

COMUNA DE VALDIVIA

Avances y desafíos en sostenibilidad

Francisco Acuña
Director de Sostenibilidad y Desarrollo Económico





CONTIGO
Valdivia
sí puede

DIAGNÓSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA COMUNA DE VALDIVIA



Priorización de temas socioambientales según estudio ICES

Tras aplicar el criterio de priorización climático, la semaforización y priorización de temas queda de la siguiente manera:

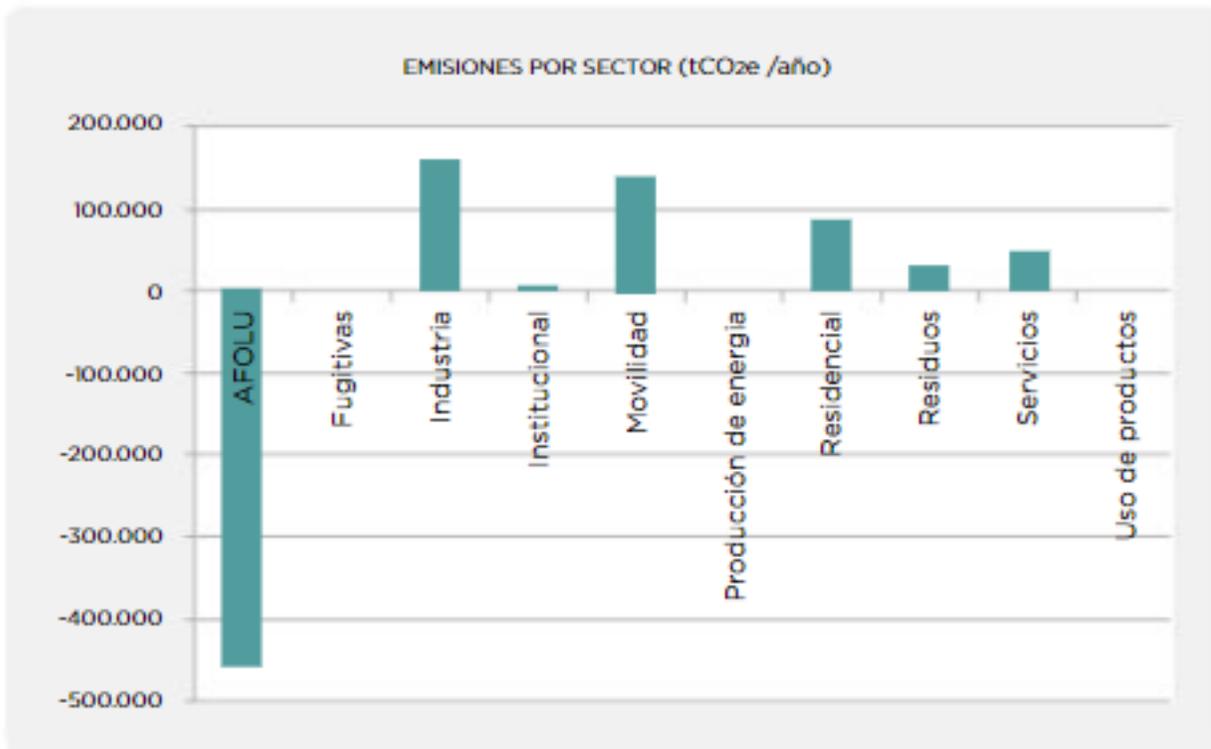
- Debilidades a trabajar
- En transición
- Cumple con estándares internacionales



Informe ICES de ciudades inteligentes, proyección desde el año financiado por el BID)

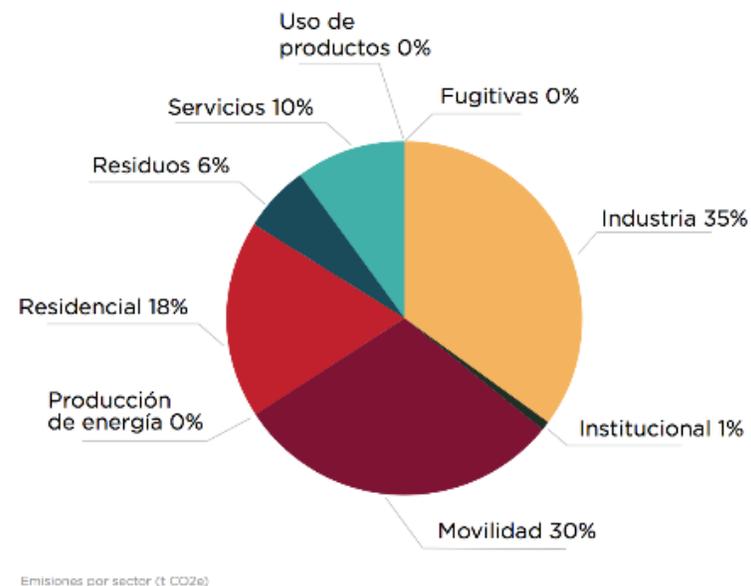
Emisión de gases de efecto invernadero: A pesar de que ser un país que aporta una muy baja emisión de gases de efecto invernadero, estamos en el ranking de los 10 más afectados por los efectos del cambio climático.

Para la comuna de Valdivia año 2013



Nuestra comuna captura Co2 a mayor tasa de lo que emite, pero somos vulnerables igualmente.

EMISIONES POR SECTOR (% de tCO2e)



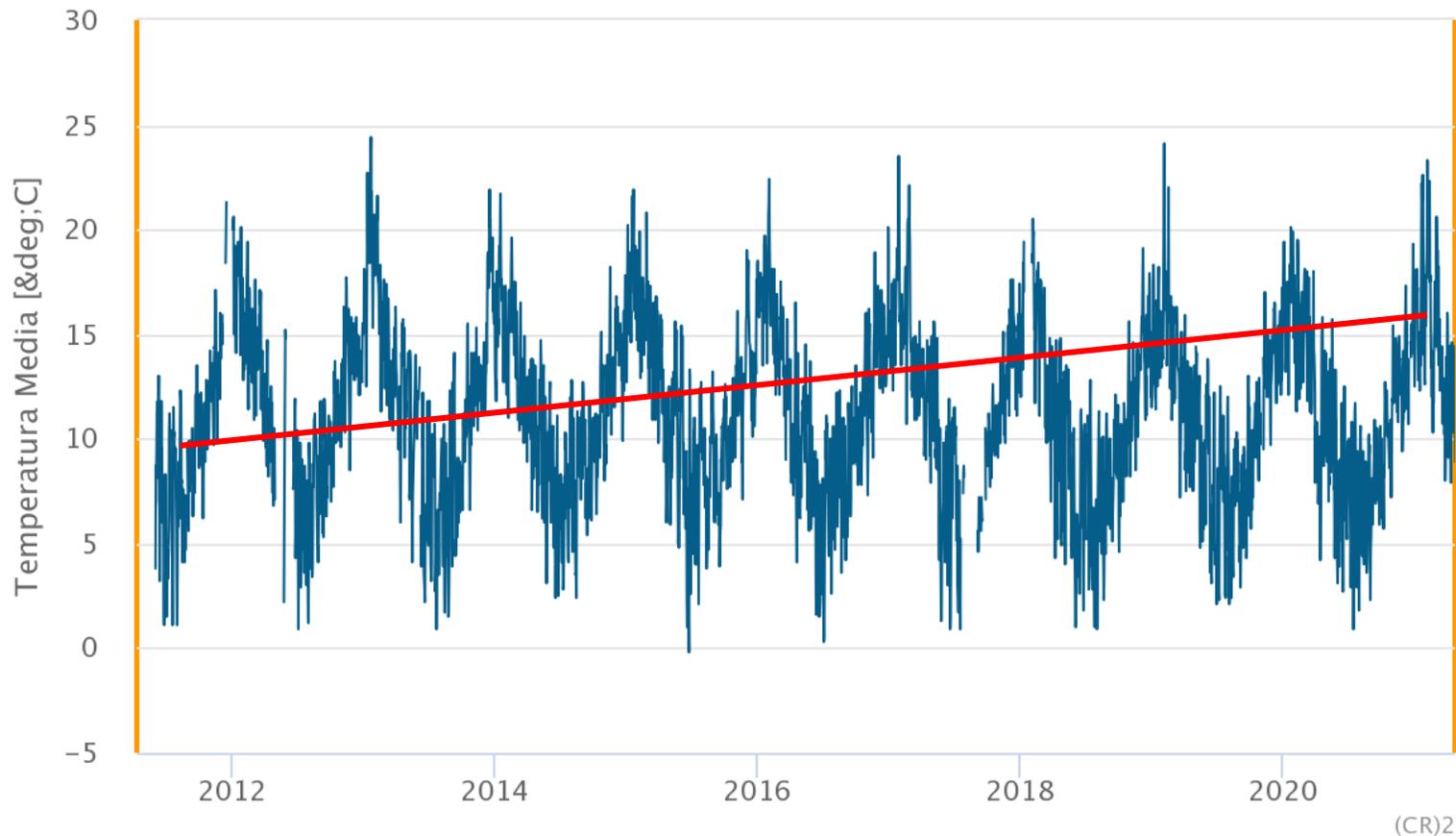
El año 2019 el edificio consistorial más la flota vehicular completa emite aproximadamente 29.224,2 tCO2e al año (estudio huella de carbono, 2021)

Vulnerabilidades y riesgos en Valdivia ante el Cambio Climático

Temperatura: Aumento de la temperatura, como N° de días sobre los 30 grados en época estival.

Temperatura Media en Pichoy Valdivia Ad. [DMC]

Intervalo: Diario / Estadística: promedio / [39.6506°S, 73.0808°O, 21 m]



REGIONES

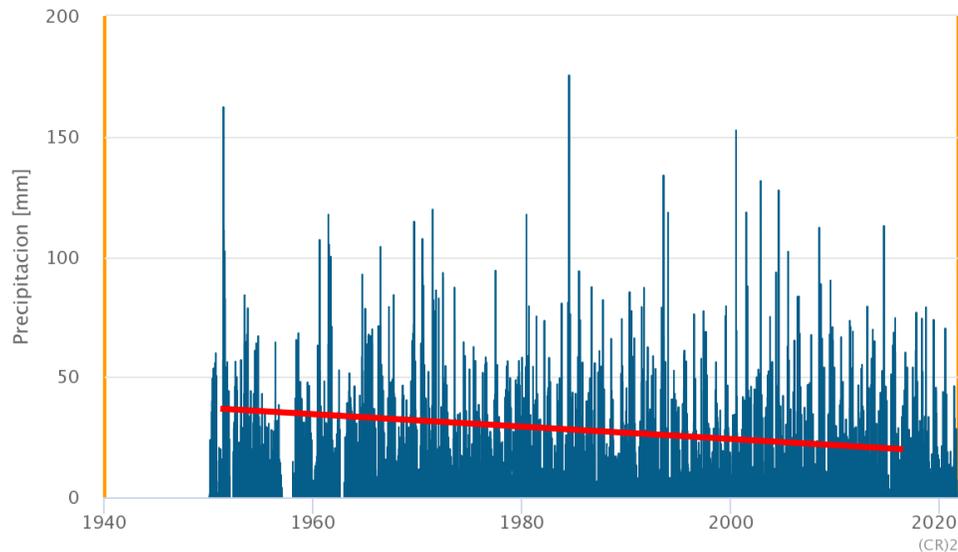
Ola de calor en la zona centro-sur: comunas atraviesan cuarentena y con temperaturas sobre los 36°

Pleno verano y por la pandemia muchas comunas de la zona centro sur están en cuarentena. Una pesadilla fue capear la ola de calor que ya se deja sentir. Por ejemplo, en Valdivia los termómetros llegaron hasta los 36 grados y en Bulnes hasta los 39. Con ingenio muchos lograron esconderse del sol.

Precipitaciones: disminuciones sostenidas a un ritmo promedio de 4% cada 10 años

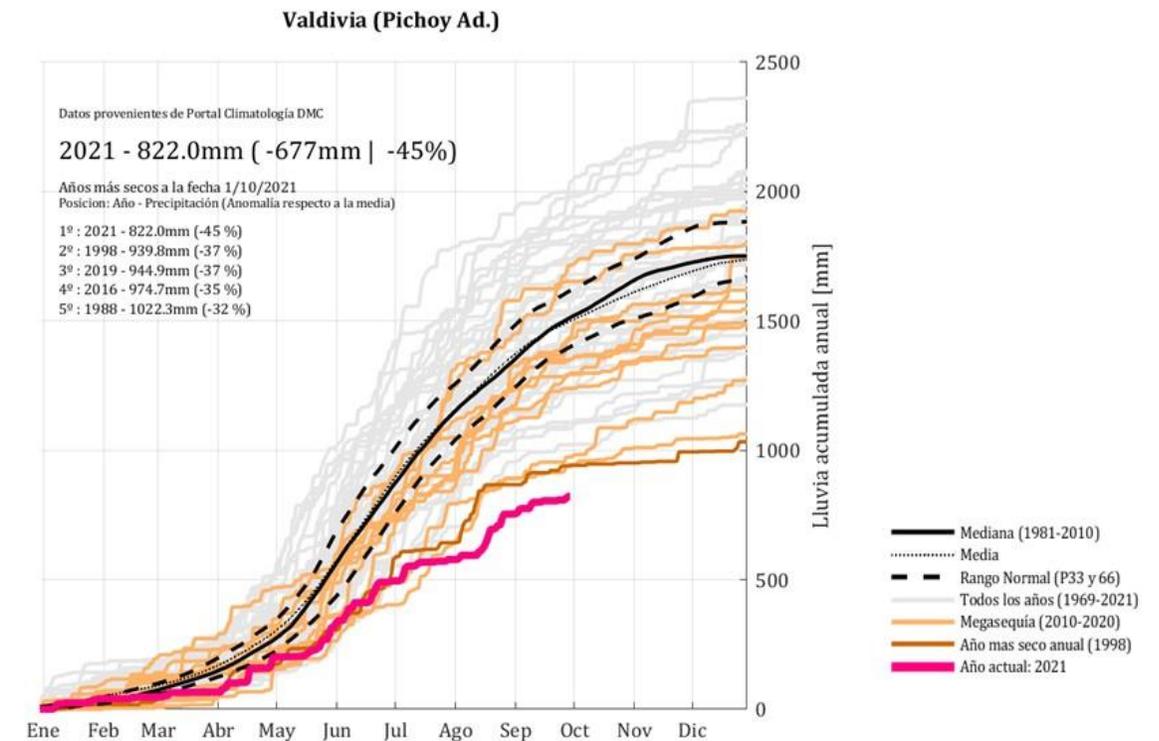
Precipitación en Pichoy Valdivia Ad. [DMC]

Intervalo: Diario / Estadística: acumulado / [39.6506°S, 73.0808°O, 21 m]



El año 2021, contamos con un déficit de un 40% de precipitaciones respecto de un año normal (Christie, 2021). Eventos concentrados de precipitaciones

