MUNICIPALIDAD
Curaco de Vélez
CHILOÉ
Alcaldía

**REF.: APRUEBA PLAN COMUNAL DE CAMBIO CLIMÁTICO CURACO DE VÉLEZ**

Curaco de Vélez, 25 de junio del 2025

**VISTOS:**

1.- El Acta constitutiva del Concejo Municipal de Curaco de Vélez de fecha 06/12/2024, que proclama Alcalde de la Comuna de Curaco de Vélez, y las facultades que me confiere el D. F. L. Nº 1-19.704 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Nº 18.695 "Orgánica Constitucional de Municipalidades".

2.- El Decreto Alcaldicio N° 1.800 de fecha 06/12/2024, sobre el cual asume Cargo de Alcalde para la comuna.

3.- El Decreto Alcaldicio N° 1.003 de fecha 23/06/2025, el cual designa subrogancias de Alcaldía y Secretaría Municipal.

4.- El Acuerdo N° 58 del Concejo Municipal que aprueba "Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC) de la Comuna de Curaco de Vélez, en Sesión Ordinaria N° 21 de fecha 24.06.2025.

5.- El Certificado N° 101/2025 de la Secretaria Municipal (S) de fecha 25.06.2025.

**CONSIDERANDO:**

1.- La necesidad de contar un Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC) para Comuna de Curaco de Vélez de acuerdo Ley Marco de Cambio Climático correspondiente a la Ley N°21.455.

## DECRETO ALCALDICIO N°1.029.-

**1. APRUÉBASE, Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC) para Comuna de Curaco de Vélez.**

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE**

**CAMILA BARRÍA BARRÍA**
**SECRETARIA MUNICIPAL (S)**

**MAURICIO SOTOMAYOR BARRÍA**
**ALCALDE (S)**

**MSB/CBB/jag**

**Distribución:**

- CC Archivo Alcaldía
- Archivo SECPLAN
- CC Transparencia

# PLAN DE ACCIÓN COMUNAL DE CAMBIO CLIMÁTICO (PACCC)

## COMUNA DE CURACO DE VÉLEZ

**Curaco de Vélez, 05 de Junio de 2025.**

## 1. Introducción y Contexto

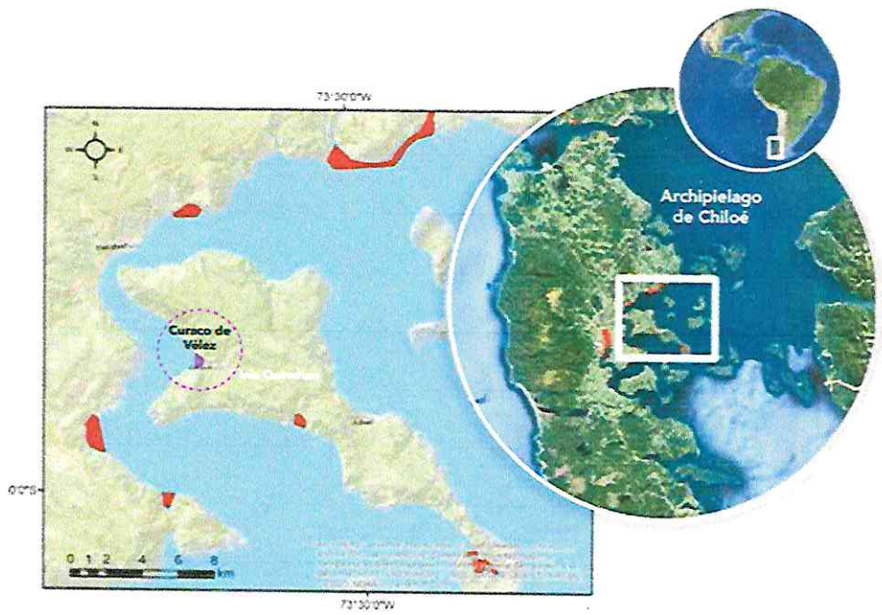
En el contexto del actual escenario de crisis climática global y en cumplimiento con los compromisos nacionales establecidos en la Ley Marco de Cambio Climático (Ley N°21.455/2022), la Ilustre Municipalidad de Curaco de Vélez ha asumido la responsabilidad de elaborar su Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC).

