



POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE CUIDADO Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS URBANOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA COMUNITARIO NÚCLEOS NATIVOS

Carla Amtmann Fecci

Alcaldesa de la Municipalidad de Valdivia (Chile)

Vicepresidenta de la Asociación Chilena de Municipalidades (ACHM)

Presidenta de la Unión Iberoamericana de Municipalistas (UIM)



Atribución, No Comercial, Sin Derivadas:

Revista Iberoamericana de Gobierno Local by CIGOB is licensed under [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

No se permite un uso comercial ni la generación de obras derivadas.

RIGL. ISSN: 2173-8254

NÚMERO 26

JUNIO 2024

1.- Resumen

La fragmentación de hábitat como principal efecto del crecimiento de las ciudades y del cambio climático, nos hacen visualizar, en nuestros espacios públicos de alto valor natural, un potencial de reconexión ambiental y social.

Las comunidades hoy en día reconocen la diversidad de servicios ecosistémicos de las áreas verdes y de los humedales que forman parte de nuestra trama verde azul y demanda nuevas formas de mantención que los involucre activamente resignificando estos espacios comunes.

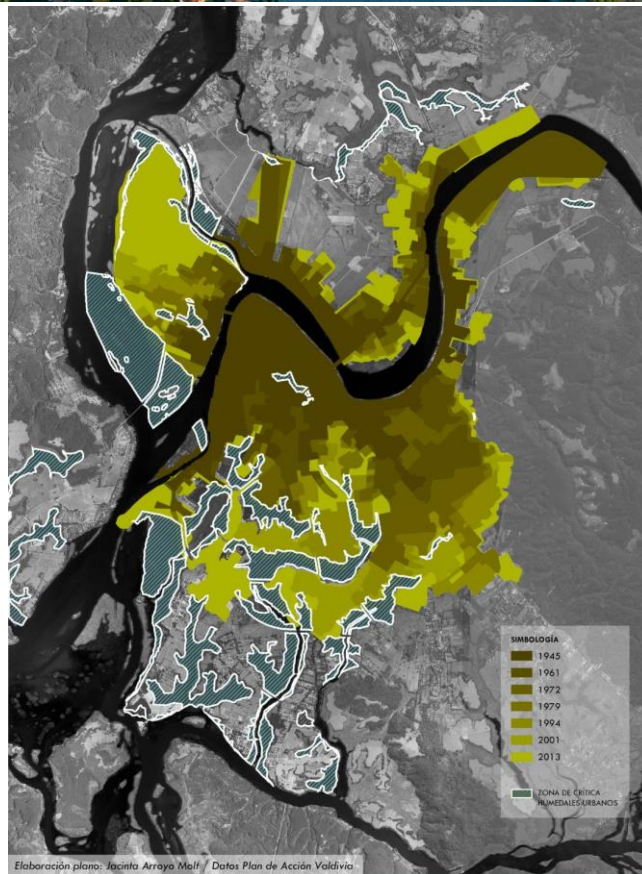
Visualizar esto como una oportunidad para realizar un ornato acorde a los criterios de sustentabilidad que permiten la salud de las comunidades y de sus ecosistemas, reintroduciendo flora nativa resistente y resiliente a las nuevas condiciones climáticas, colaborando en las funciones ecosistémicas de las áreas de alto valor natural en limpieza de canales y sistemas de aguas lluvias que permitan a la ciudad ser resiliente a inundaciones resguardando su biodiversidad.

Así surge la necesidad de diseñar un plan de infraestructura verde azul (herramienta de planificación sugerida en la ley de arbolado urbano que aún se encuentra en trámite en el senado) que a su vez forma parte del plan de acción de cambio climático con compromisos concretos a desarrollarse con miras a 2030, esta herramienta de planificación conecta y redefine los diversos tipos de áreas verdes y azules capaces de formar corredores biológicos urbanos entre áreas de alto valor natural (parques urbanos y humedales urbanos) y áreas verdes urbanas, muchas veces coincidentes con las islas de calor de la ciudad, a través del programa núcleos nativos.