Evolución de las precipitaciones

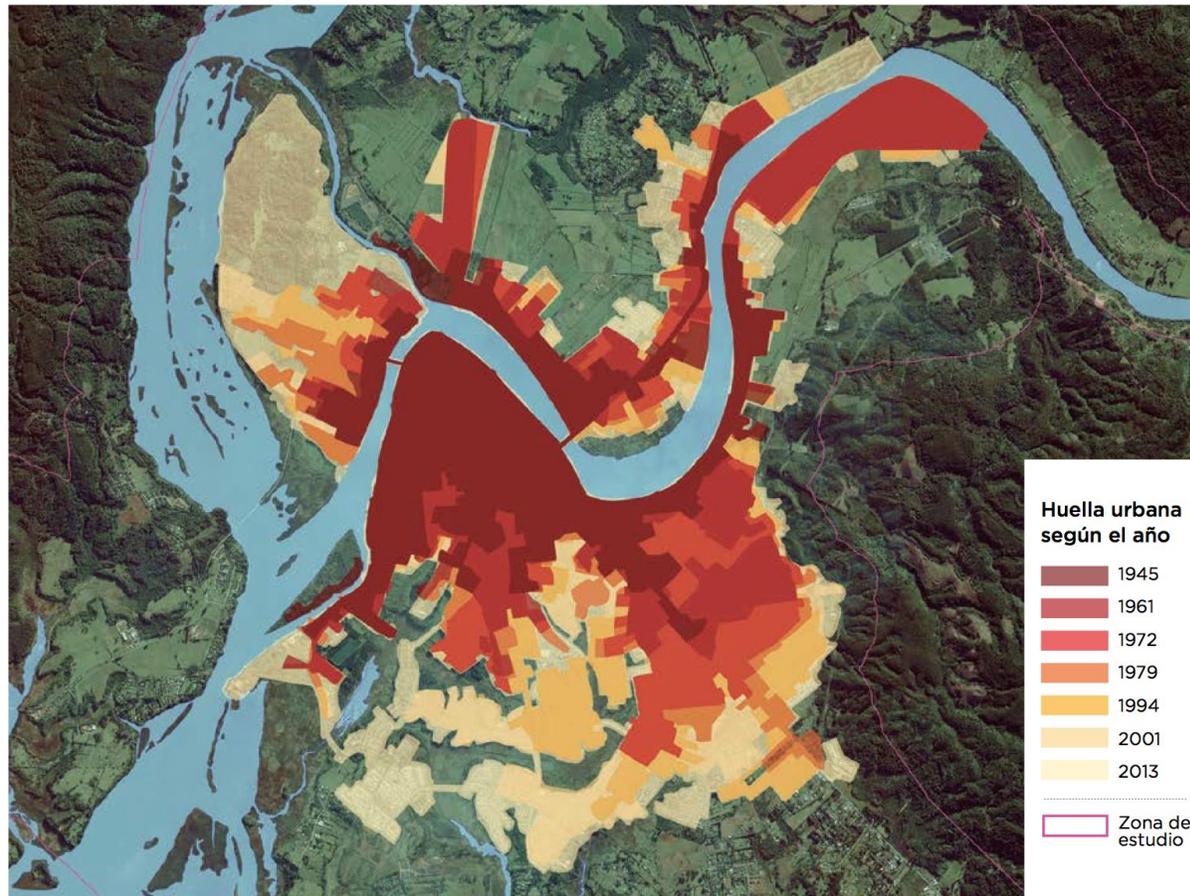


Vulnerabilidades y riesgos en Valdivia ante el Cambio Climático

“Migración por el agua”: actualmente existe una tendencia sostenida en el mercado inmobiliario de personas que buscan mejores condiciones de vida, poblando, muchas veces de forma descontrolada, las zonas rurales de nuestra comuna, lo que aumenta la presión sobre servicios públicos y municipales, aumenta la presión sobre los recursos hídricos, energéticos y/o naturales y aumenta la vulnerabilidad socioambiental.

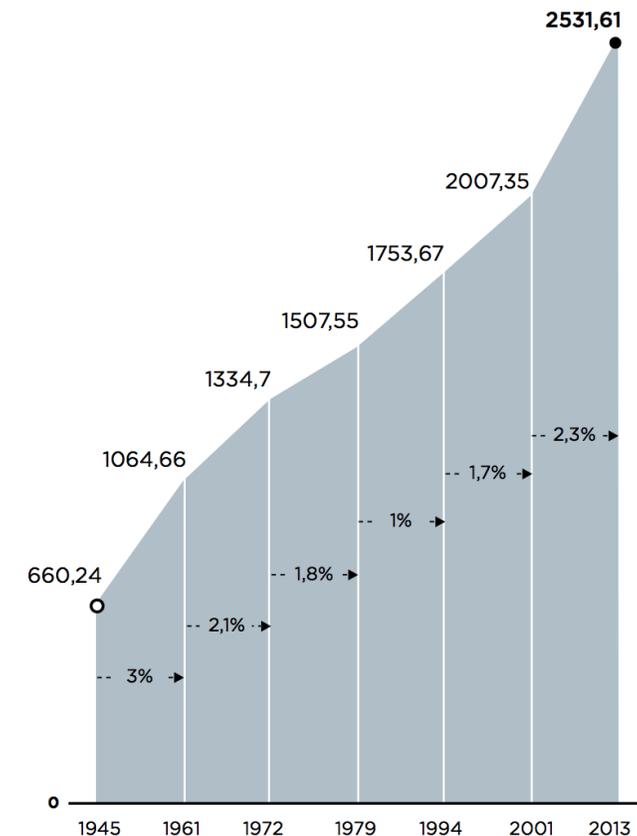


Desarrollo inmobiliario en sectores rurales: a nivel mundial, el mayor impacto del cambio de uso de suelo, en materia climática, es la habilitación de suelos para uso agrícola y la urbanización de sectores rurales. La comuna de Valdivia no ha estado alejada de estas prácticas principalmente en los sectores costeros y periurbanos de nuestra comuna. Lo que a futuro demandará mayor cantidad de servicios municipales, como el aseo y ornato, alumbrado, seguridad, agua para consumo humano, etc. Sumado a esto, se pone en riesgo los acuíferos tanto superficiales como subterráneos al utilizar deficientes sistemas de tratamientos de aguas servidas.

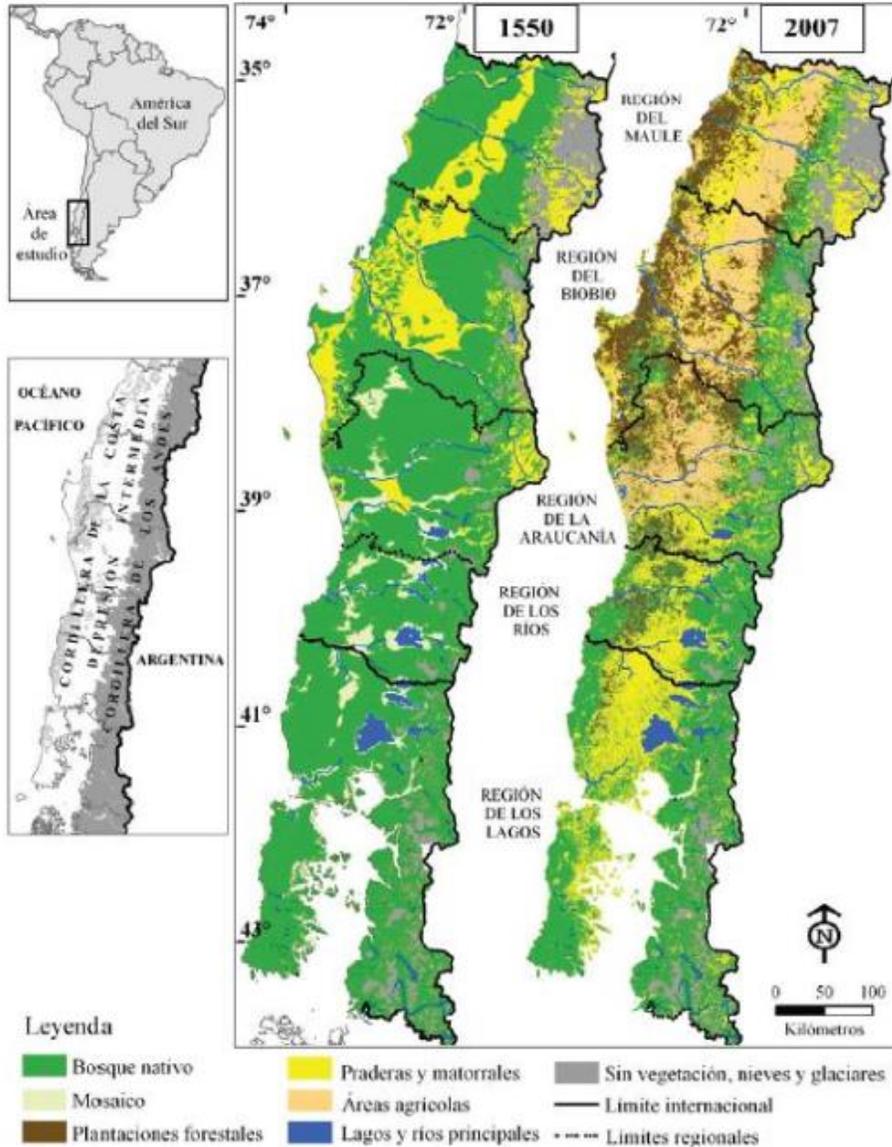


Crecimiento de la Huella Urbana

Superficie en hectáreas. Tasa de crecimiento en porcentaje.

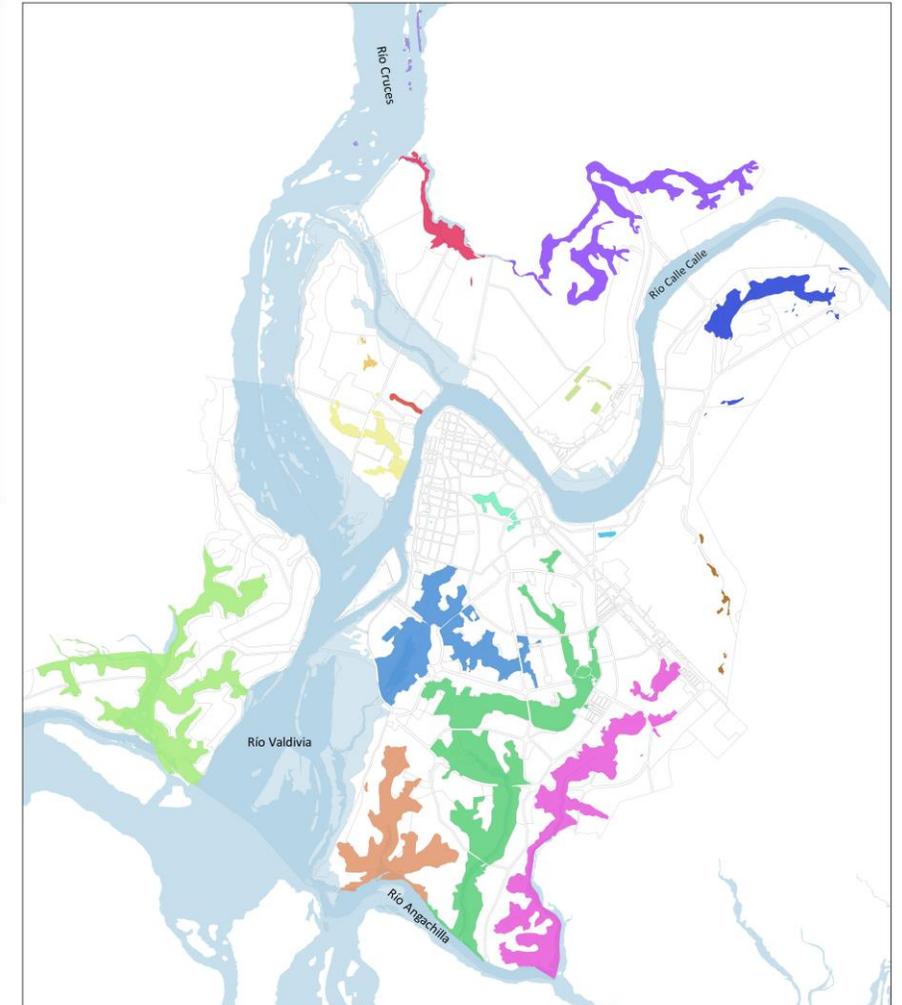


Cambio de uso de suelo, pérdida de superficie con bosque nativo y escasa planificación y protección a escala de cuencas



Red de Humedales

- Angachilla-Catrico-Krahmer
- Guacamayo
- Las Gaviotas
- Laguna Alivio-Miraflores
- Santa Rosa
- Cabo blanco
- Collico
- Toro Bayo
- Leña Seca
- Barrios bajos
- Las Animas
- Parque Saval
- UACH
- Ríos y esteros

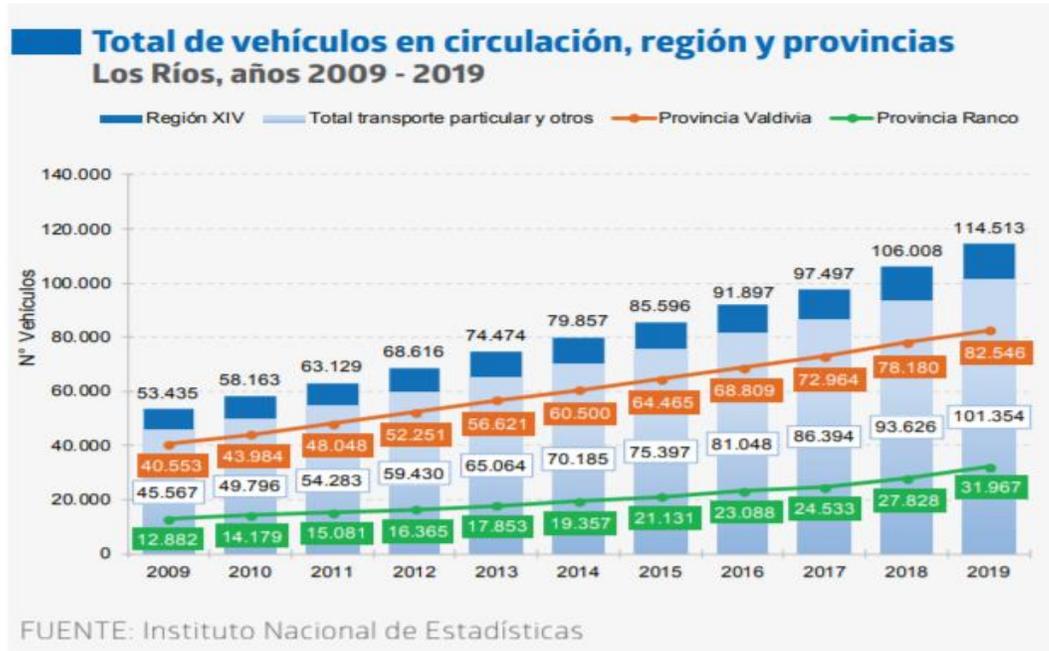


Vulnerabilidades de las ciudades costeras ante el cambio climático

- Aumento del riesgo de incendios forestales en los meses secos
- Riesgo de inundaciones: La vulnerabilidad de las ciudades costeras está en la concentración de las precipitaciones (mayor intensidad) en un período acotado
- Aumento del nivel del mar: Este es un efecto que puede afectar de manera significativa a nuestras comunidades costeras
- El crecimiento sostenido que ha tenido y que se proyecta de la penetración del agua marina en los cuerpos de agua dulce (principalmente el río Valdivia) y que podría afectar el abastecimiento del agua potable.
- Disminución de superficies de humedales de manera natural por efecto de la disminución de precipitaciones y el levantamiento sostenido de la corteza terrestre.
- Aumento del riesgo de remoción en masa por concentración de precipitaciones
- Probable aumento de enfermedades zoonóticas por cambios en las temperaturas y precipitaciones, potenciado por el crecimiento poblacional y cambio de uso de suelo

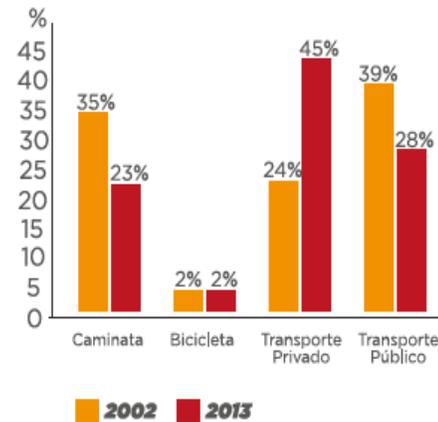


Movilidad: El aumento sostenido del parque vehicular en Valdivia hace insostenible el medio de transporte individual y debemos abordar con mayor eficacia los medios menos contaminantes



¿COMO NOS MOVEMOS EN VALDIVIA?