Este instrumento estratégico busca identificar y enfrentar los principales riesgos climáticos que afectan a la comuna, definiendo acciones concretas de mitigación y adaptación que permitan fortalecer la resiliencia del territorio y de sus comunidades.

La elaboración del PACCC responde específicamente a lo establecido en el Artículo 12 de la Ley N°21.455, el cual establece que los municipios deben desarrollar planes comunales para abordar los desafíos del cambio climático, en concordancia con las directrices contenidas en la Guía Metodológica para la Formulación de Planes de Acción Comunal de Cambio Climático, elaborada por el Ministerio del Medio Ambiente.

Este plan se concibe como un instrumento transversal e integrador, cuyo desarrollo considera las particularidades geográficas, sociales, económicas y ambientales de la comuna, así como su alta vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático, especialmente aquellos relacionados con el aumento del nivel del mar, el cambio en los patrones de precipitación, el riesgo de eventos climáticos extremos y la afectación a las actividades productivas costeras, agrícolas y pesqueras.

La Comuna de Curaco de Vélez, ubicada en la Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos, tiene una extensión territorial de 80 km² y una población de 3.662 hab. De acuerdo al último Censo, los que se concentran básicamente en el sector poniente de la comuna.



El territorio comunal limita al norte, poniente y oriente con el océano y al sur-oriente con la Comuna de Quinchao. Las principales localidades son Curaco de Vélez Urbano, Huyar Alto, Palqui y San Javier, además de otras localidades menores que básicamente se emplazan en el perímetro costero, ello debido a que la ocupación primigenia del territorio se hizo desde el mar y se mantuvo esa forma de comunicación por siglos. Se caracteriza por su rica historia, su particular contexto geográfico y su valioso patrimonio cultural y natural.

Esta comunidad, por encontrarse dentro de la isla de Quinchao es muy vulnerable a los efectos del cambio climático, especialmente debido a su ubicación costera, la presencia de ecosistemas sensibles como bosques nativos y humedales, y su dependencia de sectores como la agricultura, la pesca y el turismo. En este contexto, es esencial desarrollar un plan de cambio climático que permita mitigar sus impactos y fortalecer la resiliencia de la comunidad.

El Plan de Cambio Climático propuesto se enfoca en tres áreas clave:

- **Mitigación de los efectos del cambio climático**: reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
- **Adaptación al cambio climático**: medidas para hacer frente a los efectos ya inevitables.
- **Educación y sensibilización**: involucrar a la comunidad en la lucha contra el cambio climático.

## 2. Objetivos del Plan

- **Reducir las emisiones de GEI** en Curaco de Vélez y sus alrededores.
- **Fortalecer la resiliencia** de la comunidad y ecosistemas locales ante el cambio climático.
- **Incorporar prácticas sostenibles** en la agricultura, ganadería, pesca, residuos sólidos domiciliarios y otros sectores clave de la economía local.
- **Promover la educación ambiental y sensibilización** entre los habitantes del territorio.

## 3. Diagnóstico Comunal de Cambio Climático

### 3.1. Vulnerabilidades Específicas

- **Alto índice de ruralidad e infraestructura rural débil:** esta condición aumenta su vulnerabilidad frente a eventos climáticos extremos.

- **Sistemas de agua potable rural expuestos:** baja disponibilidad de agua en temporada estival.
- **Red de salud local limitada:** difícil respuesta ante eventos climáticos extremos.
- **Dispersión geográfica:** dificulta planes de adaptación.
- **Residuos Sólidos Domiciliarios:** se destaca la alta proporción de residuos orgánicos, cuya descomposición en el vertedero genera emisiones de metano. La baja participación comunitaria en reciclaje y compostaje.

## 3.2. Impactos del Cambio Climático en Curaco de Vélez

### 3.2.1. Aumento del nivel del mar

- Amenaza directa para la infraestructura costera, borde marino, viviendas rurales y caminos.
- Pérdida de terrenos ganaderos y agrícolas cercanos a esteros, playas o humedales.

### 3.2.2. Cambios en el régimen de precipitaciones

- Mayor concentración de lluvias en periodos cortos → riesgo de inundaciones y deslizamientos.
- Posible disminución de precipitaciones en verano → sequías estacionales.
- Afectación a pozos, vertientes y disponibilidad de agua potable rural (APR).

