

JUAN CARLOS CUITINO URIBE

**BOLETA DE HONORARIOS
ELECTRONICA**

N ° 53

RUT: 15.712.933-3

**GIRO(S): OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS PERSONALES N.C.P.,
CALLE BERLIN 817 Villa/Pob. MODELO , PUERTO MONTT
TELEFONO: 262934**

Fecha: 31 de Julio de 2026

Señor(es): I MUNICIPALIDAD DE PUERTO MONTT

Rut: 69.220.100- 0

Domicilio: SAN FELIPE 80 , PUERTO MONTT, PUERTO MONTT

Por atención profesional:

HONORARIOS MES DE JULIO 2026

1.938.459

Total Honorarios: \$:

1.938.459

15.25 % Impto. Retenido:

295.615

Total:

1.642.844

Fecha / Hora Emisión: 21/07/2026 15:01



1571293300053C7A69E3

Res. Ex. N° 83 de 30/08/2004

Verifique este documento en www.sii.cl

El contribuyente receptor de esta boleta debe retener el porcentaje definido.

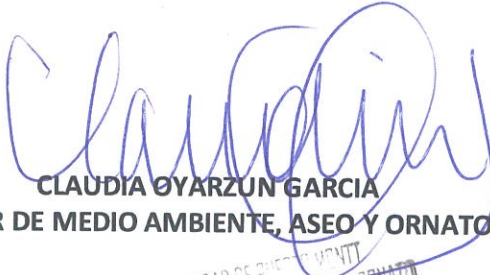
11202607211501

Fecha / Hora Impresión: 21/07/2026 15:01

CERTIFICADO 217

La Sra. CLAUDIA OYARZUN GARCÍA que suscribe y certifica que Don JUAN CARLOS CUITIÑO URIBE, Rut: 15.712.933-3, ha cumplido satisfactoriamente con las funciones encomendadas en Convenio Honorarios Municipal correspondiente al mes de Julio del 2026.

Se extiende el presente certificado para la cancelación de los honorarios correspondientes al mes de Julio del 2026, según boleta de honorario N°53.


CLAUDIA OYARZUN GARCIA
DIRECTOR DE MEDIO AMBIENTE, ASEO Y ORNATO (S)

MUNICIPALIDAD DE PUERTO MONTT
DIRECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE, ASEO Y ORNATO

Puerto Montt, Julio de 2026



**Municipalidad
de Puerto Montt**

#PUERTOMONTTTODOSSOMOCAPITAL

INFORME DE TRABAJO REALIZADO JULIO DEL 2026.

Puerto Montt

1. IDENTIFICACION DEL FUNCIONARIOS

NOMBRE COMPLETO	JUAN CARLOS CUITIÑO URIBE
RUT	15.712.933-3
CALIDAD JURIDICA	HONORARIO
ASIMILADO AL GRADO	NUEVE
AREA DE DESEMPEÑO	DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, ASEO Y ORNATO.
FUNCION (Profesional, Técnico , Experto)	TECNICO

2. FUNCIONES SEGÚN CONTRATO

- Apoyar la organización y desarrollo de al menos diez mesas de trabajo técnicas del Plan Carbono Neutral Puerto Montt 2035, realizadas entre enero y noviembre de 2026, orientadas a la articulación y coordinación informativa entre distintas unidades municipales participantes, elaborando para cada instancia una minuta técnica, acta suscrita por los asistentes, registro de asistencia y una sistematización de los compromisos acordados.
- Recopilar y consolidar datos técnicos para la plataforma Huella Chile, entregando un reporte técnico mensual con al menos 10 indicadores actualizados (energía, residuos, transporte u otros), validados por los referentes técnicos de cada unidad municipal involucrada.
- Actualizar indicadores de avance del Plan en plataformas digitales oficiales; registrando, con evidencia de carga, la actualización bimensual de indicadores del plan en la plataforma Huella Chile (mínimo 6 registros durante el periodo contractual).
- Diseñar y difundir boletines mensuales de avance técnico, elaborando al menos 12 boletines técnicos entre enero y diciembre 2026, con validación del equipo Plan Carbono Neutral, y respaldos de envío por correo interno o publicación institucional.
- Colaborar en la organización y ejecución de actividades de difusión; coordinando al menos 4 actividades de difusión, talleres o charlas entre abril y noviembre 2026, dejando respaldo en la forma de



convocatoria, fotografías, presentación utilizada y lista de asistentes.

- f) Gestionar y mantener archivo documental del Plan, actualizando mensualmente el archivo digital institucional del Plan, incorporando actas, reportes, minutas y materiales gráficos, con registro de respaldo y acceso validado por DIMAO.
- g) Elaborar informe técnico anual de avance del Plan, preparando y entregando en diciembre 2026 un informe consolidado con análisis

3.- ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MES Y MEDIO VERIFICACION

ACTIVIDADES CUMPLIDAS EN EL MES

MEDIO VERIFICACION

ACTIVIDADES DE LAS FUNCIONES.

FUNCIÓN A: ENVÍO DE CALENDARIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE LAS MESAS DE TRABAJO TÉCNICAS DEL PLAN CARBONO NEUTRAL PUERTO MONTT 2035

ANEXO A

En el informe de marzo del presente año, se solicitó información respecto al conducto regular para la aplicación de la encuesta de percepción de cambio climático dirigida a funcionarios municipales, así como para la realización de los talleres con las distintas unidades.

Comprobante de envío de correo electrónico

La respuesta recibida señaló lo siguiente:

«En atención a su consulta sobre el conducto regular, puedo indicar lo siguiente:

Si bien la DIMAO tiene dentro de sus funciones la protección del medio ambiente y la aplicación de normas ambientales, implementar una acción que



involucre a la totalidad de las unidades municipales requiere una coordinación centralizada que garantice el principio de unidad de acción.

En este sentido, y de acuerdo con el Reglamento de Estructura y Funciones, es el Administrador Municipal el encargado de coordinar, planificar y controlar el funcionamiento de todas las unidades, además de establecer y mantener una estructura de comunicación y coordinación interna que vele por el buen funcionamiento institucional.

Por otro lado, al tratarse de una consulta dirigida al personal, se considera pertinente dar cuenta a la Subdirección de Personal.

Particularmente, respecto al conducto y pasos a seguir, se sugiere:

- 1. Solicitar autorización mediante oficio al Administrador Municipal, detallando el objetivo del Plan Huella de Carbono, adjuntando el formato o enlace de la encuesta y solicitando la autorización para su difusión masiva.*
- 2. Solicitar, a través del Administrador Municipal, el visto bueno de la Subdirección de Personal, a fin de asegurar que la encuesta no interfiera indebidamente con la jornada laboral.*
- 3. Que el Administrador Municipal emita la instrucción correspondiente para que los funcionarios procedan con el llenado de la encuesta, otorgándole así carácter de cumplimiento institucional.»*

Dicha solicitud se llevó a cabo formalmente durante el mes de julio, por lo que se estima iniciar las actividades a más tardar en agosto, permitiendo dar oportuno cumplimiento a los cometidos encomendados de las funciones establecidas para este año.

Se adjunta la propuesta de calendarización para las mesas de trabajo técnicas del Plan Carbono Neutral Puerto Montt 2035. Estas instancias se desarrollarán en modalidades presencial y remota (Según disponibilidad) , de acuerdo al siguiente cronograma:



Cronograma de Mesas de Trabajo Técnicas:

- Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato: Lunes 10 de agosto, 15:00 hrs.
- Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO): Jueves 13 de agosto, 15:00 hrs.
- Dirección de Operaciones: Lunes 17 de agosto, 15:00 hrs.
- Dirección de Seguridad Pública: Jueves 20 de agosto, 15:00 hrs.
- Dirección Comunal de Planificación (SECPLAN): Lunes 24 de agosto, 15:00 hrs.
- Dirección de Salud Municipal: Jueves 27 de agosto, 15:00 hrs.
- Dirección de Obras Municipales (DOM): Lunes 31 de agosto, 15:00 hrs.
- Dirección de Administración y Finanzas (DAF): Jueves 3 de septiembre, 15:00 hrs.
- Dirección Jurídica: Lunes 7 de septiembre, 15:00 hrs.
- Dirección de Control: Jueves 10 de septiembre, 15:00 hrs.
- Dirección de Comunicaciones: Lunes 14 de septiembre, 15:00 hrs.
- Dirección de Educación Municipal (DAEM): Lunes 21 de septiembre, 15:00 hrs.
- Dirección de Tránsito y Transporte Público: Jueves 24 de septiembre, 15:00 hrs.
- Dirección de Turismo: Lunes 28 de septiembre, 15:00 hrs.
- Alcaldía y Administración Municipal: Jueves 1 de octubre, 15:00 hrs.

**FUNCIÓN B: CONSOLIDACIÓN DE DATOS TÉCNICOS INGRESADOS A LA PLATAFORMA
HUELLA CHILE DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE / DIESEL CALDERA**

El ingreso de información se realizó a través de la plataforma HuellaChile, utilizando los datos del *Inventario Comunal de GEI* y la *Huella de Carbono Institucional (Etapa 2)* de la Licitación ID 2324-184-LE23 para el año 2022, elaborados por la consultora Ingeniería y Gestión Ambiental Partículas SpA para el municipio.

Se adjunta la declaración de cuantificación de emisiones directas de GEI provenientes de combustión estacionaria (Alcance 1), correspondientes específicamente al **consumo de diésel en calderas de los edificios Consistorial y Educación, con un volumen total de 1.190.015,08 litros.**

ANEXO B

Imagen del
ingreso
Plataforma Huella
Chile y
Certificado de
declaración.



Tabla 45: Total de inventario para fuentes de alcance 1 – Huella de carbono municipal Puerto Montt 2022

	CONSISTORIAL	SERVICIOS	EDUCACIÓN	SALUD	TOTAL	UNIDAD
Diesel caldera	120.000,00	0,00	1.070.015,08	0,00	1.190.015,08	litros

En resumen, el cálculo de emisiones y remociones directas reportado en la plataforma HuellaChile dio como resultado 3.230,3397 tCO₂e.

Utilización de la Información como Línea de Base y Comparativa Interanual

Los datos obtenidos se consolidarán formalmente como la línea de base operacional y metodológica para el análisis comparativo respecto del inventario del periodo 2025, actualmente en fase de levantamiento, sistematización y procesamiento.