Priorización de los modos de transporte en Valdivia



3- Manejo Sostenible de residuos

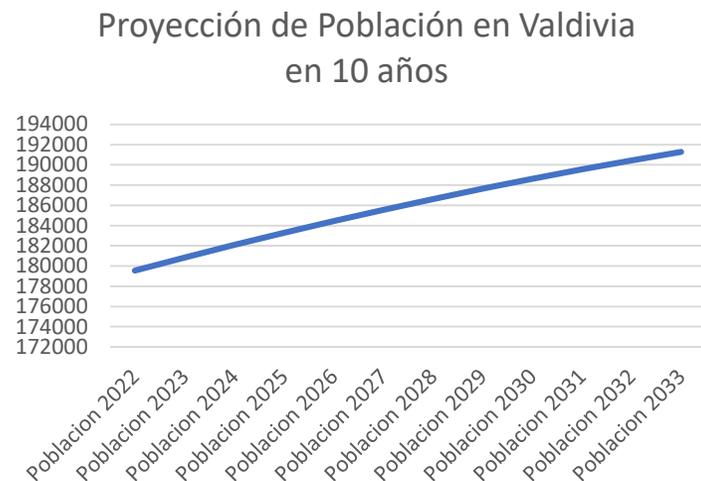
Antecedentes

- Más 100 Mil toneladas Enviadas al vertedero Anualmente
- 180 toneladas diarias al Vertedero Municipal, más de 30 camiones diarios
- A nivel Regional Comuna que más basura genera 1,25 kg por habitante
- La Ciudad produce más 120 mil metros cúbicos de podas y material leñoso.
- 40 toneladas semanales de residuos orgánicos Ferias libres.

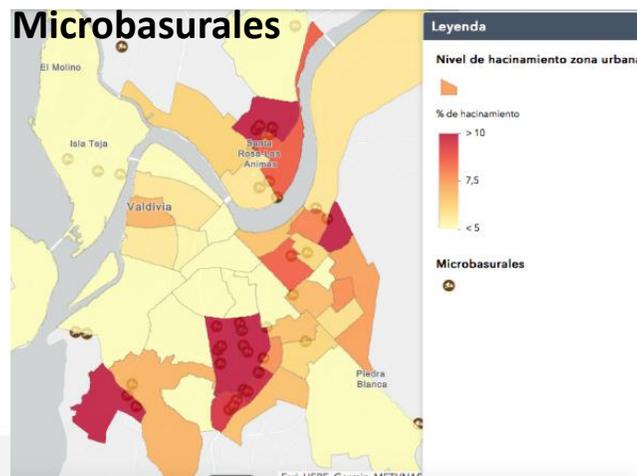
Infraestructura y Dispositivos Reciclaje				Total general
CENTRO ACOPIO	PUNTO LIMPIO	PUNTO VERDE	PUNTO VERDE MOVIL	
0	0	36	2	38



La municipalidad de Valdivia gestiona o Valoriza en convenio con privado más de **800 toneladas anuales** de residuos Inorgánicos en Envases y embalajes.



Aumento de un 5% de la población, casi 10.000 personas por década



27 Microbasurales activos, equivale 1 hectárea de superficie.



Se evidencia una correlación entre el nivel de hacinamiento crítico en determinadas zonas con la cantidad de microbasurales detectados por la ciudad

Calidad de aire: contaminación atmosférica por material particulado



FUENTE: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, ESTIMACIÓN EN BASE A INFORMACIÓN DISPONIBLE

NOTA: COLUMNAS NO SUMAN 100 PORQUE EXISTEN OTRAS FUENTES DE CONTAMINACIÓN

ÁREAS METROPOLITANAS



CONTIGO
Valdivia
sí puede

AVANCES EN MATERIA SOCIO AMBIENTAL DE LA COMUNA DE VALDIVIA

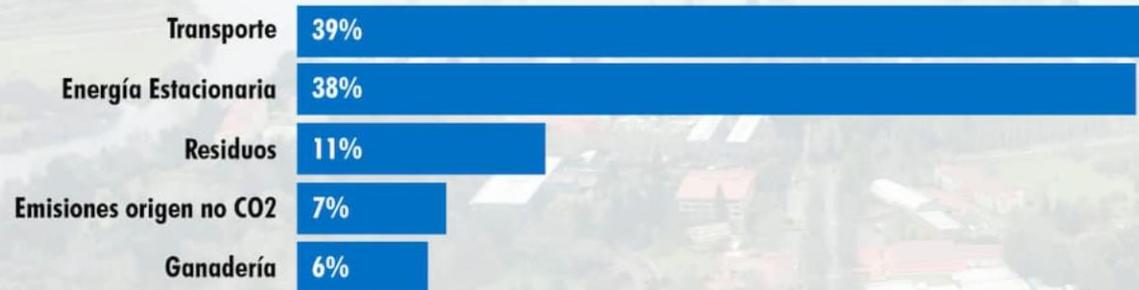


ACCIONES DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Según los cálculos, en la comuna de Valdivia, cada habitante emite 1,45 toneladas de Dioxido de Carbono (e)

+ 1,45 tCO2e/hab

Porcentajes de distribución de emisiones Valdivia, 2019



Emisiones de GEI por categoría, 2019



+ 251.424,43 tCO2e

Resultados preliminares Valdivia Cero

MEDICIÓN DE HUELLA DE CARBONO COMUNAL, AÑO REFERENCIAL 2019

Emisiones de CO₂ per cápita Países seleccionados (2019)

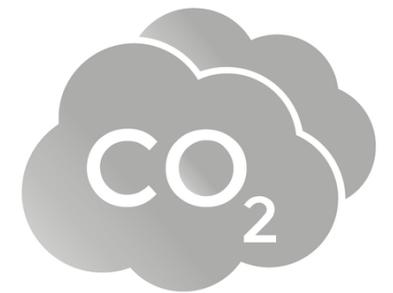
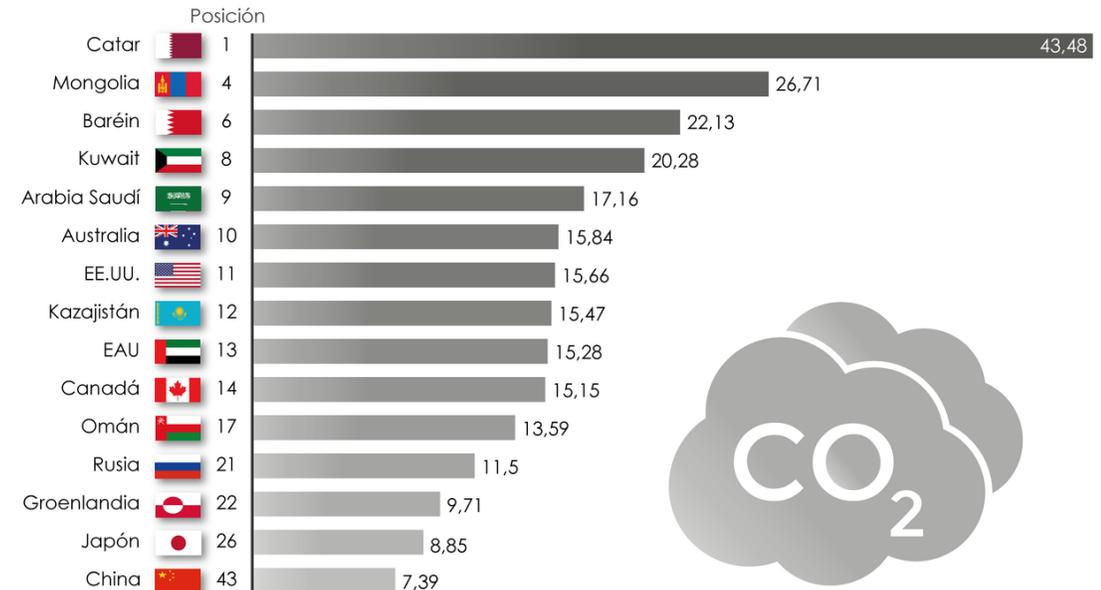


Gráfico: Abel Gil Lobo (2021)
Fuentes: Global Carbon Atlas (2021)

MEDICIÓN DE HUELLA DEL EDIFICIO CONSISTORIAL MUNICIPAL

AÑO REFERENCIAL 2019

Huella de Carbono Año base 2019

Emisión total de GEI



¡Equivalente a **81.498** viajes
ida y vuelta de Valdivia a Santiago!

* Considera en un vehículo a bencina

Declaración comuna de Valdivia en estado de Emergencia Socio Ambiental Climática.

El mundo entero está expuesto a las devastadoras consecuencias del cambio climático. El aumento de las temperaturas es la causa directa de la degradación ambiental, las condiciones meteorológicas extremas, los desastres naturales, la inseguridad alimentaria e hídrica, la disrupción económica, los conflictos. Se derriten los polos, sube el nivel del mar, mueren los arrecifes de coral, se acidifican los océanos y arden los bosques. Ya no podemos seguir así, a medida que el coste infinito del cambio climático alcanza niveles irrecuperables, es necesario emprender acciones colectivas.

En el último informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), los científicos han observado cambios en el clima de la Tierra en todos los rincones de nuestro planeta. Muchos de los cambios observados en el clima no tienen precedentes en miles, sino en cientos de miles de años.

El Acuerdo de París busca mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C.

El secretario general de ONU Antonio Guterres ha indicado que, si no cambiamos de rumbo, nos podríamos dirigir hacia un aumento catastrófico de la temperatura (promedio) de más de 3°C este siglo, y ha solicitado a todos los líderes en el mundo declarar el estado de emergencia climática en sus países hasta que se alcance la neutralidad de carbono.

Chile es un país altamente vulnerable a los efectos del cambio climático, a pesar de que es responsable solo de alrededor de 0,26% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero" (principalmente CO2 y metano), y en vulnerabilidad tiene siete de los nueve criterios que ha establecido Naciones Unidas. nuestro índice de riesgos es considerado como muy alto, solo comparable en Latinoamérica con algunas zonas de Caribe

Entre los escenarios climáticos que se prevén para nuestro país destacan aumentos de temperatura entre 2°C y 4°C, descongelamiento de glaciares, aumento en el nivel del mar (de 20 a



Declaración comuna de Valdivia en emergencia Socio ambiental

Implementación de la Ley 21.202 de protección de humedales urbanos





760,7 ha

HU solicitados por el municipio

- HU Sistema El Bosque-Miraflores-Las Mulatas-Guacamayo
- HU Sistema Isla Teja

165 ha

HU solicitados por la Seremi de Medio Ambiente

- HU Krahmer
- HU Catrico
- HU Angachilla

Santuarios de la naturaleza

170,8 ha

SN Cutipay

2.035 ha

SN Angachilla

1.277 ha

SN Llancahue

4.892,22 ha

SN Río Cruces
y Chorocamayo

Superficie total SN: 8,375 ha
Superficie total HU: 925,7 ha

ORDENANZA DE HUMEDALES URBANOS

Disposiciones Generales

- Objeto
- Aplicación
- Criterios mínimos de gestión sustentable y gobernanza
- Definiciones

Gestión en Humedales y Sustentabilidad

- Coordinación interna
- Planes estratégicos
- Educación ambiental
- Responsabilidad de Privados
- Actividades permitidas y prohibidas
- Manual de buenas practicas
- Integración en planificación urbana

Sobre la Gobernanza y PAC

- Difusión y participación Ciudadana
- Planes de manejo y conservación
- Inspectores voluntarios
- Comite comunal de humedales