### 3.2.3. Aumento y disminución de temperaturas

- Impacto en cultivos tradicionales como la papa, ajo, cereales y huertas familiares.
- Cambios en ciclos biológicos de plagas y enfermedades agrícolas.

### 3.2.4. Acidificación y aumento de temperatura del océano

- Impacto directo sobre:
    - Bivalvos (choritos, ostras): menor productividad.
    - Recursos pesqueros costeros.
    - Ciclos reproductivos marinos.
- Aumento de eventos de Floraciones Algales Nocivas (FAN) (marea roja)

### 3.2.5. Emisiones de GEI, en la gestión de los Residuos y Disposición Final

- La gestión y disposición final de residuos generan emisiones de GEI, principalmente metano y dióxido de carbono, que contribuyen directamente al cambio climático. Estas emisiones agravan el calentamiento global y, a nivel local, afectan la salud ambiental, aumentan los riesgos sanitarios y ponen presión sobre la infraestructura comunal ante eventos climáticos extremos.

### 3.2.6. Fenómenos meteorológicos extremos

- Mayor frecuencia de temporales, lluvias intensas, sequías y vientos fuertes, lo que afecta la agricultura y la pesca.
- Dificultad en acceso a servicios de salud, educación y conectividad marítima.

### 3.3. Fuentes de Emisiones de GEI en Curaco de Vélez

- **Agricultura**: Emisiones derivadas de la agricultura tradicional, como el uso de fertilizantes nitrogenados y la ganadería.
- **Pesca y miticultura**: Emisiones indirectas asociadas al transporte y procesamiento de productos pesqueros.
- **Consumo de Energía**: Uso de combustibles fósiles para la generación de energía y transporte en la comunidad.
- **Residuos Sólidos Domiciliarios:** las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociadas a la gestión de residuos sólidos domiciliarios provienen de la descomposición anaeróbica de residuos orgánicos en el vertedero, que libera metano ($CH_4$), y del uso de camiones recolectores, que generan emisiones de dióxido de carbono ($CO_2$) debido al consumo de combustibles fósiles durante la recolección y el transporte a sitios de disposición final.

## 4. Estrategias de Mitigación

### 4.1. Energía

- **Fomentar el uso de energías renovables**: Impulsar proyectos de energía solar y eólica a pequeña escala. Se puede aprovechar el viento constante y la radiación solar en la región.
- **Eficiencia energética en viviendas y servicios públicos**: Promover la instalación de sistemas de eficiencia energética como electrodomésticos de bajo consumo, sistema de aislación como ventana termopanel, aislante térmico, sistemas termosolares, entre otros.

### 4.2. Agricultura Sostenible

- **Promover técnicas de agricultura regenerativa**: Uso de abonos orgánicos, rotación de cultivos y sistemas agroforestales que no solo reduzcan las emisiones, sino que mejoren la salud del suelo.
- **Reducción de la quema agrícola**: Capacitar a los agricultores locales para minimizar la quema de residuos agrícolas, que libera grandes cantidades de CO2.

### 4.3. Sector Pesquero

- **Pesca sostenible**: Implementar prácticas de pesca responsable que reduzcan las emisiones indirectas y preserven los ecosistemas marinos.
- **Desarrollo de la acuicultura**: Fomentar la acuicultura de bajo impacto ambiental como una alternativa a la pesca tradicional.

### 4.4. Residuos Sólidos Domiciliarios

- Implementar programas de separación en origen y compostaje de residuos orgánicos, reducir la generación de residuos, fomentar el reciclaje y modernizar la recolección con vehículos de baja o cero emisión, disminuyendo así las emisiones de GEI asociadas al transporte y disposición final de los residuos sólidos urbanos.

## 5. Estrategias de Adaptación

### 5.1. Infraestructura Resiliente

- **Construcción de infraestructura costera resistente**: Levantar y reforzar las defensas costeras y sistemas de drenaje para mitigar los efectos de las inundaciones y la erosión.
- **Desarrollo de viviendas resilientes**: Incentivar la construcción de viviendas que soporten fenómenos meteorológicos extremos, como vientos fuertes, heladas y lluvias intensas.

### 5.2. Protección de Ecosistemas

- **Restauración de humedales y bosques**: Desarrollar proyectos de restauración ecológica para recuperar y proteger los ecosistemas clave que ayudan a mitigar el impacto de fenómenos climáticos.
- **Creación de zonas de protección costera**: Implementar áreas de conservación que actúen como barreras naturales contra el aumento del nivel del mar y la erosión.