Esta evaluación interanual permitirá desarrollar un diagnóstico longitudinal detallado para:

- **Cuantificar la variación neta de emisiones de GEI:** Analizar las desviaciones (incrementos o reducciones) en la intensidad de carbono a lo largo de un trienio.
- **Caracterizar la dinámica de consumo:** Identificar fluctuaciones en las curvas de demanda energética, consumos específicos de combustibles fósiles y patrones de movilidad en la flota municipal.
- **Detectar ineficiencias operativas:** Localizar brechas de rendimiento, sobredimensionamientos o pérdidas en los sistemas térmicos (calderas) y de transporte, **optimizando el gasto presupuestario asociado.**

Con ello, la administración municipal contará con insumos fundamentados para la toma de decisiones estratégicas, la priorización de medidas de mitigación/eficiencia energética y el seguimiento riguroso de los compromisos e indicadores fijados en el Plan Comunal de Cambio Climático (PCCC), instrumento normativo recientemente aprobado por el Concejo Municipal.



**FUNCION B1: CONSOLIDACIÓN DE DATOS TÉCNICOS INGRESADOS A LA PLATAFORMA
HUELLA CHILE (MMA) / GAS LICUADO CALDERA.**

ANEXO B1

Se ingresó la información correspondiente al año 2022 en la plataforma HuellaChile. Asimismo, se adjunta la declaración de cuantificación de emisiones directas de GEI provenientes de combustión estacionaria (Alcance 1), subcategoría Caldera. Esto corresponde específicamente al consumo de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en calderas de los edificios de Educación y Salud, registrando un volumen total de 199.281,74 litros.

Imagen del
ingreso
Plataforma Huella
Chile y
Certificado de
declaración.

Tabla 45: Total de inventario para fuentes de alcance 1 – Huella de carbono municipal Puerto Montt 2022

	CONSISTORIAL	SERVICIOS	EDUCACIÓN	SALUD	TOTAL	UNIDAD
Gas licuado petróleo caldera	0,00	0,00	84.791,08	114.490,66	199.281,74	litros

En resumen, tras el ingreso de los datos a la plataforma, el cálculo de emisiones y remociones directas dio como resultado un total de 333,7293 tCO₂e.

Finalmente, queda actualizado en la plataforma el cuadro de resumen correspondiente a Petróleo (FB) y Gas Licuado (FB1), con un total consolidado de 3.564,0691 tCO₂e de emisiones/remociones de GEI.



Resumen del cálculo

Emisiones y Remociones Directas

Categoría	Subcategoría	Fuente/sumidero	Unidad	Cantidad	Emisión/remoción de GEI (tCO2e)
Combustión Estacionaria	Caldera	Petróleo 2 (Diesel)	litros	1190015	5,210,1197
Combustión Estacionaria	Caldera	Gas licuado de petróleo	litros	159281	133,7293

Emisiones indirectas por energía importada

Categoría	Subcategoría	Fuente	Unidad	Cantidad	Emisión/remoción de GEI (tCO2e)
-----------	--------------	--------	--------	----------	---------------------------------

Otras Emisiones Indirectas

Categoría	Subcategoría	Fuente	Unidad	Cantidad	Emisión/remoción de GEI (tCO2e)
-----------	--------------	--------	--------	----------	---------------------------------

Cerrar

FUNCIÓN B2: ESTADO DE AVANCE: RECOPIACIÓN DE DATOS TÉCNICOS EN EDUCACIÓN Y SALUD PARA PLATAFORMA HUELLACHILE 2025

ANEXO B2

Durante el mes de junio se llevó a cabo el proceso de carga de información en la plataforma HuellaChile del Ministerio del Medio Ambiente, consolidando los reportes técnicos. Estos indicadores iniciales ya se encuentran actualizados y corresponden al consumo de energía, agua potable y resmas de papel en los edificios de la administración central municipal.

Comprobante de envío de correo electrónico a los departamentos de Educación y Salud.

Con el objetivo de complementar el diagnóstico institucional, resulta imprescindible incorporar la información relativa al Departamento de Salud y al Departamento de Educación Municipal (DAEM). En esta línea, se sostuvieron coordinaciones preliminares con el director de Salud, Sr. Miguel Aravena, y con el director de Educación, Sr. Faustino Villagra Santana, quienes manifestaron su plena disposición a colaborar en el marco del Plan Carbono Neutral liderado por el alcalde Rodrigo Wainraihgt y el Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC), aprobado durante el presente año.

La incorporación de estos datos permitirá cuantificar de manera integral las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a nivel municipal,



facilitando el posterior diseño e implementación de acciones internas de mitigación.

Requerimientos de Información

Con fecha martes 14 de junio, se solicitó formalmente a ambos departamentos el envío de la información de consumos correspondientes al periodo enero - diciembre de 2025, estructurada en formato planilla Excel con el siguiente detalle mensual:

- Electricidad: Consumo en kWh y/o costos asociados.
- Agua potable: Consumo en m³ y/o costos asociados.
- Gas: Consumo en litros, m³ o cilindros, según corresponda, y costos asociados.
- Insumos de oficina: Cantidad de resmas de papel y cartuchos de tinta/tóner adquiridos.

A la fecha, se encuentra a la espera de la recepción de dichos antecedentes para consolidar el reporte final y dar cumplimiento a las funciones encomendadas.

FUNCIÓN C: REUNIÓN DE AVANCE / SOBRE ACTUALIZACIÓN DE LOS INDICADORES DE AVANCE DEL PLAN CARBONO NEUTRAL Y LA ACCIÓN COMUNAL DE CAMBIO CLIMÁTICO.

ANEXO C

En relación con el informe del mes pasado, el jueves 4 de junio se envió un correo electrónico al director del Departamento de Medio Ambiente. En dicha comunicación, se expuso la necesidad de dar cumplimiento a las funciones relativas a la actualización de los indicadores de avance del Plan Carbono Neutral y la Acción Comunal de Cambio Climático, los cuales deben ser publicados en las plataformas digitales oficiales con su debida evidencia de carga.

Imagen del
encuentro y
correo de
convocatoria.

Tras analizar los requerimientos técnicos, el Sr. Loyola sugirió que, para facilitar este proceso, el director de la DIMAO contacte al director de SECPLAN, Sr. Francisco Barria, con el fin de solicitar su autorización para crear un enlace específico en la página web oficial de la municipalidad bajo el nombre "Plan Carbono Neutral".



Segunda reunión de coordinación

Luego de que ambas direcciones aprobaran y gestionaran estas solicitudes, se llevó a cabo una segunda reunión a petición del departamento de SECPLAN. El encuentro se realizó de forma remota el jueves 2 de julio a las 09:30 horas, y contó con la participación del sr Pablo Loyola por parte de SECPLAN, y de Claudia Aravena, Pablo Hernández Mondaca, y Juan Carlos Cuitiño por parte del Departamento de Medio Ambiente, Aseo y Ornato (DIMA0).

Temas tratados

El diálogo de la reunión se centró principalmente en el funcionamiento y la estructura web de las principales páginas municipales, abordando sus funciones, esqueleto informativo y las experiencias previas en la actualización de plataformas (en particular del GeoPortal, administrado por SECPLAN). El enfoque principal estuvo alineado al cumplimiento de las funciones de actualización de los indicadores del Plan Carbono Neutral y la Acción Comunal de Cambio Climático. Asimismo, se evaluaron alternativas para complementar otros tipos de información generada por la DIMA0, tales como noticias relevantes, puntos de reciclaje o cualquier otra información institucional de interés.

Por su parte, el profesional de SECPLAN sugirió conformar una mesa de trabajo junto a la DIMA0 para analizar y profundizar en los requerimientos del departamento desde una nueva perspectiva de imagen corporativa, definiendo qué tipo de información se espera proyectar hacia la comunidad de Puerto Montt. Tras este análisis y el trabajo de las mesas internas que pudieran realizarse, se proyecta complementar la propuesta y generar una estructura para la DIMA0 dentro de las acciones publicitarias.



FUNCIÓN D: ENTREGA BOLETÍN DE AVANCE TECNICO N° 2 (GESTIÓN AMBIENTAL Y HUELLA DE CARBONO).

ANEXO D

Junto con saludarle cordialmente, pongo a su disposición el presente resumen ejecutivo correspondiente al Boletín Informativo N° 2 (Edición Julio 2026), Se adjunta documento que sistematiza los avances técnicos y estratégicos en el marco boletín de avance del Plan Carbono Neutral Puerto Montt 2035 y la gestión climática técnico número 2 institucional.

Durante este periodo, la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato (DIMA0) ha alcanzado hitos clave que consolidan la base de datos de la municipalidad. Entre ellos destacan la formalización del reporte de emisiones directas 2022 ante la plataforma HuellaChile del Ministerio del Medio Ambiente, el despliegue del levantamiento de consumos en las áreas de Salud y Educación, la programación de 15 Mesas de Trabajo Técnicas con todas las direcciones municipales, y el establecimiento de alianzas de cooperación internacional.

Este informe tiene como propósito entregarle una visión global, cuantificable y ordenada de los progresos institucionales, permitiendo respaldar la toma de decisiones estratégicas y asegurar el cumplimiento de nuestros compromisos en materia de sostenibilidad y eficiencia energética.

CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS

De la revisión del Boletín N° 2 se desprenden los siguientes puntos clave para el seguimiento directivo:

1. **Consolidación de la Línea de Base Institucional:** La caracterización de 3.564,07 tCO₂e en emisiones directas (Alcance 1 en calderas) establece el punto de partida técnico para medir objetivamente la reducción del impacto ambiental de los edificios municipales hacia el periodo 2025 - 2035.



2. **Transversalización de la Gestión Climática:** El inicio de las 15 Mesas Técnicas de Trabajo entre agosto y octubre asegurará que todas las unidades municipales integren criterios de sostenibilidad en su operación diaria, contando además con el respaldo de la Encuesta de Percepción de Cambio Climático.
3. **Mitigación Focalizada a Nivel Comunal:** Si bien la comuna presenta un balance neto positivo por absorción forestal (-574.285,37 tCO₂e), las 3.435.856,64 tCO₂e de emisiones brutas **exigen mantener el foco en proyectos de transporte, eficiencia energética y alianzas técnico-comunicacionales** (como la estrategia "2 Toneladas" y la cooperación con la Alcaldía de Quito).



