

San Carlos, 07 de febrero de 2023.

INFORME DE EJECUCIÓN DE LÍNEAS ESTRATÉGICAS IMPLEMENTADAS EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL DE NIVEL 3 DE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS

DE : Director de Desarrollo Comunitario
Sr. Juan Esteban Muñoz Orellana

A : Alcalde Comuna de San Carlos
Sr. Gastón Suazo Soto

A través del presente, tengo a bien informar a usted el cumplimiento y ejecución de componentes ambientales y líneas estratégicas implementadas durante el proceso de Certificación Ambiental Municipal de nivel de excelencia, las cuales se desarrollaron durante el periodo 2021-2022, a cargo de diversos programas municipales pertenecientes a la Dirección de Desarrollo Comunitario, y otras direcciones municipales, tales como DAF, SECPLAN, DAEM, entre otras.

Cabe mencionar que, los lineamientos estratégicos corresponden a (1) Educación Ambiental, (2) Gestión de residuos orgánicos e inorgánicos reciclables, (3) Contaminación Atmosférica y (4) Tenencia responsable de mascotas y salud pública; Tales lineamientos se asocian a actividades y productos obtenidos que comprenden la promoción de la protección y valoración del medio ambiente, así como también, una correcta gestión de residuos domiciliarios y potencialmente reciclables, además de la implementación de ordenanzas ambientales atinentes a disminución de contaminación atmosférica, y por último, promover la tenencia responsable de mascotas a través de la ejecución de operativos de desparasitación, esterilización y/o castración de animales domésticos.

I. Línea estratégica N°1 sobre Educación ambiental

En el ámbito municipal, el componente de educación ambiental es una herramienta sumamente necesaria para generar cambios conductuales de concientización para el progreso de desarrollo sustentable comunal. Por lo tanto, durante el nivel 3 de excelencia del SCAM, se abordó el componente desde dos perspectivas: una educación ambiental formal e informal.

La educación ambiental formal corresponde principalmente a un programa de actividades a desarrollar en establecimientos educacionales municipales de la comuna, ligados al Programa Anual de Desarrollo de la Educación Municipal (PADEM) año 2022, que procura respaldar iniciativas ambientales como la implementación de puntos de reciclaje, huertos educativos y al proceso SNCAE.

Y, en relación a la educación ambiental informal, ésta constituye la incorporación de la ciudadanía en general en mecanismos de participación ciudadana de procesos de creación, modificación y/o actualización de recursos de planificación, tales como el PLADECO, ordenanzas municipales, audiencias ambientales, entre otros. En este sentido, durante el transcurso del desarrollo de la línea estratégica N° 1, se priorizó dar énfasis en brindar apoyo técnico y orientaciones a la ciudadanía emplazada en las áreas de influencia de proyectos ambientales que ingresaron, el periodo 2022, al Servicio de Evaluación Ambiental, además de ejecutar proyectos de arborización a nivel comunal, entre otras acciones atinentes al lineamiento N° 1.

Como resumen de los cumplimientos, se menciona que durante el proceso de certificación se llevó a cabo una serie de actividades medioambientales tales como difusión y celebración de efemérides, charlas sobre reciclaje, segregación de residuos, compostaje, eficiencia hídrica y energética, cambio climático, entre otros; Fiscalización de denuncias ambientales que afecten a la comuna, con el apoyo técnico de la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) y el Servicio de Salud

Ñuble (SSÑ), y por último, gestionar en conjunto a DAEM, el ingreso de nuevos establecimientos educacionales municipales al Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE).

Tabla N° 1: Descripción del cumplimiento de línea estratégica N° 1 – Educación Ambiental, implementada durante nivel 3 de excelencia del Sistema de Certificación Ambiental Municipal.