2.- Contexto

La localidad de Valdivia, ciudad situada en el centro-sur de Chile (39° 48' S y 73° 14' O), se caracteriza actualmente por la confluencia de ríos, tales como, El Ríos Cruces, Valdivia Calle-Calle y Cau-Cau, los cuales forman un estuario sobre depósitos fluvio estacionales. El clima de la ciudad es de tipo templado lluvioso, destacándose por intensas lluvias y bajas temperaturas durante los meses de invierno, con una marcada estacionalidad en este período. Las precipitaciones anuales alcanzan los 2.307 mm/año. A pesar de las elevadas lluvias, la ciudad experimenta escasez durante los meses de verano, la cual se ha visto más marcada durante los últimos años (González-Reyes A, Muñoz A. 2013, Ilustre Municipalidad de Valdivia. 2023). Es en este clima donde cohabitan tres ambientes biogeográficos que determinan nuestro patrimonio natural vegetal y son los bosques pantanosos dominados por la mirtáceas y helechos que acompañan a los cuerpos de agua.





Praderas del ecotono desde los humedales hacia las pampas donde se pueden encontrar Chilcos, Robles, Murtas, Michay y los bosques Laurofolios siempre verdes de Laurel, y Olivillo como en nuestro querido parque Harnecker bosque donde nace el estero Catrico.

Es así como Valdivia a pesar de la urbanización conserva retazos naturales de alto valor natural insertos en el corazón de la ciudad obligando a coexistir en armonía y congruencia

Sabemos que un 88% de los habitantes viven en el medio urbano y La ciudad de Valdivia tiene 15.8 m² de áreas verdes por habitantes, lo que es más alto al mínimo recomendado, sus accesos no son equitativos y aún existen lugares de la ciudad donde

este standard no se cumple y es coincidente con las zonas de más alta temperatura por su baja cobertura arbórea.

Las formas de coexistir con estos espacios históricamente han sido dicotomas, por un lado, siendo un paisaje de contemplación y alta valoración, pero también un espacio rellenable en post de mayores metros donde habitar.

Surgiendo en este buffer, que varía su ancho según diversas literaturas, la oportunidad del desarrollo de áreas verdes de uso público a través de la puesta en valor de la flora y la fauna del lugar y el espacio de encuentro comunitario donde se genera la ciudad y el ciudadano contemplando la vida.

3.- Propósitos gobierno municipal

El medio ambiente no solo tiene un valor contemplativo, sino que es la fuente de equilibrio de todo el sistema ecológico que nos permite vivir. Tenemos una comuna ambientalmente privilegiada: los humedales, el río, el campo, la selva valdiviana y el mar, más toda la flora y fauna local, nos ponen el desafío de desarrollar políticas de protección ambiental que articulen la naturaleza con el desarrollo humano sostenible, con planes de construcción, movilidad, acceso a los servicios básicos, el manejo de residuos, y de calidad del aire, que tomen los avances tecnológicos al servicio de una vida armónica y duradera, que hagan frente al Cambio Climático y que de ello podamos además, articular un valor económico agregado basado en el turismo sostenible

Para esto urge proteger ecosistemas de inundación que aprovechen la necesidad de gestionar el agua en la ciudad y evitar inundaciones, configurando espacios de alto valor natural y biodiversos en post del bienestar de la comunidades humanas y no humanas.

Para esto leyes como la 21.202 de protección de humedales, la ley de acción climático 21.455 y la ley de arbolado (Aun en proceso de aprobación por parte del congreso) comienzan a dialogar entorno a proteger espacios urbanos de alto valor, atender al cambio climático en tres ejes como es el de biodiversidad, alza de temperaturas y el consumo del agua.

