

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA
MODIFICACIÓN 01 PLAN REGULADOR
COMUNAL DE QUINTA NORMAL
MPRC-QN-2019-01

ANEXO 3
CRITERIOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO

QUINTA NORMAL, MARZO 2026

1. Criterios e Indicadores de seguimiento

FCD 1 – CIUDAD EQUILIBRADA						
Directriz de Planificación : Definir condiciones normativas y de zonificación que equilibren el desarrollo urbano en el sector de reconversión						
Objetivo de planificación Generar normas urbanísticas más estrictas para las edificaciones en altura con el fin de generar proyectos de menor densidad.	Objetivo ambiental — Prevenir y disminuir mediante la planificación urbana estratégica, los efectos negativos derivados del cambio climático y la contaminación. — Contribuir al resguardo de la estructura barrial, fortaleciendo la cohesión social y el bienestar de sus habitantes, a través de disposiciones normativas orientadas a su integración territorial.					
Criterio de seguimiento	Un equilibrio en el desarrollo urbano permitirá contribuir a la disminución de los efectos negativos de la intensidad de uso de suelo bajo la tendencia actual, que conlleva a impactos en los mismos barrios y proximidades. Así mismo, disminuye la exposición y vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático.					
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Promedio de densidad bruta ¹ de habitantes de anteproyectos/proyectos en sector de reconversión	Mide la densidad promedio de los nuevos proyectos de edificación en el sector de reconversión	$\frac{\text{Suma de las densidades de proyectos acogidos a la norma actual por zona}}{\text{N° de proyectos}}$	2 años	Máximo establecido por zona con y sin incentivo	Permisos de Edificación	DOM
Promedio de altura de anteproyecto /proyectos acogidos a la norma actual en área de reconversión.	Identifica la altura promedio de los permisos de edificación.	$\frac{\text{Suma de las alturas de todos los proyectos}}{\text{N° de proyectos}}$		Máxima permitida con y sin incentivo por zona		
Concreción de escenario proyectado de ocupación de suelo	Mide el porcentaje de concreción y consolidación, tanto de la densidad como de la superficie según lo proyectado en el “Escenario de ocupación de suelo” ² .	1. Porcentaje de concreción de densidad normada. 2. Porcentaje de consolidación de superficie susceptible al cambio.		Máximo establecido por zona con y sin incentivo		

¹ Corresponde a la densidad definida en el permiso de edificación.

² 2.4 del Anexo 3 – Estudio de Densidades MPRC-QN-2019-01.

Tasa anual de ingreso de anteproyecto/proyectos en el área de reconversión acogidos a la norma actual.	Mide la tasa de ingresos de proyectos con la nueva norma en un periodo determinado.	$\frac{\text{N° de proyectos}}{\text{año}}$	2 años	La tasa debiese aumentar gradualmente respecto a la tendencia actual, comprendiendo que los incentivos generan un mayor interés en el territorio.		
--	---	---	--------	---	--	--

FCD 1 CIUDAD EQUILIBRADA						
Directriz de Planificación : Definir condiciones normativas que permitan un mayor equilibrio entre la existencia de barrios consolidados y nuevos proyectos de vivienda y equipamiento.						
Objetivo de planificación - Generar normas urbanísticas diferenciada para el uso habitacional de baja altura y equipamiento. - Incorporar mejoras normativas con el fin de reducir déficit habitacional en zonas de baja altura.	Objetivo ambiental — Contribuir al resguardo de la estructura barrial, fortaleciendo la cohesión social y el bienestar de sus habitantes, a través de disposiciones normativas orientadas a su integración territorial. — Propiciar las condiciones para el desarrollo de una ciudad compacta de uso mixto con enfoque en la intermodalidad de transporte público, activo y de bajo emisión.					
Criterio de seguimiento	La adaptación y orientación de la norma permite una mayor integración territorial, manteniendo las características barriales, sus habitantes.					
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Porcentaje de proyectos por uso en zonas y subzonas C, D, E, F.	Identifica la tendencia de proyectos que se acogen a la nueva norma cumpliendo así con los objetivos de planificación	$\frac{\text{N° de permisos de anteproyectos/proyectos por uso en zonas y subzonas C, D, E, F. (con y sin IN) acogidos a la norma actual} \times 100}{\text{N° total de proyectos acogidos a la norma actual}}$	2 años	El porcentaje debiese ir aumentando a través del tiempo.	Permisos de Edificación	DOM
Porcentaje de proyectos en zonas y subzonas C, D, E, F., acogidos a la norma actual con recepción final	Identifica la tendencia de concreción de los proyectos acogidos a la norma actual, diferencia entre aquellos permisos que aún no se han concretado.	$\frac{\text{N° de proyectos por uso acogidos a norma actual y con recepción final en zonas y subzonas C, D, E, F. (con y sin IN)} \times 100}{\text{N° total de proyectos acogidos a la norma actual}}$	4 años	El porcentaje debiese ir aumentando a través del tiempo	Permisos de Edificación	

