

PLAN LOCAL
DE ACCIÓN CLIMÁTICA
Humberto Primo
2024 - 2030



**RED ARGENTINA DE
MUNICIPIOS FRENTE AL
CAMBIO CLIMÁTICO**



Financiado por
la Unión Europea



GLOBAL COVENANT
of MAYORS for
CLIMATE & ENERGY
LATIN AMERICA

**FRIEDRICH
EBERT**

STIFTUNG
ARGENTINA



COMUNA DE
HUMBERTO 1°



Mauro Gilabert
Presidente Comunal

Hoy estamos ante un desafío global que está afectando a todos los rincones del planeta: el cambio climático. Este fenómeno, resultado de la actividad humana y la emisión desmedida de gases de efecto invernadero, ha puesto en riesgo el bienestar de las generaciones presentes y futuras. Como comunidad, es esencial que tomemos conciencia de los efectos que ya estamos viviendo y, sobre todo, de las acciones que podemos emprender para mitigar su impacto.

El cambio climático no solo trae consigo fenómenos climáticos extremos, sino que también afecta directamente nuestra calidad de vida. Las modificaciones en nuestros ecosistemas, la pérdida de biodiversidad y la afectación de nuestros recursos naturales son problemas que, si no se abordan adecuadamente, comprometen el futuro de nuestra región.

En este contexto, la gestión ambiental se presenta como una herramienta fundamental para proteger nuestros recursos naturales y adoptar prácticas sustentables para un futuro más equilibrado y justo. A través de la concientización, la educación ambiental y la implementación de políticas públicas responsables, podemos crear una comunidad resiliente ante los cambios que estamos experimentando.

Por ello, estamos elaborando un Plan Local de Acción Climática, el cual tiene como objetivo central promover una transición hacia un modelo de desarrollo sostenible. Este plan incluye acciones clave como la promoción de energías renovables, la mejora de la gestión de residuos, la reforestación de espacios verdes y la mejora de la infraestructura para enfrentar los riesgos climáticos. Cada uno de estos pasos está pensado para que nuestra comunidad no solo se adapte a los cambios, sino que también juegue un papel activo en la lucha contra el cambio climático.

La acción colectiva es la única forma de lograr una transformación real. Es por eso que invito a la población a ser parte activa de este proceso, a sumarse a las iniciativas de cuidado ambiental y a ser ejemplos de sostenibilidad en nuestra vida diaria. Juntos podemos hacer frente a este desafío y asegurar un futuro más saludable y próspero para todos.

Línea de trabajo

● DIAGNÓSTICOS

Se realiza el inventario de gases de efecto invernadero y la evaluación de riesgos climáticos.

● METAS

Se establecen las metas puntuales de reducción de emisiones y vulnerabilidad al 2030.

● ESTRATEGIAS

Se definen las políticas de mitigación y adaptación al cambio climático para reducir las emisiones y aumentar la resiliencia de la localidad.