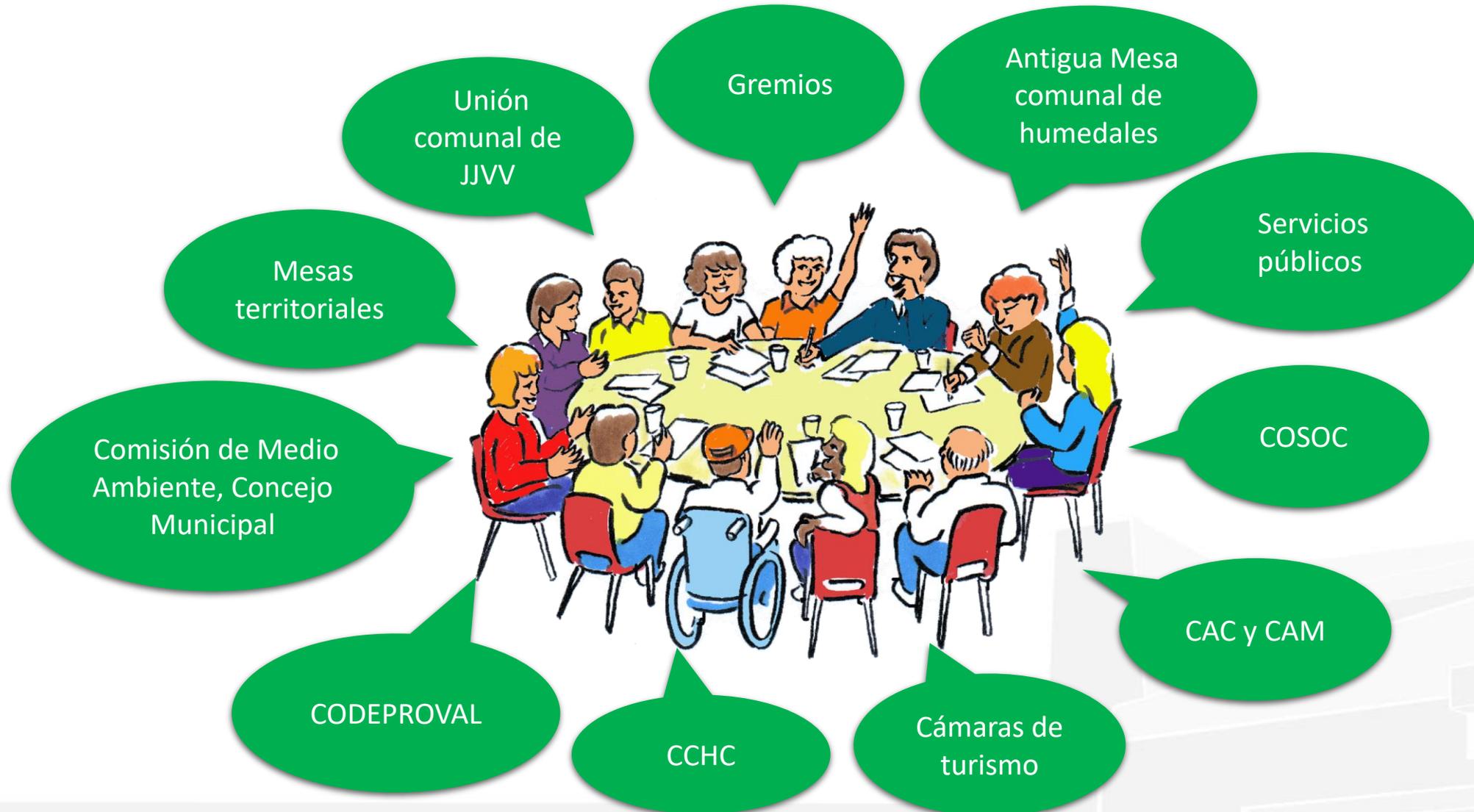
De las Denuncias y Sanciones

- Denuncia ciudadana
- Sanciones

Disposiciones Finales

- Vigencia
- Publicación

1º Comité Comunal de Humedales Urbanos



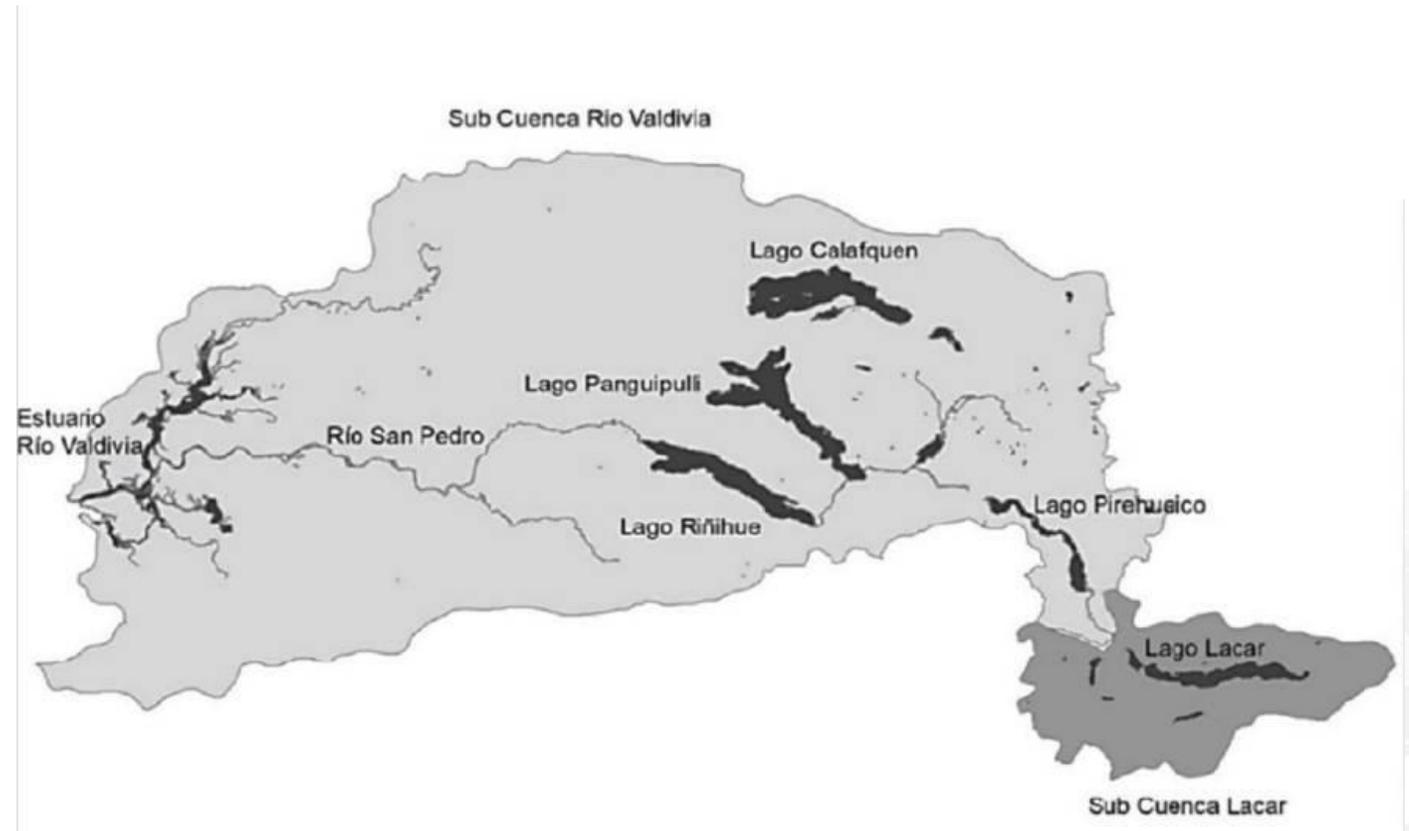
Red escolar de observadores de humedales

La Red Escolar de Observadores de humedales, busca ser una red de estudiantes de distintos establecimientos educacionales que conozcan, estudien y aporten al cuidado de los humedales urbanos de la ciudad de Valdivia.





Inclusión de la comuna de Valdivia en la Asociación de Municipios por la conservación de la biodiversidad del río San Pedro.

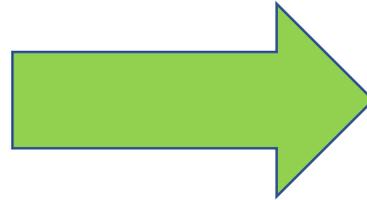




Certificación Ambiental Municipal



Periodo 2021-1 semestre 2023



2 semestre 2023 (duración 5 años)



PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE PARA VALDIVIA

Plan Integral de Movilidad debe generar alternativas al uso del automóvil, promover viajes no motorizados en transporte público e impulsar el ordenamiento del transporte de mercancías, racionalizando su circulación urbana y sus sistemas de distribución y puntos de intercambio.

Fuente: ITDP: Planes Integrales de Movilidad

**RED DE
CICLOVÍA
43K**

**VALDIVIA COMUNA COMPACTA,
INTERMODAL, INCLUSIVA,
SEGURA, AMIGABLE Y SOSTENIBLE.**

Situación actual de gestión de residuos

Origen	Cantidad
RSD	5.500 Toneladas aprox mes
Microbasurales	490 toneladas aprox mes
Servicios de Tolvas	445 toneladas aprox mes
Total Mensuales	6. 435 Toneladas



Anualmente: Alrededor de 80.000 mil toneladas en comuna de Valdivia.

- A nivel Regional: Valdivia Comuna que más basura genera 1,3 kg por habitante.
- La ciudad produce más 120 mil metros cúbicos de podas y material leñoso.
- 34 toneladas semanales de residuos orgánicos Ferias libres.

Contribuir a los vecinos y vecinas con un plan de gestión integral de residuos que de importancia a la jerarquía preventiva desde un enfoque que apunte a la basura cero, y al desarrollo de económica circular local, con el fin tener una comuna Sustentable, tanto en lo Social, Económico, como medioambiental.

Objetivos Específicos

Ejes

1) Mejorar la trazabilidad y caracterización de los residuos descartables generados tanto domiciliariamente, como los asimilables a domicilios.

DESCARTABLE

2) Generar un sistema transitorio de gestión municipal de residuos Inorgánicos valorizables, envases y embalaje en el marco de la Ley REP.

INORGÁNICO

3) Generar un sistema de gestión municipal de residuos orgánicos, primera fases ENRO.

ORGÁNICOS

4) Desarrollar Economías Circulares Locales que generen triple impacto: En lo económico, social y medio ambiental.

Economía
Circular Local



Eje: Residuos descartables

Videos Sensibilización generación de Microbasurales



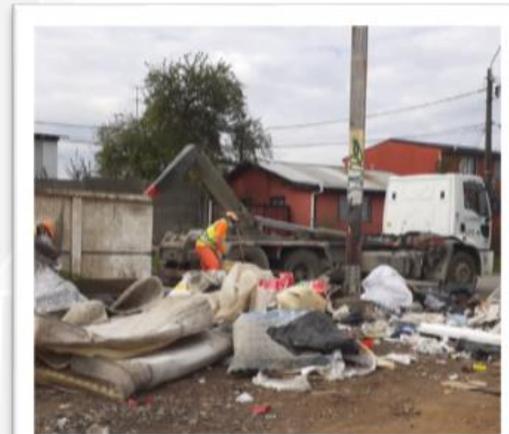
Le gusta a **pablo_beltranromero** y 162 personas más
valdiviatv 📌 Las microbas son un problema que afecta
varios puntos de nuestra ciudad. Estos dañan la vege... más
Ver los 12 comentarios



valdiviatv y carlaamtmanfecci
📌 Los microbasurales son un problema que ...
Le gusta a **pablo_beltranromero** y 162 personas más
valdiviatv • Audio original 13 personas



Le gusta a **pablo_beltranromero** y 162 personas más
valdiviatv 📌 Las microbas son un problema que afecta
varios puntos de nuestra ciudad. Estos dañan la vege... más



Convenio Recicladores bases



Invitación Conmemoración Día Internacional de los Recicladores bases



La Ilustre Municipalidad de Valdivia junto a la Agrupación de Recicladores Bases de los Ríos, tienen el agrado de invitarles a la **Conmemoración del Día Internacional de los Recicladores Bases**, la que se desarrollará en **nuestra plaza de armas el día miércoles 1 de marzo a las 16 hrs**, esperamos contar con su valiosa presencia para acompañar a los recicladores bases en su día.

Duración 1 hrs. aprox.



Valdivia, 27 de febrero 2023



Eje Inorgánicos

- Punto verde Limpio Móvil
- Cuadrillas de Verano
- Bodega/Punto limpio.
- Planta de reciclaje
- Campaña “Mi Comunidad en ruta del Reciclaje”.



Punto Verde Limpio Móvil

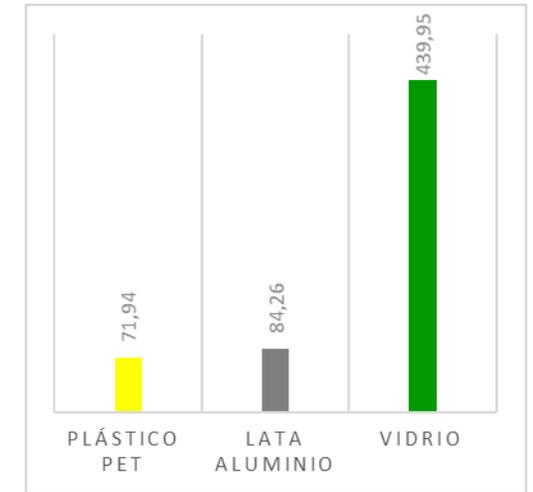


Campaña “Mi Comunidad en ruta del Reciclaje”.



Cuadrillas de Reciclaje Verano

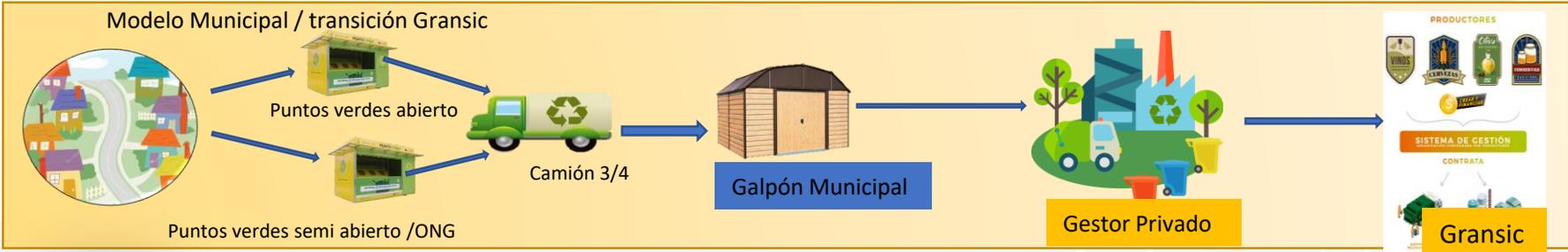
Fundación EcoBarrios.



Tipo de material	Kg totales	Equivalencias Ecológicas		
		Reducción Co2/kg	Ahorro electricidad Kw	Litros de Agua
Plástico PET	71,94	112,29	352.506	2589
Lata Aluminio	84,26	589,82	1.348	-
Vidrio	439,95	73,03	2.979.341	-
Total	596,15 kg	785,14 kg	3.333.195 kw	2589 lts
Impacto MedioAmbiental	Reducción de residuos enviado a vertedero. ½ tonelada.	Equivale a lo que genera un auto de Co2 en circulación por 98 días.	Consumo de energía anual de 745 casas	Consumo de agua de una persona por 15 días.

Fuente: Equivalencias, Fundación EcoBarrios.

Propuesta Bodega Municipal: Acopio y Punto Limpio.