FUNCIONES EXTERNAS

1) REUNIÓN COORDINACIÓN DIMAO

El miércoles 8 de julio, a las 10:30 horas, se llevó a cabo una reunión en las dependencias de la DIMAO (Edificio Consistorial 2, Av. Presidente Ibáñez). El objetivo principal fue coordinar el apoyo logístico y organizativo de las mesas de trabajo técnicas del Plan Carbono Neutral Puerto Montt 2035, orientadas a mejorar la articulación entre las distintas unidades municipales. En la actividad participaron las funcionarias Maritza Pérez y Claudia Aravena, junto al Sr. Juan Carlos Cuitiño.

Tras la exposición ante los directores municipales, se acordó replicar esta misma dinámica con las demás unidades informativas para socializar las acciones en curso, con una mirada también educativa, concientización, tales como la medición de emisiones municipales y el diagnóstico del gasto eléctrico, entre algunos aspectos. Asimismo, se acordó aplicar a cada unidad la encuesta de percepción elaborada hace unos meses.

ANEXO 1

Se adjunta el registro oficial de asistencia con sus correspondientes firmas de respaldo.

2) REUNIÓN DE COOPERACIÓN BILATERAL SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN AMBIENTAL: MUNICIPIO DE QUITO Y MUNICIPIO DE PUERTO MONTT.

Junto con saludar, pongo a disposición el presente resumen ejecutivo correspondiente a la Reunión de Cooperación Bilateral sobre Cambio Climático y Gestión Ambiental entre el Municipio de Quito y el Municipio de Puerto Montt.

El jueves 9 de Julio a las 11:00 horas, se realiza esta reunión vía remota, donde se sintetiza los puntos clave abordados durante el encuentro, incluyendo las intervenciones de las autoridades, las propuestas metodológicas de ambas delegaciones y las líneas de acción priorizadas en materia de gestión integral de residuos, medición de huella institucional y financiamiento para la acción climática local.

ANEXO 2

Registro visual de los asistentes y presentación completa.



El objetivo central es visibilizar las oportunidades de alianzas estratégicas y transferencia técnica que reforzarán la implementación de nuestro Plan de Acción Comunal de Cambio Climático.

Asistentes

Por parte del Municipio de Quito (Ecuador):

- Santiago Sandoval: Secretario de Ambiente.
- Carlos Gonzága: Director Metropolitana de Cambio Climático.
- Mónica Abril: Integrante de la Dirección de Cambio Climático (Secretaría de Ambiente).
- Jorge Velasco: Integrante del equipo de la Dirección de Cambio Climático.

Por parte del Municipio de Puerto Montt (Chile):

- Maritza Pérez: Funcionaria de la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato (Departamento de Medio Ambiente).
- Jimena González: Profesional y coordinadora de la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato.
- Claudia Aravena: Coordinadora de la elaboración del Plan de Acción Comunal de Cambio Climático.
- Juan Carlos Cuitiño: Encargado del seguimiento de la huella institucional y del Plan Comunal de Cambio Climático.

Agenda de la Reunión

- **Introducción y Saludos:** Presentación de los equipos técnicos de ambas ciudades y contextualización del encuentro tras un contacto previo en Panamá (Red Latinoamericana de Ciudades contra el plástico de un solo uso).
- **Palabras de Bienvenida e Intervención Institucional:** Participación del Secretario de Ambiente de Quito para dar el marco político y presupuestario.
- **Presentación de Quito:** Exposición detallada del Plan de Acción de Cambio Climático de Quito y sus iniciativas en marcha.



Presentación de Puerto Montt: Compartir las experiencias locales en gestión de residuos, reciclaje, huella institucional y su Plan Comunal de Cambio Climático.

Acuerdos y Cooperación: Espacio para definir líneas de cooperación técnica y alianzas de intercambio continuo entre ambos municipios.

Intervención Principal (Propuesta e Iniciativas de Quito)

El Secretario de Ambiente de Quito, Santiago Sandoval, destacó los siguientes puntos estratégicos durante su intervención:

Propuesta de Alianza e Intercambio: Subrayó el interés del Alcalde de Quito de tender puentes con ciudades iberoamericanas para retroalimentar políticas públicas y apoyarse técnicamente.

Gestión Integral y Presupuesto:

La agenda ambiental abarca la conservación, tratamiento de aguas residuales y gestión integral de residuos (basura cero y nuevo complejo ambiental de \$190 millones en alianza público-privada).

El sector ambiental en Quito cuenta con la mayor ejecución presupuestaria del distrito (95%) y pasó de un presupuesto de \$116M en 2023 a \$360M en el año en curso.

Proyectos Destacados:

Energía y Biogás: Transición a biogás en el relleno sanitario (pasando de 2 MW a 9 MW de generación) e hidroeléctricas en plantas de agua potable, aportando al autoabastecimiento energético ante la crisis nacional.

Reconocimiento Internacional: Mencionó que la planificación territorial climática de Quito obtuvo recientemente el 2.º lugar en un certamen en Venecia.

Enfoque Territorial y Gobernanza: Destacó que la política climática no queda a nivel abstracto, sino que se traslada a comunidades, barrios y comunas, transversalizando el presupuesto en diversas secretarías (Movilidad, Hábitat, Seguridad).



Resumen de la presentación: Plan de Acción del Cambio Climático de Quito

Contexto geográfico y ambiental de Quito

- **Biodiversidad y territorio:** El Distrito Metropolitano de Quito alberga 16 ecosistemas y 9 áreas protegidas de administración municipal (además de las administradas por el Ministerio del Ambiente y la Prefectura).
- **Ubicación estratégica:** Forma parte de la reserva de biósfera del Chocó Andino (*hotspot* de biodiversidad) y se ubica a 2.800 m s. n. m., lo que condiciona sus características climáticas y ambientales.

Plan de Acción del Cambio Climático (PAC Quito).

- **Actualización:** El plan fue actualizado y lanzado formalmente el 17 de septiembre de 2023 (actualizando la versión del año 2020).
- **Estándares:** Fue elaborado con el apoyo de C40 y bajo los estándares de las Naciones Unidas, alineándose con el plan de desarrollo local, las estrategias nacionales del Ministerio del Ambiente y el Acuerdo de París.

Metas principales:

- **Mitigación:** Reducir un 30% las emisiones de GEI al 2030 (respecto a la línea base de 2015) y alcanzar la carbono neutralidad al 2050.
- **Adaptación y Resiliencia:** Aumentar en un 20% las inversiones en proyectos de adaptación al 2030 (enfocado en riesgos como el desborde de más de 900 quebradas).
- **Restauración y Riesgo Social:** Restaurar el 80% de áreas verdes al 2034 y beneficiar al 25% de la población vulnerable en zonas de riesgo climático

Evaluación del Plan 2020

Se determinó un cumplimiento cercano al 70% de las acciones proyectadas en el plan anterior.

La evaluación (con apoyo de la CEPAL) evidenció que el componente de adaptación presentaba la mayor brecha y requería mayor refuerzo en la nueva estrategia.



Inventario de Huella de Carbono (Comparativa 2015 vs. 2023)

Reducción general: La huella de carbono total de Quito disminuyó de 7,6 millones de toneladas anuales en 2015 a 6,7 millones en 2023.

Desglose por sectores (datos 2023):

- Transporte (48% - 50%): Es el mayor emisor y el único sector que aumentó sus emisiones entre 2015 y 2023. Se enfatiza la necesidad de articular políticas locales y nacionales para el transporte de carga y pasajeros.
- Agropecuarios, Silvicultura y Cambio de Uso de Suelo (UTCUTS): 24%.
- Energía: 22%.
- Residuos: 6%.

Reducción en el Sector Residuos

- **Causa principal:** La fuerte disminución en las emisiones de este sector se debe a la repotenciación del relleno sanitario y al aprovechamiento del biogás (captura de metano).
- **Datos de gestión:** Quito genera aproximadamente 2.300 toneladas diarias de residuos (60% orgánicos, 40% inorgánicos), con un promedio per cápita de 0,8 kg/día por habitante
-

Cálculo del Inventario de Emisiones de GEI (Quito)

Marco Metodológico y Estándares:

- **Estándar utilizado:** El inventario se basa en el *Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories* (GPC), el marco global exigido a las ciudades pertenecientes a redes internacionales de cambio climático.
- **Principios guía:** Transparencia, exhaustividad, relevancia y respaldo en medios de verificación.
- **Nivel de reporte:** La ciudad aplica el nivel básico del GPC (obligatorio para redes de ciudades por su viabilidad técnica y de datos), el cual abarca los sectores de Energía, Transporte y Residuos.



Delimitación y Alcances de Medición

El protocolo exige medir las emisiones en periodos de un año bajo tres alcances:

- **Alcance 1 (Emisiones directas):** Producidas dentro de los límites geográficos de la ciudad (energía, transporte local, residuos, agricultura/uso de suelo).
- **Alcance 2 (Emisiones indirectas por energía):** Generadas por el consumo de energía eléctrica o redes de calefacción/gas provenientes del exterior.
- **Alcance 3 (Otras emisiones indirectas):** Producidas fuera de la ciudad por uso de bienes y servicios locales (ej. vuelos internacionales); no es obligatorio de reportar.

3. Proceso de Levantamiento y Gestión de Datos

- **Fase de recopilación:** Es la etapa más extensa del proceso. Implica coordinar con proveedores de información clave (como la Empresa Eléctrica Quito y Petroecuador) mediante formatos oficiales y protocolos de validación.
- **Herramienta de cálculo:** Utilizan la herramienta CIRIS (desarrollada por C40) para procesar los datos de cada sector.
 - **Energía estacionaria:** Consumo en edificios residenciales, comerciales, institucionales e industrias.
 - **Transporte:** Carretero, ferroviario, navegación, aviación y transporte fuera de carretera.
 - **Residuos:** Disposición en relleno sanitario, tratamiento biológico, incineración y aguas residuales.
 - **AFOLU (Agricultura, Silvicultura y Uso de Suelo):** Sector relevante en Quito donde se evidencia una desaceleración de la deforestación gracias a las políticas locales de conservación.
 - **Factores de emisión:** Se utilizan los establecidos por el IPCC, exceptuando el factor de emisión eléctrica, que es de carácter nacional.