Porcentaje de superficie de proyectos acogidos a la norma actual en zonas y subzonas C, D, E, F.	Identifica superficie por uso asociada a la norma actual y de esta forma conocer la proporcionalidad en la mixtura de usos.	Sup por uso de anteproyectos/proyectos en zonas y subzonas C, D, E y F*100 Sup total de anteproyectos/proyectos con nuevas normas urbanísticas		Se considera optimo una heterogeneidad en los porcentajes con predominancia del uso residencial.	Permisos de Edificación - DOM	DOM
Caracterización de anteproyectos y proyectos acogidos a la norma actual zonas y subzonas C, D, E, F.	Identifica características de los anteproyectos y proyectos que se acogen a la norma vigente en las zonas y subzonas C, D, E y F, indicando el uso predominante y las condiciones urbanísticas bajo las cuales se desarrollan.	El informe deberá dar cuenta de la relación entre la norma aplicada por los proyectos y la norma definida en la ordenanza vigente.	2 años	Si la diferencia con la Norma aplicada es superior a 20% evaluar rediseño de la norma.	Permisos de Edificación	
Directriz de Planificación : Definir condiciones normativas y de zonificación con criterio de gradualidad en coherencia con el paisaje urbano existente.						
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Porcentaje de consolidación de Subzona I2	Mide el grado de consolidación con nuevos proyectos, comprendiendo que la Zona I2 en la cual se aplicó gradualidad en coherencia con el paisaje de la vía que enfrenta.	N° de proyectos acogidos a norma actual en Subzona I2 N° total de proyectos en Zona I	2 años	El porcentaje debiese ir aumentando a través del tiempo.	Permisos de Edificación	DOM

Directriz de gestión: Monitorear el hacinamiento y allegamiento en el área de modificación.						
Criterio de seguimiento:	El hacinamiento y allegamiento se mantiene estable y no al alza.					
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Denuncias de obra irregular	Monitorear la existencia de obras informales que contribuyen al hacinamiento y allegamiento para identificar las áreas más propensas.	$\frac{\text{N° de inspección asociadas a obras irregulares (construcción, modificación y/o ampliación) de la DOM}}{\text{N° total de inspecciones}}$	2 años	Calcular en base a datos DOM, identificando la tendencia en el tiempo.	Registro inspeccion es DOM	SECPLA - AU
Porcentaje de hogares en condiciones de hacinamiento y allegamiento	Mide e identifica de forma parcial el impacto del IPT	$\frac{\text{N° de hogares en condiciones de hacinamiento/allegamiento}}{\text{N° total de hogares.}} * 100$	5 años	Disminución respecto al CENSO 2024.	CENSO y/o CASEN	SECPLA - AU

FCD 2 CIUDAD ACCESIBLE, CONECTADA E INTEGRADA

Directriz de Planificación : Establecer las condiciones normativas y de zonificación para favorecer el desarrollo de proyectos residenciales en los ejes de importancia y entorno al transporte estratégico.

Objetivo de planificación - Incorporar incentivos normativos a las normas urbanísticas asociadas al área de modificación del PRC vigente.	Objetivo ambiental — Propiciar las condiciones para el desarrollo de una ciudad compacta de uso mixto con enfoque en la intermodalidad y proximidad de transporte público, activo y de bajo emisión. — Contribuir al resguardo de la estructura barrial, fortaleciendo la cohesión social y el bienestar de sus habitantes, a través de disposiciones normativas orientadas a su integración territorial.
---	--

Criterio de seguimiento	La adaptación y orientación de la norma permite una mayor integración territorial, aprovechando a su vez las potencialidades de la comuna en relación a la conectividad, aportando a la disminución de los efectos negativos en el medio ambiente asociados al uso de transporte motorizado.
--------------------------------	--

Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Porcentaje de proyectos residenciales en zonas y subzonas de I, J, K	Identifica si existe una tendencia en la de los proyectos en las zonas indicadas.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ anteproyectos/proyectos que se acogen a la norma actual en zonas y subzonas de I, J, K}}{\text{N}^\circ \text{ total de proyectos acogidos a la norma actual}} * 100$	2 años	Porcentaje debe ser de al menos 20%, si es mayor se entiende que existe una tendencia al alza. Si esta alza está asociada exclusivamente a proyectos con IN, entonces reflejará falta de efectividad de los incentivos. *Podría existir una alta cantidad de proyectos pero que no están usando IN.	Permisos de Edificación	DOM
Aplicación del IN 1 de vivienda de interés público.	Mide el uso del Incentivo Normativo 1 que favorece el desarrollo de proyectos residenciales.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de proyectos zonas y subzonas que aplicaron IN de viviendas de interés público}}{\text{N}^\circ \text{ total de proyectos acogidos a la norma actual en zonas con IN 1}}$		Evaluar la aplicación del incentivo de acuerdo a las zonas en las cuales se encuentra definido, permitiendo identificar su aplicación efectiva.	Permisos de Edificación	

Crecimiento de habitantes en zonas en torno a ejes y transporte estratégico.	Mide el crecimiento de habitantes en el área en cuestión.	Habitantes estimados a partir de proyectos localizados en torno a ejes (Zonas L, K, J, I, E1) y <u>transporte estrategico*100</u> N° de personas en el área CENSO 2024.	2 años	Considerar que desde el 2017 al 2024 estás áreas tuvieron una tasa de crecimiento anual promedio de 6%.	Permisos de edificación DOM – y Datos CENSO 2024	SECPLA - AU
Crecimiento de vivienda en zonas en torno a ejes y transporte estratégico.	Mide el crecimiento de habitantes en el área en cuestión	Viviendas estimadas a partir de proyectos localizados en torno a ejes (Zonas L, K, J, I, E1) y <u>transporte estrategico *100</u> N° de viviendas en el área CENSO 2024.		Considerar que desde el 2017 al 2024 estás áreas tuvieron una tasa de crecimiento anual promedio de 6%	CENSO 2024	
Directriz de planificación : Establecer las condiciones normativas y de zonificación para favorecer el desarrollo de equipamiento en los ejes de importancia y en torno al transporte estratégico.						
Criterio de seguimiento	El desarrollo de equipamiento se concentra en torno a los ejes y el transporte estratégico.					
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Porcentaje de proyectos que se acogen a IN 3 equipamiento en el área.	Identifica si existe una tendencia de uso de Incentivo Normativo 3 respecto a los otros incentivos en la zonas/subzonas.	$\frac{\text{N° de proyectos con IN 3 en las zonas y subzonas I, J, K,L.} * 100}{\text{N° total de proyectos nivel en la comuna.}}$	2 años	El porcentaje debiera aumentar gradualmente en relación a lo existente antes de la vigencia del plan.	Permisos de Edificación	DOM
Porcentaje de proyectos exclusivo de equipamiento en torno a ejes y transporte estratégico.	Identifica si existe una tendencia de localización de proyectos exclusivos de equipamientos	$\frac{\text{N° de proyectos exclusivo de equipamiento en las zonas y subzonas I, J, K, L} * 100}{\text{N° total de proyectos nivel en la comuna.}}$		Este porcentaje debiera aumentar gradualmente en relación con lo existente antes de la vigencia del plan.		
M² totales de equipamientos (mixto y exclusivo) en torno a ejes y transporte estratégico	Identifica los m2 de equipamiento presentes en el área, diferenciando nuevo de existente.	m² de proyectos que se acogen a la norma en las zonas y subzonas I, J, K, L, E1		En relación al resto de las zonas debiese existir una tendencia de localización.		