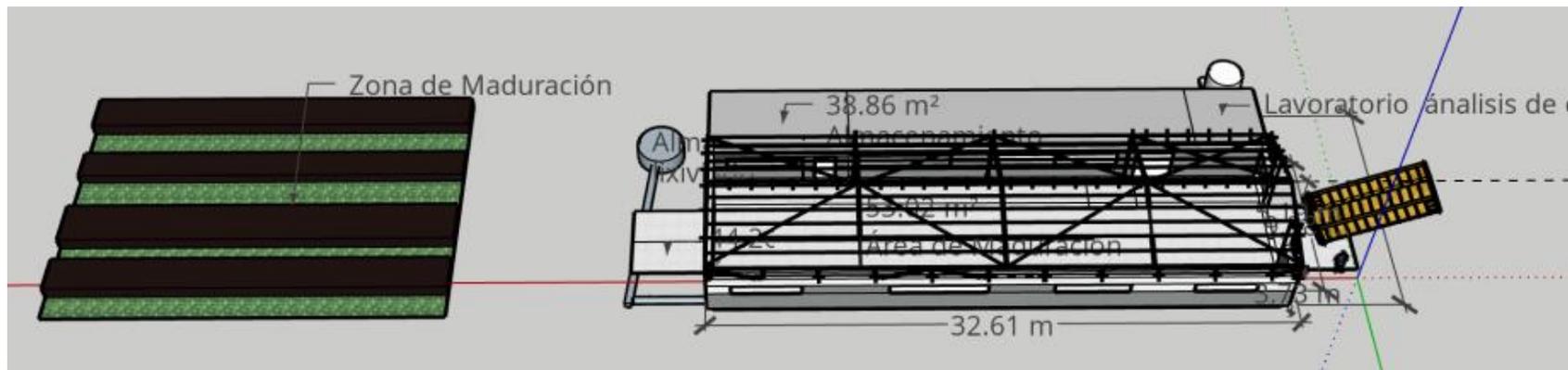


Eje Residuos Orgánicos

- Diseño de Planta Piloto de Compostaje



Recuperación de ex lechería



Compostera Comunitaria en Huerta Comunitaria





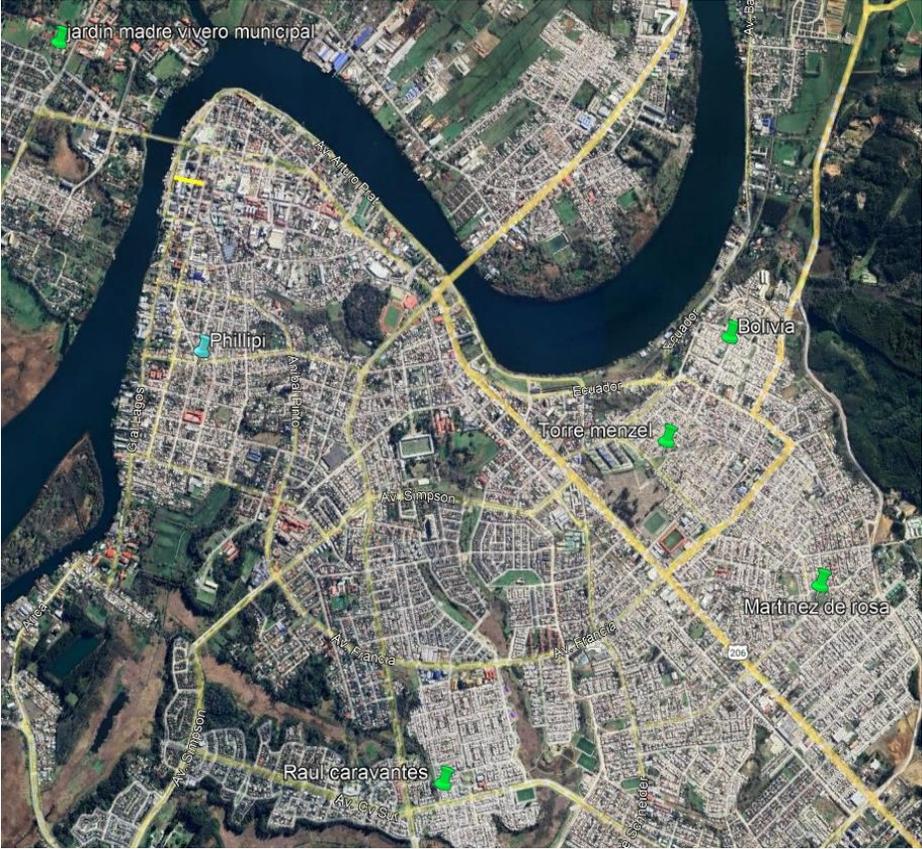
HUERTA COMUNITARIA AGROECOLÓGICA COLLICO



Proyecto: Núcleos nativos urbanos en Valdivia



Proyecto: Núcleos nativos urbanos en Valdivia





CONTIGO
Valdivia
sí puede

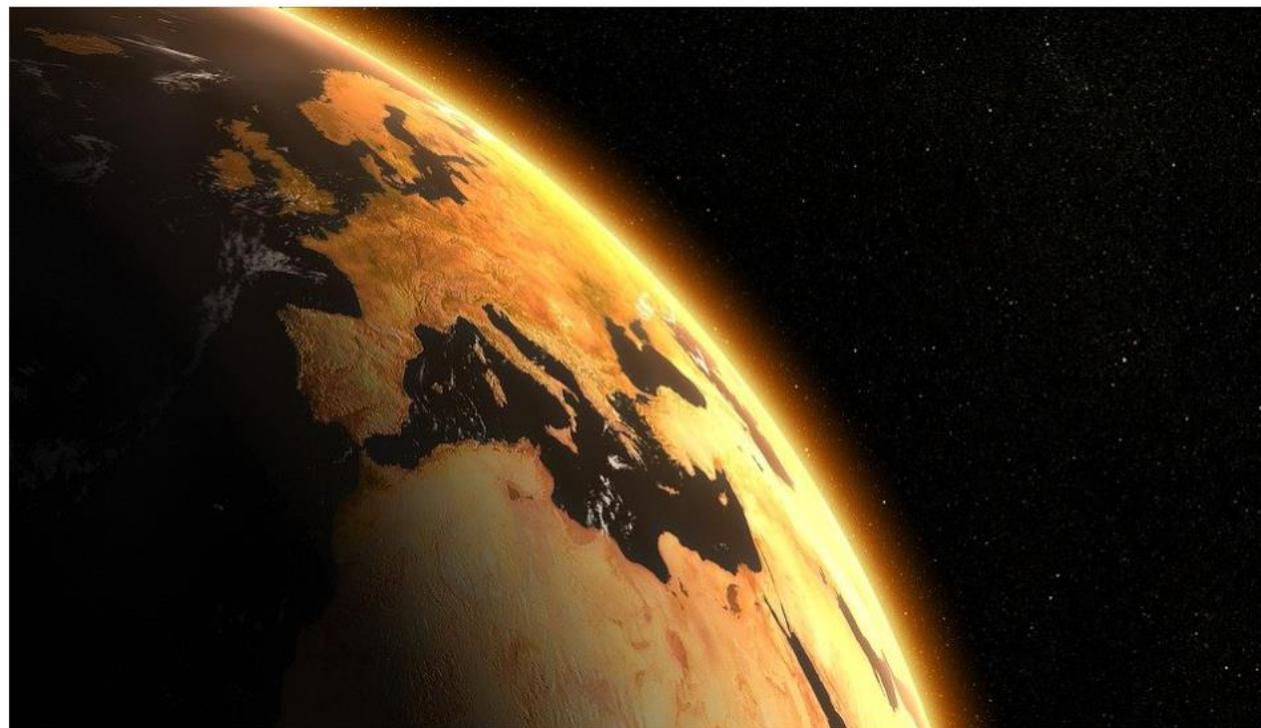
DESAFÍOS EN SOSTENIBILIDAD



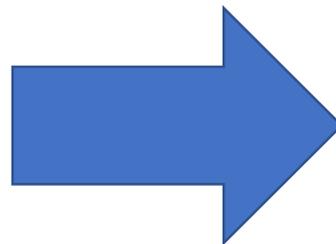


Vocación Mitigación y adaptación al cambio climático basado en la naturaleza:

Son acciones, medidas o actividades que debemos tomar para reducir nuestros gases de efecto invernadero y/o ajustarnos al clima y sus efectos. Dentro de las acciones a desarrollar podríamos trabajar: gestión en humedales y conservación de la biodiversidad, movilidad sustentable, gestión hídrica, manejo sustentable de residuos, eficiencia energética, planificación urbana sustentable y disminución de la huella de carbono.



DESAFÍOS



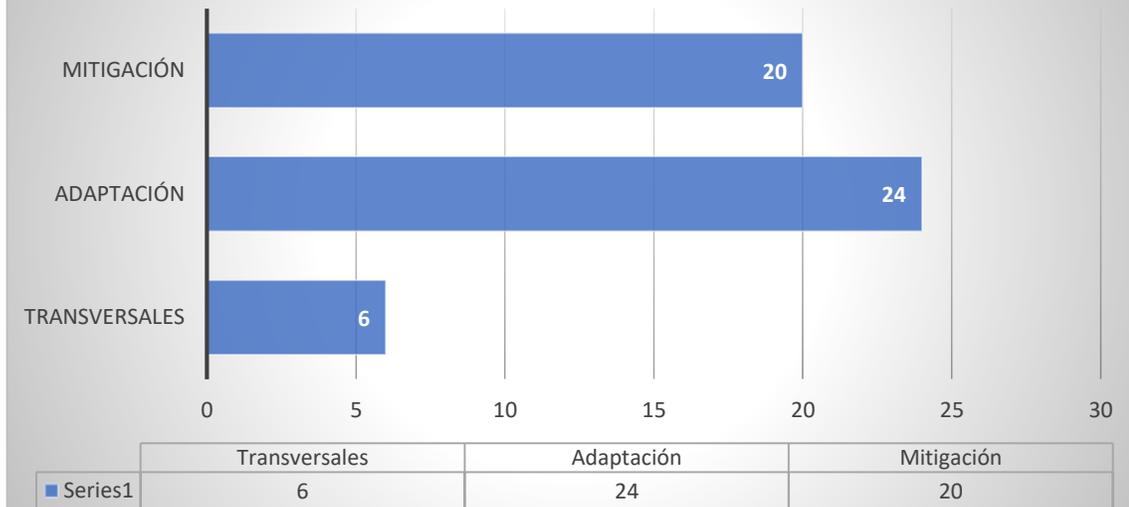
CREACIÓN DEL PLAN DE ACCION, VALDIVIA CIUDAD SOSTENIBLE 2015





50 LINEAS ESTRATEGICAS

ACCIONES A DESARROLLAR



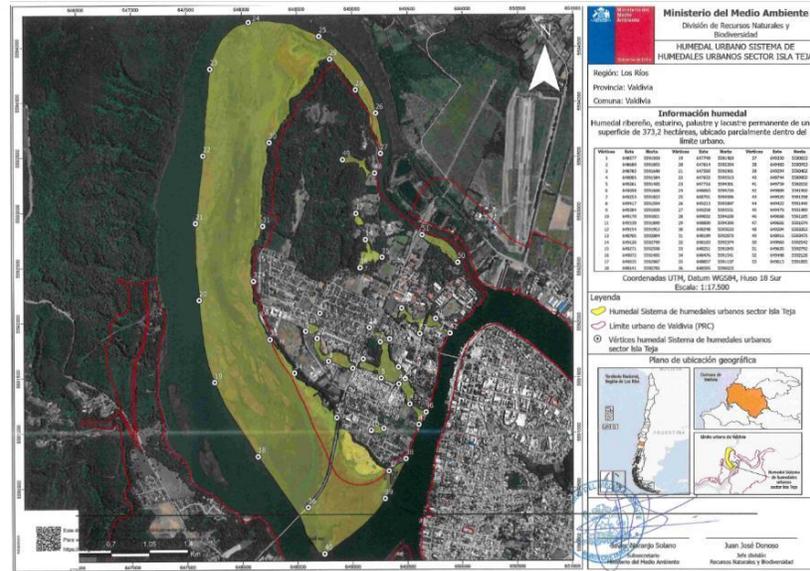
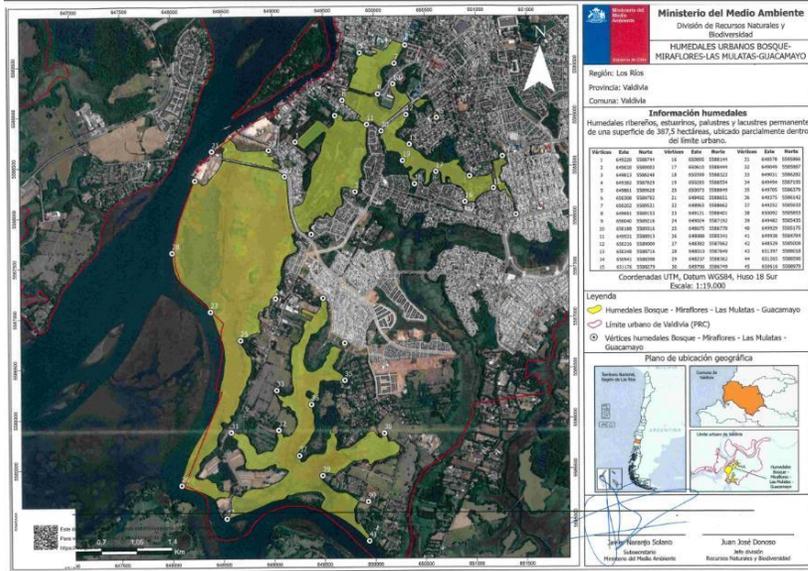
Fase de Implementación Ley REP en la comuna

Periodo (2025-2028)

Gestores urbanos	2025	2026	2027	2028
1. Cooperativa de Recicladores (20% viviendas urbanas)	10.842 UV: 1,2,4,5,6,7			
2. Asociación de Municipios GRLR (80% viviendas urbanas)		12.980 (24%) UV: 3, 16, 17, 19, 20, 21,22	13.987 (26%) UV: 8,12,13, 14, 15, 17R, 19R, 25	16.050 (30%) UV: 9,10,11, 23, 24, 26, 27,28
3. Gestor Privado Campanas de vidrios	50 campanas de vidrios	Aumento de campanas en áreas BNUP, distribuidas cercanamente a las UV's		

Gestor RURAL	2026	2027	2028
Plan complementario de implementación de reciclaje de envases y embalajes para localidades rurales	10% localidades	20% localidades	30% localidades

2. Protección de los Ecosistemas | ESTRATEGIAS: Protección y Conservación de los humedales comunales



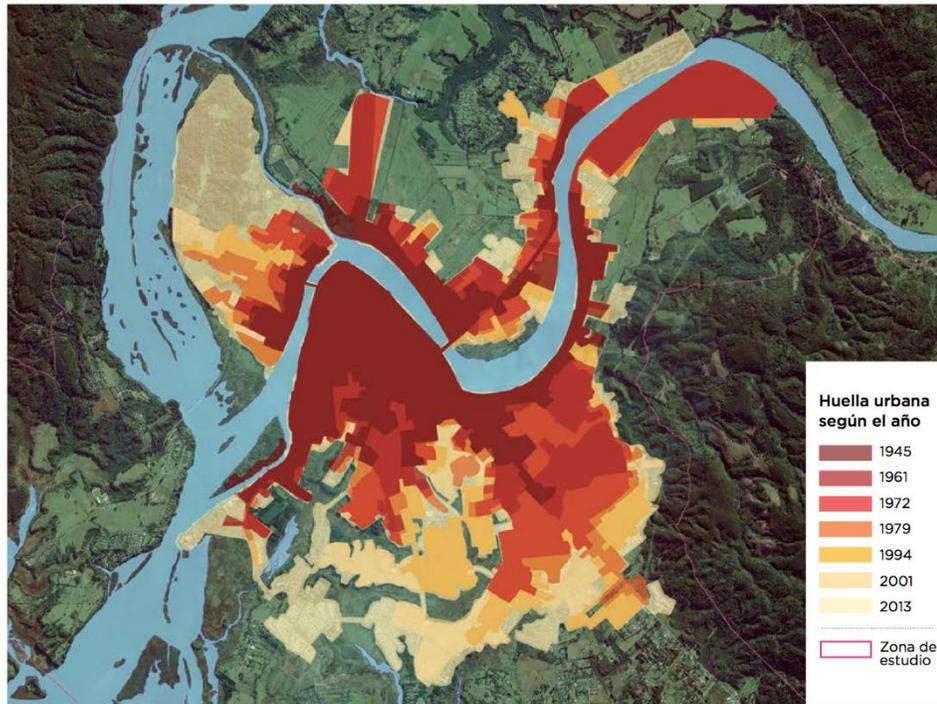
2. Protección de los Ecosistemas | ESTRATEGIAS: Planificación



UNA DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE VALDIVIA ES LA INMENSA COBERTURA DE ESPECIES VEGETALES QUE LA RODEAN, SUMANDO UN TOTAL APROXIMADO DE 213HAS, CUALIDAD QUE SE VE AMENAZADA AL IDENTIFICAR QUE LA REAL SUPERFICIE DE ÁREAS VERDES FORMALES ALCANZAN SOLAMENTE UN 40,4%.

