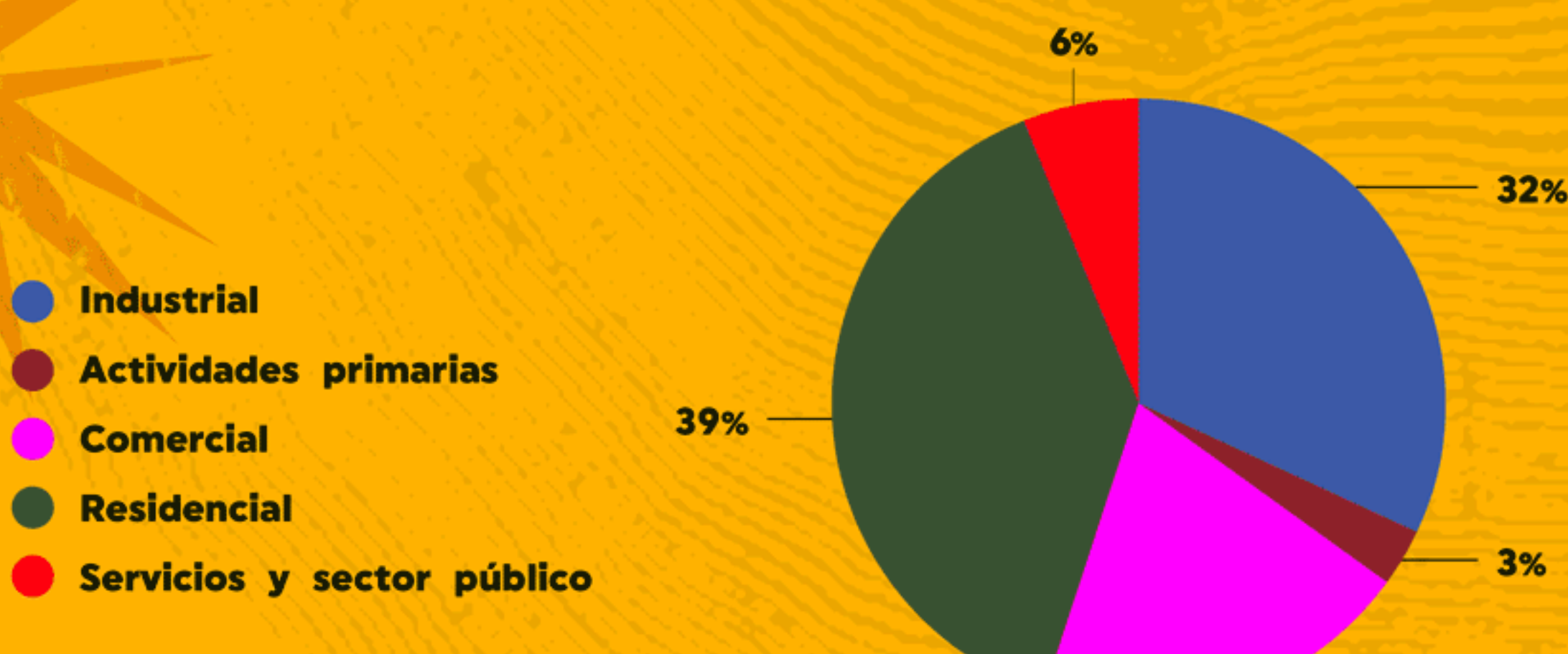
**94%**  
de la matriz eléctrica



### Consumo final<sup>5</sup> energético por sector



### Consumo final de electricidad por sector<sup>6</sup>



**Uruguay NO CUENTA CON CARBOELÉCTRICAS en funcionamiento, construcción o retiro**

Uruguay se ha comprometido a reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en un 50% para el año 2025 de manera incondicional, y presenta avances significativos en el cumplimiento de las metas globales propuestas (82%). Por otro lado, los compromisos condicionados no reportan avances ya que no se han instrumentado medios de implementación adicionales y estaban sujetos a ello. Uruguay incorpora la dimensión social a sus instrumentos legales sobre transición energética pero no es explícito en el uso del concepto de "transición energética justa". Respecto a las emisiones del país, el transporte es responsable de un 51% de las emisiones, seguido por las centrales eléctricas (19%) y la industria (13%). La generación distribuida en el país es casi totalmente a partir de energía solar fotovoltaica (99%).