### 5.3. Gestión de Recursos Hídricos

- **Implementar sistemas de recolección de aguas lluvias**: Para mitigar los efectos de sequías y escasez de agua potable.

- **Protección de fuentes de agua**: Cuidar las cuencas hidrográficas locales que abastecen la isla de agua potable.

### 5.4. Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios

- Mejorar la infraestructura del vertedero para prevenir filtraciones y emisiones en condiciones climáticas extremas, y fortalecer el transporte con rutas resilientes y vehículos de menor emisión, promoviendo además el compostaje local y la reducción de residuos en origen, para disminuir la presión sobre el sistema y asegurar su funcionamiento frente a eventos asociados al cambio climático.

## 6. Educación y Sensibilización

### 6.1. Programas Comunitarios

- **Talleres y capacitaciones**: Organizar talleres para educar a los residentes sobre el cambio climático, sus efectos y cómo reducir su huella de carbono.
- **Campañas de sensibilización**: Desarrollar campañas informativas sobre el uso responsable de los recursos naturales, energías renovables y agricultura sostenible.

### 6.2. Participación Ciudadana

- **Incentivar la participación en la toma de decisiones**: Crear espacios de participación donde la comunidad pueda involucrarse activamente en la implementación del plan.
- **Fomentar la creación de grupos de acción local**: Que trabajen de manera colaborativa para monitorear el estado del medio ambiente y promover prácticas más sostenibles en cada sector.

## 7. Medidas de Adaptación y Mitigación

- **Vehículos y estaciones de carga eléctricas** para reducir las emisiones de GEI.
- **Infraestructura resiliente:** muros de contención, mejora de APR caminos elevables, protección de humedales.
- **Diversificación productiva local:** cultivos resistentes, acuicultura adaptativa.
- **Educación y sensibilización comunitaria** en riesgos climáticos.

- **Sistemas de monitoreo comunitario** para precipitaciones y eventos extremos.
- **Planes de emergencia** comunal integrando riesgos climáticos.

## 8. Plan de Acción

### Fase 1: Diagnóstico y sensibilización (0-1 año)

- Realizar un estudio detallado de las emisiones de GEI de la localidad.
- Realizar talleres de sensibilización para la comunidad sobre el cambio climático y sus efectos.

### Fase 2: Implementación de medidas de mitigación y adaptación (1-3 años)

- Fomentar el uso de energías renovables y eficiencia energética.
- Promover la agricultura sostenible, la pesca responsable y la gestión de los RSD y economía circular.
- Implementar infraestructuras resilientes ante fenómenos climáticos extremos.

### Fase 3: Monitoreo y ajustes (4-5 años)

- Establecer un sistema de monitoreo del cambio climático, que permita medir el impacto de las medidas tomadas y realizar ajustes si es necesario.
- Evaluar la efectividad de las políticas de mitigación y adaptación implementadas.

La coordinación general del Plan de Acción de Cambio Climático estará a cargo de la Unidad de Medio Ambiente de la Ilustre Municipalidad de Curaco de Vélez.

## 9. Gobernanza y Articulaciones

### Fuente potenciales:

- FNDR GORE Los Lagos.
- Fondo de Protección Ambiental (FPA).
- (ONG, embajadas).
- Ministerio del Medio Ambiente (Planes Regionales de Cambio Climático).
- Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE).
- Plan de Adaptación Climática del Ministerio de Agricultura (para sectores rurales).
- GEF (Fondo Global para el Medio Ambiente) en su línea de proyectos costeros y biodiversidad.

## 10.- Conclusión

Curaco de Vélez se enfrenta a varios desafíos derivados del cambio climático, pero con un enfoque colaborativo y la implementación de estrategias de mitigación y adaptación adecuadas, la comunidad puede construir un futuro más sostenible. Este plan no solo debe centrarse en la reducción de las emisiones de GEI, sino también en la construcción de una comunidad resiliente, consciente y preparada para enfrentar los desafíos del cambio climático.

Este plan debe ser revisado y adaptado periódicamente para garantizar que sea efectivo y responda a las condiciones cambiantes de la región. La colaboración entre el gobierno local, las organizaciones sociales y la comunidad es clave para su éxito.