LÍNEA ESTRATÉGICA	LÍNEAS DE ACCIÓN	PROYECTOS ASOCIADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTOS OBTENIDOS Y CUMPLIMIENTOS
Educación ambiental	Campaña comunicacional	Informar acciones, proyectos, participación u actividades que promuevan la participación social en la protección del medio ambiente.	<p>Difusión de noticias atingentes al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades ambientales a realizar en la comuna. - Instrumentos de participación - Postulación a proyectos u otra noticia atingente al medio ambiente. - Creación de boletín informativo municipal, el cual incorporó el componente ambiental. 	<p>Página web y red social empleada como herramienta de comunicación ambiental. Lo anterior, incrementó la participación ciudadana:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumento en postulación a beneficios y/o proyectos ambientales. - Aumento en recepción de solicitudes F-04 peticiones generales (contenedores de reciclaje, contenedores de basura, árboles nativos, dictar charlas, entre otros). <p>Cumplimiento: 100%</p>
	Educación ambiental en establecimientos educacionales	Promover participación de E.E. en proceso SNCAE.	Brindar apoyo técnico en reunión de red de coordinadores medio ambientales de la comuna de San Carlos.	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de 12 puntos de reciclaje de aceite, 10 puntos en establecimientos educacionales y 2 puntos habilitados en vía pública (proyecto toma la sartén por el mango, financiado por essbio en convenio con MMA y Municipalidad de San Carlos). - Informar proceso SNCAE a encargados ambientales del área educativa. En dicha instancia, se explicó documentación que exige el MMA, así como también el ingreso de cada expediente al portal web. - Ingreso de cinco establecimientos educacionales municipales al proceso SNCAE 2022, certificados en nivel

			básico, medio y excelencia. Cumplimiento: 100%
	Apoyo en el aula sobre temáticas ambientales.	Exposición de charla educativa relacionada al reciclaje y dirigida a comunidad estudiantil perteneciente a Liceo Técnico Profesional Violeta Parra Sandoval.	Se logró difundir y capacitar en tópicos de reciclaje a 17 estudiantes de primero a séptimo año básico. Cumplimiento: 100%
		Talleres ambientales de verano en Villa Portal del Sur, 11 de septiembre y Villa Los Poetas	Se logró capacitar en tópicos de reciclaje a 60 estudiantes de tercero a octavo año básico. Cumplimiento: 100%
Dictar charlas, talleres o capacitaciones sobre medio ambiente a ciudadanía en general.	Capacitar en temática ambiental a organizaciones comunitarias y/o habitantes de la comunidad sancarlina.	Exposición de 4 charlas desarrolladas durante año 2022, sobre cambio climático, atención contra incendios, residuos orgánicos, arborización.	Se logró capacitar a alrededor de 50 personas, tanto funcionarios, personas con calidad jurídica y comunidad en general. Cumplimiento: 100%
	Ejecución de cápsula radial ambiental.	Exposición de diferentes cápsulas radiales atingentes a entrega de beneficios, ejecución de proyectos ambientales, difusión de objetivos del programa, entre otros aspectos relevantes.	Durante el segundo semestre del año 2022, se creó un programa radial de nombre "Más conciencia ambiental en San Carlos", el cual fue difundido a través de radio contigo 98.5 FM. En dicha instancia se lanzó al aire 10 cápsulas radiales de 30 a 45 min de duración. Cumplimiento: 100%
Sensibilización ciudadana	Ejecución de actividades puerta a puerta para difusión de leyes ambientales.	Desarrollo de actividad "chao plásticos de un solo uso", para difusión de ley 21.368 que prohíbe el uso de plásticos de un solo uso en el comercio.	Durante el segundo semestre del año 2022, se realizó un barrido puerta a puerta en locales comerciales referentes a foodtrack, restaurantes, delivery y otros vendedores ambulantes, para entrega de material informativo (trípticos, documento de normativa vigente), abarcando un total de 13 locales. Cumplimiento: 100%
	Ejecución de 4 actividades	Conmemoración de efemérides ambientales:	Instalación de stand informativo en plaza de

		medioambientales atingentes a arborización.	reducción del co2, día mundial del árbol y día nacional del medio ambiente.	armas de san carlos y laguna parque quirell, con motivo de conmemorar efemérides ambientales, y donar árboles nativos otorgados por conaf y núcleo nativo. Cumplimiento: 100%
--	--	---	---	--