RED ARGENTINA DE
MUNICIPIOS FRENTE AL
CAMBIO CLIMÁTICO



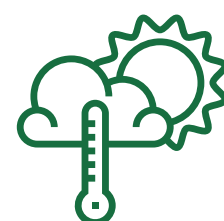
COMUNA DE
HUMBERTO I°

PLANES LOCALES DE ACCIÓN CLIMÁTICA

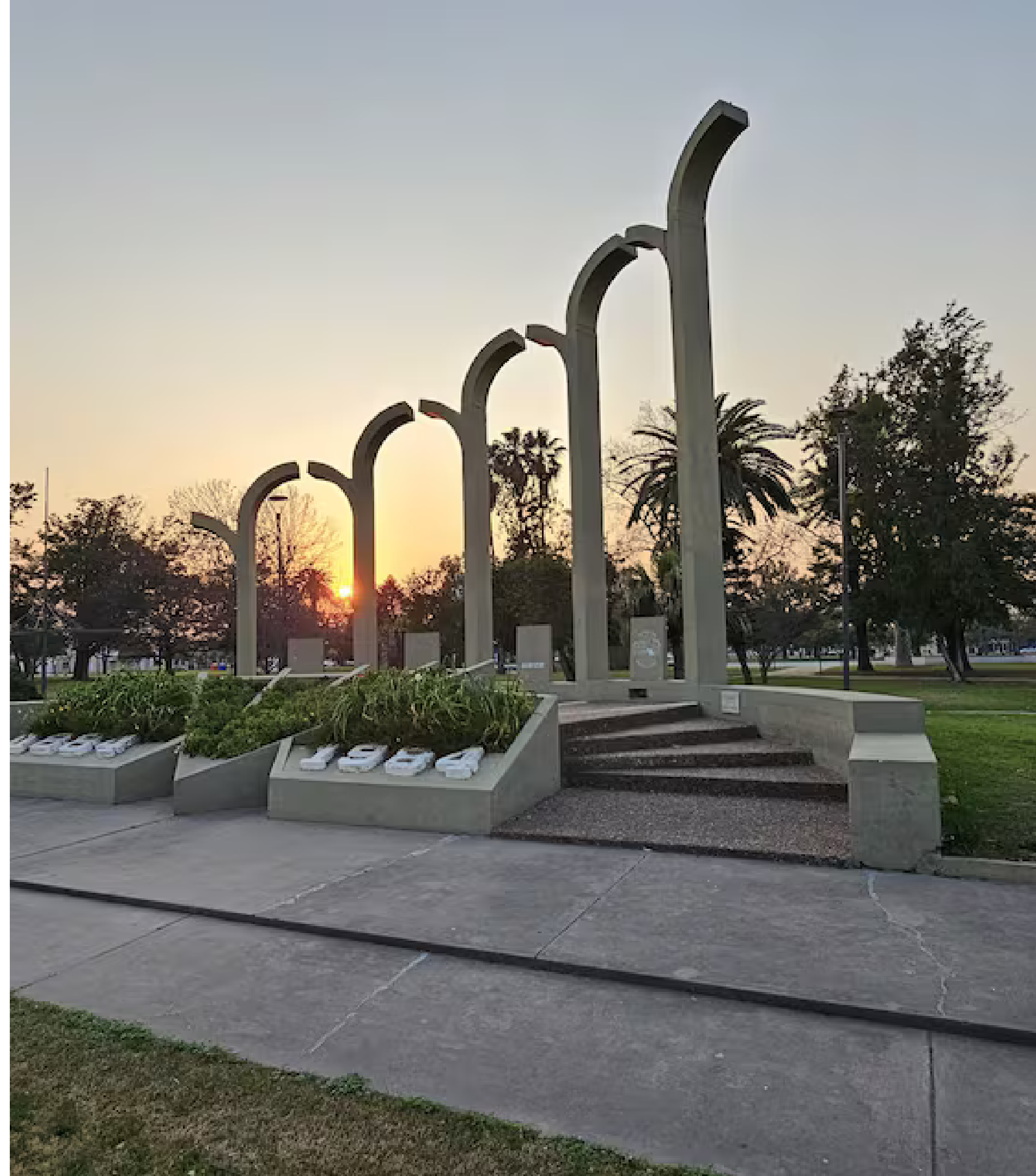
Diagnóstico



EMISIONES
DE GEI



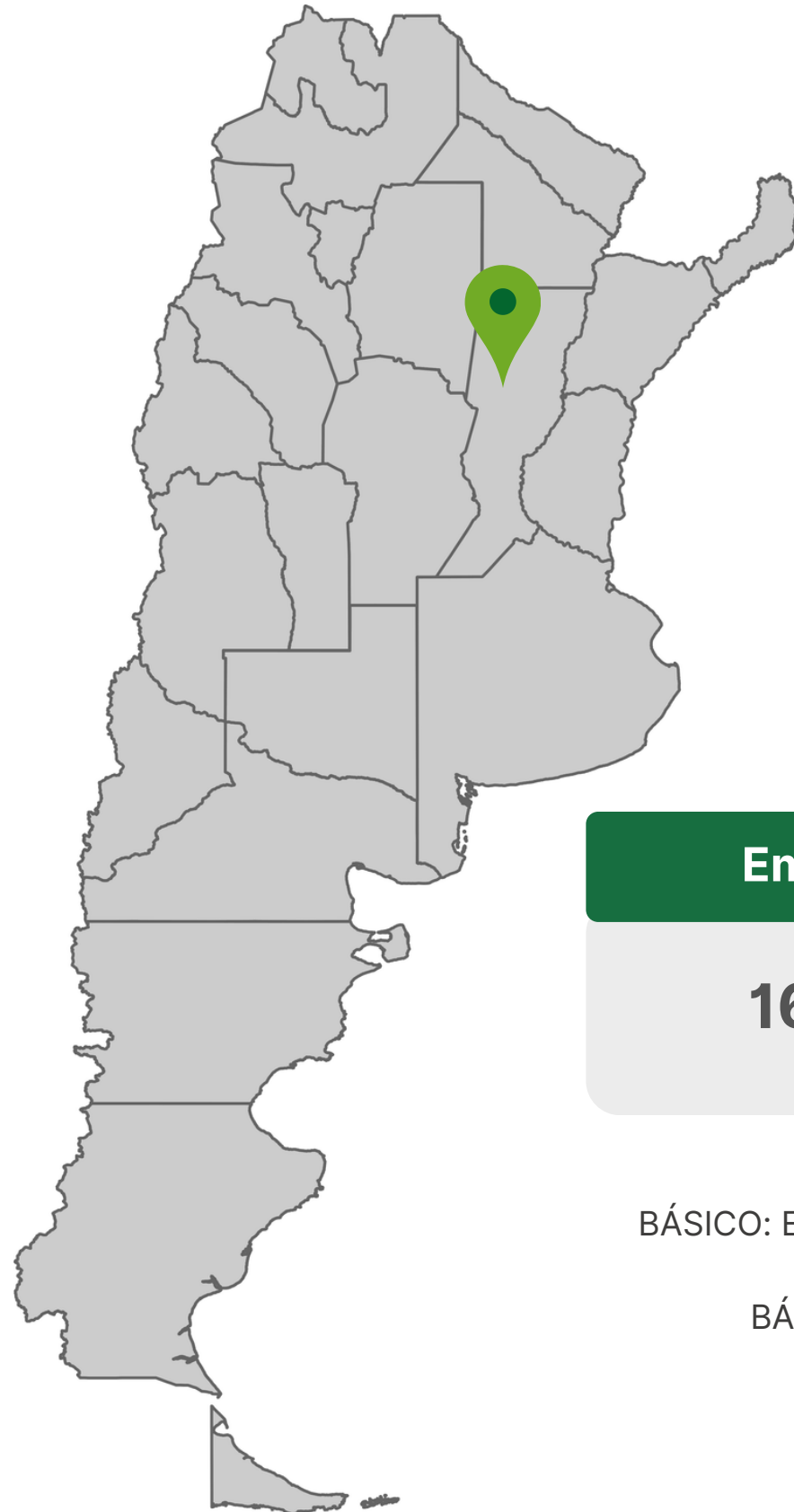
RIESGOS
CLIMÁTICOS



Humberto 1°

Prov. Santa Fe

Diagnóstico de emisiones de GEI



Año base del Inventario: 2023

Habitantes: 5.939

Superficie: 314 km²

Presidente Comunal: Mauro Gilabert

Emisiones Básico

16.107,86 tCO₂e

Emisiones Básico +