# NDC

Contribución Determinada a Nivel Nacional

## META NO CONDICIONADA:

REDUCIR LAS EMISIONES AGREGADAS POR UNIDAD DEL PIB REAL CON RESPECTO A 1991<sup>7</sup>

### CO<sub>2</sub><sup>8</sup>

Reducir intensidad de emisiones de CO<sub>2</sub> por unidad del PBI real respecto a 1990

**META:**

**24%**  
al 2025

### CH<sub>4</sub><sup>9</sup>

Reducir intensidad de emisiones de CH<sub>4</sub> por unidad del PBI real respecto a 1990

**META:**

**57%**  
al 2025

### N<sub>2</sub>O<sup>10</sup>

Reducir intensidad de emisiones de N<sub>2</sub>O por unidad del PBI real respecto a 1990

**META:**

**48%**  
al 2025

## META CONDICIONADA:

Condicionado a la obtención de medios de implementación adicionales específicos, reducir intensidad de emisiones de CO<sub>2</sub> por unidad del PBI real respecto a 1990<sup>11</sup>

**META:**

**5%**  
al 2025

Condicionado a la obtención de medios de implementación adicionales específicos, reducir intensidad de emisiones de CH<sub>4</sub> por unidad del PBI real respecto a 1990<sup>12</sup>

**META:**

**2%**  
al 2025

Condicionado a la obtención de medios de implementación adicionales específicos, reducir intensidad de emisiones de N<sub>2</sub>O por unidad del PBI real respecto a 1990<sup>13</sup>

**META:**

**4%**  
al 2025

**En la Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional de Uruguay se menciona el concepto de transición energética justa en las secciones Principios rectores de la acción climática y Medios de implementación.**

Sin embargo, no se explicitan lineamientos ni mecanismos específicos para su aplicación.<sup>14</sup>

### META DE INCORPORACIÓN RENOVABLES:

"Promover el acceso adecuado a la energía para todos los sectores sociales, de forma segura y a un costo accesible, utilizando la política energética como un poderoso instrumento para promover la integración social y mejorar la calidad de nuestra democracia"

### META DE EMISIONES NETAS CERO:<sup>15</sup>

AÑO	SECTOR
2050	Residencial
2045	Comercio y servicios
2045	Industria
2045	Transporte

La Política Energética 2005-2030 aprobada en 2008 propuso para 2015 alcanzar un 50% de la matriz energética y 15% de la generación eléctrica a partir de fuentes renovables, y dispuso medidas específicas para ello.<sup>16</sup>