II. Línea estratégica N°2 sobre Gestión de residuos orgánicos e inorgánicos reciclables.

De acuerdo a eje estratégico N°2 sobre Gestión de residuos orgánicos e inorgánicos reciclables es importante señalar que este lineamiento se ha abordado a través de un Plan de control de micro basurales, implementación de un programa de entrega de contenedores de basura y composteras, implementación de señaléticas y un programa de canalización de denuncias ciudadanas, las cuales se detallan a continuación:

Plan de control de micro basurales: Debido a la alta demanda ciudadana por el control de los residuos sólidos domiciliarios, el programa de medio ambiente realizó un informe técnico sobre el mal manejo de los residuos domiciliarios, detallando falencias en el servicio de recolección de aseo, como la falta de retiro de residuos voluminosos, restos de podas sin manejo y una periodicidad del retiro inestable.

Programa de entrega de contenedores de basura y composteras: Se realizó una inyección de \$23.000.000 en el presupuesto del programa medio ambiente, para adquisición de materiales correspondiente a 360 basureros domiciliarios de 120 litros y 62 composteras. El presente proyecto surge en apoyo a la minimización de residuos domiciliarios.

Instalación de señaléticas: se realizó una inyección de \$2.500.000 en el presupuesto del programa medio ambiente, con motivo de instalar señalética en puntos conflictivos y propensos a generar acumulación de residuos, y así evitar micro basurales, informando cobro respectivo por mal uso de espacio público y/o comunitario, lo cual permitió el apoyo a inspectores municipales y carabineros en el control de posibles infractores.

Programa de canalización - Fono denuncia: Durante el mes de marzo del periodo 2022, se implementó un fono denuncia, el que se encuentra a cargo de Dirección de Seguridad Pública, en donde las denuncias son canalizadas por patrulleros comunitarios, siendo ellos los que asisten al lugar, corroborando la situación y después canalizando la denuncia a la dirección que corresponda. A raíz de este canal de denuncia se ha podido fiscalizar a personas que infringen ordenanza de medio ambiente y de ruidos, posteriormente, la denuncia se derivara al juzgado de policía local para la multa que se estime conveniente.

Tabla N° 2: Descripción del cumplimiento de línea estratégica N° 2 – Gestión de residuos orgánicos e inorgánicos reciclables, implementada durante nivel 3 de excelencia del Sistema de Certificación Ambiental Municipal.

LÍNEA ESTRATÉGICA	LÍNEAS DE ACCIÓN	PROYECTOS ASOCIADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTOS OBTENIDOS Y CUMPLIMIENTOS
Gestión de residuos orgánicos e inorgánicos reciclables	Fortalecimiento de red de reciclaje comunal.	Crear y/o actualizar convenios de trabajo con empresas gestoras de reciclaje.	Conformación de plan de trabajo con empresa Cristalerías toro S.A., Inframaq Spa., y C. Recicla Ltda. Instalación de puntos verdes, en área urbana y rural, para el acopio temporal de envases de vidrio, envases plásticos	Existe una disminución de RSD dispuestos en relleno sanitario Ecobio S.A, dado el aumento de canastillos correspondientes a la red de reciclaje comunal, ya que es posible reciclar mensualmente entre 3.000 a 10.000 kg de vidrio, 2.000 a 4.000 kg de plásticos y latas, 500 kg de

