

Estrategia Ambiental Comunal

Ilustre Municipalidad De Ñuñoa



Ñuñoa
Municipalidad



Presentación.

La Ilustre Municipalidad de Ñuñoa, como parte de la gestión de nuestra Alcaldesa Emilia Ríos, consolidó un proceso de transformación de la Dirección de Medioambiente, en el marco el Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM), un sistema integral de carácter voluntario, que permite a los municipios instalarse en el territorio como un modelo de gestión ambiental, donde la orgánica, la infraestructura, el personal, los procedimientos internos y los servicios que presta el municipio a la comunidad, integran el factor ambiental, según estándares internacionales como ISO 14.001 y EMAS (Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría).

En el transcurso de esta gestión hemos logrado como Municipio la Certificación Básica dentro del sistema y, desde 2022, hemos trabajado de manera articulada para avanzar en nuestros compromisos voluntariamente desarrollados, bajo el alero del instrumento de gestión denominado Estrategia ambiental Comunal, para avanzar en los siguientes niveles del SCAM.

Como municipio quisiéramos esbozar las principales líneas de gestión y los principales compromisos programáticos proyectados para 2025, con los cuales no solo quisiéramos aportar al crecimiento sostenible del medioambiente de la comuna, sino que también sumar redes vecinales para su desarrollo conjunto.

Presentamos, de manera esquemática, nuestros compromisos.



Línea estratégica 1: Gestión de Residuos

Programas de Acción: Investigación e innovación

Proyectos:

- **Estudio de caracterización de residuos en la comuna:**
El estudio determina la cantidad de residuo domiciliario por tipología, generado por la comunidad.
- **Catastro de recicladores de base:**
Levantamiento a partir de fuentes primarias y secundarias de organizaciones y particulares que recolectan residuos en la comuna. El objetivo es trabajar articuladamente, impulsando mecanismos de apoyo desde el municipio.
- **Catastro de emprendimientos que elaboran productos con residuos:**
Levantamiento a partir de fuentes primarias y secundarias de organizaciones y particulares que elaboran productos cuya materia prima son residuos.
- **Convenios entre empresas ecoamigables con Tarjeta Vecino Ñuñoa:**
Al incluir empresas ecoamigables (productos elaborados con residuos o producción con baja huella) en la oferta de Tarjeta Vecino, se promueve la reactivación económica con un enfoque sustentable.
- **Geoportal Ambiental:**
Georreferenciación de puntos de recolección de residuos reciclables que alberga un visor de mapa.

Programas de Acción: Difusión ambiental

Proyectos:

- **Escuela de liderazgo ambiental:**
Programa de capacitación compuesto por distintos módulos temáticos y está dirigido a estudiantes y comunidad. El proceso culminará con la entrega de diplomas a quienes hayan cumplido con las exigencias mínimas de conocimiento y asistencia.
- **Charlas en establecimientos educacionales:**
Capacitaciones sobre valorización de residuos, servicios de la municipalidad y buenas prácticas de gestión de residuos.
- **Charlas en JJV:**
Capacitaciones sobre valorización de residuos, servicios de la municipalidad y buenas prácticas de gestión de residuos.
- **Fondo concursable para iniciativas ambientales:**
El concurso busca entregar subsidios a organizaciones que están implementando iniciativas ambientales, entre las cuales se encuentra la gestión integral de residuos.
- **App Recicla Ñuñoa:**
La aplicación, además de visualizar los puntos de reciclaje de la comuna, permite la interacción entre los/as vecinos de Ñuñoa y la Municipalidad. Se buscará hacer mejoras a la herramienta como la incorporación de puntos de reparación (ropa, calzado, electrodomésticos, etc.) para evitar la generación de residuos.



Programas de Acción: Reducción

Proyectos:

- **Campaña de reducción de plásticos de un solo uso en comercio:**
El proyecto busca sensibilizar a dueños/as de locales de comida que ofrecen servicio de delivery y sus clientes, en el impacto del uso de plásticos a través de la promoción en el uso de envases reutilizables o con menor impacto (como el cartón).
- **Digitalización de documentos municipales:**
Implementación de un sistema de gestión documental para reducir gradualmente el uso de papel en las direcciones municipales.