DEBIDO A ESTA SITUACIÓN, LA IMPERANTE PREOCUPACIÓN DE ACCIONAR FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA NECESIDAD DE AVANZAR HACIA LA CONSOLIDACIÓN DE COMUNIDADES RESILIENTES ES QUE DESDE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE VALDIVIA QUEREMOS AVANZAR EN DESARROLLAR UN PLAN DE RECUPERACIÓN DE ÁREAS VERDES, PARQUES Y ÁREAS DE VALOR NATURAL

Desarrollo inmobiliario en sectores rurales



ALCALDESA DE VALDIVIA TRAS PARALIZACIÓN DE SEIS OBRAS EN CONSTRUCCIÓN: "SE HA ESTADO DAÑANDO EL SUELO RURAL"

Carla Amtmann se refirió a los proyectos inmobiliarios, que pasan por rurales, que con numerosas parcelaciones afectan a los territorios de la costa valdiviana.



Por Javier Mardones , 1 de julio de 2021

Alcaldes de Valdivia, Panguipulli y Los Lagos se reunieron para firmar compromiso contra proyecto Colbún

⚠️ ATENCIÓN: ESTA NOTICIA FUE PUBLICADA HACE MÁS DE UN AÑO



Municipalidades | Portada | Provincia de Valdivia

Valdivia y Panguipulli se suman a la Asociación de Municipalidades Paisajes de Conservación para la Biodiversidad de la Región de Los Ríos

PUBLICADO POR: ADMIN 8 DE FEBRERO DE 2022

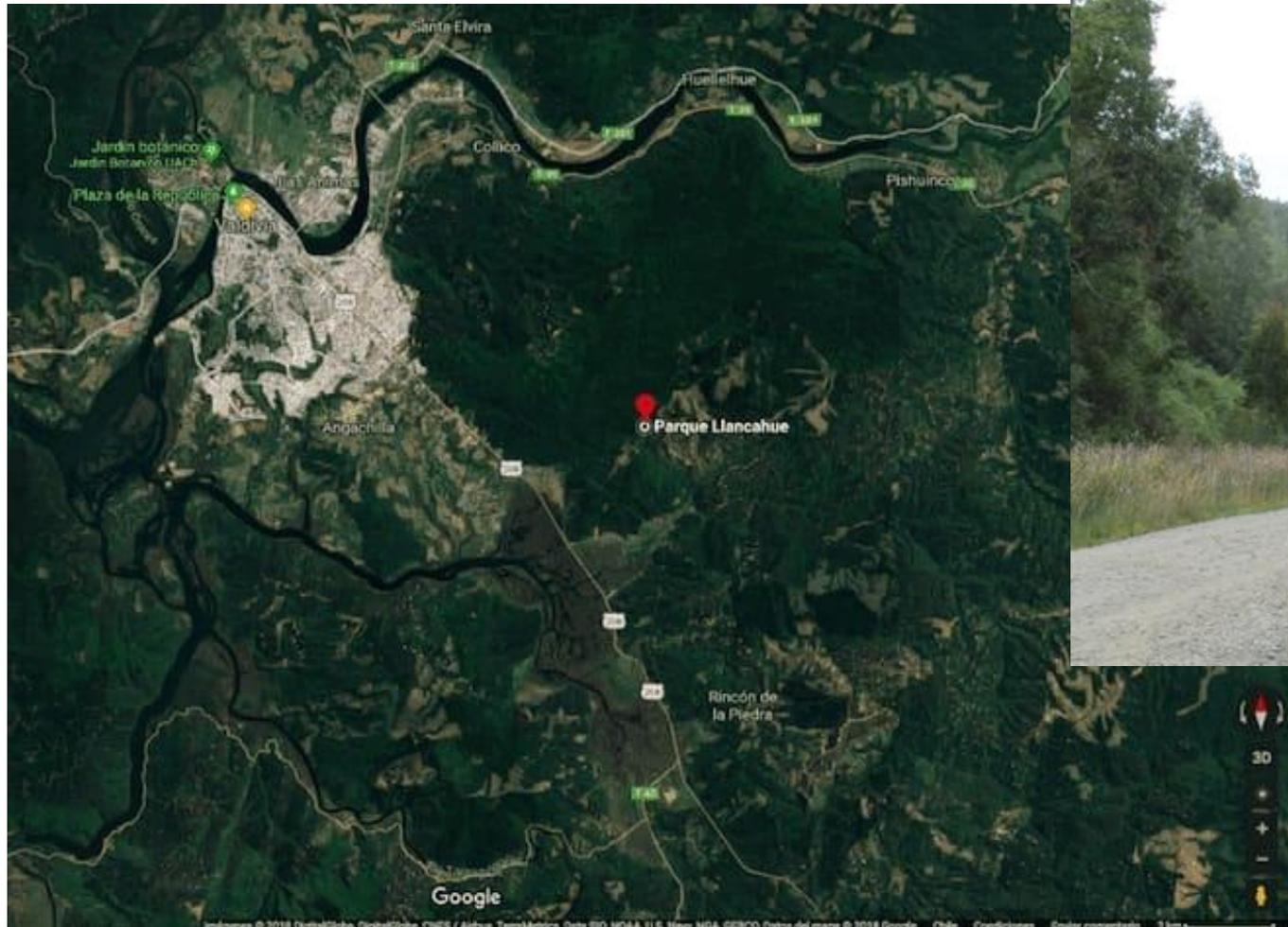
Me gusta 7



- Seguridad & Conectividad Digital
- Alarmas
- MÁS INFO
- www.deuz.cl
- Dóm Digital
- Realiza tus trámites en un solo click!

Aumento de infraestructura verde comunal

Parques Llancahue, Londres y Rocura



Actualización del PLADECO y Plan regulador con visión de desarrollo sostenible y que integran acciones de mitigación y adaptación de cambio climático



34%

Áreas de protección y zonas de preservación

26%

Zonas de actividades urbanas

19%

Desarrollo Controlado

12%

Actividades Especiales

8%

Áreas verdes

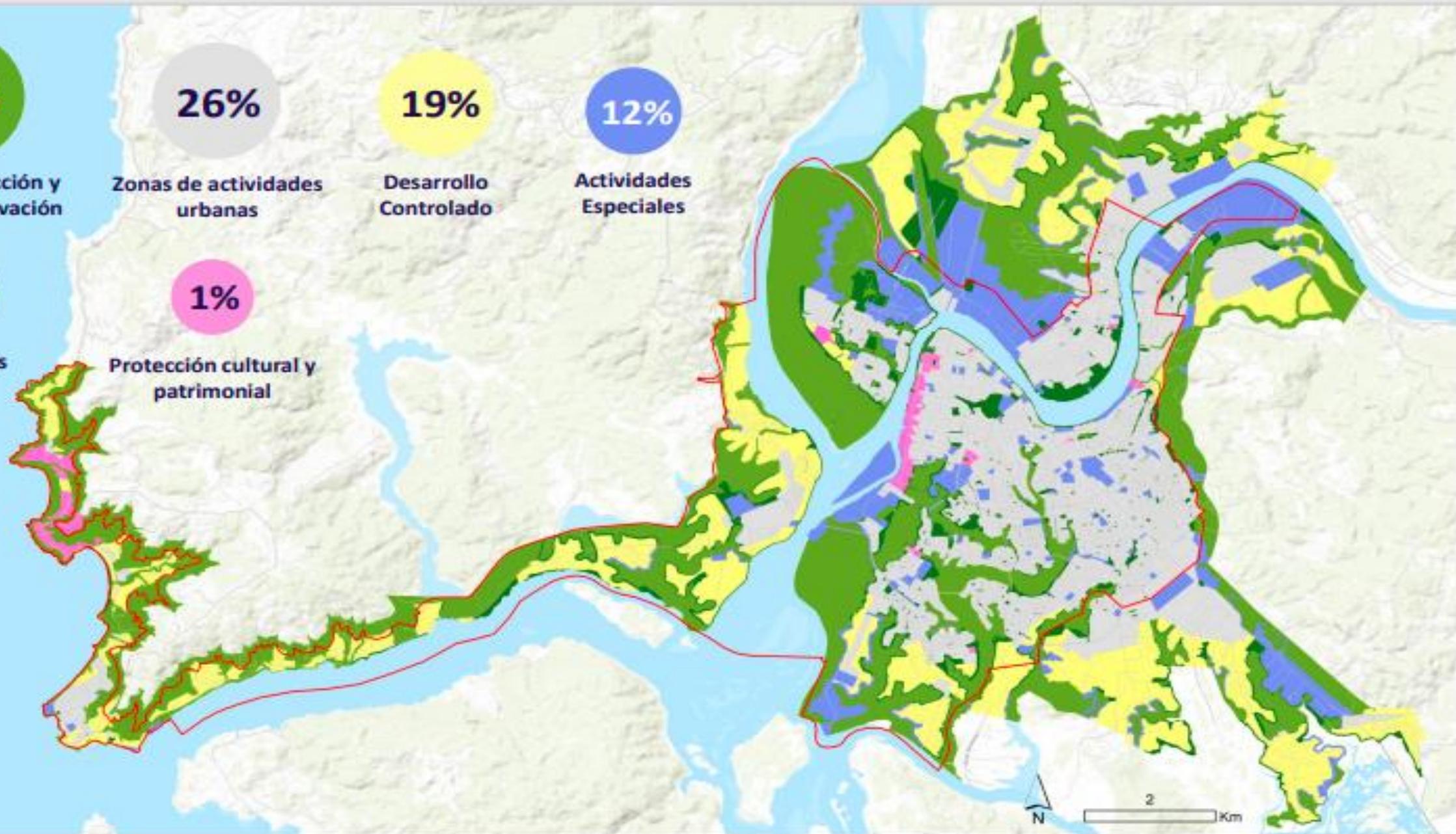
1%

Protección cultural y patrimonial



2

Km



64 lineamientos en
desarrollo económico,
turismo y sostenibilidad



Fase de Implementación Ley REP en la comuna

Periodo (2025-2028)

Gestores urbanos	2025	2026	2027	2028
1. Cooperativa de Recicladores (20% viviendas urbanas)	10.842 UV: 1,2,4,5,6,7			
2. Asociación de Municipios GRLR (80% viviendas urbanas)		12.980 (24%) UV: 3, 16, 17, 19, 20, 21,22	13.987 (26%) UV: 8,12,13, 14, 15, 17R, 19R, 25	16.050 (30%) UV: 9,10,11, 23, 24, 26, 27,28
3. Gestor Privado Campanas de vidrios	50 campanas de vidrios	Aumento de campanas en áreas BNUP, distribuidas cercanamente a las UV's		

Gestor RURAL	2026	2027	2028
Plan complementario de implementación de reciclaje de envases y embalajes para localidades rurales	10% localidades	20% localidades	30% localidades

PIVA

estructura y definiciones



I. DIAGNÓSTICO

- 1.1** Introducción y contexto
- 1.2** Glosario y definiciones
- 1.3** Acrónimos
- 1.4** Políticas y planes (marco estratégico)
- 1.5** Marco normativo
- 1.6 Diagnóstico
- 1.7 Situación comunal
- 1.8** Dotación y estándar de áreas verdes y azules por macrozona
- 1.9 Equipamientos e infraestructura social
- 1.10 Iniciativas ciudadanas / socio ambientales (cohesión social)
- 1.11 Vulnerabilidad ambiental (verde-azul) áreas de riesgo e inundación
- 1.12 Red de aguas lluvias
- 1.13 Conclusiones

II. PLAN DE INFRAESTRUCTURA VERDE-AZUL

- 2.1. ¿Qué es un plan de infraestructura verde-azul?
- 2.2. ¿Cómo nace el plan?
- 2.3. Proceso de elaboración. Mesa técnica- Quién lo desarrolló

