

# Programa Municipal de Cambio Climático

## Ficha de monitoreo de medida

### Datos generales

<b>Nombre de la medida</b>	4.8 Establecer una red de áreas verdes en la zona urbana y periurbana
<b>Objetivo / propósito</b>	Asegurar la provisión de servicios ambientales y recarga del acuífero mediante los puntos de infiltración, promover el crecimiento urbano ordenado, además de mejorar la calidad del aire y contribuir positivamente en la salud de la población.
<b>Instancia responsable</b>	Dirección de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente
<b>Instancias participantes</b>	Gestión de Inversión Pública de la Dirección de Proyectos Estratégicos. Dirección de Obras públicas. Dirección de Servicios Públicos. CONANP Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial
<b>Tipo</b>	Adaptación
<b>Categoría</b>	Coordinación
<b>Sector</b>	Adaptación basada en ecosistemas
<b>Eje estratégico</b>	Conservación y manejo de ecosistemas
<b>Descripción de la medida</b>	Medida que consiste en identificar zonas idóneas para establecer áreas verdes dentro del municipio, de manera que estén interconectadas y funjan como zonas de amortiguamiento entre la zona urbana y periurbana y contribuyan a la conservación de servicios ambientales de protección y regulación, además de promover un desarrollo urbano sostenible.
<b>Medidas vinculadas</b>	5.1 Elaborar el Programa integral de manejo del agua 5.3 Establecer red de puntos de infiltración de agua pluvial CH.5 Actualizar y/o desarrollar el Programa Municipal de Desarrollo CH.6 Actualizar y/o desarrollar el Programa de Ordenamiento 4.3 Aumentar el área bajo conservación a través de un esquema como ANP, ADVIC, MFS, PSA.
<b>ODS vinculados</b>	11. Ciudades y comunidades sostenibles 13. Acción por el clima

## Análisis costo-beneficio

### Costo total estimado (MXN)

#### Análisis Costo Beneficio

**Interpretación:** El proyecto es rentable en promedio, pero tiene una variabilidad muy alta, que provoca que sea probable obtener pérdidas. El plazo de recuperación es hasta el año 12, por lo que es una medida para la que los beneficios serán evidentes a largo plazo. El proyecto tiene una Tasa Interna de Retorno de 20%.

**Probabilidad de éxito:** La probabilidad de éxito indica que en más de dos terceras partes de los casos el proyecto genera ganancias, lo cual es relativamente alto, pero depende de la aversión al riesgo del

**Recomendaciones:** La medida resulta rentable pero considerando que se proveen 5 metros cuadrados por persona de áreas verdes, en lugar de la recomendación convencional de 9 metros cuadrados, por tanto, la rentabilidad puede estar sobreestimada por este supuesto. En contrapartida, no se están considerando los beneficios de purificación de aire ni de reducción de ruido. En el primer caso, Puerto Vallarta es una ciudad con condiciones relativamente buenas de aire, por lo que el valor actual de esta función de las áreas verdes puede no resultar importante; no obstante, conforme la ciudad siga creciendo es probable que este servicio se vuelva cada vez más valioso. Con respecto a la reducción de ruido no se considera dado que no se cuenta con suficiente información para valorar este servicio. Por tanto, la rentabilidad está subestimada al no contabilizar estos servicios. En síntesis, los resultados no son concluyentes, pues no es posible cuantificar el sentido del sesgo en la estimación. Con base en un principio precautorio se recomienda llevar a cabo la medida, pues las áreas verdes serán cada vez más valiosas para la sociedad en las siguientes décadas.

### Observaciones

Los costos identificados de esta medida están asociados a los gastos de procesos de gestión y coordinación.

### Implementación y seguimiento

Hito o actividad	Año (planeación)	Año (ejecución)	Medio de verificación, observaciones
Identificar zonas idóneas para establecer áreas verdes dentro del municipio, interconectadas y que funjan como zonas de amortiguamiento entre la zona urbana y periurbana.	2020		Documento con los resultados del estudio de identificación de zonas.
Incorporar la delimitación de zonas idóneas dentro del PMD y PMDU. En específico en Planes Parciales	2020		Publicación de Planes Parciales
Establecer mecanismo para asegurar el mantenimiento a las áreas verdes	2021		Informe o documento con mecanismo de mantenimiento
Realizar protocolos de monitoreo de los efectos de la infraestructura instalada en las áreas verdes.	2021		Protocolos desarrollados e informes de monitoreo
Actividad n <sub>i</sub>			

Impacto						
Variable de seguimiento	Superficie de áreas verdes idóneas incorporadas en los planes parciales					
Método de cálculo	(Superficie de áreas verdes incorporadas en los planes parciales / total de superficie idónea meta para los planes parciales) * 100					
Periodicidad de reporte	Triannual		Unidad de medida:		Superficie de áreas verdes	
Línea base (2019)			Meta (2030)	100%		
Medio de verificación						
Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Meta			100%			100%
Logro						
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Meta			100%			100%
Logro						
Comentarios y observaciones:						
Un criterio para la identificación de áreas verdes idóneas será que se encuentren bajo un esquema de manejo o protección. 100% de la superficie meta en cada plan parcial, es decir, si para el Plan Parcial que se publique en 2021 la meta es el 20% de la supercicie, ese porcentaje será el 100% de la meta para seguimiento de la medida.						
Datos del área responsable del seguimiento de la medida						
Nombre	Rigoberto Velazquez Navarro					
Cargo	Subgerente de operación SEAPAL					
Área	SEAPAL Vallarta					
Correo	saneamiento@seapal.gob.mx			Teléfono	322 22 6-91-91 Ext. 1129	
Rigoberto Velazquez Navarro Subgerente de operación SEAPAL			Arq. Luis Ricardo Huaracha Gutierrez Sub-Director de Desarrollo Urbano			
Responsable de la medida			Responsable de reportar avances			
Periodo reportado:						
Fecha de elaboración:						