Es en este dialogo en el que estos planes, son herramientas que nos permiten planificar y proyectar teniendo una visión de ciudad acorde con su naturaleza a largo y corto plazo proyectando, *una comuna como Modelo de desarrollo ambiental sostenible* a través de 3 líneas de desarrollo:

1. **Revertir la inequidad** A través del aumento de m² cuadrados de áreas verdes en sectores con bajo estándar como las animas y Collico generando comodatos de espacios en abandono que proyectan ser parques para la comuna
2. **Atender al cambio climático** Protegiendo y poniendo en valor nuestras tareas de alto valor natural incorporando flora nativa resiliente y disminuyendo el uso de agua potable en riego.
3. **Favorecer el Fortalecimiento Institucional y participación** co-creando y planificando junto a las comunidades los proyectos y diseños relacionados con sus espacios naturales, fomentando la educación ambiental y el trabajo comunitario

4.- ¿Qué es la infraestructura verde?

Es una red estratégicamente planificada de zonas naturales y seminaturales de alta calidad con otros elementos medioambientales, diseñada y gestionada para proporcionar un abanico de servicios ecosistémicos y proteger la biodiversidad tanto de los asentamientos rurales como urbanos. (Agencia ambiental de la unión europeas, 2022)

5.- ¿Qué es la infraestructura azul?

Son los cuerpos de agua urbanos que se incorporan como elementos estructurantes, al ser ecosistemas que sustenta la biocultura del territorio. (Manual de diagnóstico de humedales, Los ríos 2023 MMA y Edáfica).

El plan de infraestructura verde-azul de la comuna planifica sus áreas verdes BNUP y parques naturales, en base a 5 ejes estratégicos el desarrollo de nuestros espacios naturales públicos a través de:

- Uso y propagación flora nativa local
- Bajo impacto en mantención
- Rol del agua y su presencia
- Atracción de polinizadores
- Educación socio-ambiental y ciencias comunitarias

Esto a través del Programa comunitario de Restauración socioambiental Núcleos nativos.

6.- ¿Que son los núcleos nativos?

Los Núcleos Nativos implementan un método de plantación densificada con especies de diferente hábito de crecimiento: arbóreo, arbustivo y herbáceo. Este beneficioso método se caracteriza por acelerar y estabilizar el desarrollo de las plantas, mejorar el estado del suelo y propiciar la simbiosis entre plantas, suelo, microorganismos y animales en estas acotadas áreas de biodiversidad. Están constituidos por especies nativas y endémicas de las zonas centro – sur y sur – austral de Chile, las cuales además de favorecer a los ecosistemas de la zona, poseen un valor identitario, cultural y ornamental para la comunidad. Dentro de estas, el chilco (*Fuchsia magellanica*), calle calle (*Libertia chilensis*), Ilaupangue (*Francoa appendiculata*), arrayán (*Luma apiculata*) y la murta (*Ugni molinae*). Especies características del paisaje de la Región de los Ríos.



7.- Objetivos del programa

- Promover la restauración socioambiental de la comuna de Valdivia
- Restaurar áreas verdes que fueron degradadas por la urbanización de la ciudad.
- Diseñar e instaurar microbosques o núcleos nativos de la zona sur austral (bosques pantanosos y praderas nativas) en instaurarlos como focos de regeneración vegetal y comunidades sensibles y con entornos de alto valor natural
- Crear espacios de educación y ciencia comunitaria entorno al cuidado y monitoreo de los núcleos
- Desarrollar capacidades de cuidado y mantención a las comunidades que acompañan estas plantaciones y en los equipos municipales
- Difundir y poner en valor la flora nativa de este territorio
- Potenciar y reconectar la infraestructura verde azul de la ciudad

8.- Durante el 2022 y el año 2023



Tres años atrás en la ciudad de Valdivia se cambiaban las flores de sus calles cuatro veces al año, se usaban agroquímicos y se gastaban miles litros de agua potable en riego a la semana. Desde el 2022 un grupo liderado por 3 mujeres, entre ellas su alcaldesa Carla Amtmann, lograron cambiar el paradigma de la ornamentación, recuperar lo nativo y hacer del paisajismo de la ciudad una estrategia social y cultural.