Programas de Acción: Reutilización

Proyectos:

- **Ecomercado de residuos:**
Se proyecta como un espacio de encuentro entre la comunidad y emprendedores que utilizan residuos en su producción. De esta manera se puede disponer y al mismo tiempo adquirir productos ecoamigables.
- **Campaña de recuperación de alimentos:**
Con el objetivo de sensibilizar a la comunidad respecto al desperdicio de alimentos en las ferias libres, el proyecto contempla la difusión hacia la comunidad sobre el valor de frutas y verduras, aun cuando sus características físicas no sean las óptimas, y además el apoyo a organizaciones que actualmente están trabajando en la materia.

Programas de Acción: Reciclaje

Proyectos:

- **Compostaje de residuos de ferias libres:**
El proyecto busca evitar la disposición de los residuos en rellenos sanitarios a través del apoyo a organizaciones que actualmente lo están utilizando como material compostable.
- **Colaboración entre Municipio y recicladores de base dentro del programa de retiro de voluminosos:**
Comprende el establecimiento de un punto de acopio transitorio de los residuos voluminosos recolectados para que los recicladores de base puedan recuperar lo que necesiten antes de su traslado a la planta de transferencia.
- **Convenios con organizaciones para el reciclaje:**
Formalización de colaboraciones con empresas y organizaciones que recolectan y reciclan residuos (COANIQUEM, MSUR, REDCICLASH, Green Libros, Recymat, BIOILS, Fundación San José, SOREPA).
- **Centro de Reciclaje y Educación Ambiental:**
El proyecto comprende la implementación de 1 o varios puntos en la comuna, fijos o móviles, que recolecten distintos tipos de residuos para su posterior valorización (reutilización o reciclaje). También será un espacio de encuentro y



educación, que incluirá actividades como charlas sobre consumo responsable y buenas prácticas de gestión de residuos.

Línea estratégica 2: Paisaje

Programas de Acción: Investigación e innovación

Proyectos:

- **Catastro de arbolado urbano:**
Se estima que la comuna cuenta con un número de 61.000 individuos arbóreos en la comuna. El proyecto busca levantar información precisa sobre sus características botánica, ubicación y estado de conservación. Asimismo, se implementará un sistema de identificación única para una mejor gestión. Se considera una acción prioritaria.
- **Diagnóstico integral de áreas verdes:**
El estudio, que se ejecutará en versión piloto, considera tanto la evaluación de los aspectos técnicos del espacio (especies, mobiliario, etc.) así como la relación que se genera con el entorno social (a través de consultas a la comunidad). Se considera una acción prioritaria.
- **Catastro de áreas verdes:**
El objetivo es contar con una base digital con información actualizada y precisa de las características físicas y el estado de conservación de plazas y parques de la comuna.
- **Diagnóstico del Parque Botánico Pucará:**
El estudio se enfocará en identificar y caracterizar las especies vegetales que se encuentran en el parque, para luego diseñar un plan de restauración.
- **Geoportal Ambiental:**
Georreferenciación de puntos de áreas verdes que alberga un visor de mapa.

Programas de Acción: Difusión ambiental

Proyectos:

- **Escuela de liderazgo ambiental:**
Programa de capacitación compuesto por distintos módulos temáticos y está dirigido a estudiantes y comunidad. El proceso culminará con la entrega de diplomas a quienes hayan cumplido con las exigencias mínimas de conocimiento y asistencia.
- **Fondo concursable para iniciativas ambientales:**
El concurso busca entregar subsidios a organizaciones que están implementando iniciativas ambientales, entre las cuales se encuentra la construcción y mantenimiento de espacios verdes.



- **Concurso de fotografía natural:**

El concurso se realizará en la temporada de primavera y tiene el objetivo de sensibilizar a la comunidad sobre el patrimonio natural de la comuna.

Programas de Acción: Áreas verdes

Proyectos:

- **Vivero municipal:**

El proyecto busca, por un lado, contar con una producción propia de especies vegetales para la construcción y mantenimiento de las áreas verdes. Por otro lado, se visualiza como un espacio para la educación ambiental y la participación a través de actividades como el intercambio de semillas y plantas.

- **Expansión de áreas verdes:**

Con el objetivo de aprovechar espacios con escaso valor para la circulación o con riesgo de disposición de residuos u otros malos usos se evaluará, dentro de la lista de áreas verdes existentes, su ampliación con la instalación de especies vegetales y/o mobiliario.