Porcentaje de proyectos que se acogen a IN 4 en torno a ejes y transporte estratégico.	Identifica si existe una tendencia de uso del IN 4 en el área que se indica.	$\frac{\text{N° de proyectos con IN 4 en las zonas y subzonas I, J, K,L, E1*100}}{\text{N° total de proyectos nivel en la comuna.}}$	2 años	El porcentaje debiera aumentar gradualmente en relación a lo existente antes de la vigencia de la Modificación.	Permisos de edificación	DOM
M² intervenidos a partir de la aplicación de IN 4 en torno a ejes y transporte estratégico.	Identifica la dimensión espacial de mejoras de espacios públicos asociados a accesibilidad y movilidad; IN 4.	Total de m² intervenidos asociados a la aplicación de IN 4 en y subzonas I, J, K,L, E1		El valor debiera aumentar gradualmente en razón de los proyectos en el área que se hayan acogido a este tipo de IN.		
Directriz de gestión : Gestión y desarrollo de proyectos asociados a Infraestructura de movilidad y espacio público.						
Criterio de seguimiento:	Se llevan a cabo acciones que favorece el desarrollo de infraestructura de movilidad y espacio público.					
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Elaboración e implementación de un PIIMEP	Monitorear el desarrollo del instrumento PIIMEP.	Porcentaje de avance según etapas.	1 año	Su evaluación debe ser en primer lugar en relación al avance de las etapas que se necesitan para la promulgación del instrumento. Posteriormente, en la implementación, la evaluación del avance debe realizarse en base a la ejecución de los proyectos definidos en el mismo.	SECPLA – AU.	SECPLA - AU
Porcentaje de proyectos ejecutados asociados al PIIMEP entorno a vías troncales y estaciones de metro o tren (futuras o existentes).	Monitorear la aplicación del instrumento PIIMEP en un área específica del espacio comunal.	$\frac{\text{N° de proyectos ejecutados asociados al PIIMEP entorno a vías troncales y estaciones de metro o tren (futuras y existentes).}}{\text{N° total de proyectos asociados al PIIMEP}}$	6 años	Debido a la inexistencia del instrumento, el primer año se estima que este porcentaje sea bajo, debiera aumentar	SECPLA – AU.	

		N° total de proyectos propuestos para el área según PIIMEP		al segundo periodo de medición.		
Porcentaje de ejecución de metros lineales de ciclovías ejecutadas	Mide los avances en la concreción de ciclovías que contribuye a las mejoras en el sistema de movilidad comunal.	$\frac{\text{Metros lineales ejecutados, mejorados, conservados, construidos} \times 100}{\text{Metros lineales totales}}$	2 años	A la fecha no existe ningún proyecto ejecutado por lo cual no existe índice de base. El valor debiera aumentar en el tiempo.	GORE - MUNICIPIO	SECPLA - AU
Directriz de gestión Monitorear la creación de nuevos equipamientos y servicios entorno a los ejes de importancia y transporte estratégico.						
Criterio de seguimiento:	El equipamiento ejecutado bajo la nueva norma se traduce en actividad económica en funcionamiento.					
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Porcentaje de patentes de equipamiento en el área	Monitorear el dinamismo y activación económica del área.	$\frac{\text{Porcentaje de patentes clasificadas por destino en el área}}{\text{N° total de patentes por destino a nivel comunal}}$	2 años	Un aumento en el área en relación al total comunal se entenderá como una tendencia en la localización del equipamiento.	Sub-dirección de Rentas	DAF

FCD 3 CIUDAD DE BARRIO Y CON VALOR PATRIMONIAL

Directriz de planificación : Establecer condiciones normativas y de zonificación coherentes con las necesidades actuales de la vivienda, regulando los impactos en el entorno de la Zonas de Conservación histórica a fin de mantener la estructura barrial e imagen urbana del área.

Objetivo de planificación
6. Revisar y ajustar las áreas delimitadas como Zonas de Conservación Histórica reconociendo la situación actual y las problemáticas que han surgido desde su declaración.

Objetivo ambiental

- Favorecer las condiciones barriales en zonas patrimoniales, mediante su reconocimiento y adaptación a la realidad urbana, tipológica, y morfológica.
- Contribuir al resguardo de la estructura barrial, fortaleciendo la cohesión social y el bienestar de sus habitantes, a través de disposiciones normativas orientadas a su integración territorial.

Criterio de seguimiento

Responde a las necesidades de vivienda, previene la obsolescencia física y mantiene la estructura barrial e imagen urbana del área.

Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
N° de permisos en la Zona Especial Simón Bolívar	Identifica la tendencia de uso de la nueva norma en la zona. El indicador deberá desagregarse por tipo de permiso, tales como edificación, demolición y recepción para conocer si la tendencia está asociada a la reconfiguración urbana de la zona.	N° de PE y Recepción final en la zona Especial	2 años	El porcentaje de proyectos debiese aumentar de manera gradual. En el caso que los permisos de demolición representen un porcentaje importante de los permisos, se deberá analizar, en relación al criterio de seguimiento, un posible cambio en la zona.	Permisos	DOM