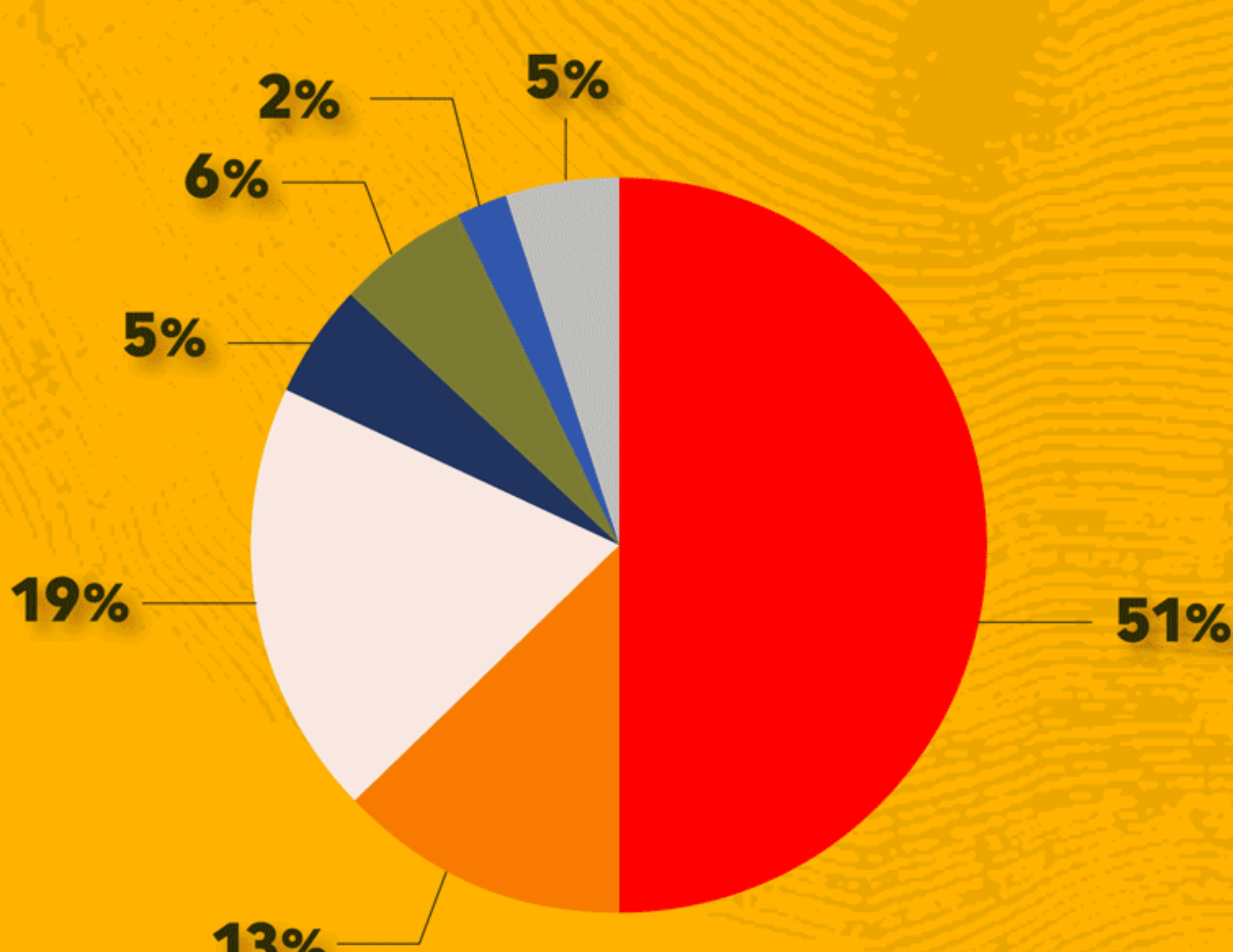
Intensidad de emisiones del sector eléctrico<sup>5</sup>

**100.9**  
gCO<sub>2</sub>/kWh

Intensidad de emisiones de la economía<sup>5</sup>

**0.12**  
kgCO<sub>2</sub>/USDPIB

## EMISIONES DEL PAÍS<sup>5</sup>



- Transporte
- Centrales Eléctricas
- Residencial
- Industrial
- Sector primario
- Comercial, servicios, Sector Público
- Consumo propio

La definición, planificación e implementación de políticas públicas en materia energética es encabezada por el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) del Uruguay y tiene alcance nacional. Desde el año 2008 la Política Energética trazó como objetivo a 2030 la transición energética de la matriz del país hacia energías renovables, y ha optado por estrategias de inversión público-privada, con un rol de liderazgo de las empresas públicas, en particular Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE).

Las principales empresas estatales de energía son Administración Nacional de UTE y Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland (ANCAP), ambas protagonistas en la ejecución de la Política Energética. Estas empresas estatales han incorporado metas de reducción de su huella de carbono entre otras medidas alineadas con las metas climáticas del país, pero no establecen objetivos cuantitativos en sus planes públicos. Por último, incorporan objetivos de garantizar el acceso de la población a energía de calidad y establecen medidas considerando características sociales de los usuarios, pero no lo hacen explícitamente desde la óptica de la transición energética justa.

Entre las novedades más recientes es importante mencionar la incorporación del Hidrógeno verde a la transición energética del país. Este vector energético ha tomado fuerza entre las iniciativas estatales recientes, y en junio se anunció una inversión en infraestructura para su concreción.