			PET 1 – HDPE, y latas de aluminio. A la fecha, existen 19 campanas para el acopio de vidrio y 60 mallas para el acopio de plásticos n°1, n°2 y latas de aluminio.	papel y cartón, y 70 a 100 litros de aceite doméstico usado. Cumplimiento: 100%
Potenciar el reciclaje de orgánicos.	Diseñar y ejecutar programa piloto de reciclaje de orgánicos.		Entrega de kit de reciclaje de orgánicos (compostera de 400 litros de capacidad, fierro aireador, contenedor de 12 litros de capacidad y guía de compostaje domiciliaria).	- Durante enero de 2023 se ha hecho entrega de 28 kit de reciclaje de orgánicos a organización comunitaria Pedro Aguirre Cerda N°7, beneficiarias de CEDAM y usuarios correspondientes a peticiones realizadas vía correo electrónico.
			Capacitar a beneficiarios de programa piloto de reciclaje de orgánicos.	- Monitora Srta. Betsabé Garrido G., es tallerista encargada de capacitar a beneficiarios del proyecto de reciclaje de orgánicos, quien realiza seguimiento de funcionamiento y posibles consultas o dudas al respecto. Dichas capacitaciones corresponden a visitas domiciliarias, previo acuerdo con dueña/o de casa habitación.
			Ejecución de 4 cápsulas audiovisuales relacionadas a gestión de residuos, economía circular, compostaje y huertos comunitarios.	- En relación a cápsulas audiovisuales, éstas fueron entregadas a través de mensajería whatsapp y correo electrónico, a los beneficiarios. Por otra parte, se espera compartir dichas cápsulas en Facebook municipal de Oficina Medio Ambiente. Cumplimiento: 100%
Contenerización de comuna de San Carlos.	Ejecutar proyecto de contenerización de área urbana y rural de la comuna de San Carlos.	Entrega de 100 lutocares a comunidad de área rural de San Carlos.	A través de empresa de aseo y recolección de basura domiciliaria, es que se logró contenerizar con 100 lutocares de 120 litros de capacidad a diversas organizaciones comunitarias del área rural de San Carlos, entre ellos a Mutupin, Gaona, Buli Oriente, San Luis de Arizona, Monte Blanco, entre otros sectores. Cumplimiento: 100%	

		Entrega de 360 lutocares a comunidad de área urbana y rural de San Carlos.	Desde diciembre a la fecha, se ha hecho entrega de 67 lutocares de 120 litros de capacidad, en primera instancia se abordó a 52 habitantes del sector El Peral Ninquihue, y a 15 vendedoras ambulantes instaladas en plaza de armas de San Carlos. Dicha entrega continuará realizándose durante mes de marzo y abril de 2023. Cumplimiento: 100%
Plan de acción de eliminación de microbasurales.	Instalación de señalética ambiental.	Instalación de 45 señaléticas de carácter ambiental, cuyo letrero indica "Prohibido botar basura" multa de 0,5 a 5 UTM.	Durante octubre del año 2022, se llevó a cabo la instalación de 13 señaléticas ambientales, a través del catastro entregado por Dirección de Seguridad Pública. Labor que continuará ejecutándose este nuevo periodo anual. - Algunos de los puntos mayormente conflictivos son calle de servicio km 380, calle Tomás Yábar esquina calle El Canelo, calle Sinforiano Ossa esquina Av. Ohiggins, calle Balmaceda esquina Av. Ohiggins, Av. Carol Urzua esquina calle Matta, entre otros. Cumplimiento: 100%
	Instalación de cámaras de vigilancia y monitoreo de drones.	Instalación de cámaras de vigilancia en sectores céntricos de la ciudad de San Carlos, monitoreados por CEVIPREC de Dirección de Seguridad Pública.	Durante periodo 2022 y parte del periodo 2023, se ha concretado cursar multas empadronadas a infractores que infringen ordenanza de medio ambiente, que prohíbe botar basura en la vía pública y en sitios eriazos. Dichas cámaras de vigilancia permiten fiscalizar y coordinar con inspectores municipales y policía local, para dar cumplimiento a lo dispuesto en ordenamiento

			territorial (leyes, ordenanzas).
			Cumplimiento: 100%
	Ejecutar programa social Cachureos.	Ejecución de dos campañas de recolección de voluminosos en sectores urbanos de la ciudad de San Carlos.	<p>La recolección de objetos voluminosos se ha realizado en sector parralito y ultra estación; Dichos objetos son recibidos por ONG Renueva Chile, quienes brindan una segunda reutilización y/o venta del material recolectado para financiar canastas de alimento, ropa u otros, a familias con altos índices de vulnerabilidad.</p> <p>Cumplimiento: 100%</p>
	Ejecutar programa de patrullaje comunitario.	Fiscalización 24/7, por inspectores municipales (patrulleros), de posibles infractores de ordenanza de ruidos y conservación del medio ambiente.	<p>A través de programa de patrullaje comunitario perteneciente a Dirección de Seguridad Pública, es que se propulsó un número de seguridad ciudadana que funciona 24/7, y el cual vela por el cumplimiento y el orden en la comuna de San Carlos. Dentro de sus funciones, está dar cumplimiento a ordenanza N°8 y N°15, sobre ruidos molestos y conservación del medio ambiente respectivamente.</p> <p>A través de dicha fiscalización, es que se ha potenciado el plan de acción de eliminación de microbasurales.</p> <p>Cumplimiento: 100%</p>