FCD 3 CIUDAD DE BARRIO Y CON VALOR PATRIMONIAL						
Directriz de gestión: Monitorear la dinámica de cambio y presión de transformación en torno a las zonas de conservación histórica.						
Criterio de seguimiento	La dinámica de cambio es gradual y no existe presión de transformación significativa en torno a las ZCH.					
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Patentes de equipamiento en la zona especial.	Monitorea el interés por la generación de equipamiento en la zona.	N° y características (tipo, localización, etc.) de las patentes.		El número y características darán cuenta de la tendencia de uso de la zona.	Sub-dirección de Rentas	DAF
Valor de suelo promedio de acuerdo observatorio de Mercado de suelo urbano (SII)	Monitorear los cambios en el mercado de suelo a partir del cambio normativo.	Valor de suelo y un, tipo de transacciones según área homogénea		Un aumento del valor del suelo y transacciones se puede interpretar como una consecuencia del cambio normativo que suscita una mayor dinamismo de la zona.	Observatorio Mercado de suelo Urbano - SII	SECPLA - AU
Denuncias asociadas a equipamiento de la zona	Monitorea si el nuevo equipamiento genera fricción con el uso residencial en la misma zona o en las zonas de conservación histórica.	N° y características de denuncias asociadas a nuevos equipamientos en la zona.	2 año	Un aumento de denuncias podría indicar fricción entre el uso residencial y equipamiento.	Oficina de Partes	

FCD 3 CIUDAD DE BARRIO Y CON VALOR PATRIMONIAL

Directriz de planificación : Definir condiciones normativas y de zonificación que mantenga la protección sobre conjuntos de interés patrimonial.

Objetivo de planificación

6. Revisar y ajustar las áreas delimitadas como Zonas de Conservación Histórica reconociendo la situación actual y las problemáticas que han surgido desde su declaración.

Objetivo ambiental

- Favorecer las condiciones barriales en zonas patrimoniales, mediante su reconocimiento y adaptación a la realidad urbana, tipológica, y morfológica.
- Contribuir al resguardo de la estructura barrial, fortaleciendo la cohesión social y el bienestar de sus habitantes, a través de disposiciones normativas orientadas a su integración territorial.

Criterio de seguimiento

Fortalece el resguardo de los conjuntos patrimoniales, su integridad morfológica y arquitectónica.

Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Porcentaje de avance de planos de detalles	Busca medir en el tiempo el grado de avance de los planos de detalle.	$\frac{\text{N° de etapa avanzada} * 100}{\text{N° total de etapas}}$	1 año	Si se identifica un avance en cada momento de la medición, implica que se está avanzando hacia la consolidación del resguardo de las ZCH. A su vez, un avance lento o nulo en este indicador, indica que existe un riesgo respecto a la protección del espacio.	SECPLA - AU	SECPLA - AU

Directriz de gestión: Monitorear los avances para puesta en valor del patrimonio cultural.

Criterio de seguimiento

Se llevan a cabo acciones que contribuyen a la puesta en valor del patrimonio cultural.

Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Coordinación y gestión de otras acciones que contribuyen a la	Monitorear la gestión de acciones complementarias a la definición bajo IPT para la	Informar las acciones que se han llevado a cabo y la forma en que contribuyen a la puesta en	2 año	Las acciones se reconocen como un	SECPLA - AU	SECPLA - AU

puesta en valor del patrimonio cultural.	puesta en valor del patrimonio cultural.	valor; levantamientos, estudios, o proyectos de mejora.		avance en la puesta en valor.		
--	--	---	--	-------------------------------	--	--

FCD 4 Ciudad Verde, resiliente y sustentable						
Directriz de planificación : Establecer condiciones normativas y de zonificación que permitan la adaptación y mitigación frente los efectos del cambio climático.						
Objetivo de planificación 1. Generar normas urbanísticas más estrictas para las edificaciones en altura con el fin de generar proyectos de menor densidad. 2. Integrar nuevas áreas verdes y reconocer existentes. 3. Incorporar incentivos normativos a las normas urbanísticas asociadas al área de modificación del PRC vigente.	Objetivo ambiental — Prevenir y disminuir mediante la planificación urbana estratégica, los efectos negativos derivados del cambio climático y la contaminación. — Favorecer la creación y mejoramiento de áreas verdes, espacios públicos y obras que aporten a la adaptación y mitigación de la comuna en relación con el cambio climático.					
Criterio de seguimiento	La ciudad se adapta y mitiga frente a los efectos del cambio climático.					
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Intensidad térmica absoluta de Islas de Calor Urban ^{3a}	Mide el cambio en la intensidad de las Islas de Calor Urbana, mediante la detección de las diferencias de temperaturas.	$\Delta LST = LST_{\text{año 2}} - LST_{\text{año 1}}$	2 años	La Intensidad térmica debiera disminuir en aquellas zonas donde se aplican medidas de mitigación.	SECPLA – AU	SECPLA - AU

³ Las imágenes satelitales utilizadas deben cumplir con : misma estación del año, condiciones atmosféricas comparables, misma hora aproximada de adquisición, mismo sensor y satélite.