- **Restauración de plazas icónicas:**

El proyecto considera la selección de plazas, de acuerdo a su importancia y estado de conservación, para luego determinar el presupuesto requerido para hacer las inversiones. Esto con el objetivo de mejorar su funcionalidad comunitaria, así como reducir sus costos de mantención.

- **Estándar de construcción y manejo de áreas verdes:**

El estándar establecerá criterios de calidad y sustentabilidad para la construcción y mantenimiento de áreas verdes (por ej. aspectos de accesibilidad e inclusión, mobiliario, caniles, especies vegetales, plan de riego etc.). Se considera un insumo primordial para bases y contratos de este servicio.

Programas de Acción: Agricultura urbana

Proyectos

- **Huertos comunitarios (gestión de residuos orgánicos y agricultura urbana en copropiedades):**

El proyecto comprende capacitaciones y entrega de insumos (composteras, semillas, etc.) para que los copropietarios se organicen, construyan y mantengan las huertas.

- **Promoción de huertas en terrazas:**

El proyecto comprende capacitaciones y entrega de insumos (semillas, macetas, etc.) para que los/as particulares instalen las huertas.

- **Construcción de huertas en escuelas:**

El proyecto busca promover la alimentación saludable de niños y niñas y sensibilizar a la comunidad respecto a la seguridad alimentaria. Comprende acciones de capacitación a profesores y estudiantes, así como la entrega insumos y asesoría para la construcción de las huertas.

- **Construcción de huertas medicinales en CESFAM:**



A manera de piloto, se seleccionará un CESFAM para construir una huerta de hierbas medicinales. El objetivo es educar a la comunidad sobre la utilidad de las hierbas medicinales para el tratamiento de algunos síntomas de enfermedades.

Programas de Acción: Recuperación de espacios públicos

Proyectos

- **Plan de erradicación de puntos de acopio de basura:**
Atendiendo a la necesidad de recuperar espacios públicos que son actualmente ocupados como puntos de acopio de basura, el proyecto contemplará un diagnóstico y medidas a corto y mediano plazo.
- **Adopción de árboles:**
Se realizarán campañas de adopción de árboles que involucren una inducción, firma de carta de compromiso y entrega de un individuo arbóreo para que el beneficiario/a lo plante en un sitio de BNUP. Las nuevas especies plantadas serán incorporadas al catastro de arbolado urbano para su control.

Línea estratégica 3: Cambio Climático

Programas de Acción: Investigación e innovación

Proyectos:

- **Estudio de factibilidad para instalación de ERNC en edificio consistorial:**
Se evaluará técnica y económicamente la instalación de paneles fotovoltaicos en el edificio consistorial como una muestra ejemplar hacia la comunidad de los beneficios de las ERNC.
- **Cálculo de la huella de carbono comunal:**
Ingreso de la Municipalidad de Ñuñoa al programa Huella Chile del Ministerio de Medio Ambiente para medir, reducir o neutralizar emisiones de GEIs que se generan en sus instalaciones.

Programas de Acción: Difusión ambiental

Proyectos:

- **Escuela de liderazgo ambiental:**
Programa de capacitación compuesto por distintos módulos temáticos y está dirigido a estudiantes y comunidad. El proceso culminará con la entrega de diplomas a quienes hayan cumplido con las exigencias mínimas de conocimiento y asistencia.
- **Catastro de organizaciones vinculadas a temas de sustentabilidad:**
Para complementar el trabajo que ya se está desarrollando con el Comité Ambiental Comunal (CAC), se levantará información de las organizaciones que trabajan en temas como flora y fauna, cambio climático, agua, educación ambiental, entre otros.
- **Encuesta comunal de cambio climático y medio ambiente:**
Como una manera de detectar las necesidades de la comunidad y a la vez sondear la gestión realizada por el municipio en temas ambientales, se realizará una encuesta online, cuyos resultados se analizarán y publicarán.



- **Encuentro “Desafíos del Cambio Climático para la Gestión Comunal”:**

El proyecto, busca reunir a actores públicos, privados, sociedad civil y academia para dialogar sobre la crisis climática e intercambiar experiencias que pueden aportar a la gestión municipal.