III. VISIÓN PIVA

- 3.1. Objetivos
- 3.2. Lineamientos estratégicos
- 3.3. Acciones (según lineamientos)
- 3.4. Seguimiento e indicadores
- 3.5 Programación (plazos)
- 3.6 Anexos
 - Manual de procedimientos
 - Manual de mobiliario
 - Manual - Programa -Estrategia de núcleos nativos 1



visión (qué es)

sistema

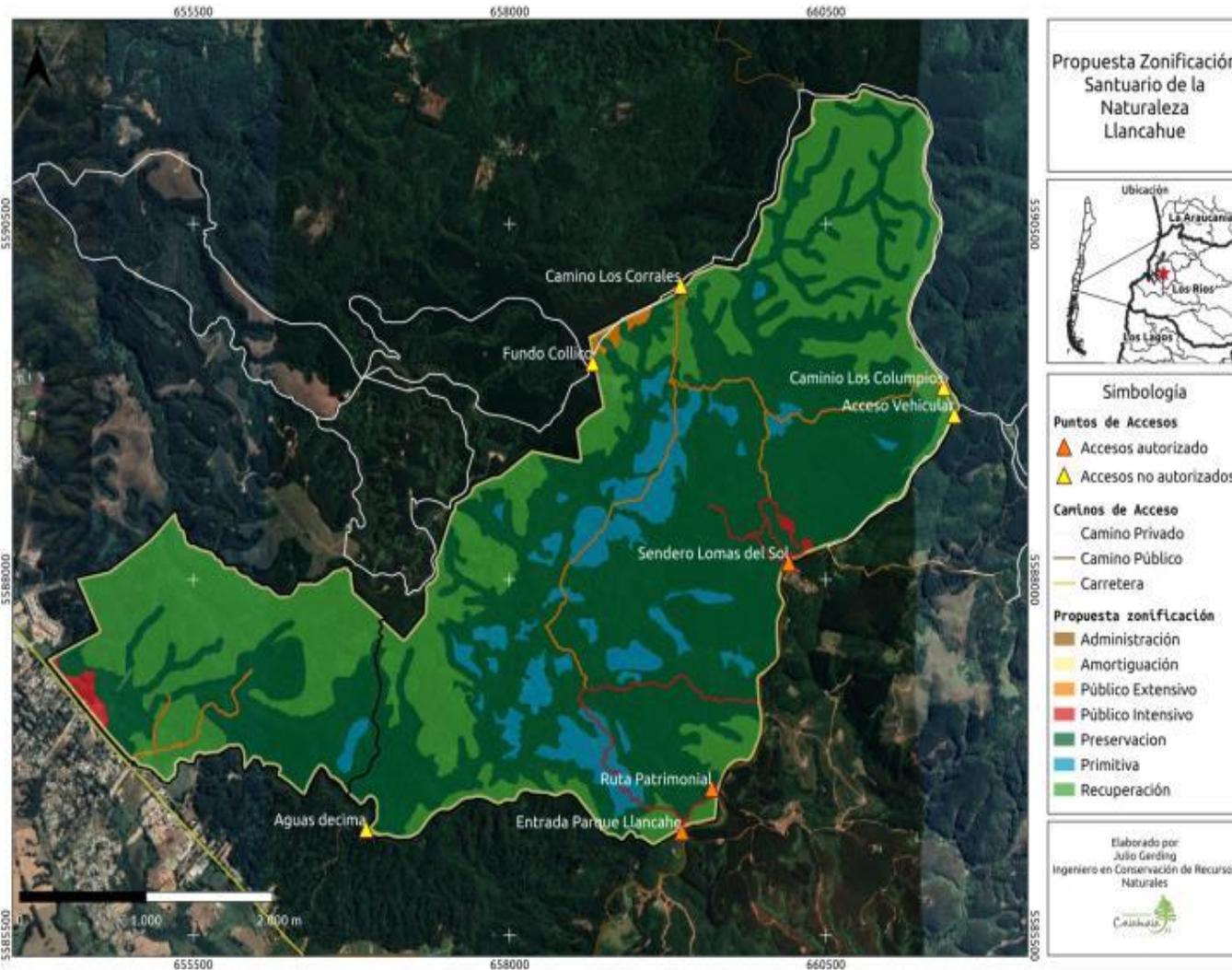
Red interconectada de infraestructura verde con múltiples funciones ecosistémicas que beneficia a la ciudad en diferentes escalas. Sistema diverso que integra espacios naturales como bosques, quebradas, y humedales; y espacios semi-naturales y artificiales como áreas verdes, parques, plazas, huertas urbanas, cementerios, equipamientos deportivos, campus universitarios, cubiertas verdes, entre otros.

sistema interconectado de espacios verdes y azules diversos que sostienen una variedad de funciones y beneficios

conecta infraestructura natural y artificial, y **capital social y cultural**, reconociendo y valorando **sus servicios ecosistémicos**, aportando a la **resiliencia** frente al **cambio climático**, mediante la planificación, diseño y gestión de la red de infraestructura verde azul, con un fuerte **enfoque en la educación, equidad y gobernanza local** para el **desarrollo sostenible** de la comuna

INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA UNA GESTION EFECTIVA

*Sobre la base de lo que establece el Manual para la planificación del manejo de áreas silvestres protegidas CONAF 2017



Plan de Manejo/Conservación Normativo



- Aprobado el año 2022 MMA
- Fiscalizado por MMA
- **Establece las Estrategias para la conservación y protección de los RRNN y culturales del área protegida.**
- Zonificación del área

Plan Operativo del Área Indicativo



- **Instrumento operativo del Plan de Manejo**
- (Guía de los elementos indispensables de funcionamiento de una área protegida (perfil equipo profesional, implementos de trabajo, equipamiento para operación diaria, áreas de trabajo (vigilancia área, uso publico, control de incendios, entre otros).
- **Se debe crear Programa presupuestaria Llancahue para financiarlo.**

Plan de Uso Publico Indicativo



- **Requerido por el Plan de Manejo**
- **Regula y ordena el uso publico de las áreas naturales protegidas.**
- Además define infraestructura necesaria para el área.

Plan de Prevención de incendios



- **Instrumento requerido por el Plan de manejo**
- avances desde Dirección de riesgos, aportes técnicos UACH y FSC como socio estratégico)

FIGURA DE ADMINISTRACION MUNICIPAL

DISODE

- Departamentos de Medio Ambiente
- Departamento de Gestión de Parques
- Departamento de Turismo
- Departamento de Desarrollo Económico
- Departamento de Tenencia Responsable de Mascotas



Alta vinculación en la Planificación y Gestión de las 6 Estrategias del Plan de Manejo del área

• Programa de administración



Departamento de Gestión de Parques

• Programa de vinculación comunitaria



Departamento de Desarrollo Económico
Departamento de Turismo

• Programa de manejo y control



Departamento de Gestión de Parques
Departamento de Tenencia Responsable
Dirección Riesgos y desastres

• Programa de investigación y monitoreo



Departamento de Gestión de Parques
Departamento de Medio Ambiente

• Programa de uso público



Departamento de Turismo

• Programa educación ambiental



Departamento de Medio Ambiente



Red Solidaria de donantes y colaboradores

- **Donantes Permanentes** (semana a semana): FFedir spa – Delibest, Riñihuaso 2, Sempre Vivo, Dond Pérez, LasTarras.
- **Residuos orgánicos:** InfoodProtein, Huerto Collico, Chancoyan (particular)
- **Campañas de alimentos:** Levaduras Collico en alianza con teja Market , Inmaculada Concepción, Windsor School, Sur Mujer, Ferretería Francia, Corporación Cultural de Valdivia, Donaciones de particulares, Cooperativa la Manzana, funcionario solidario.



FONDOS CONCURSABLES PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE



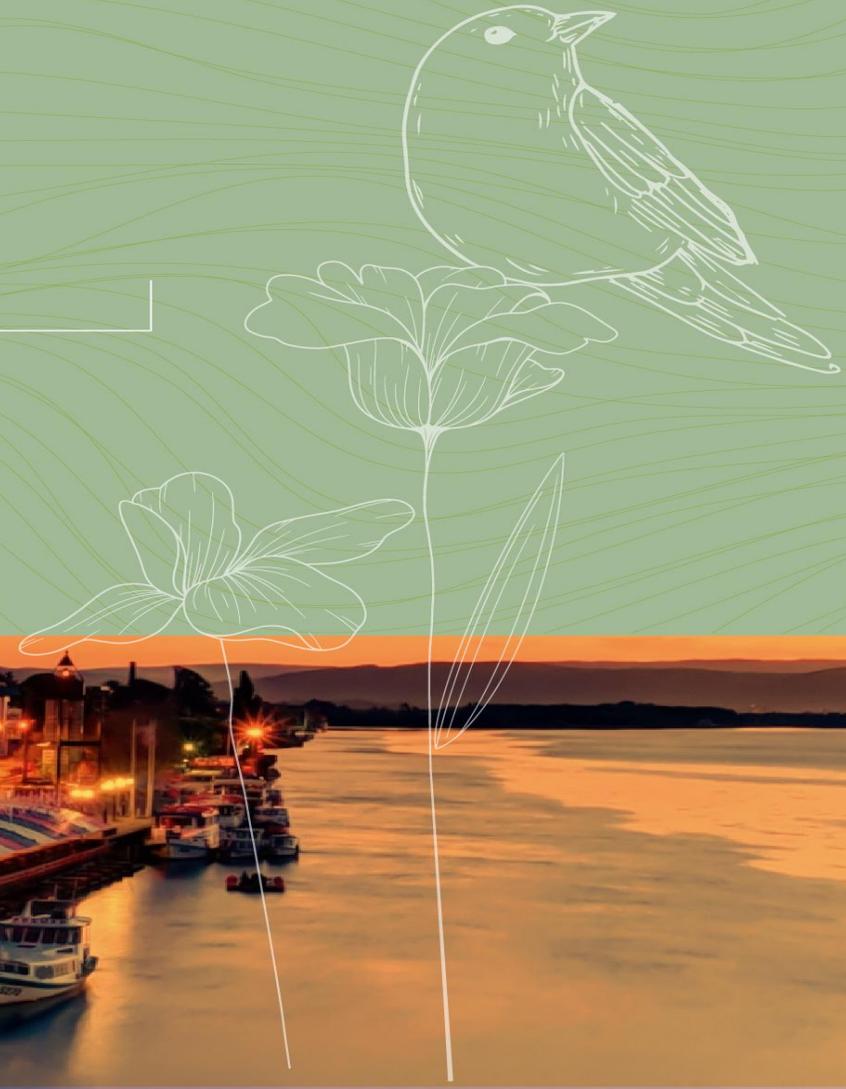
La Ilustre Municipalidad de Valdivia, a través de la Dirección de Sostenibilidad y Desarrollo Económico, tiene el agrado de anunciar la apertura de los Fondos Concursables 2025, una iniciativa para fomentar el desarrollo sostenible, fortalecer la economía local y mejorar la calidad de vida de nuestra comunidad.

En esta nueva convocatoria, ponemos a disposición un total de \$98 millones, distribuidos en cuatro líneas de financiamiento, cada una orientada a impulsar proyectos con impacto positivo en áreas estratégicas.

- **Departamento de Medio Ambiente**
 - Fondo De Desarrollo Medio Ambiental (**FODEMA**) - **\$30.000.000.-** (9na. Versión)
- **Departamento De Tenencia Responsable De Mascotas Y Animales De Compañía**
 - Fondo Tenencia Responsable De Mascotas Y Animales De Compañía (**TRMAC**) **\$30.000.000** (8va. Versión)
- **Departamento De Desarrollo Economico**
 - Fondo De Emprendimiento Asociativo (**FODEAS**) - **\$20.000.000.-** (1ra. Versión)
- **Departamento De Turismo**
 - Fondo Desarrollo Turistico (**FONDETUR**) - **\$18.000.000** (3ra. Versión)

DIRECCIÓN DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO ECONÓMICO

DISODE



DIRECCIÓN DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO ECONÓMICO

FRANCISCO ACUÑA
AÑAZCO
DIRECTOR

JEFE DEPARTAMENTO
DESARROLLO ECONÓMICO

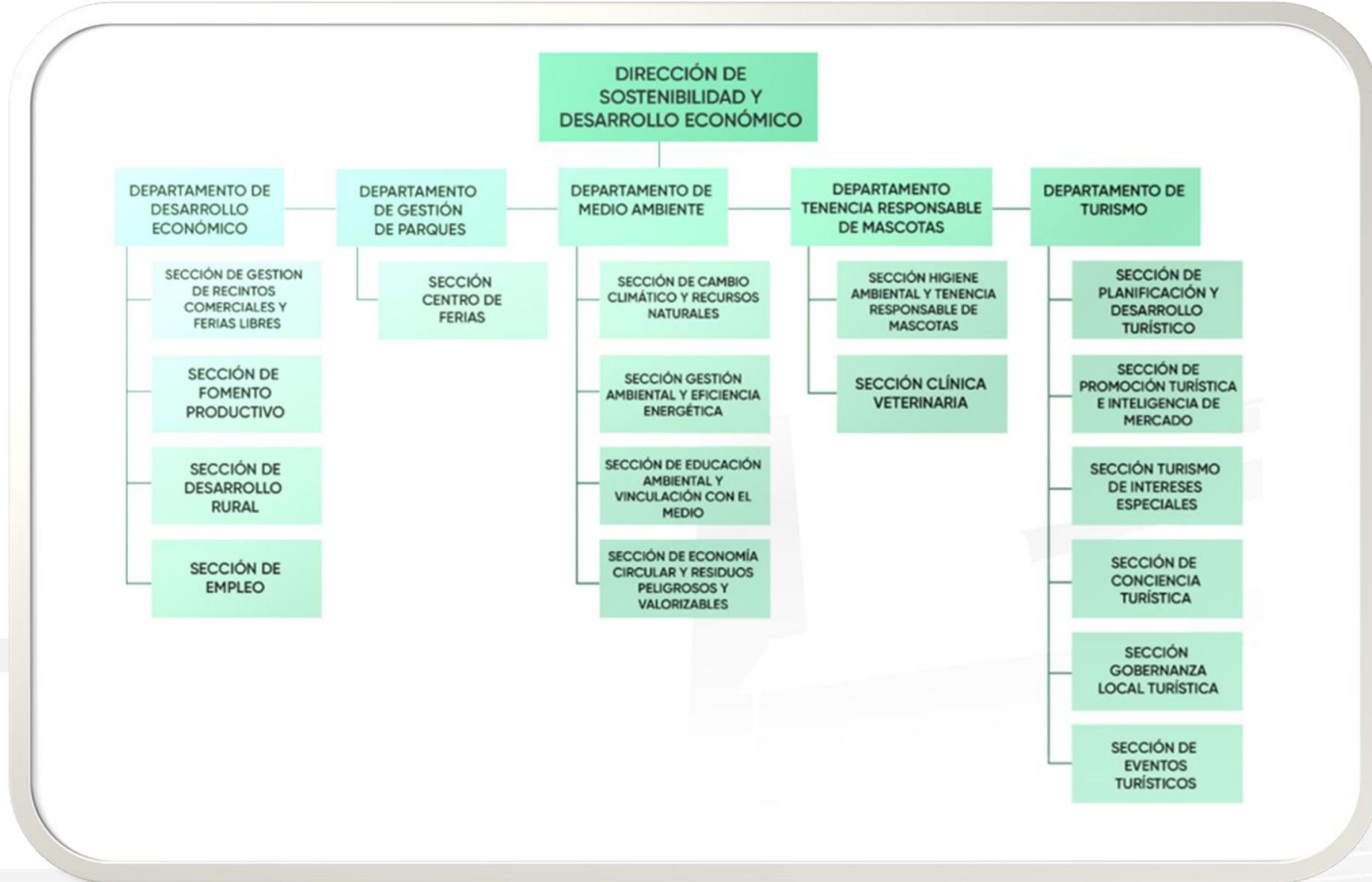
JEFE DEPARTAMENTO
GESTIÓN DE PARQUES

JEFE DEPARTAMENTO
MEDIO AMBIENTE

JEFE DEPARTAMENTO
TENENCIA RESPONSABLE DE
MASCOTAS

JEFE DEPARTAMENTO
TURISMO





La Dirección de Sostenibilidad y Desarrollo Económico tiene como objetivo fomentar el desarrollo sostenible de la comuna considerando 3 ejes fundamentales;

- El desarrollo económico y turístico,
- Desarrollo ambiental
- El bienestar social

Promoviendo la investigación, planes, programas y proyectos de desarrollo en materias de sostenibilidad, considerando los acuerdos internacionales, normativas nacionales, regionales y en concordancia con lo establecido en el Plan de Desarrollo Comunal, la Misión Municipal, y la Planificación Estratégica.