166.020,66 tCO₂e

Emisiones Territoriales

162.398,61 tCO₂e

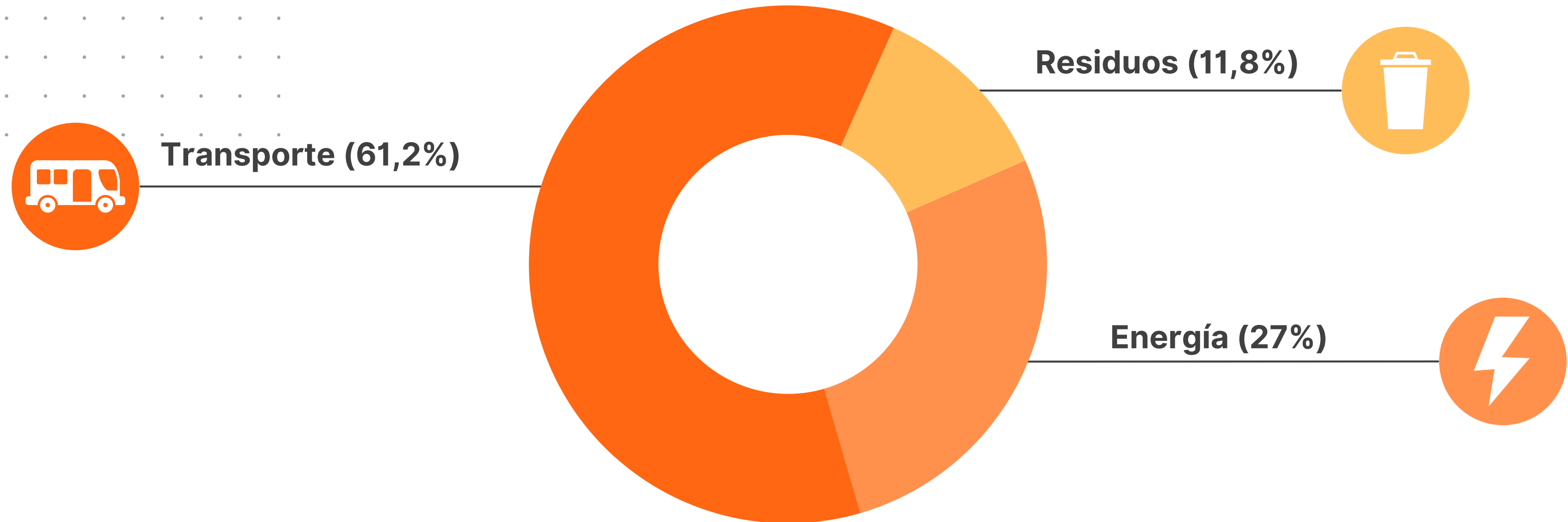
BÁSICO: Emisiones de alcance 1 y alcance 2 provenientes de la energía estacionaria y el transporte, así como las emisiones de alcance 1 y alcance 3 provenientes de los residuos.

BÁSICO+: Incluye además de las emisiones de BÁSICO, las emisiones provenientes de IPPU y AFOLU y el transporte transfronterizo.

Territoriales: Emisiones de GEI provenientes de fuentes situadas dentro de los límites de la ciudad.