Programas de Acción: Mitigación

Proyectos:

- **Programa Estrategia Energética Local (EEL):**

Ingreso de la Municipalidad de Ñuñoa al programa Comuna Energética de la Agencia de Sostenibilidad Energética para medir, reducir o neutralizar emisiones de GEIs que se generan en sus instalaciones.

- **Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía:**

Ingreso de la Municipalidad de Ñuñoa a esta red que reúne a ciudades de todo el mundo que voluntariamente se comprometen a enfrentar los desafíos del cambio climático.

- **Alumbrado público con tecnología eficiente:**

Reemplazo de las luminarias públicas por tecnologías más eficientes. Este proyecto ya se está ejecutando en la comuna y se espera continuar hasta cubrir el 100% de la luminaria existente.

- **CESFAM Verde (Rosita Renard):**

Este proyecto ya se encuentra en etapa de diseño y contempla mejoras en términos de eficiencia energética.

- **ERNC en establecimientos educacionales:**

Gestión tanto con recursos del municipio como del Ministerio de Energía para diagnosticar, diseñar y ejecutar proyectos de uso de Energías Renovables no Convencionales en las escuelas para la calefacción y/o el agua caliente sanitaria.

- **Movilidad cero emisiones:**

Mejorar y ampliar las zonas de tránsito de peatones y ciclistas para promover una movilidad sustentable entre los/as vecinos así como las personas que trabajan en la comuna. Asimismo, se evaluarán proyectos para la adquisición de buses eléctricos para el transporte de personas con movilidad reducida, adultos mayores o estudiantes.

- **Plan de Reducción de Riesgo y Desastres:**

Actualizar el Plan de Reducción de Riesgo y Desastres con un diagnóstico de la vulnerabilidad de adultos mayores, niños y niñas y población migrante ante los impactos del cambio climático. Sobre este diagnóstico se realizarán ajustes a las acciones estratégicas.

- **Incorporación de especies xerófitas en áreas verdes:**

A partir del catastro de áreas verdes, se realizará un proceso de reemplazo de especies vegetales por individuos adaptados a climas secos, con el objetivo de responder a la sequía y hacer más eficiente el riego.



Línea estratégica 4: Salud Ambiental

Programas de Acción: Investigación e innovación

Proyectos:

- **Geoportal Ambiental:**

Georreferenciación de puntos de solicitudes ambientales que alberga un visor de mapa.

Programas de Acción: Difusión ambiental

Proyectos:

- **Escuela de liderazgo ambiental:**

Programa de capacitación compuesto por distintos módulos temáticos y está dirigido a estudiantes y comunidad. El proceso culminará con la entrega de diplomas a quienes hayan cumplido con las exigencias mínimas de conocimiento y asistencia.

Programas de Acción: Control y fiscalización ambiental

Proyectos:

- **Sub-unidad de control y fiscalización**

El proyecto consiste en establecer un equipo especialmente encargado de atender los requerimientos de la comunidad en torno a temas como ruidos, calidad del aire, tenencia responsable de mascotas. También se encargará de gestionar las respuestas de la Dirección de Medio Ambiente para los proyectos que se sometan al Sistema de Evaluación Ambiental (SEA).

Programas de Acción: Higiene ambiental

Proyectos:

- **Control de plagas:**

Servicio de control y/o asistencia técnica a vecinos/as que presentan problemas de palomas, termitas, roedores, garrapatas e insectos de interés para la salud pública.

Programas de Acción: Salud animal

Proyectos:

- **Registro nacional de mascotas:**

Operativos de implantación de microchip en canes y felinos para luego ser ingresados al registro nacional de mascotas.

- **Adopción de mascotas:**

Consiste en rescate, cuidado y adopción de canes en situación de abandono, extraviados o maltratados.

- **Operativos de atención a mascotas:**

Servicio de esterilización gratuita de canes y felinos en el Centro de Rescate Canino.

- **Clínica veterinaria municipal móvil:**



Este proyecto contempla la adquisición de un vehículo adaptado como centro veterinario que ofrezca control de salud, dental, nutrición, vacunas, urgencias, etc., a mascotas como canes y felinos.

Compromisos: Desarrollo de acciones nivel Intermedia

Recursos legales:

- **ORDENANZA AMBIENTAL:** Elaborar una Ordenanza Ambiental de manera participativa en la fase 2.