Además, promover acciones que fortalezcan las capacidades institucionales de la Municipalidad para responder a los desafíos de la sostenibilidad, colaborando con los organismos competentes en la formulación de políticas de desarrollo sostenible para el manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales y el buen vivir.

La Dirección de Sostenibilidad y Desarrollo Económico tiene las siguientes funciones:



CONTIGO
Valdivia
sí puede

CONTIGO
Valdivia
sí puede

- a) Proponer, desarrollar y ejecutar planes, programas y proyectos en materias de sostenibilidad, para la comuna.
- b) Asesorar a la autoridad comunal, concejales y unidades municipales, en materias relacionadas a estrategias de intervención y vinculación con la comunidad, basados en lineamientos internacionales, nacionales y comunales de desarrollo sostenible.
- c) Levantar o actualizar diagnósticos en las dimensiones económicas y ambientales de la comuna que contribuyan al desarrollo sostenible.
- d) Promover, proponer y coordinar, acciones que fortalezcan las capacidades institucionales de la Municipalidad para responder a los desafíos de la sostenibilidad.
- e) Colaborar y/o fomentar la cooperación con los organismos competentes, gubernamentales, privados y de la sociedad civil, para la formulación de políticas, proyectos, programas y planes de desarrollo sostenible para el manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales y el buen vivir.

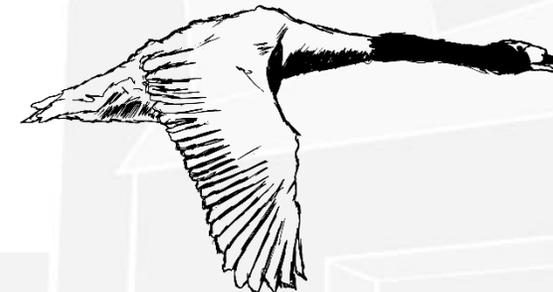
- f) Procurar la protección y el fomento de la salud de los habitantes de la comuna, derivados de factores ambientales;
- g) Coordinar a través de los Departamentos de Tenencia Responsable de Mascotas y Medio Ambiente, los planes, programas y proyectos que promuevan el concepto de una salud y el buen vivir;
- h) Planificar y fomentar el desarrollo turístico sustentable del territorio, sobre la base de la creación de planes, programas y proyectos que promuevan la competitividad del destino Valdivia y mejoren la calidad de vida de los habitantes de la comuna;
- i) Administrar y mantener el funcionamiento, desarrollo y mantención de los parques municipales de la comuna; y
- j) Generar, definir e implementar estrategias destinadas a impulsar el desarrollo económico sostenible e integral de la comuna.

Denominación de Ciudad Humedal

I. Municipalidad de Valdivia



- ✦ La Convención Ramsar sobre Humedales de Importancia Internacional fue adoptada en 1971 y tiene por objetivo promover acciones nacionales y la cooperación internacional para la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos. Chile suscribió la Convención sobre los Humedales –o Convención de Ramsar- y la promulgó como Ley de la República mediante el Decreto Supremo N° 771 del Ministerio de Relaciones Exteriores, en el año 1981.
- ✦ La “Convención” es el tratado intergubernamental que ofrece el marco para la conservación y el uso racional de los humedales donde casi el 90% de los estados miembros de las Naciones Unidas de todas las regiones geográficas del mundo se han adherido al tratado, pasando a ser “partes contratantes”.
- ✦ **Ciudad de Humedal:** Es un sistema voluntario, que da a las ciudades que valoran sus humedales naturales o artificiales, la oportunidad de obtener el reconocimiento internacional y de que sus esfuerzos gocen de una publicidad positiva.



CIUDADES HUMEDAL EN EL MUNDO



- 🍂 **China:** Changde, Changshu, Dongying, Haerbin, Haikou, Yinchuan, Hefei; Jining; Liangping; Nanchang; Panjin; Wuhan; Yangcheng
- 🍂 **Francia:** Amiens, Courteranges, Pont-Audemer, Saint Omer, Belval-en-Argonne; Seltz
- 🍂 **Hungría:** Lakes by Tata.
- 🍂 **República de Corea:** Changnyeong, Inje, Jeju, Suncheon, Gochang; Seocheon; Seogwipo
- 🍂 **Madagascar:** Mitsinjo.
- 🍂 **Sri Lanka:** Colombo.
- 🍂 **Túnez:** Ghar el Melh,
- 🍂 **Canadá:** Sackville
- 🍂 **España:** Valencia
- 🍂 **Indonesia:** Subaraya; Tanjung Jabung Timur
- 🍂 **República Islámica de Irán:** Bandar Khamir; Varzaneh
- 🍂 **Iraq:** Al Chibayish
- 🍂 **Japón:** Izumi; Niigata
- 🍂 **Marruecos:** Ifrane
- 🍂 **Ruanda:** Kigali
- 🍂 **Sudáfrica:** Ciudad del Cabo
- 🍂 **Tailandia:** Distrito de Sri Songkhram

Humedal Sackville, Canadá

Humedal Hortillonages de Amiens, Francia

Humedal La Albufera de Valencia, España





Humedal Nanchang, China



Humedal Wuhan, China





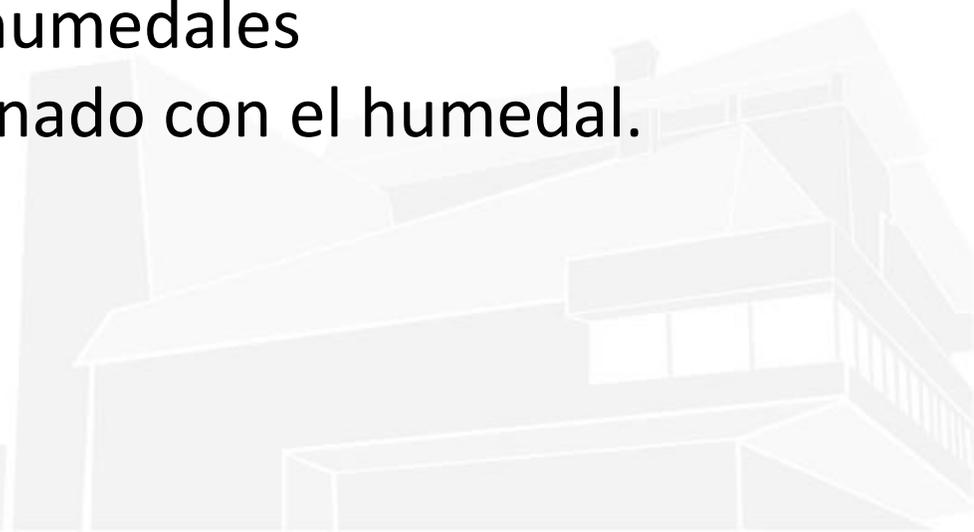
**A 20 AÑOS DEL MOVIMIENTO
CIUDADANO DE ACCIÓN POR LOS
CISNES**

**A 20 AÑOS DEL DESASTRE
AMBIENTAL DEL SANTUARIO
CARLOS ANWANDTER**



5 Medidas

1. Monitoreo del estado actual (de ese momento) por al menos 1 año
2. Creación de humedal artificial centinela, que reciba el impacto de la disposición de riles
3. Programa de monitoreo ambiental y ecosistémico de al menos 5 años
4. Creación de un Centro de Investigación de humedales
5. Programa de desarrollo comunitario relacionado con el humedal.





Documento informativo Ramsar No. 6



CONVENCIÓN SOBRE LOS HUMEDALES

(Ramsar, Iran, 1971)

El Registro de Montreux y las Misiones Ramsar de Asesoramiento

El **Registro de Montreux** es un registro de los humedales inscritos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional en los que se están produciendo, se han producido o pueden producirse cambios en las características ecológicas como consecuencia del desarrollo tecnológico, la contaminación u otra intervención del ser humano. El Registro se lleva como parte de la Lista de Ramsar.

Las Partes estiman que, la **inclusión voluntaria** de un sitio determinado en el Registro de Montreux es un instrumento útil, que se puede aprovechar cuando:

- 1) Exista un compromiso nacional para facilitar los cambios en pos de corregir los efectos;
- 2) Que revelar los casos particularmente graves, sea provechoso en los planos nacional y/o internacional;
- 3) Una atención positiva de los círculos conservacionistas nacionales e internacionales que favorezca al sitio; y/o
- 4) La inscripción en el Registro otorgue orientaciones sobre la asignación de los recursos disponibles para optar mecanismos financieros.

AVANCES COMUNALES EN MATERIA DE HUMEDALES

LEY 21202 | MODIFICA DIVERSOS CUERPOS LEGALES CON EL OBJETIVO DE PROTEGER LOS HUMEDALES URBANOS

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE



Generar URL corta

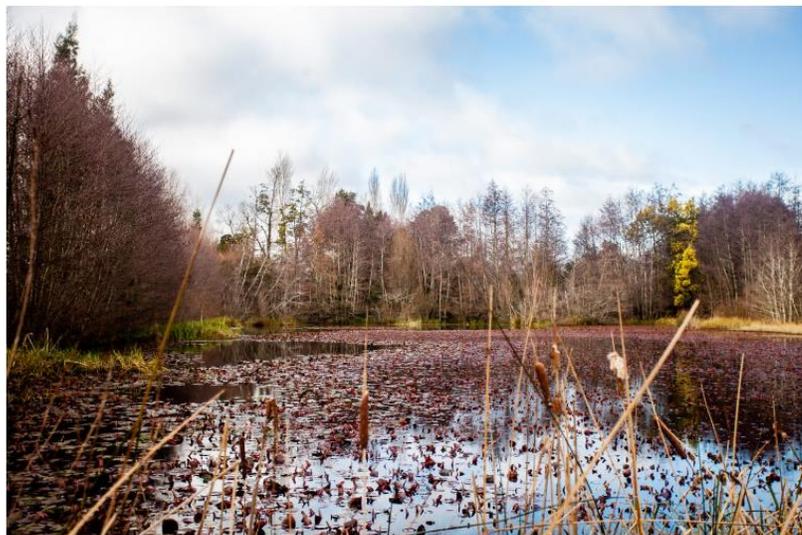


Promulgación: 16-ENE-2020

Publicación: 23-ENE-2020

Versión: Única - 23-ENE-2020

Comité Comunal de Humedales de Valdivia realizó su primera sesión tras su conformación



DECRETO EXENTO

Nº 1123

1.- APRUEBASE el Acuerdo N° 75 de fecha 04 de Febrero de 2016 del Concejo Municipal de Valdivia que aprueba la **ORDENANZA DE PROTECCIÓN DE HUMEDALES**, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 65 Letra k) de la Ley 18.695, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades.



Humedales protegidos

Humedales Urbanos

760,7 ha

HU solicitados por el municipio

- HU Sistema El Bosque-Miraflores-Las Mulatas-Guacamayo
- HU Sistema Isla Teja

165 ha

HU solicitados por la Seremi de Medio Ambiente

- HU Krahmer
- HU Catrico
- HU Angachilla

Santuarios de la naturaleza

170,8 ha

SN Cutipay

2,035 ha

SN Angachilla

1,277 ha

SN Llancahue

4.892,22 ha

SN Río Cruces
y Chorocamayo

Superficie total SN: 8,375 ha
Superficie total HU: 925,7 ha

PROCESO

Etapa 1 - El proceso de nominación y acreditación: La Secretaría inicia el proceso de conformidad con el proceso. El primer paso en el inicio del proceso es la publicación de una convocatoria de solicitudes. Se proporcionan notas de orientación tanto para las Autoridades Administrativas (AA) como para las ciudades que deseen solicitar la acreditación. Se utiliza un formulario de nominación y un formulario de evaluación estandarizados para todas las solicitudes.

Etapa 2 - El proceso de reconocimiento: Este proceso comienza una vez que el SC ha hecho recomendaciones sobre qué ciudades recibirán la acreditación y se extiende hasta la próxima COP.

Etapa 3 - El proceso de renovación: Este proceso comienza cuando una ciudad desea renovar su acreditación después de dos ciclos COP (normalmente 6 años).

Criterios para ser considerada ciudad humedal

- Criterio 1. Tener una o más Zonas Ramsar de conservación de humedales, humedales significativos designados y protegidos por los gobiernos nacionales o locales, situados total o parcialmente dentro de su jurisdicción, que brinden una variedad de servicios ecosistémicos a la ciudad;
- Criterio 2. Haber adoptado medidas para la conservación de los humedales y sus servicios ecosistémicos;
- Criterio 3. Haber implementado medidas de restauración y/o gestión de humedales;
- Criterio 4. Considerar los desafíos y oportunidades de la planificación integrada del uso del suelo/espacio para los humedales bajo su jurisdicción;
- Criterio 5. Haber aumentado la conciencia pública sobre el valor de los humedales mediante la entrega de información adaptada localmente, y haber alentado la participación de actores locales en los procesos de toma de decisiones; y
- Criterio 6. Haber establecido un comité local con el conocimiento y experiencia adecuados sobre los humedales, y la representación y compromiso de las partes interesadas para apoyar el trabajo de preparación para solicitar la Acreditación de Ciudad de Humedales de la Convención de Ramsar y la implementación de medidas adecuadas para mantener las calificaciones de la ciudad para la acreditación.



Etapas realizadas

Etapas realizadas

5 de febrero

Reunión con cancillería,
agrupaciones
socioambientales,
Seremi Medio Ambiente,
Municipio y Senador
Alfonso de Urresti

29 de febrero

Cancillería presenta la
postulación de Valdivia a
Ramsar

Enero 2025

Vota la secretaría
técnica de Ramsar

Julio 2025

Presentación de
nominados en la COP 28,
ciudad de Zimbabwe,
África

Compromisos a considerar para el estado de Chile:

- Llevar a buen término el proceso de la norma secundaria de calidad de agua del río Valdivia
- Retirar voluntariamente de la lista de Montreux al Sitio Ramsar Carlos Anwandter (aunque no es requisito)
- Presupuesto prioritario, fiscalización y soluciones definitivas a amenazas como rellenos para viviendas sociales.

Chile en la COP 15 Ramsar COP15

Victoria Falls, Zimbabwe
23-31 de Julio 2025



33