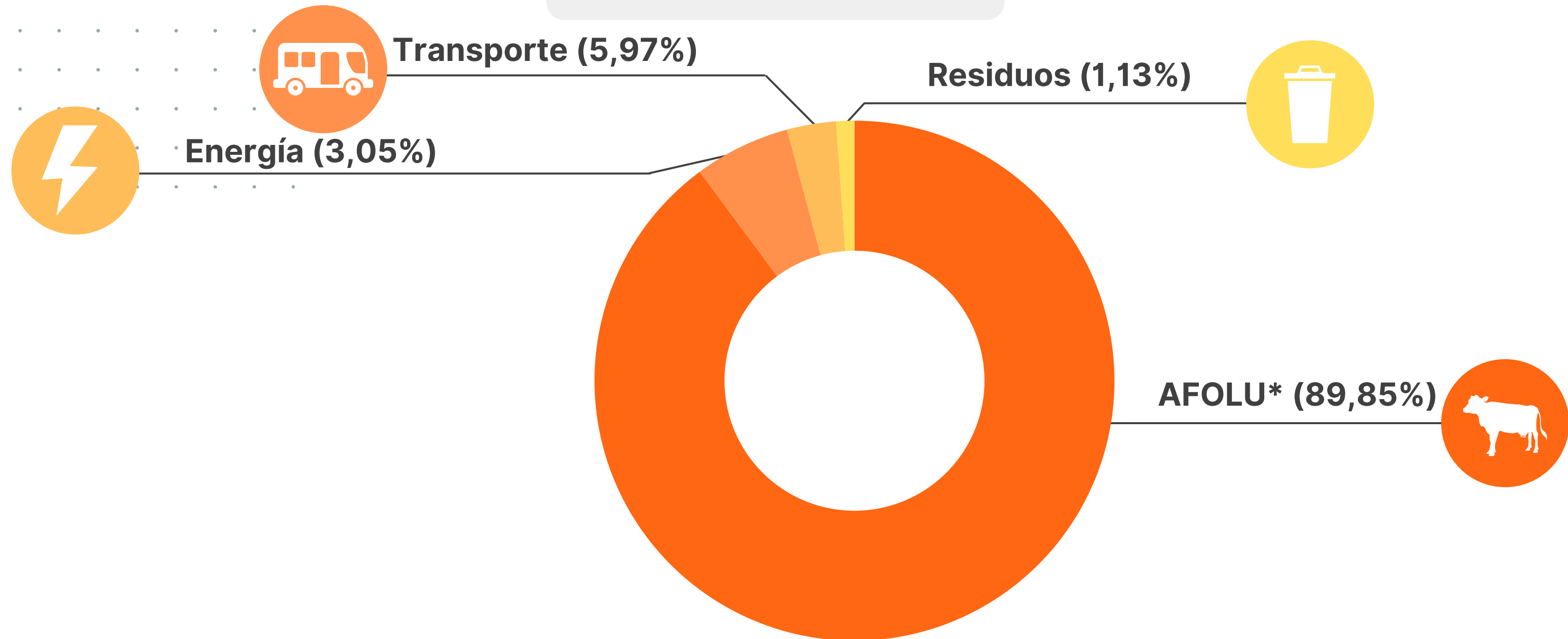
Emisiones Básico por sector

16.107,86 tCO₂e



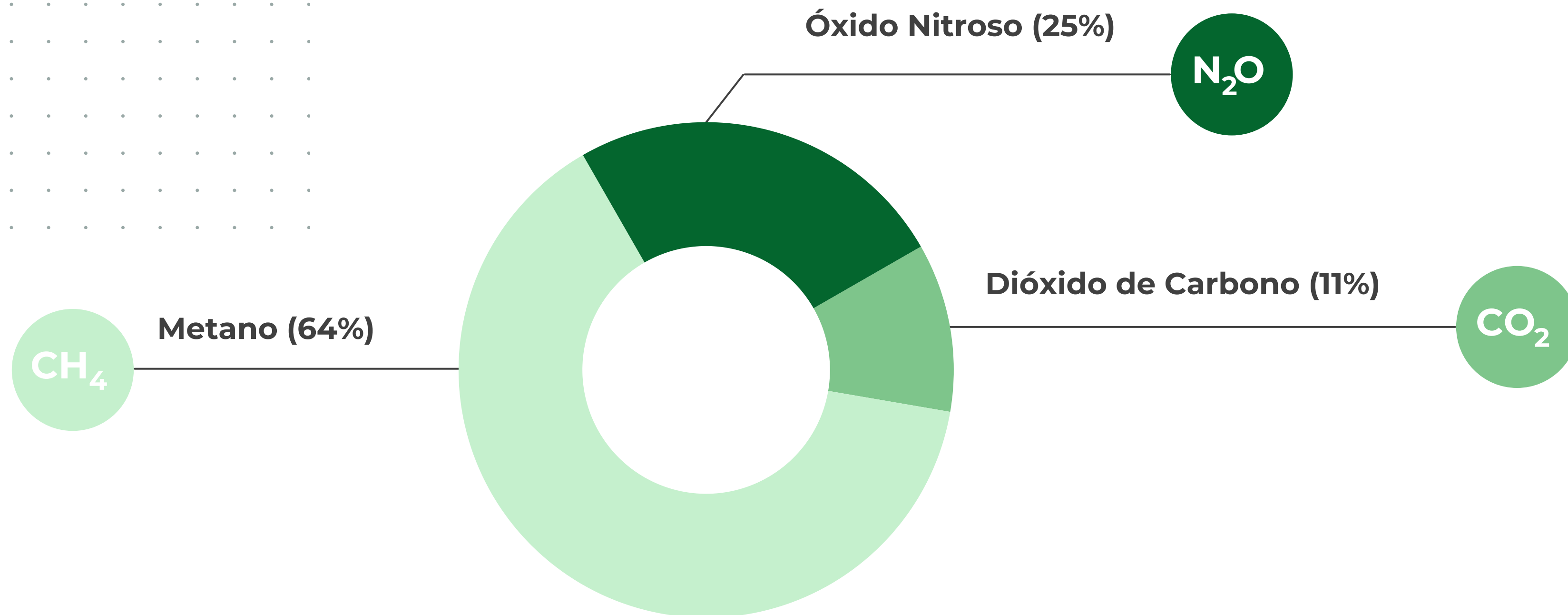
Emisiones Básico + por sector

166.020,66 tCO₂e



*AFOLU: Agricultura, silvicultura y cambio de uso de suelo

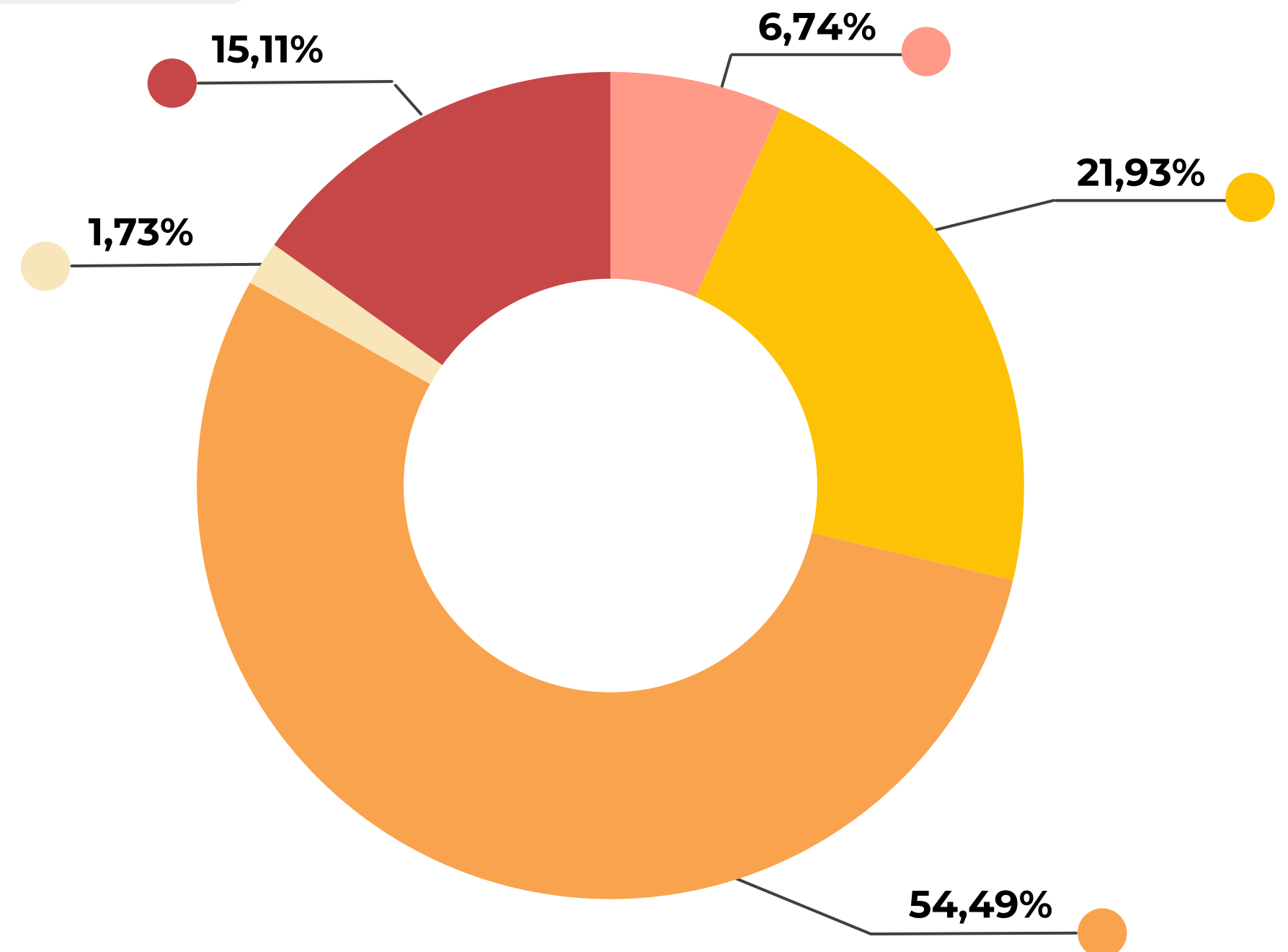
Emisiones por gas



Emisiones del sector Energía Estacionaria

5.071,84 tCO₂e

- Edificios residenciales (54,49%)**
2.763,69 tCO₂e
- Edificios comerciales e institucionales (21,93%)**
1.112,16 tCO₂e
- Industrias de manufactura y construcción (6,74%)**
342,09 tCO₂e
- Actividades agrícolas, silvicultura y pesca (1,73%)**
87,72 tCO₂e
- Fuentes no especificadas (15,11%)**
766,17 tCO₂e



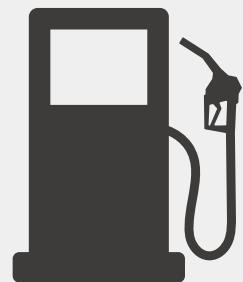
Fuente: Inventario de Gases de Efecto Invernadero Humberto Primo 2023

Emisiones del sector Transporte

9.908,22 tCO₂e

Vehículos particulares (100%)

9.908,22 tCO₂e



Método de ventas de combustible

Este método calcula las emisiones del transporte por carretera en base a la cantidad total de combustible vendido dentro de los límites de la ciudad.

Nota: Dentro de la categoría transporte no existen emisiones asociadas al transporte Ferroviario, Aviación, Navegación y Off-road.