Proyectos Piloto R3:

1. Un proyecto piloto que permitirá ahorrar al menos un 15% de energía.
2. Un proyecto piloto que permitirá ahorrar un 15% de agua.
3. Un proyecto piloto que permitirá la aplicación de un sistema de reducción de papel cuya meta será 10%.”

Asimismo, el municipio se compromete a diseñar un protocolo de compras sustentables considerando criterios como eficiencia energética e impacto medio ambiental de productos o servicios, el cual será puesto en marcha blanca durante la Fase Intermedia.

1. Elaborar un catastro de equipos eléctricos en cada dependencia de la Municipalidad.
2. Recopilar y sistematizar la información mensual de los consumos de agua y electricidad de cada dependencia.

Recursos humanos – capacitación:

- Educación medioambiental para funcionarias/os.
- Capacitación pilotos ERNC.

Recursos participación ciudadana:

- **Mecanismos de participación:**

La Municipalidad de Ñuñoa se compromete a diseñar mecanismos de participación ciudadana ambiental tales como: encuesta ambiental comunal, promoción de la participación ciudadana en los proyectos que ingresen al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, fondo concursable para proyectos ambientales e incorporación de la temática ambiental en la cuenta pública anual.

- **Sistema de denuncias ambientales:**

El municipio se compromete a perfeccionar el sistema actual de denuncias ambientales, que incluya su proceso de gestión al interior del municipio.

Educación Ambiental Formal:

- **Certificación de establecimientos educacionales:**

Además se comprometerá a que al menos 10 establecimientos educacionales municipalizados de la comuna puedan postular a la certificación ambiental de escuelas (SINCAE) del Ministerio de Medio Ambiente durante el desarrollo de la fase dos.



- **Charlas en establecimientos (se relaciona con difusión ambiental):**
Fomentar durante todo el ciclo de certificación, que los establecimientos educacionales de la comuna tengan capacitaciones en concordancia con la Estrategia Ambiental Comunal.
- **Acciones en establecimientos:**
Fomentar durante todo el ciclo de certificación, que los establecimientos educacionales de la comuna tengan acciones vinculadas con el reciclaje, la eficiencia hídrica y energética.

Recursos informáticos y web:

- **Geoportal Ambiental:**
Geoportal Ambiental, que contendrá información georreferenciada de puntos de reciclaje, áreas verdes, etc., con el fin de fortalecer la gestión ambiental municipal.
- **Reporte de residuos (Se relaciona con Estudio de caracterización de residuos en la común):**
Antes del 30 de marzo del año 2022, el municipio se compromete a reportar los residuos recolectados y dispuestos por la empresa contratada para este fin, a través del sistema de ventanilla única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).
- **Transparencia Activa de SCAM:**
Además, el municipio se compromete a incluir en la página web institucional información acerca del sistema de certificación ambiental como: la estrategia ambiental comunal; avances y tareas del proceso de certificación; la conformación de los comités; los resultados de la encuesta aplicada a la comunidad y a los funcionarios municipales; el logotipo del nivel de certificación obtenido por el municipio.

Unidad ambiental:

- **Modificación u ambiental:**
La Municipalidad de Ñuñoa se compromete a modificar la estructura y presupuesto de la Dirección de Medio Ambiente de acuerdo a los objetivos y medidas de la Estrategia Ambiental Comunal
- **Actualización diagnóstico:**
 1. Catastro de bienes muebles unidad ambiental.
 2. Catastro de equipos tecnológicos unidad ambiental.
 3. Descripción de los cargos de los funcionarios/as unidad ambiental.
 4. Planificación estratégica unidad ambiental.
 5. Diagnóstico medio natural: Elaborar un diagnóstico del medio natural a partir de estudios e investigaciones disponibles;
 6. Diagnóstico medio construido: Investigar y analizar el acceso y cobertura de servicios básicos; zonas de riesgo en la comuna; asentamientos regulares e irregulares.
 7. Diagnóstico socioambiental: Realizar un nuevo taller para recoger las percepciones de la comunidad sobre temas ambientales; Identificación y descripción de festividades, conmemoraciones y celebraciones propias de la comuna; Existencia de comunidades o asociaciones indígenas en la comuna.



Nuñoa
Municipalidad