Usos del Inventario y Sensibilización Ciudadana

- **Gestión pública:** Sirve de insumo para el Plan de Acción de Cambio Climático, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y plataformas de acceso público.
- **Redes internacionales:** Se reporta anualmente a través de la Plataforma Unificada de Reporte.
- **Aplicación para la ciudadanía:** La ciudad implementó una herramienta interactiva (disponible para iOS y Android) que permite a los ciudadanos calcular su huella de carbono personal basándose en sus hábitos de transporte, alimentación y consumo energético, comparándola con el promedio per cápita de Quito (2,4 toneladas de por persona).

Conclusión y Perspectivas de Futuro

El caso del Distrito Metropolitano de Quito representa un referente de alta relevancia y un modelo técnico a aspirar para la Municipalidad de Puerto Montt en materia de gobernanza ambiental.

La estructura organizativa de Quito, que cuenta con una Secretaría de Ambiente sólida y una Dirección Metropolitana de Cambio Climático especializada, demuestra cómo la institucionalidad y la priorización presupuestaria permiten escalar la acción climática desde meras intenciones hacia proyectos de alto impacto territorial e internacional.

Para Puerto Montt, encontrándose en una etapa inicial de implementación del Plan de Acción Comunal de Cambio Climático y contando actualmente con un equipo técnico acotado, liderado por un solo funcionario a cargo del seguimiento de la huella institucional y la gestión climática, la experiencia de Quito entrega una hoja de ruta sumamente valiosa.



Destacan principalmente tres aprendizajes clave para replicar a nivel comunal:

1. **Estructuración Gradual de la Gobernanza Climática:** La necesidad de avanzar progresivamente hacia la creación de una unidad o departamento dedicado exclusivamente al cambio climático, lo que permitirá descentralizar funciones y dar sostenibilidad a los compromisos ambientales de la comuna.
2. **Transversalidad y Financiamiento:** Quito demuestra la importancia de integrar la variable climática en las distintas áreas municipales (movilidad, obras públicas, aseo y ornato) y apalancar financiamiento tanto público como privado, para sostener la inversión en infraestructura verde y gestión de residuos.
3. **Cooperación y Transferencia Técnica:** La disposición de la Dirección de Cambio Climático de Quito para establecer alianzas bilaterales constituye una oportunidad estratégica para que Puerto Montt acelere sus procesos de aprendizaje, adopte metodologías probadas de medición y seguimiento, y evite la curva de ensayo y error.

En definitiva, observar y adaptar el modelo de Quito permitirá a la Municipalidad de Puerto Montt no solo fortalecer su capacidad técnica instalada, sino también sentar las bases institucionales para consolidarse como un municipio pionero en acción climática y sostenibilidad dentro de la Región de Los Lagos y del país.



3) GESTIÓN DE SOLICITUDES PARA PLAN CARBONO NEUTRO Y SCAM

ANEXO 3

Se informa sobre los avances y acuerdos alcanzados en la reunión que sostuve el pasado miércoles 8 de julio en el Departamento de Medio Ambiente. El propósito central de este encuentro fue definir las acciones prioritarias para avanzar en el **Plan Carbono Neutro** y el **proceso SCAM**, las cuales ya han sido enviadas al Administrador Municipal para su respectiva tramitación.

Comprobante de
envío de correo
electrónico

A modo de resumen, se envió un correo electrónico a los asistentes sobre los puntos clave, para que se gestionen:

1. **Autorizaciones generales a la administración:** Se conversó sobre el permiso formal para exponer ante las distintas unidades municipales y aplicar el Cuestionario de Percepción del Cambio Climático. Asimismo, se espera la integración a dos funcionarios por departamentos en las futuras mesas de trabajo.
2. **Calendario DIMAO (Última semana de julio):** Siguiendo una recomendación de SECPLAN (Pablo Loyola), se planifiqué una jornada de trabajo interna en la DIMAO. En esta instancia abordaremos la cuantificación de la Huella de Carbono, la actualización de la imagen comunicacional y el lanzamiento de un nuevo enlace web municipal. En paralelo, realizaremos la inducción sobre el SCAM a los funcionarios de la dirección.
3. **Apoyo técnico:** Solicité formalmente la colaboración del profesional Marcelo Hidalgo para que apoye de forma directa en el diseño y ejecución de esta mesa de trabajo interna.

Toda esta información ya se encuentra en los correos electrónicos para la emisión de los oficios y firmas correspondientes.



4) REUNIÓN DE COORDINACIÓN DIMAO Y COMUNICACIONES: ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN AMBIENTAL

ANEXO 4

Fecha: Martes 14 de junio

Lugar: Dependencias de la DIMAO, Edificio Consistorial 2, Municipalidad de Puerto Montt

Imagen del encuentro y proyección de la presentación.

Asistentes:

- **DIMAO:** Maritza Pérez Laura Castillo (Jefa del Departamento), Ximena González, Claudia Aravena y Juan Carlos Cuitiño.
- **Dirección de Comunicaciones:** Omar Téllez Elgueta (Publicista y Director de Marketing y Comunicaciones de la Municipalidad de Puerto Montt, líder de la estrategia de la Marca Puerto Montt y de proyectos estratégicos como el Plan Innova Puerto Montt).

Resumen de la Exposición

Durante la sesión se presentó una síntesis de las acciones desarrolladas por la DIMAO, datos cuantitativos clave, propuestas trabajadas por el equipo y bocetos gráficos elaborados por Juan Carlos Cuitiño como propuestas de marketing institucional.

El objetivo central de la presentación fue analizar cómo proyectar y difundir de forma más efectiva el trabajo de la DIMAO hacia la comunidad. Se busca concientizar e involucrar a la ciudadanía y a las organizaciones de la sociedad civil en la reducción de la huella de carbono, dando cumplimiento a las metas del Plan Comunal de Cambio Climático.

Por su parte, el Sr. Omar Téllez aportó ideas para potenciar la visibilidad de estas acciones de reducción de CO2 proponiendo posicionar al Estadio Chiquihue como un ícono comunal en materia de sostenibilidad ambiental.

Acuerdos Alcanzados

1. **Diagnóstico del Estadio Chiquihue:** Evaluar los niveles de consumo de energía, generación de residuos y otros contaminantes asociados al recinto.
2. **Información sobre emisiones:** Proporcionar los datos consolidados de las emisiones de CO2 de la comuna de Puerto Montt (información adjunta en este informe).



3. **Coordinación internacional:** Programar una segunda reunión con la Municipalidad de Quito para avanzar en la implementación de la aplicación de medición de huella de carbono, con miras al lanzamiento de una campaña integral.
4. **Plan de Marketing:** El Sr. Omar Téllez se compromete a elaborar una propuesta de plan de marketing para ser presentada al Director de la DIMAO, Sr. Pablo Alarcón, y al Alcalde, Sr. Rodrigo Wainraihgt.
5. **Comisión Mixta:** Una vez consolidados los insumos técnicos y estratégicos, coordinar una reunión en los próximos meses con Deportes Puerto Montt, el concejal José Segura y la concejala Maritza Vega (presidentes de las comisiones de Deporte y Medio Ambiente, respectivamente) para constituir una comisión mixta.
6. **Seguimiento:** Establecer una periodicidad de reuniones bimensuales.

Propuesta Gráfica y Ejes de Comunicación: Campaña "2 Toneladas"

La propuesta gráfica presentada por Juan Carlos Cuitiño, egresado como Diseñador Gráfico, establece un concepto visual claro para posicionar el compromiso ambiental del Departamento de Medio Ambiente, Aseo y Ornato bajo la gestión municipal.

Ejes de comunicación sugeridos:

- **Educativo y Ciudadano:** Explicar cómo cada habitante de Puerto Montt contribuye a la meta de las 2 toneladas mediante acciones concretas como el reciclaje, el compostaje, el uso de la bicicleta, el transporte limpio y la eficiencia energética en la calefacción.
- **Visibilidad de Acciones Municipales:** Acompañar la gráfica con métricas e indicadores del trabajo municipal (ej. toneladas de residuos gestionados, superficies reforestadas y eficiencia energética institucional).
- **Alianzas Estratégicas:** Incorporar actores y marcas clave de la comuna (como el Aeropuerto de Puerto Montt) para transmitir que la descarbonización es un compromiso transversal entre el sector público, el sector privado y la comunidad.



5) EMISIÓN TOTAL DE CO₂ DE LA COMUNA DE PUERTO MONTT (AÑO BASE 2022).

ANEXO 5

Se envió información solicitada en la última reunión realizada en el Departamento de la Dirección de Medio Ambiente, Aseo Ornato.

Comprobante de envío de correo electrónico.

El informe corresponde a la Etapa 3 de la consultoría realizada por *Ingeniería y Gestión Ambiental PARTICULAS SPA* para el municipio, enfocada principalmente en cuantificar la huella de carbono con miras al año 2050 de la comuna:

De acuerdo con el diagnóstico del inventario comunal presentado en el informe:

Balance Neto Comunal: Puerto Montt registra un balance neto de - 574.285,37 Ton CO₂ eq. Esto significa que, en el balance general, la comuna absorbe más gases de efecto invernadero de los que emite.

Capacidad de Absorción: El subsector de uso de suelo (bosques, humedales, etc.) aporta una gigantesca captura de -4.028.481,55 Ton CO₂ eq. Como dato adicional es importante señalar que el Parque Nacional Alerce Andino cuenta con 39.255 hectáreas y la Reserva Nacional Llanquihue posee 33.972 hectáreas. Ambas áreas protegidas suman 73.227 hectáreas. Considerando la superficie total de la comuna de Puerto Montt (167.300 hectáreas), estos parques representan aproximadamente un 43,77% de su territorio, importantes reservas naturales en la captura de contaminantes.

Emisiones Brutas Objeto de Mitigación: Las emisiones generadas por los sectores productivos y residenciales (que la hoja de ruta busca mitigaren su totalidad) ascienden a 3.435.856,64 Ton CO₂ eq.

La Hoja de Ruta de Mitigación al Año 2050 para Puerto Montt demuestra que, si bien la comuna posee un balance neto favorable gracias a la gran capacidad de absorción de sus ecosistemas y uso de suelo, no puede desatender el alto volumen de sus emisiones brutas. La alta concentración de emisiones en sectores críticos como la energía industrial y residencial, el transporte y la ganadería exige una intervención coordinada y urgente.