Fuente: Inventario de Gases de Efecto Invernadero Humberto Primo 2023

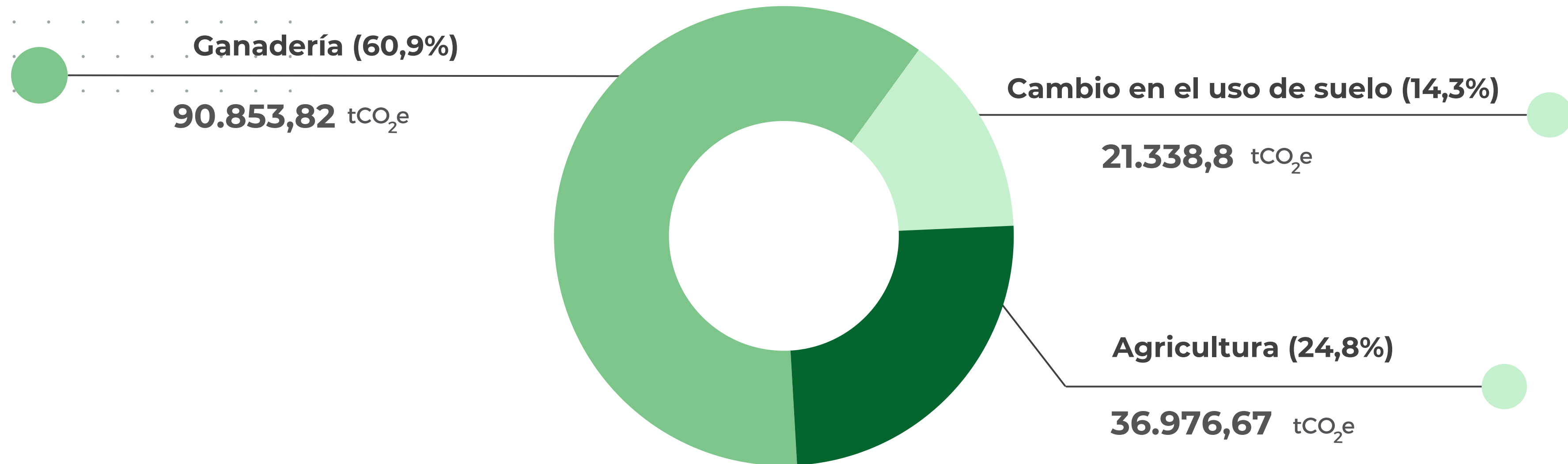
Emisiones del sector Residuos

1.871,31 tCO₂e



Emisiones netas del sector AFOLU

149.169,29 tCO₂e



Absorciones por sumideros de carbono

 **52.556,50 tco₂e**

Absorciones de dióxido de carbono equivalente al
año por sumideros de carbono dentro de los
límites del inventario.

Fuente: Inventario de Gases de Efecto Invernadero Humberto Primo 2023



Resumen estrategia de Adaptación

Tendencias climáticas

(1956 - 2023)*

0,005 °C/año	↑	Temperatura media anual
0,001 °C/año	↓	Temperatura máxima media anual
0,014 °C/año	↑	Temperatura mínima media anual
2,27 mm/año	↑	Precipitación

*En base a registros de la estación INTA Rafaela

Proyecciones climáticas

(al 2039)**

0,63°C/año	↑	Temperatura media
0,91°C/año	↑	Temperatura máxima
0,81°C/año	↑	Temperatura mínima
13,98 mm/año	↑↓	Precipitación

**Diferencia de promedios del período 2015-2039 con respecto al pasado reciente (1981-2004). Fuente: SIMARCC con datos de la Tercera Comunicación Nacional.

Resumen estrategia de Adaptación

Jerarquización de riesgos



Extremo



Muy alto



Alto



Medio



Bajo

Principales Amenazas Climáticas



Sequía



Enfermedad infecciosa



Tormenta eléctrica



Tormenta de lluvia



Ola de calor y calor extremo



Viento fuerte

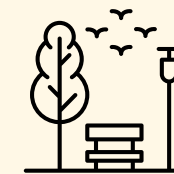


Granizo



Clima propicio para incendios

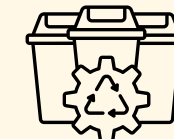
Principales sectores afectados



Biodiversidad (espacios verdes y arbolado)