Intensidad térmica relativa de edificaciones en ICU (ITRedif)	Identifica la intensidad térmica nuevas edificaciones respecto a su localización en Islas de Calor Urbana. Se lleva a cabo con la normalización (z-score) de una capa de LST (temperatura superficial). Por último, se identifica el promedio de la intensidad térmica relativa de cada edificación.	$LST_z = \frac{LST - \mu_{LST}}{\sigma_{LST}}$ Aplicación Zonal statistics a Capa de edificaciones $ITR_{edif} = \mu_{LST_z}^{edif}$	2 años	< 0.8 Baja > 0.8 Media > 0.9 Alta > 1 Muy Alta intensidad > 1.2 Extrema intensidad	SECPLA - AU	SECPLA - AU
Porcentaje de proyectos que se acogen a IN asociados a sustentabilidad ambiental.	Identifica la tendencia de proyectos de escoger este IN.	$\frac{\text{Número de proyectos que se acogen a IN de sustentabilidad ambiental}}{\text{Número de proyectos que se acogen a IN}}$		Identificar la tendencia en el primer año respecto a los otros IN. El valor debiese aumentar gradualmente.	Permisos de edificación	DOM
N° de platabandas intervenidas con IN 4.	Identifica el número de platabandas intervenidas mediante la aplicación del IN 4.	N° de platabandas intervenidas como medidas de aplicación del IN 4.				
Porcentaje promedio de superficie predial destinada a áreas verdes en anteproyectos/proyectos	Identifica la tendencia de los proyectos a destinar áreas verdes al interior de su predio.	$\frac{\text{Suma de áreas verdes materializadas al interior del predio} * 100}{\text{Superficie total de los predios}}$		Los proyectos destinan al menos el 25% de su predio a la materialización de áreas verdes.	Permisos de edificación	DOM
Grado de materialización de áreas verdes proyectadas	Identifica el porcentaje de materialización de áreas verdes respecto a lo propuesto por el IPT.	$\frac{\text{m}^2 \text{ de áreas verdes materializadas}}{\text{m}^2 \text{ de áreas verdes proyectadas según IPT}}$	6 años	Evaluar la probabilidad de concreción de las AV proyectadas en relación al % de avance de cada una o de su totalidad.	DIMA AV	SECPLA - AU

Caracterización de la aplicación de IN	Caracteriza el uso de los incentivos normativos y sus efectos.	Informe que permita analizar el uso de incentivos normativos que contribuyen de alguna manera a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.	2 años	Debería permitir identificar la tendencia de uso, características de aplicación, problemáticas.	Permisos de edificación	DOM
--	--	---	--------	---	-------------------------	-----

FCD 4 Ciudad Verde, resiliente y sustentable

Directriz de planificación : Establece condiciones normativas y de zonificación que permitan disminuir los efectos negativos sobre el medio ambiente y en la salud de las personas.

Objetivo de planificación
1. Generar normas urbanísticas más estrictas para las edificaciones en altura con el fin de generar proyectos de menor densidad.
3. Incorporar incentivos normativos a las normas urbanísticas asociadas al área de modificación del PRC vigente.

Objetivo ambiental

- Prevenir y disminuir mediante la planificación urbana estratégica, los efectos negativos derivados del cambio climático y la contaminación.
- Propiciar las condiciones para el desarrollo de una ciudad compacta de uso mixto con enfoque en la intermodalidad y proximidad de transporte público, activo y de bajo emisión.

Criterio de seguimiento

La ciudad disminuye los efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud de las personas.

Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Porcentaje de proyectos en altura que se localizan en vías con niveles de ruido bajo < 70 dB.	Permite identificar la tendencia de localización de los proyectos respecto a la exposición al ruido	$\frac{\text{N}^\circ \text{de proyectos en altura localizados en vías con niveles de ruido bajo los } 70 \text{ dB} \times 100}{\text{Total de proyectos}}$	2 años	Comparar con el porcentaje de proyectos que se localizan en vías con más de 70 dB.	Permisos de edificación	DOM
Porcentaje de proyectos que se acogen al uso de IN 2 y/o IN 3	El uso de estos IN se entiende que funcionan como mecanismo para mitigar el ruido ambiental y disminuir.	$\frac{\text{Número de proyectos que utilizan IN 2 y/o IN 3}}{\text{Número total de proyectos que utilizan IN}}$	2 años	Identificar la tendencia en el primer año respecto a los otros IN. El valor debiese aumentar gradualmente.		
Accesibilidad de habitantes a las áreas verdes	Permite evaluar el equilibrio entre el crecimiento de poblacional y la dotación de nuevas áreas verdes.	$\text{Aplicación buffer (5 – 10 min caminando) desde área verde (categorías Plan Stgo+) * [Hab CENSO 204 + Hab proyectados]}$	4 años	Este porcentaje debiera aumentar gradualmente en relación con lo existente antes de la vigencia del plan.	Permisos de edificación y Datos CENSO 2024	SECPLA - AU

FCD 4 Ciudad Verde, resiliente y sustentable

Directriz de gestión : Monitorear la localización y distribución de las denuncias ambientales, ruido y microbasurales.						
Objetivo de planificación 1. Generar normas urbanísticas más estrictas para las edificaciones en altura con el fin de generar proyectos de menor densidad.		Objetivo ambiental — Prevenir y disminuir mediante la planificación urbana estratégica, los efectos del cambio climático y la contaminación.				
Criterio de seguimiento		La ciudad presenta mejoras en la situación ambiental.				
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Tasa de denuncias ambientales	Observa la tendencia en la frecuencia y localización de las denuncias ambientales.	$\frac{\text{N° de denuncias por trimestre} \times 100}{\text{N° de denuncias anualmente}}$	1 año	Debe existir una tendencia a la disminución de al menos 10% anual además de disminución en la concentración.	DIMA AV	DIMA AV
Porcentaje de microbasurales recuperados mediante habilitación de áreas verdes o espacios públicos.	Mide la proporción de microbasurales identificados en el catastro municipal que han sido recuperados a través de su transformación en áreas verdes o espacios públicos habilitados.	$\frac{\text{N° de microbasurales recuperados} \times 100}{\text{N° total de microbasurales identificados}}$		Establecer parámetro en base al avance del primer año	DIMA AV	DIMA AV
Directriz de gestión : Gestión de iniciativas asociadas a la materialización y/o consolidación nuevas áreas verdes y espacios públicos en la comuna.						
N° proyectos ejecutados de Mejoramiento, Reposición, Construcción, Conservación de Áreas Verdes y/o espacios públicos.	Identifica la cantidad de proyectos y m2 ejecutados de Mejoramiento, Reposición, Construcción, Conservación de Áreas Verdes y/o espacios públicos, mediante diferentes fuentes de financiamiento.	$\frac{\text{N° de proyectos}}{\text{N° total de proyectos postulados}}$	1 año	Respecto a la tendencia estudiada del periodo 2022 – 2024, el porcentaje no debiera ser menor al 25%.	Proyectos	SECPLA - AU

2. Criterios e indicadores de Rediseño

Objetivo de planificación Generar normas urbanísticas más estrictas para las edificaciones en altura con el fin de generar proyectos de menor densidad.	Objetivo ambiental — Prevenir y disminuir mediante la planificación urbana estratégica, los efectos negativos derivados del cambio climático y la contaminación. — Contribuir al resguardo de la estructura barrial, fortaleciendo la cohesión social y el bienestar de sus habitantes, a través de disposiciones normativas orientadas a su integración territorial.					
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Concreción de escenario proyectado de ocupación de suelo	Mide el porcentaje de concreción y consolidación, tanto de la densidad como de la superficie según lo proyectado en el “Escenario de ocupación de suelo” ⁴ .	1. Porcentaje de concreción de densidad normada. 2. Porcentaje de consolidación de superficie susceptible al cambio.	2 años	Máximo establecido por zona con y sin incentivo	Permisos de Edificación	DOM

⁴ 2.4 del Anexo 3 – Estudio de Densidades MPRC-QN-2019-01.