**Municipalidad
de Puerto Montt**

#PUERTOMONTTTODOSSOMOCAPITAL

El cumplimiento de las metas intermedias de reducción (31% al 2030 y 64,3% al 2040) pavimentará el camino para alcanzar casi la totalidad de la mitigación de la línea base hacia mediados de siglo. Para lograrlo, la articulación de medidas comunales y directrices municipales que abarcan desde el reacondicionamiento térmico y la electromovilidad hasta la protección regulatoria de sumideros y la eficiencia interna será fundamental para consolidar a Puerto Montt como un referente de desarrollo local sostenible, resiliente y carbono-negativo, posicionándola como un ejemplo estratégico para el país en materia de sostenibilidad y proyectando su liderazgo ambiental a nivel nacional.



**Municipalidad
de Puerto Montt**

#PUERTOMONTTTODOSSOMOCAPITAL

El cumplimiento de las metas intermedias de reducción (31% al 2030 y 64,3% al 2040) pavimentará el camino para alcanzar casi la totalidad de la mitigación de la línea base hacia mediados de siglo. Para lograrlo, la articulación de medidas comunales y directrices municipales que abarcan desde el reacondicionamiento térmico y la electromovilidad hasta la protección regulatoria de sumideros y la eficiencia interna será fundamental para consolidar a Puerto Montt como un referente de desarrollo local sostenible, resiliente y carbono-negativo, posicionándola como un ejemplo estratégico para el país en materia de sostenibilidad y proyectando su liderazgo ambiental a nivel nacional.

FIRMA CONTRATADO

NOMBRE: JUAN CARLOS CUITIÑO URIBE
RUT: 15712933-3

**VºBº ENCARGADA O SUBROGANTE
REVISION INFORME**

NOMBRE: Claudio Aravena R.
RUT: 13.514.674-9

**FIRMA DIRECTOR DE MEDIO AMBIENTE ASEO Y
ORNATO O SUBROGANTE.**

NOMBRE: Claudia Oyarzun
RUT: 11.713.424-5

**VºBº OFICINA DE HONORARIOS/DPTO. DE
PERSONAL**

NOMBRE:
RUT:



Municipalidad
de Puerto Montt

#PUERTOMONTTTODOSSOMOCAPITAL

ACTIVIDADES DE LAS FUNCIONES.

FUNCION A: ENVÍO DE CALENDARIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE LAS MESAS DE TRABAJO TÉCNICAS DEL PLAN CARBONO NEUTRAL PUERTO MONTT 2035

Pasos rápidos Leído / No leído

Fechas para las mesas de trabajo técnicas del Plan Carbono Neutral Puerto Montt 2035

Resumir este correo electrónico

Juan Carlos Cutino

Para: @Marta Perez, @Claudia Aravena

Mar 14 07:20:26 18:11

Buenos días, junto con saludarla, adjunto propuesta de fechas para las mesas de trabajo técnicas del Plan Carbono Neutral Puerto Montt, entre ellas se desarrollarán entre presenciales y vía remota:

Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato:
Lunes 10 de agosto a las 15:00 horas

Dirección de Desarrollo Comunitario
Jueves 13 de agosto a las 15:00 horas.

Dirección de Operaciones
Lunes 17 de agosto a las 15:00 horas

Dirección Seguridad Pública
Jueves 20 de agosto a las 15:00 horas.

Dirección Comunal de Planificación (SECPLAN).
Lunes 24 de agosto a las 15:00 horas

Dirección de Salud Municipal
Jueves 27 de agosto a las 15:00 horas.

FUNCION B: CONSOLIDACION DE DATOS TECNICOS INGRESADOS A LA PLATAFORMA HUELLA CHILE DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE / DIESEL CALDERA

huermentahuelhilemma.gob.cl/usuarios/1650239/organizacion/calculador/11815

Resumen del cálculo					
Emisiones y Remociones Directas					
Actividad	Subactividad	Factores de emisión	Unidad	Cantidad	Emisiones en toneladas de CO ₂ equivalente
Combustión de biomasa	Caldera	Factor 2 (Chile)	kg	1310215	5210457

DECLARACIÓN DE CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES DE GEI

Nombre de la organización:

I MUNICIPALIDAD DE PUERTO MONTT

RUT:

69220100-0

IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTOS	
Período de evaluación:	2022
Fecha de generación del reporte:	2026-07-21
Establecimiento:	MUNICIPALIDAD DE PUERTO MONTT
ID:	5464295
Responsable:	Maritza Florentina
Dirección:	San Felipe 80
Fono:	+56
Correo electrónico:	

EMISIONES DIRECTAS POR GEI

Categoría de Fuente	Total tCO ₂ e	CO ₂ fósil	CH ₄	N ₂ O	HFC	PFC	SF ₆	NF ₃
Combustión estacionara	3.230,3397	3.211,3150	12,1346	6,8902	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Combustión Móvil	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Uso suelo, cambios en el uso de suelo y Silvicultura	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Procesos industriales	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Emisiones Fugitivas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

OTRAS EMISIONES/REMOCIONES DE GEI INFORMATIVAS NO INCLUIDAS EN LA HUELLA DE CARBONO ORGANIZACIONAL

Categoría	Origen de Datos Ingresados	Emisión / Remoción en tCO ₂ e
Emisiones directas CO ₂ biogénico (*)	No aplica	0,0000
Remociones directas CO ₂ biogénico (*)	No aplica	0,0000
Emisiones de GEI no cubiertas por Protocolo de Kioto (**)	No aplica	0,0000
Emisiones de energía eléctrica residual - Metodo de mercado (***)	No reporta	-

(*) Emisión y remoción biogénicas son de carácter informativos y se informan por separado de las emisiones antropogénicas.

(**) Por ejemplo, gases refrigerantes protocolo de Montreal (CFC,HCFC) y NO_x

(***) El reporte bajo método de mercado es de carácter informativo. Este valor reemplaza las emisiones indirectas provenientes de electricidad importada indicado en la declaración.

INDICADORES DE INTENSIDAD

Indicador	Valor
-----------	-------



Municipalidad
de Puerto Montt

OPUESTO MONTT DDOSSOMDCAPITAL

FUNCIÓN B1: CONSOLIDACIO-N DE DATOS TE-CNICOS INGRESADOS A LA PLATAFORMA HUELLA CHILE (MMA) / GAS LICUADO CALDERA.

HuellaChile					
Resumen del cálculo					
Emisiones y Remociones Directas					
Categoría	Subcategoría	Fuente sub-categoría	Unidad	Cantidad	Cantidad convertida a CO ₂ e
Combustión de Estación de	Caldera	Combustión de Estación de	litros	119781	119781
Combustión de Estación de	Caldera	Combustión de Estación de	litros	119781	119781

DECLARACIÓN DE CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES DE GEI

Nombre de la organización:

I MUNICIPALIDAD DE PUERTO MONTT

RUT:

69220100-0

IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTOS	
Período de evaluación:	2022
Fecha de generación del reporte:	2026-07-21
Establecimiento:	MUNICIPALIDAD DE PUERTO MONTT
ID:	5464295
Responsable:	Maritza Florentina
Dirección:	San Felipe 80
Fono:	+56
Correo electrónico:	

EMISIONES DIRECTAS POR GEI

Categoría de Fuente	Total tCO ₂ e	CO ₂ fósil	CH ₄	N ₂ O	HFC	PFC	SF ₆	NF ₃
Combustión estacionara	3.564,0691	3.544,1661	12,8731	7,0299	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Combustión Móvil	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Uso suelo, cambios en el uso de suelo y Silvicultura	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Procesos industriales	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Emisiones Fugitivas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

OTRAS EMISIONES/REMOCIONES DE GEI INFORMATIVAS NO INCLUIDAS EN LA HUELLA DE CARBONO ORGANIZACIONAL

Categoría	Origen de Datos Ingresados	Emisión / Remoción en tCO ₂ e
Emisiones directas CO ₂ biogénico (*)	No aplica	0,0000
Remociones directas CO ₂ biogénico (*)	No aplica	0,0000
Emisiones de GEI no cubiertas por Protocolo de Kioto (**)	No aplica	0,0000
Emisiones de energía eléctrica residual - Metodo de mercado (***)	No reporta	-

(*) Emisión y remoción biogénicas son de carácter informativos y se informan por separado de las emisiones antropogénicas.

(**) Por ejemplo, gases refrigerantes protocolo de Montreal (CFC,HCFC) y NO_x

(***) El reporte bajo método de mercado es de carácter informativo. Este valor reemplaza las emisiones indirectas provenientes de electricidad importada indicado en la declaración.

INDICADORES DE INTENSIDAD

Indicador	Valor
-----------	-------



Municipalidad
de Puerto Montt

#PUERTOMONTTTODOSSOMOCANTAL

FUNCIÓN B2: ESTADO DE AVANCE: RECOPIACIÓN DE DATOS TÉCNICOS EN EDUCACIÓN Y SALUD PARA PLATAFORMA HUELLACHILE 2025.

Pasos rápidos Leído / No leído 13 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

11 Solicitud de antecedentes de consumo 2025 – Plan Carbono Neutral y PACCC [Resumir este correo electrónico](#)



Juan Carlos Cutino
Para [faustino.villagra](#)

[Responder](#) [Responder a todos](#) [Repetir](#) [Imprimir](#) [Borrar](#) [Compartir](#) [Reportar](#) [Más](#)
Mar 14 07:20:14:23

Director de Educación Municipal
Comuna de Puerto Montt

Sr. Faustino Villagra

Presente

Junto con saludarle cordialmente, y en seguimiento a nuestra conversación telefónica, me dirijo a usted en el marco del Plan Carbono Neutral que lidera el alcalde Rodrigo Wainrajut, así como del Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC), aprobado durante el presente año en nuestra comuna.

Actualmente, el Departamento de Medio Ambiente se encuentra recopilando antecedentes de consumo con el objetivo de medir la huella de carbono institucional de la Municipalidad. Este diagnóstico nos permitirá registrar los datos en la plataforma HuellaChile del Ministerio del Medio Ambiente y, posteriormente, diseñar e implementar acciones internas concretas para reducir nuestras emisiones de gases de efecto invernadero.

En sintonía con el trabajo coordinado que ya estamos realizando con otras unidades municipales, le solicito formalmente el envío de la información de consumos del Departamento de Educación (DAE) correspondientes al periodo de enero a diciembre de 2025.

Agradecería que estos antecedentes nos fueran compartidos en formato Excel, detallando lo siguiente de manera mensual:

Pasos rápidos Leído / No leído 13 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

11 Solicitud de antecedentes de consumo 2025 – Plan Carbono Neutral y PACCC [Resumir este correo electrónico](#)

11

Luis Antonio Vinet Morales

Para [Juan Carlos Cutino](#), Director de Medio Ambiente, Comuna de Puerto Montt, Chile. Para [faustino.villagra](#), Director de Educación Municipal, Comuna de Puerto Montt, Chile.