Agricultura y silvicultura



Gestión de residuos



Servicios de apoyo y act. administrativas



RED ARGENTINA DE
MUNICIPIOS FRENTE AL
CAMBIO CLIMÁTICO



COMUNA DE
HUMBERTO I°

PLANES LOCALES DE ACCIÓN CLIMÁTICA

Objetivos



EMISIONES
DE GEI

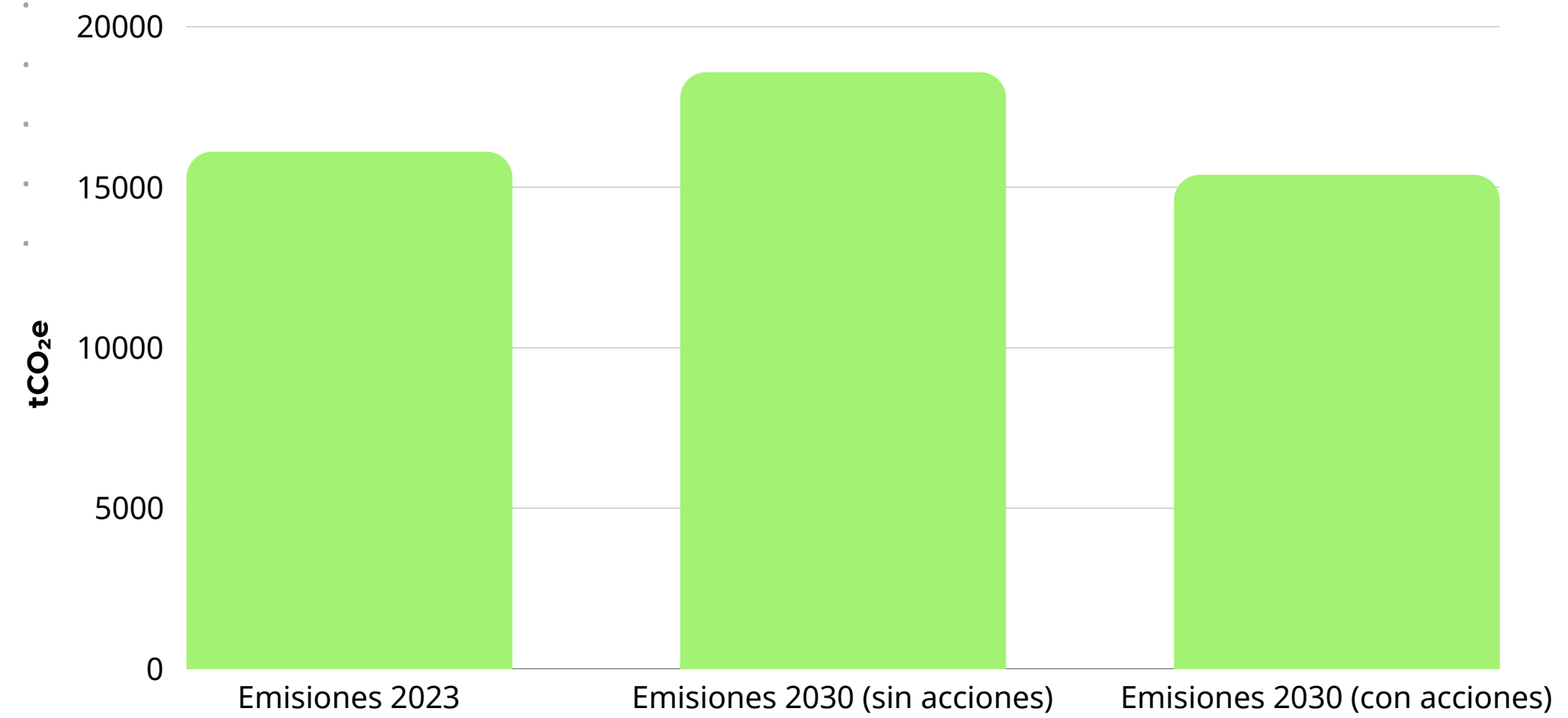


RIESGOS
CLIMÁTICOS



Objetivos al 2030

Escenarios de emisiones al 2030 y meta de mitigación



Emisiones Básico 2023	Emisiones Básico 2030	Meta 2030	Porcentaje a reducir
16.107,86 tCO ₂ e	18.583,86 tCO ₂ e	15.387,95 tCO ₂ e	15,37 %

Metas de adaptación al 2030

- Mejorar los **sistemas de drenaje pluvial, cunetas, alcantarillados y caminos rurales**.
- Finalizar el **anillado de la red eléctrica** para garantizar un suministro más eficiente y seguro.
- Asegurar la **provisión de agua** mediante la construcción de nuevas infraestructuras y promover campañas de concientización sobre el cuidado del agua, un recurso no renovable si no se controla su uso, tratamiento, liberación y circulación.
- Efectuar la **plantación de árboles** en zonas rurales y periurbanas, formando cortinas forestales que no solo contribuyan a la protección del viento sino también a la absorción de agua y a la reducción de temperaturas.
- Obtener un **efector de salud** para atención secundaria con inversión privada.
- Mantener la funcionalidad de los **sistemas de protección** civil de manera eficiente.
- Aumentar y sostener los **convenios de materiales** para garantizar que las familias en condiciones precarias puedan mejorar su situación.



RED ARGENTINA DE
MUNICIPIOS FRENTE AL
CAMBIO CLIMÁTICO



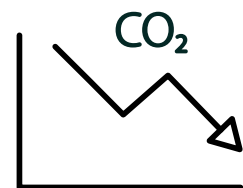
COMUNA DE
HUMBERTO I°

PLANES LOCALES DE ACCIÓN CLIMÁTICA

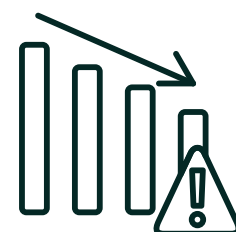
Estrategias de mitigación y adaptación

M

A



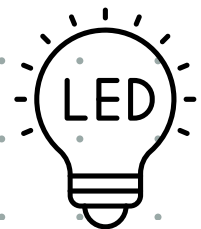
ACCIONES
DE
REDUCCIÓN



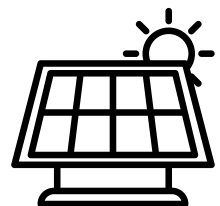
REDUCCIÓN
DE RIESGOS



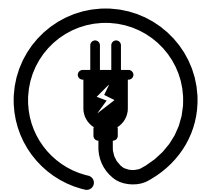
Sector Transición y Eficiencia Energética



- Reemplazar con luminaria LED el 100% del alumbrado público, que equivale a 857 luces. Ya se reemplazó el 80%.



- Iluminación fotovoltaica en el municipio.



- Generar un segundo punto de acceso eléctrico que actúe como anillo en caso de corte de energía en el inicio de la línea para abastecer a la localidad desde el otro ingreso.



3 ACCIONES

Emisiones evitadas

114,24 tCO₂e

Sector Movilidad



- Se realizará explanada para favorecer la circulación peatonal, de bicicletas y de personas con movilidad o visión disminuida.



- Creación de senda peatonal de 1500 m en el nuevo acceso a la localidad.
Ya se construyeron 750 m.



- Creación de bicisenda de 700 m en el acceso principal de la localidad.