## ¿QUIÉN PLANIFICA EL SISTEMA ELÉCTRICO?



**MERCADO ELÉCTRICO<sup>17</sup>**  
Desde 1997 se habilita mercado mayorista de electricidad 

**SUBASTAS ENERGÉTICAS<sup>18</sup>**  
Desde 2002 y orientadas a generación a partir de fuentes de energía renovable 

**TRANSICIÓN ENERGÉTICA JUSTA<sup>19</sup>**  
En instrumentos legales de 2017 y 2021 (contenido vinculado al concepto, no mención explícita) 



## EMPRESAS ESTATALES DE ENERGÍA

 **ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE USINAS Y TRANSMISIONES ELÉCTRICAS**

Generación, transformación, transmisión, distribución, exportación, importación y comercialización de energía eléctrica.

**Metas climáticas:**  
Metas alineadas con los objetivos nacionales. ("Desarrollar servicios energéticos de menor huella de carbono", "Continuar promoviendo uso de energía eléctrica de origen renovable")<sup>20</sup>

**Transición energética:** 

 **ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE COMBUSTIBLES, ALCOHOL Y PORTLAND**

Explotación y administración de alcohol y carburante, importación, rectificación y venta de petróleo y sus derivados y fabricación de portland.

**Metas climáticas:**  
Metas alineadas con los objetivos nacionales (Plan de mitigación de GEI, valorización de residuos, gestión de pasivos ambientales,<sup>21</sup> producción de biocombustible, hidrógeno verde)<sup>22</sup>

**Transición energética:** 

### ¿EXISTE EL APROVECHAMIENTO DE...?

 **LITIO** 

 **NUCLEAR** 

 **BIO-COMBUSTIBLES** 

 **HIDRÓGENO** 

Existe desde 2007 una Ley de Fomento y regulación de la producción, comercialización y utilización de biocombustibles<sup>23</sup>

En junio 2023 se anunció inversión estatal para construir planta de energías renovables y energías renovables.



En Uruguay apenas un 0,2% de los hogares no cuenta con acceso a energía eléctrica. De todas maneras, la pobreza energética asciende a un 18,3% de los hogares (considerando el acceso a la calefacción, agua caliente, equipamientos seguros, gasto en energía respecto a sus ingresos, entre otras variables). El costo de la electricidad para los hogares es similar al costo del servicio comercial, y la administración nacional ha reconocido que deben ajustarse las tarifas para brindar un precio justo. Respecto a combustibles fósiles, los subsidios a través de reducción o exoneración impositiva al precio del gasoil y la nafta se ubicaron en 137 millones de dólares en 2022.

El país no cuenta con mecanismos consultivos específicos para la instalación de infraestructura energética. Por su parte, los proyectos energéticos cuya evaluación de impacto ambiental prevé impactos significativos requieren de una instancia de audiencia pública que, a pesar de ser consultiva y no vinculante, representa un espacio de participación para hacer llegar cuestionamientos y planteos de la comunidad local y población en general.

Uruguay aprobó e incorporó en su normativa el Acuerdo de Escazú, y recientemente ha incorporado mecanismos de acceso a la información ambiental a través de plataformas web, publicaciones anuales, entre otros.



#### Costo de la electricidad:<sup>24</sup>



**\$0.16**  
USD/kWh  
en hogares



**\$0.17**  
USD/kWh  
en negocios

#### Pobreza energética:<sup>25</sup>



**18.3%**  
hogares

#### Subsidio a combustibles fósiles:<sup>26</sup>



**137**  
millones  
USD

**0.23%**  
del PIB

#### Presupuesto energías renovables:<sup>6</sup>

**290**  
millones  
USD

**0.49%**  
del PIB



**26%**  
TRABAJADORAS  
MUJERES  
en el sector  
energético<sup>15</sup>

#### AUDIENCIAS PÚBLICAS<sup>27</sup>

Mecanismo de participación de carácter consultivo para proyectos con impacto ambiental significativo

Uruguay aprobó el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe el 17 julio de 2019 (Ley N° 19.773).