El 2023 en el vivero municipal se produjeron más de 30.000 especies nativas, hay 23 núcleos nativos de la municipalidad, incluso uno de 90 metros cuadrados con 380 especies arbóreas y plantas típicas de la zona, el gasto de agua para riego se redujo en un 84% y volvieron los polinizadores.

9.- Metas 2024

- Aumentar la producción de flora nativa y reducir la producción de plantas de temporada que se plantan en la ciudad de 30.000 unidades nativas actuales a 60.000 unidades
- Restauración vegetal 3 km de borde de humedal urbano protegido
- Instaurar 30 núcleos nativos de 30 m² en la ciudad
- Bajar el uso de agua en riego de áreas verdes
- Sumar 20 comunidades al cuidado de su entorno natural



10.- Vínculos entre comunidad, servicios públicos y academia

Las acciones se han podido sostener en el tiempo gracias a una a comunidad receptiva y colaborativa que ha acompañado y apoyado las diferentes actividades desde diversos ámbitos.

Una de las bases de este proyecto son las comunidades activas. La validación es cada vez mayor de parte de la comunidad hacia estas acciones. Lo que se refleja en que el año 2024 casi el 100% de las intervenciones sean solicitud de las comunidades (escuelas, juntas de vecinos, cesfam, etc.). En las intervenciones que se realizan con el programa de núcleos nativos, se llevan a cabo Jornadas de reconocimiento de flora nativa, diseño participativo y plantación comunitaria, siempre impulsando y apuntando a que este sea el primer hito de activación de la comunidad en un proceso autónomo de restauración socioambiental territorial. Durante este año solamente hemos trabajado con más de 20 agrupaciones de diferentes índoles.

En el ámbito Académico hemos realizado un trabajo constante con alumnas y alumnos en prácticas, (muchos de estos conforman la base de nuestros voluntariados) trabajamos de la mano con tesis desarrollando investigaciones en torno a las acciones del programa como monitoreo de visitas florales, manual de viverización de las especies de flora nativa que se reproducen en el vivero municipal, monitoreo de desarrollo de plantas en método propuesto, etc.

Se ha trabajado también en talleres, charlas y capacitaciones bidireccionales. Tanto a alumnado de diversas casas de estudio de parte de equipo Núcleos nativo como a equipo vivero municipal de parte de Universidad Austral.

Entre 2023 y 2024 más de 400 personas de Valdivia y sus alrededores, vinculadas a las diversas actividades que el programa desarrolla a diario.



11.- Proyección

Todo el impacto social-ambiental ha llevado a proyectar la necesidad de aumentar las capacidades de reproducir especies nativas en búsqueda de una mayor cobertura en el territorio, lo que nos lleva a buscar nuevas alianzas con servicios que históricamente han trabajado en la reproducción de especies vegetales y el trabajo con viveros locales y comunidad, desarrollando un convenio con la Corporación nacional Forestal de la región de los ríos, que involucra el levantamiento y la gestión de una red de vivero comunitarios que a través de empleos femeninos de emergencia nos permitan aumentar y diversificar la producción de especies nativas en invernaderos de colegios municipales que han estado años en abandono.

Permitiendo en el año 2024 activar a 6 comunidades con sus colegios y vivero a través del empleo de 12 mujeres calificadas como viveristas, que permitirán que las mismas comunidades educativas salgan a sus entornos naturales a restaurar sus ecosistemas.

Agradecemos a cada corazón que ha puesto sus manos en este proyecto, sobre todo al equipo motor nativo del vivero de la Ilustre municipalidad de Valdivia, 12 personas que de forma silenciosa trabajan día a día por una ciudad más linda y sustentable.