III. Línea estratégica N°3 sobre Contaminación atmosférica.

De acuerdo a eje estratégico N°3 sobre Contaminación Atmosférica, es posible señalar que este lineamiento abordó la creación de un instrumento normativo de aplicación comunal, referente a “Ordenanza N°36 que regula la comercialización de leña y uso de equipos de calefacción y/o combustión de leña y pellet en San Carlos”, instrumento que fue aprobado por Concejo Municipal de San Carlos según detalla Decreto Exento (SM) N°175/3094 de fecha 19 de julio de 2022. Cabe mencionar que, de acuerdo a Certificado N°389 que indica acuerdo N°283/22, es que dicha Ordenanza Municipal comenzará a regir una vez que se concreten las gestiones necesarias para su implementación y funcionamiento, como lo son, capacitar a inspectores municipales, la compra de instrumentos de medición y la correcta difusión a comerciantes de leña.

Por otra parte, respecto a la arborización comunal, existe un Proyecto de arborización en ejecución, cuya iniciativa es impulsada por Fundación Núcleo Nativo y el Ministerio del Medio Ambiente, en donde la Ilustre Municipalidad de San Carlos se adjudicó un total de 6.100 árboles nativos. En relación a dicho proyecto adjudicado, es posible señalar que el objetivo de la propuesta es recuperar ecosistemas locales con especies vegetales nativas, beneficiando a sectores urbanos, rurales y periurbanos de la comuna de San Carlos. En este sentido, se detalla que a la fecha se han entregado alrededor de 4.000 árboles nativos, a organizaciones comunitarias, usuarios de Prodesal y a comunidad en general, cuya distribución comprende tanto al área urbana, rural y periurbana.

Respecto a la medición del aire, es preciso indicar que existe una estación de monitoreo ubicado en Cementerio Municipal de San Carlos, el cual cuenta con un porcentaje de datos válidos igual a 54% para la variable MP2.5, lo que se debe principalmente a fallas de energía recurrentes ocurridas en recinto donde se encuentra emplazada la estación de monitoreo de aire.

Tabla N° 3: Descripción del cumplimiento de línea estratégica N° 3 – Contaminación atmosférica, implementada durante nivel 3 de excelencia del Sistema de Certificación Ambiental Municipal.

LÍNEA ESTRATÉGICA	LÍNEAS DE ACCIÓN	PROYECTOS ASOCIADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTOS OBTENIDOS Y CUMPLIMIENTOS
Contaminación atmosférica	Plan de acción de disminución de contaminación atmosférica en San Carlos	Ejecutar plan de arborización de espacios comunitarios y privados del área urbana y rural de la comuna.	Entrega de árboles nativos a juntas de vecinos, comités de adelanto y desarrollo, personas naturales, entre otros.	<p>Instalación de stand informativo en plaza de armas de san carlos y laguna parque quirell, con motivo de conmemorar efemérides ambientales, y donar 900 árboles nativos otorgados por conaf y núcleo nativo. Lo anterior, se realiza para entregar árboles a personas naturales.</p> <p>En el caso de poseer personalidad jurídica, se solicita formulario F-04, completando información relacionada a árboles nativos. A la fecha se han entregado alrededor de 300 árboles a organizaciones comunitarias.</p> <p>Por otra parte, usuarios de prodesal se vieron beneficiados, puesto que la institución brindó un total</p>