**1**

#### CONFLICTO EN TORNO A PROYECTOS DE ENERGÍA<sup>28</sup>

Uruguay no ha incorporado la Consulta Previa Libre e Informada (CPLI) en su normativa ni ratificado el Convenio 168 de la OIT

Actualmente Uruguay no cuenta con cooperativas ni proyectos comunitarios de generación de energía. Tampoco dispone de mecanismos legales de beneficios sociales compartidos en torno a proyectos de infraestructura energética, minería de minerales críticos o carbón.

# REFERENCIAS

- 1 Ministerio Industria, Energía y Minería (MIEM) 2021. Observatorio de Industria, Energía y Tecnología <https://observatorio.miem.gub.uy/oie/matriz>
- 2 Administración del Mercado Eléctrico 2023 [https://adme.com.uy/mme\\_admin/participantes/generadores.php](https://adme.com.uy/mme_admin/participantes/generadores.php)
- 3 Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas (UTE), 2023 Fuentes de generación. <https://portal.ute.com.uy/institucional/ute/utei/fuentes-de-generacion>
- 4 Poder Legislativo. 2002. Reglamento de distribución de energía eléctrica. Decreto 277/002.
- 5 MIEM, Monitor Energético. Balance energético 2020. <https://ben.miem.gub.uy/descargas/10anteriores/BEN2020-libro.pdf>
- 6 Energías renovables en Uruguay <https://www.uruguayxxi.gub.uy/uploads/informacion/79870b5679e4f9634944f6b8dacao8ee6c3d45df.pdf>
- 7 Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático (SNRCC) 2022. Ficha técnica 22. Versión 1.1. Intensidad de emisiones agregadas/PIB. Mayo 2022. [https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ\\_22\\_FT\\_Objeto\\_Intensidad\\_CO2-EQ\\_Incondicional%201.1.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ_22_FT_Objeto_Intensidad_CO2-EQ_Incondicional%201.1.pdf)
- 8 SNRCC. 2022. Ficha técnica Objetivo 1. Versión 2.0. Intensidad de emisiones de CO<sub>2</sub>/PIB. Abril 2022 [https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ\\_01\\_FT\\_Objeto\\_Intensidad\\_CO2\\_Incondicional\\_2.0\\_1.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ_01_FT_Objeto_Intensidad_CO2_Incondicional_2.0_1.pdf)
- 9 SNRCC. 2022. Ficha técnica Objetivo 3. Versión 2.0. Intensidad de emisiones de CH<sub>4</sub>/PIB. Abril 2022. [https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ\\_03\\_FT\\_Objeto\\_Intensidad\\_CH4\\_Incondicional\\_2.0\\_1.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ_03_FT_Objeto_Intensidad_CH4_Incondicional_2.0_1.pdf)
- 10 SNRCC. 2022. Ficha técnica Objetivo 6. Versión 2.0. Intensidad de emisiones N<sub>2</sub>O/PIB. Mayo 2022. [https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ\\_06\\_FT\\_Objeto\\_Intensidad\\_N2O\\_Incondicional\\_2.0\\_1.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ_06_FT_Objeto_Intensidad_N2O_Incondicional_2.0_1.pdf)
- 11 SNRCC. 2022. Ficha técnica Objetivo 2. Versión 2.0. Objetivo de Mitigación Condicional. Intensidad de emisiones de CO<sub>2</sub>/PIB. Marzo 2022. [https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ\\_02\\_FT\\_Objeto\\_Intensidad\\_CO2\\_Condicional\\_2.0.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ_02_FT_Objeto_Intensidad_CO2_Condicional_2.0.pdf)
- 12 SNRCC. 2022. Ficha técnica Objetivo 4. Versión 2.0. Objetivo de Mitigación Condicional. Intensidad de emisiones de CH<sub>4</sub>/PIB. Mayo 2022. [https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ\\_04\\_FT\\_Objeto\\_Intensidad\\_CH4\\_Condicional\\_2.0.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ_04_FT_Objeto_Intensidad_CH4_Condicional_2.0.pdf)
- 13 SNRCC. 2022. Ficha técnica Objetivo 5. Versión 2.0. Objetivo de Mitigación Condicional. Intensidad de emisiones N<sub>2</sub>O/PIB. Mayo 2022. [https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ\\_05\\_FT\\_Objeto\\_Intensidad\\_N2O\\_Condicional\\_2.0.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/OBJ_05_FT_Objeto_Intensidad_N2O_Condicional_2.0.pdf)