Mar 13 07:20:14:23



Juan Carlos Cutino
Para [lavinet@educ.mpt](#)

[Responder](#) [Responder a todos](#) [Repetir](#) [Imprimir](#) [Borrar](#) [Compartir](#) [Reportar](#) [Más](#)
Mar 14 07:20:14:23

Dirección de Salud Municipal Comuna de Puerto Montt

Sr. Luis Vinet

Presente

Junto con saludarle cordialmente, y en seguimiento a la reunión que mantuvimos con el Sr. Miguel Aravena, director de dicho departamento, me dirijo a usted en el marco del Plan Carbono Neutral que lidera el alcalde Rodrigo Wainrajut, así como del Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC), aprobado durante el presente año en nuestra comuna.

Actualmente, el Departamento de Medio Ambiente se encuentra recopilando antecedentes de consumo con el objetivo de medir la huella de carbono institucional de la Municipalidad. Este diagnóstico nos permitirá registrar los datos en la plataforma HuellaChile del Ministerio del Medio Ambiente y, posteriormente, diseñar e implementar acciones internas concretas para reducir nuestras emisiones de gases de efecto invernadero.

En sintonía con el trabajo coordinado que ya estamos realizando con otras unidades municipales, le solicito formalmente el envío de la información de consumos del Departamento



Municipalidad
de Puerto Montt

PUERTO MONTT TODOS SOMOS CAPITAL

FUNCIÓN C: REUNIÓN DE AVANCE / SOBRE ACTUALIZACIÓN DE LOS INDICADORES DE AVANCE DEL PLAN CARBONO NEUTRAL Y LA ACCIÓN COMUNAL DE CAMBIO CLIMÁTICO.



Para mí Cerrar búsqueda

Reunión DIMADO [Resumir este correo electrónico](#)

Este evento ocurrió el hace 2 semanas (lue 02-07-2026, de 09:30 a 11:00)

Seguimiento ▾

Maritza Perez en nombre de Pablo Loyola le ha invitado. Aceptados: 4, 3 sin respuesta.
Ha aceptado el 02-07-2026 04:19

Juan Carlos Cuitino
Para: Pablo Loyola

Responder

Responder a todos

Reenviar

lue 02-07-2026 04:19

Ha aceptado la invitación

Responder

Reenviar

Maritza Perez en nombre de Pablo Loyola ha enviado una convocatoria de reunión

Trata Juan Carlos, te pido que me envíes el documento de convocatoria y a la brevedad me lo envíes, gracias.

Mie 01-07-2026 12:44



**Municipalidad
de Puerto Montt**

PUERTOMONTT TODOS SUMO CAPITAL

FUNCIÓN D: ENTREGA BOLETÍN DE AVANCE TECNICO N° 2 (GESTIÓN AMBIENTAL Y HUELLA DE CARBONO).

GESTIÓN AMBIENTAL Y HUELLA DE CARBONO

Plan Comunal de Cambio Climático (PCCCC) | Boletín Informativo 2013/25 | 2 | Alcaldía Municipal de Temuco

Ministerio del Medio Ambiente y Planificación Territorial
 Dirección Regional de Medio Ambiente y Desarrollo Urbano
 (DIREMAU)
 Edición: Julio 2025

Editorial: Avances Estratégicos en la Gestión Climática Institucional

El presente boletín reúne los principales avances y coordinaciones técnicas correspondientes al mes de julio. Destacan la consolidación del reporte oficial ante la plataforma **HuellaChile** del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) para la línea de base institucional, los avances procedimentales junto a la Administración Municipal para aplicar la Encuesta de Percepción de Cambio Climático, el lanzamiento de la calendarización de las **Mesas de Trabajo Técnicas 2025** y las alianzas estratégicas internacionales en cooperación bilateral.

3.564,07

TCO₂e CONSOLIDADO ALCANCE 1
(CALDERAS 2022)

15 Mesas

TÉCNICAS DE TRABAJO MUNICIPAL
(AGO - OCT)

-574.285

TCO₂e BALANCE NETO COMUNAL
(ABSORCIÓN)

1. CONSOLIDACIÓN DE DATOS TÉCNICOS EN PLATAFORMA HUELLACHILE (MMA)

Se completó la carga de datos del Inventario Institucional de Gases de Efecto Invernadero (GEI) correspondiente al año 2022 (Licitación ID 2324-184-LE23), fijando la **línea de base operacional** para el análisis comparativo respecto del inventario 2025 en desarrollo. El reporte de emisiones directas por combustión estacionaria (Alcance 1) en calderas de los edificios municipales arrojó el siguiente desglose:

Fluido / Combustible	Subcategoría / Ubicación	Volumen Consumido	Emisión Directa (tCO ₂ e)
Petróleo Diésel 2	Calderas Edificio Consistorial y Educación	1.190.015,08 Lts	3.230,3397
Gas Licuado (GLP)	Calderas Edificios Educación y Salud	199.281,74 Lts	333,7293
TOTAL EMISIONES DIRECTAS COMBUS. ESTACIONARIA		1.389.296,82 Lts	3.564,0691 tCO ₂ e

Uso Estratégico de la Línea de Base (Evaluación Interanual)

Esta consolidación permitirá evaluar longitudinalmente el periodo 2022-2025 para: 1) Cuantificar la variación neta de emisiones de GEI; 2) Caracterizar la curva de demanda energética y consumo de combustibles; 3) Detectar ineficiencias operativas o pérdidas en sistemas térmicos para priorizar medidas de mitigación en el Plan Comunal de Cambio Climático (PCCC).

2. LEVANTAMIENTO DE DATOS INSTITUCIONALES 2025 (EDUCACIÓN Y SALUD)

Con el liderazgo del Alcalde Rodrigo Wainraihgt y en marco del PACCC, la DIMAO ha coordinado con el Director de Salud, Sr. Miguel Aravena, y el Director de Educación (DAEM), Sr. Faustino Villagra, la entrega del consolidado de consumos del periodo enero–diciembre 2025. Se solicitó formalmente la información desglosada mensualmente en:

- **Electricidad:** Consumo en kWh y costos (\$).
- **Gas:** Consumos en Lts, m³ o cilindros y costos (\$).
- **Agua Potable:** Consumo en m³ y costos (\$).
- **Insumos de Oficina:** Resmas de papel y tóners adquiridos.

Boletín Oficial de Seguimiento Institucional | Jul. 2026

Elaborado por: Juan Carlos Cultiño Uribe – Encargado de Seguimiento Huella Institucional y PCCC
Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato (DIMAO) | Municipalidad de Puerto Montt



Municipalidad
de Puerto Montt

PUERTOMONTTUDOSOMOCAPITAL

FUNCIONES EXTERNA:

1) REUNIÓN COORDINACIÓN DIMAO

  **Municipalidad de Puerto Montt**

 **DIMAO**
DIRECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE
AYCO Y URBATO

ACTIVIDAD: REUNIÓN COORDINACIÓN MESAS DE TRABAJO PLAN CARBONO NEUTRAL
FECHA: 08 DE JULIO DE 2026
LUGAR: DIMAO
HORA DE INICIO: 10:30 HRS

Nombre asistente	Unidad	Correo electrónico	Teléfono contacto	Firma
MARCELA PEREZ V.	DIMAO AMBIENTE	MARCELA.PEREZ@puertomont.cl	990503296	
SUN P. CORTES U.	MIA	SUN.P.CORTES@puertomont.cl	977981601	
CLAUDIA CHAVEZ R.	DIMAO Medio Ambiente	CLAUDIA.CHAVEZ@puertomont.cl	93025114	

2) REUNIÓN DE COOPERACIÓN BILATERAL SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN AMBIENTAL: MUNICIPIO DE QUITO Y MUNICIPIO DE PUERTO MONTT.

11:34

Chat Gente Particular Reunión Video Más Con

Secretaría de
Ambiente



Quito
Atención al Ciudadano

Plan de Acción de Cambio
Climático de Quito 2025



1/2 >





Municipalidad
de Puerto Montt

#PUERTOMONTTTODOSSOMOCAPITAL

CALCULA TU
HUELLA DE CARBONO

Medir tu
impacto
ambiental
nunca fue
tan fácil

Descubre cuál
es tu impacto

Crea tu cuenta

Descubre tus
emisiones de CO₂
y cambia tus hábitos
en acciones por
el planeta

Descarga la App

3001 apps para Quito

Cludia (No con)

GB
Gonzaga Aguilar

XG
XIMENA GONZALEZ

Abel Lascano M

1/2 >

JC
Juan C. Guillén

Estructura del PACQ 2025

Corporación
Ambiente



7 sectores, 21 líneas de acción y 70 acciones



	 Manejo sostenible de Ecosistemas	 Gestión Integral del Agua	 Gestión inclusiva de Residuos Sólidos	 Riesgo Climático y monitoreo de la resiliencia	 Construcción Sostenible	 Movilidad Sostenible	 Acción Climática Inclusiva
Líneas de Acción	3	3	3	2	4	3	3
Acciones	12	8	9	7	17	14	12



Chat Gente Participar Reactions Vista Más C...