Objetivo de planificación - Incorporar incentivos normativos a las normas urbanísticas asociadas al área de modificación del PRC vigente.	Objetivo ambiental — Propiciar las condiciones para el desarrollo de una ciudad compacta de uso mixto con enfoque en la intermodalidad y proximidad de transporte público, activo y de bajo emisión. — Contribuir al resguardo de la estructura barrial, fortaleciendo la cohesión social y el bienestar de sus habitantes, a través de disposiciones normativas orientadas a su integración territorial.					
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Aplicación del IN 1 vivienda de interés público.	Mide el uso del incentivo normativo 1 que favorece el desarrollo de proyectos residenciales.	$\frac{\text{N° de proyectos zonas y subzonas que aplicaron IN de viviendas de interés público}}{\text{N° total de proyectos acogidos a la norma actual en zonas con IN 1}} \cdot 100$	2 años	Evaluar la aplicación del incentivo de acuerdo a las zonas en las cuales se encuentra definido, permitiendo identificar su aplicación efectiva.	Permisos de edificación	DOM
Porcentaje de proyectos que se acogen a IN 3 en el área.	Identifica si existe una tendencia de uso de IN 3 respecto a los otros incentivos en la zonas/subzonas.	$\frac{\text{N° de proyectos con IN 3 en las zonas y subzonas I, J, K, L.}}{\text{N° total de proyectos nivel en la comuna.}} \cdot 100$		El porcentaje debiera aumentar gradualmente en relación a lo existente antes de la vigencia del plan.		

Objetivo de planificación 6. Revisar y ajustar las áreas delimitadas como Zonas de Conservación Histórica reconociendo la situación actual y las problemáticas que han surgido desde su declaración.	Objetivo ambiental — Favorecer las condiciones barriales en zonas patrimoniales, mediante su reconocimiento y adaptación a la realidad urbana, tipológica, y morfológica. — Contribuir al resguardo de la estructura barrial, fortaleciendo la cohesión social y el bienestar de sus habitantes, a través de disposiciones normativas orientadas a su integración territorial.					
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
N° de permisos en la Zona Especial Simón Bolívar	Identifica la tendencia de uso de la nueva norma en la zona. El indicador deberá desagregarse por tipo de permiso, tales como edificación, demolición y recepción para conocer si la tendencia está asociada a la reconfiguración urbana de la zona.	$\frac{\text{N° de PE y Recepción final en la zona Especial}}{\text{N°total de PE y recepción final Zona C (sector sur de la comuna)}}$	2 años	El porcentaje de proyectos debiese ir aumentando progresivamente.	Permisos de edificación	DOM

Objetivo de planificación 1. Generar normas urbanísticas más estrictas para las edificaciones en altura con el fin de generar proyectos de menor densidad. 2. Integrar nuevas áreas verdes y reconocer existentes. 3. Incorporar incentivos normativos a las normas urbanísticas asociadas al área de modificación del PRC vigente.	Objetivo ambiental — Prevenir y disminuir mediante la planificación urbana estratégica, los efectos negativos derivados del cambio climático y la contaminación. — Favorecer la creación y mejoramiento de áreas verdes, espacios públicos y obras que aporten a la adaptación y mitigación de la comuna en relación con el cambio climático.					
Indicador	Descripción	Formula	Plazo	Parámetro	Fuente	Responsable
Intensidad térmica relativa de edificaciones en ICU (ITRedif)	Identifica la intensidad térmica de nuevas edificaciones y proyectos de espacio público respecto a su localización en Islas de Calor Urbana. Se lleva a cabo con la normalización (z-score) de una capa de LST (temperatura superficial). Por último, se identifica el promedio de la intensidad térmica relativa de las edificaciones y proyectos de espacio público en toda la comuna.	$LST_z = \frac{LST - \mu_{LST}}{\sigma_{LST}}$ ↓ Aplicación Zonal statistics a Capa de edificaciones $ITR_{edif} = \mu_{LST_z}^{edif}$	2 años	< 0.8 Baja > 0.8 Media > 0.9 Alta > 1 Muy Alta intensidad > 1.2 Extrema intensidad	SECPLA - AU	SECPLA - AU

Porcentaje de proyectos que se acogen al uso de IN 2 y/o IN 3	El uso de estos IN se entiende que funcionan como mecanismo para mitigar el ruido ambiental y disminuir.	Número de proyectos que utilizan IN 2 y/o IN 3 Número total de proyectos que utilizan IN	2 años	Identificar la tendencia en el primer año respecto a los otros IN. El valor debiese aumentar gradualmente.	Permisos de edificación	DOM
Porcentaje de proyectos que se acogen a IN 5 sustentabilidad ambiental.	Identifica la tendencia de proyectos de escoger este IN.	Número de proyectos que se acogen a <u>IN de sustentabilidad ambiental</u> Número de proyectos que se acogen a IN		Identificar la tendencia en el primer año respecto a los otros IN. El valor debiese aumentar gradualmente.		