				de alrededor de 2.800 árboles nativos a sus usuarios para confeccionar cercos vivos. Cumplimiento: 100%
		Puesta en marcha de ordenanza N°36 sobre comercialización de leña y uso de equipos de calefacción y/o combustión de leña y pellet en San Carlos.	Aprobación y puesta en marcha de ordenanza N°36 sobre comercialización de leña y equipos de calefacción o combustión.	A la fecha, y de acuerdo en lo estipulado en decreto exento N°175/3094 de dicho cuerpo legal de orden territorial, es que se debe instruir a formalizar vendedores ambulantes de leña, comprar instrumentos de medición de humedad de leña, capacitar correctamente a inspectores municipales y posteriormente brindar una correcta difusión, antes de periodo de marcha blanca. Cumplimiento: 100%
		Generar levantamiento de información respecto a calidad del aire de la comuna.	Crear bitácora de material particulado analizado por estación de monitoreo instalada en ciudad de San Carlos.	De acuerdo a lo observado y analizado por empresa Algoritmos Spa., es que la estación de monitoreo de calidad del aire en San Carlos posee un % de datos válidos igual a un 54% para la variable MP2.5. Se espera continuar analizando dicha calidad del aire, con motivo de dar cumplimiento a los 3 años de periodo de estudio, y así dar paso a nuevos proyectos como planes de descontaminación, entre otros. Cumplimiento: 100%

IV. Línea estratégica N°4 sobre Tenencia responsable de mascotas y salud pública.

De acuerdo al eje estratégico N°4 sobre Tenencia Responsable De Mascotas Y Salud Pública, se encuentran diferentes compromisos como jornadas de esterilización, castración masiva de mascotas y jornadas de desparasitación masiva de mascotas. Para contribuir con la educación a la comunidad en la tenencia responsable, se está realizando capacitaciones y charlas a la comunidad de prevención y control de enfermedades zoonóticas, incentivando a la adopción responsable y tenencia responsable, entre otras, además de prestar asesoría en manejo y exclusión de murciélagos, asesoría en control de roedores, asesoría y prevención de hanta virus, asesoría en plagas domésticas, entre otras actividades a diario que realiza el programa de salud pública veterinaria.

Cabe mencionar que los recursos para llevar a cabo las iniciativas antes descritas corresponden a presupuesto municipal vigente a periodo 2022. Además, cabe destacar que al periodo de septiembre de 2022, el programa municipal de salud pública veterinaria atendió un total de 2.311 usuarios, de los cuales a esa fecha correspondieron a: 100 atenciones médicas, 355 desparasitaciones, 510 procedimientos quirúrgicos, 497 identificaciones de mascotas mediante implantación de microchip y 30 casos de atención de plagas domésticas.

Tabla N° 4: Descripción del cumplimiento de línea estratégica N° 4 – Tenencia responsable de mascotas y salud pública, implementada durante nivel 3 de excelencia del Sistema de Certificación Ambiental Municipal.

LÍNEA ESTRATÉGICA	LÍNEAS DE ACCIÓN	PROYECTOS ASOCIADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTOS OBTENIDOS Y CUMPLIMIENTOS
Tenencia responsable de mascotas y salud pública	Plan de acción de fortalecimiento de tenencia responsable y salud pública veterinaria.	Operativos de desparasitación de mascotas.	Ejecución de operativos gratuitos de desparasitación interna y externa contra pulgas, garrapatas y piojos, para animales domésticos.	Se logró desparasitar a un total de 355 animales domésticos. Cumplimiento: 100%
		Operativos de esterilización de mascotas.	Ejecución de operativos gratuitos de esterilización de hembras caninas y machos caninos	Se logró esterilizar a 510 hembras caninas y machos caninos a través de operativos municipales llevados a cabo en sedes de juntas de vecinos urbanas y rurales, tales como: sector parralito, sector 11 de septiembre, sector buli estación, entre otros. Cumplimiento: 100%
		Implementar registro nacional de animales de acuerdo a Ley N°21.020.	Ejecución de operativos gratuitos de identificación de mascotas.	Se logró identificar a 497 mascotas mediante implementación de microchip. Cabe destacar que, todas las acciones mencionadas anteriormente conllevan a fomentar la tenencia responsable de mascotas y el control de natalidad de animales domésticos.

Atentamente,



[Handwritten signature]

JUAN ESTEBAN MUÑOZ ORELLANA
Director de Desarrollo Comunitario