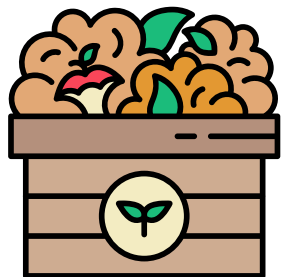
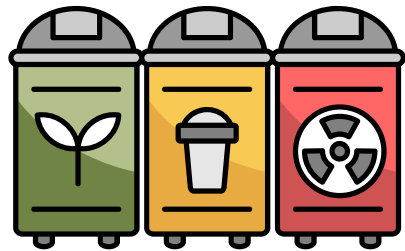
3 ACCIONES

Emisiones evitadas

572,98 tCO₂e

Sector Residuos, Agua y Saneamiento

- Promoción compostaje domiciliario
- Realizar compostaje con residuos generados en el edificio municipal.
- Aprovechamiento de restos de poda
- Promoción sobre separación de residuos y reciclado
- Se comprará una prensa enfardadora para residuos de descarte y se armará planta de clasificación de RSU
- Campañas cuidado del agua
- Ampliación de red cloacal (barrio Faule)



7 ACCIONES

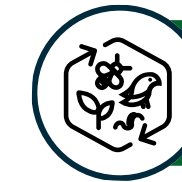
Emisiones evitadas

329,43 tCO₂e

Sector Biodiversidad, Silvicultura y Uso del Suelo



- Plantación árboles dentro de la planta urbana
- Plantación de árboles nativos
- Se creará un jardín con especies vegetales para atraer polinizadores
- Se creará un reservorio de vegetación natural para aumentar la biodiversidad
- Cortinas forestales en la zona periurbana
- Obra de teatro "Oiga chamigo aguará"
- Plantación de árboles en el parque recreativo del antiguo ferrocarril.



7 ACCIONES

Emisiones evitadas

137,13 tCO₂e



Sector Emergencias climáticas y Ciudadanía



- Campaña de descacharrado y prevención de dengue
- Convenios con vecinos, de materiales y herramientas para ampliación, reparación y construcción de viviendas.



- Difusión del impacto del calor y de las medidas que se deben tomar para prevenir complicaciones.
- Comisión protección civil

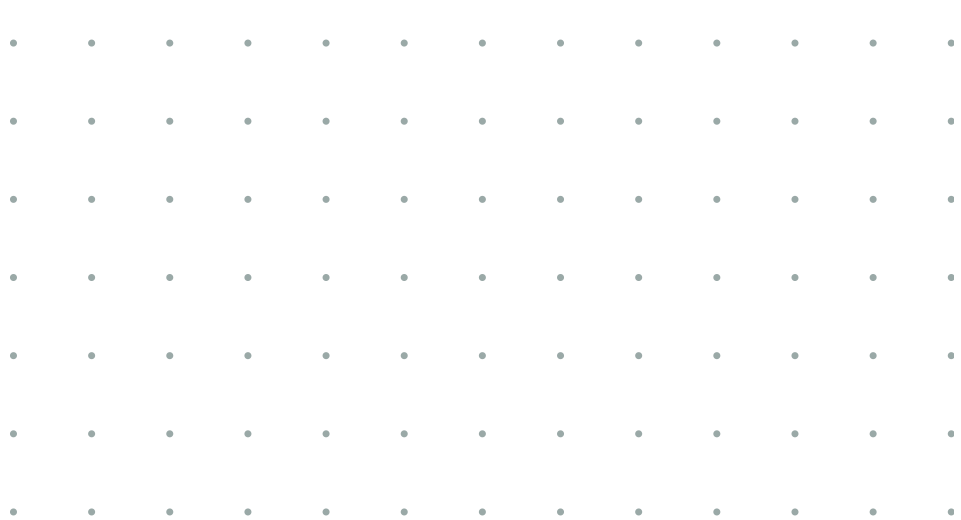


4 ACCIONES

Conclusión

La realización del Plan Local de Acción Climática es un paso fundamental para abordar de manera integral los desafíos que presenta el cambio climático a nivel local. A través de la etapa de diagnóstico sobre la emisión de gases de efecto invernadero, se obtiene una comprensión precisa de las fuentes de emisión que contribuyen al calentamiento global, lo cual es esencial para establecer medidas de mitigación efectivas para el 2030. La identificación de riesgos climáticos, por otro lado, permite conocer las amenazas específicas con mayor probabilidad de ocurrencia que afectan a la localidad, lo que facilita la elaboración de estrategias de adaptación adecuadas a las vulnerabilidades del territorio.

A partir de la información recabada, las estrategias de acción deben ser formuladas de manera coherente y alineada con los objetivos de desarrollo sostenible, buscando tanto la reducción de emisiones como la adaptación a los impactos del cambio climático. Las medidas propuestas deben ser inclusivas, sostenibles y factibles, involucrando a la comunidad, las autoridades locales y otros actores clave. De esta forma, el Plan Local de Acción Climática no solo contribuye a la lucha global contra el cambio climático, sino que también mejora la resiliencia de la localidad ante los efectos adversos de fenómenos climáticos extremos. Implementar estas estrategias resulta crucial para asegurar un futuro más seguro, sostenible y equitativo para las generaciones presentes y futuras.



Autoridades

Presidente Comunal

Mauro Gilabert

Responsables del Plan de Acción Climática

Anabel Pérez

Priscila Barlassina

Secretaría ejecutiva RAMCC

Director ejecutivo

Ing. Ricardo Bertolino

Equipo de Planes Locales de Acción Climática

Malena Armoa

Lic. Sofía López





**RED ARGENTINA DE
MUNICIPIOS FRENTE AL
CAMBIO CLIMÁTICO**



**COMUNA DE
HUMBERTO I°**