- 14 Poder Ejecutivo. 2022. Segunda Contribución Determinada a nivel Nacional al Acuerdo de París. <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-12/Uruguay%20Segunda%20CDN.pdf>
- 15 SNRCC. 2021. Estrategia climática de largo plazo de Uruguay. Para un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero y resiliente al clima. <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/ESTRATEGIA%20CLIMATICA%20A%20LARGO%20PLAZO%20URUGUAY%20CP.pdf>
- 16 MIEM. 2009. Política Energética 2005-2030. <https://www.eficienciaenergetica.gub.uy/documents/20182/22528/Pol%C3%ADtica+Energ%C3%A9tica+2005-2030/841defd5-0b57-43fc-be56-94342af619a0>
- 17 Poder Legislativo. 1997. Ley Reguladora del Marco Energético. <https://www.gub.uy/ministerio-industria-energia-mineria/institucional/normativa/ley-n-16832-fecha-17061997-regulacion-del-marco-energetico>
- 18 Fondo para el Medio Ambiente Mundial. 2017. Subastas de energía renovable en Latinoamérica y Caribe. Caso de estudio: Uruguay. <https://fundacionbariloche.org.ar/wp-content/uploads/2019/04/1.-Estudio-de-Caso-Subastas-Uruguay.pdf>
- 19 Poder Ejecutivo. 2017. Política Nacional de Cambio Climático. [https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/Politica\\_CC\\_1.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/Politica_CC_1.pdf)
- 20 UTE. 2022. Plan estratégico 2022-2023. <https://www.ute.com.uy/sites/default/files/files-cuerpo-paginas/Plan%20Estrat%C3%A9gico%20UTE%202022%20-%202023.pdf>
- 21 Administración Nacional de Combustibles Alcohol y Portland (ANCAP) 2023. Acciones y proyectos de ANCAP para la sostenibilidad y mitigación del impacto ambiental [www.ancap.com.uy/18163/1/acciones-y-proyectos-de-ancap-para-la-sostenibilidad-y-mitigacion-del-impacto-ambiental.html](http://www.ancap.com.uy/18163/1/acciones-y-proyectos-de-ancap-para-la-sostenibilidad-y-mitigacion-del-impacto-ambiental.html)
- 22 ANCAP. 2023. La transición energética desde ANCAP. <https://www.ancap.com.uy/17006/1/la-transicion-energetica-desde-ancap.html>
- 23 Poder Legislativo. 2007. Ley N° 18195. Fomento y regulación de la producción, comercialización y utilización de agrocombustibles. <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18195-2007>
- 24 UTE. 2023. Pliego tarifario. [https://www.ute.com.uy/sites/default/files/docs/Pliego%20Tarifario%20Enero%202023\\_0.pdf](https://www.ute.com.uy/sites/default/files/docs/Pliego%20Tarifario%20Enero%202023_0.pdf)
- 25 Reyes, A., Amigo, C. y Contreras, R. 2023. Pobreza energética en el Uruguay: diagnóstico de brechas en el acceso equitativo a energía de calidad. Documentos de Proyectos (LC/TS.2023/18), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). [https://www.gub.uy/agencia-uruguay-cooperacion-internacional/sites/agencia-uruguay-cooperacion-internacional/files/documentos/publicaciones/S2201294\\_es.pdf](https://www.gub.uy/agencia-uruguay-cooperacion-internacional/sites/agencia-uruguay-cooperacion-internacional/files/documentos/publicaciones/S2201294_es.pdf)
- 26 ANCAP. 2023. Resultados ANCAP. Ejercicio 2022. Estados individuales. <https://www.ancap.com.uy/innovaportal/file/17120/1/comunicado-resultados-ejercicio2022v10.pdf>
- 27 Poder Ejecutivo. 2005. Decreto N° 349/005. Reglamento de evaluación de impacto ambiental y autorizaciones ambientales. <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/349-2005>
- 28 Mapa Mundial de Justicia Ambiental. Sin fracking en el acuífero Guaraní en Uruguay. <https://ejatlas.org/conflict/fracking-sobre-el-acuifero-guarani?translate=es>