Abriel Escano Monica Alexandra

MP



[Foro a...](#)
[Responder](#)
[Responder a todos](#)
[Reenviar](#)
[Compartir en Teams](#)
[Pasos rápidos](#)
[Ver/No Ver](#)
[...](#)

 Juan Carlos Curbelo
Corresponding Author: Claudia Riquelme - clariar@up.ac.cr
Krisana Sengsri

Junto con calidez, despacho a continuación los protocolos antes mencionados de la reunión celebrada el miércoles 8 de julio en el Departamento de Medio Ambiente, con el fin de trasladar las conclusiones correspondientes al Administrador Municipal:

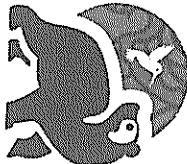
- **Presentaciones sobre el Plan Carbón Neutro:** Solicitar autorización para exponer ante las distintas unidades municipales sobre el nuevo proceso del Plan Carbón Neutro, enfocado específicamente en la aplicación del cuestionario de percepción del cambio climático:
[https://www.carbononeutralidad.com.co/web/guest/informacion-general](#)
[https://www.carbononeutralidad.com.co/web/guest/comunicacion-y-educacion](#)
- **Incorporación de funcionarios (Proceso SCAN y Mesas de Trabajo):** Realizar un estudio para solicitar la integración de los funcionarios de diferentes unidades. El objetivo es facilitar el intercambio de información del proceso SCAN y coordinar las posteriores mesas de trabajo del Plan Carbón Neutro.
- **Calendario de Presentaciones y Mesas de Trabajo (DIMAO)**
- **Presentación a funcionarios:** Se propone programar la exposición dirigida a los funcionarios de la DIMAO para la próxima semana de julio sobre el SCAN.
- **Mesa de trabajo interna (Sugerencia Pablo Loyola, SECPLAN):** Siguiendo la recomendación del profesional de SECPLAN, se propone realizar una reunión de trabajo interna con la SUBDIRECCIÓN GENERAL DE FUNCIONARIOS Y ASISTENTES PERSONALES, entre otros, para:

Secretaría de
Ambiente



Quito
Alcaldía Metropolitana

Plan de Acción de Cambio Climático de Quito 2025



PACCO

PLAN DE ACCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO DE QUITO 2025

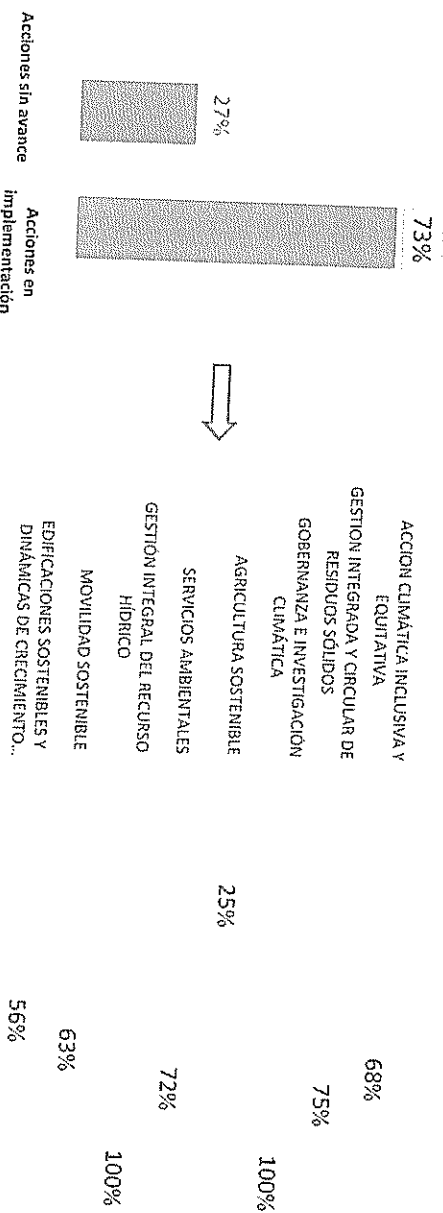
Instrumento de gestión local, que contiene política en materia de cambio climático, para para alcanzar la neutralidad climática y aumentar la resiliencia hacia el 2050.

Actualiza la hoja de ruta trazada en 2020 y convierte a Quito en la primera ciudad de la región en renovar su plan bajo los más altos estándares internacionales, en el marco del Cities Climate Transition Framework (CCTF) de C40

Alineación con otros instrumentos: Internacionales, Nacionales y Locales

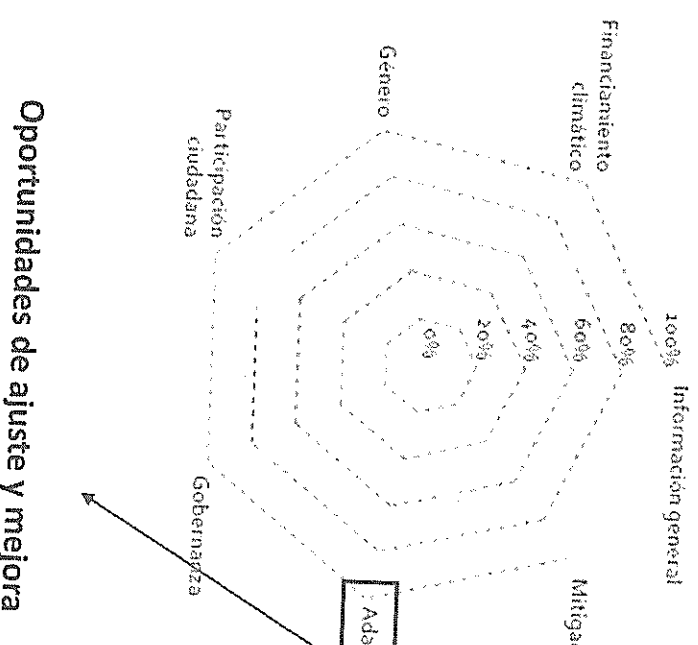
Construcción del PACQ 2025

Evaluación cuantitativa PACQ 2020



60 acciones, de las cuales el 73% se encuentran en implementación (44) y el 27% restante aún no presentan avance (16).

Evaluación cualitativa (CEPAL) del PACQ



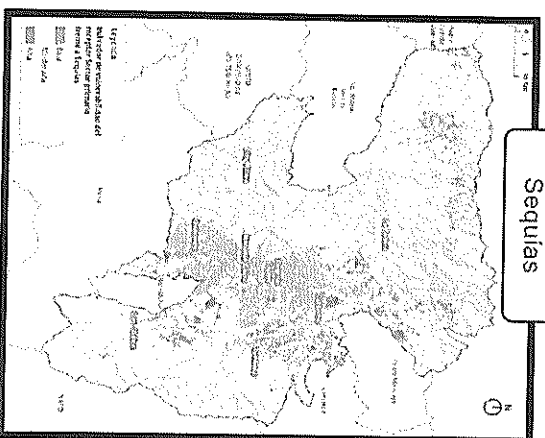
Oportunidades de ajuste y mejora

Construcción del PACQ 2025

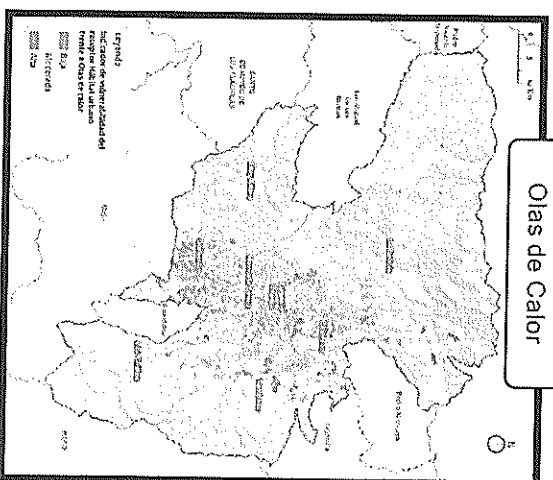
Inventario de Gases de Efecto Invernadero

IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS CLIMÁTICAS

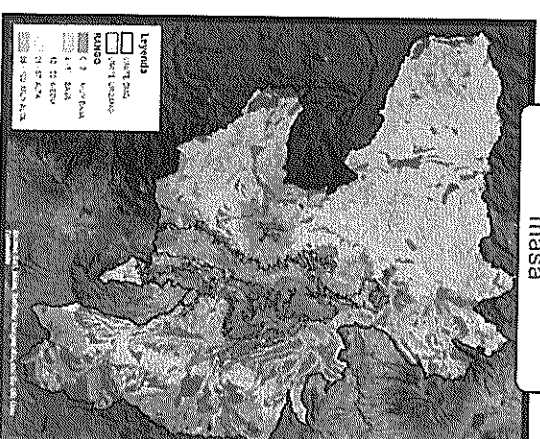
Sequías



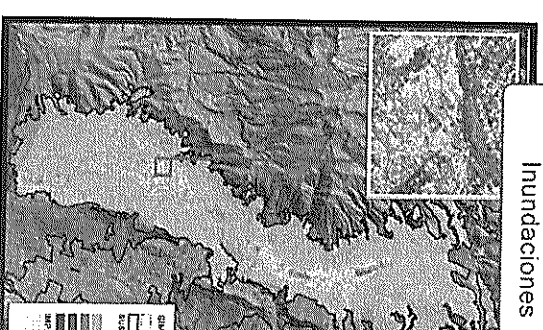
Olas de Calor



Movimientos en masa



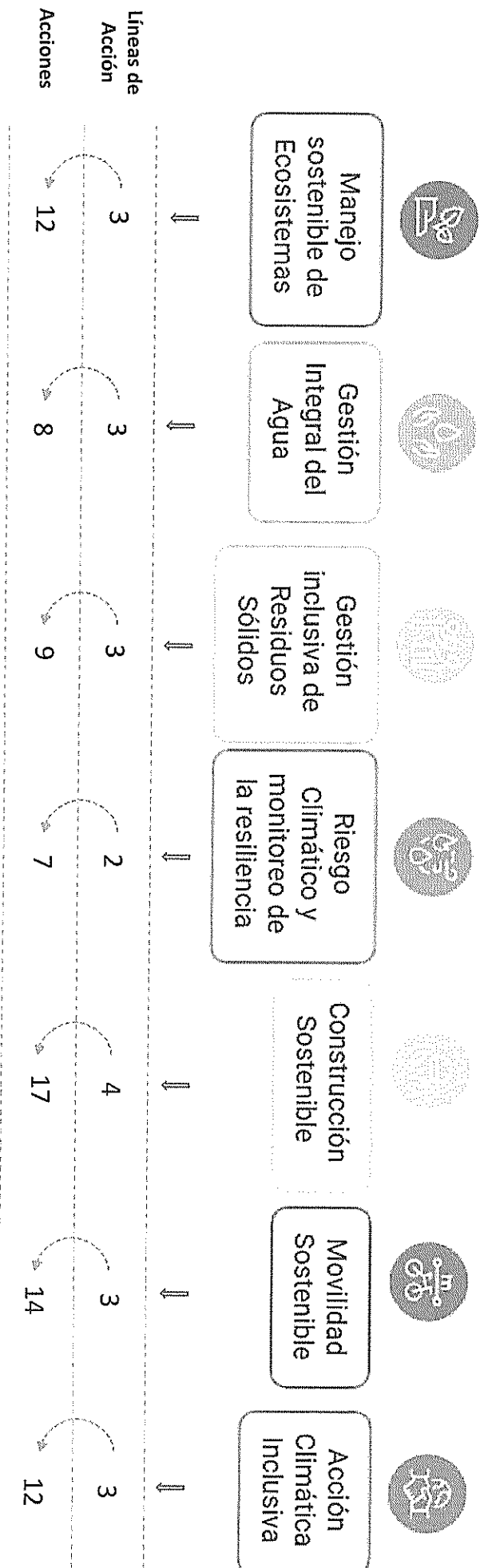
Inundaciones



ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE ADAPTACIÓN

Estructura del PACQ 2025

7 sectores, 21 líneas de acción y 79 acciones



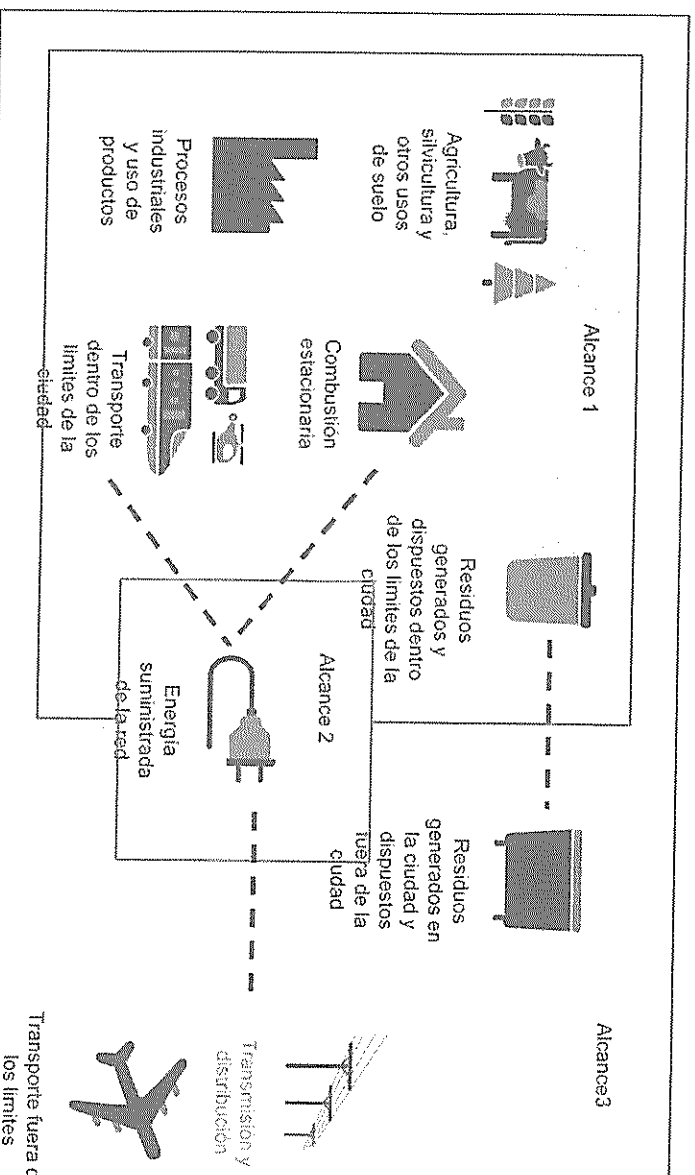
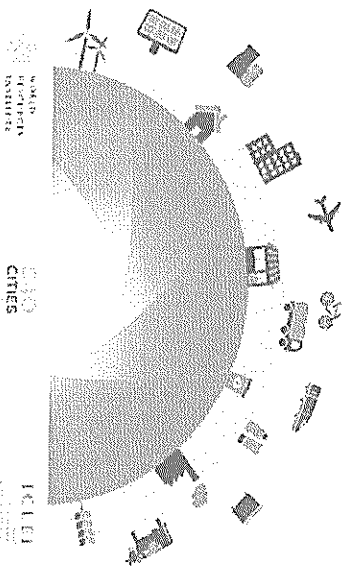
Inventario de GEI en ciudades

Global Protocol Community



Protocolo Global para Inventarios de Emisión de Gases de Efecto Invernadero a Escala Comunitaria

Estándar de contabilidad y de reporte para las ciudades



Herramienta para Inventario de GEI en ciudades

CIRIS	Introducción	Configuración	Inventario	Calculadoras	Resultados	Notas
	Resumen	Gráficos	Síntesis	Almohada	Emisiones Netas	Gráfico GHI

SINTESIS (GPC CAPITULO 4.4, TABLA 4.2, PAGINA 41)

NOMBRE DE LA CIUDAD: QUITO, Ecuador

NIVEL: BASICO

AÑO DE INVENTARIO: 2023

POBLACION: 2.504.269

SUPERFICIE (km2): 4.212

PIB (millón USD): #VALOR!

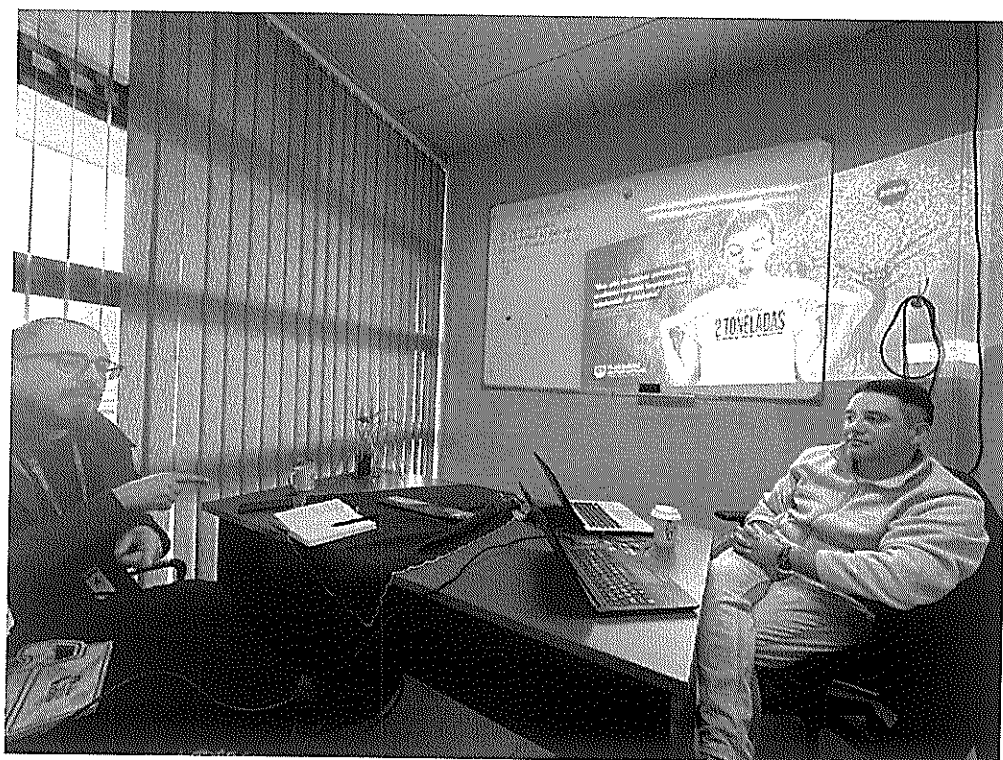
Fuente de emisión de GEI (Por Sector)		Emisiones GEI totales (toneladas CO2e)					
		Alcance 1	Alcance 2	Alcance 3	BASICO	BASICO+	BASICO+ A3
ENERGIA ESTACIONARIA	Uso de energía (todas las emisiones excepto por I.4.4)	1.050.138	406.921		1.457.059	1.457.059	1.457.059
	Generación de energía suministrada a la red (I.4.4)	260.925					
TRANSPORTE	(todas las emisiones del sector II)	3.247.246	12	955.281	3.247.258	4.202.539	4.202.539
	Residuos generados en la ciudad (III.X.1 and III.X.2)	414.451		3.719	418.170	418.170	418.170
RESIDUOS	Residuos generados fuera de la ciudad (III.X.3)	56.800					
IPPU	(todas las emisiones del sector IV)						
AFOLU	(todas las emisiones del sector V)	1.617.527				1.617.527	1.617.527
OTRAS EMISIONES ALC. 3	(todas las emisiones del sector VI)						
TOTAL		6.647.087	406.935	959.000	5.122.487	7.695.295	7.695.295



Municipalidad
de Puerto Montt

#PUERTOMONTTTODOSSOMOCAPITAL

4) REUNIÓN DE COORDINACIÓN DIMAO Y COMUNICACIONES: ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN AMBIENTAL





Municipalidad
de Puerto Montt

EMPUERTO MONTT TODOSSONOCOMUNAL

5) EMISIÓN TOTAL DE CO₂ DE LA COMUNA DE PUERTO MONTT (AÑO BASE 2022).

ios rápidos

Leído / No leído



Emisión Total de CO₂ de la Comuna de Puerto Montt (Año Base 2022). [Resumir este correo electrónico](#)



Juan Carlos Cuitino

Para: @Martha Pérez, @Claudia Atavena, @Laura Camillo, @Ximena González, @Omar Teñez
CC: @Pablo Alarcon



Dom 19-07-2025 10:05

Buenos días, junto con saludarlas, envío información solicitada en las últimas reuniones realizadas en el Departamento de la Dirección de Medio Ambiente, Aseo Ornato.

El informe corresponde a la **Etapla 3** de la consultoría realizada por Ingeniería y Gestión Ambiental PARTICULAS SPA para el municipio, enfocada principalmente en cuantificar la huella de carbono con miras al año 2050 de la comuna:

De acuerdo con el diagnóstico del inventario comunal presentado en el informe:

Balance Neto Comunal: Puerto Montt registra un balance neto de **-574.285,37 Ton CO₂ eq.** Esto significa que, en el balance general, la comuna absorbe más gases de efecto invernadero de los que emite.

Capacidad de Absorción: El subsector de uso de suelo (bosques, humedales, etc.) aporta una gigantesca captura de **-4.028.481,55 Ton CO₂ eq.**

Emisiones Brutas Objeto de Mitigación: Las emisiones generadas por los sectores productivos y residenciales (que la hoja de ruta busca mitigaren su totalidad) ascienden a **3.435.856,64 Ton CO₂ eq.**

La Hoja de Ruta de Mitigación al Año 2050 para Puerto Montt demuestra que, si bien la comuna posee un balance neto favorable gracias a la gran capacidad de absorción de sus ecosistemas y uso de suelo, no queda descender al alto