

Programa Municipal de Cambio Climático

Ficha de monitoreo de medida

Datos generales

Nombre de la medida	3.4 Compostaje de residuos de podas de parques y jardines
Objetivo / propósito	Producir composta con los residuos de parques y jardines en el vivero
Instancia responsable	Dirección de Servicios Públicos
Instancias participantes	Jefatura de Parques y Jardines
Tipo	Mitigación
Categoría	Construcción o instalación de infraestructura
Sector	Residuos
Eje estratégico	Ciudad sustentable
Descripción de la medida	<p>Se estima que en 2017 se produjeron en el municipio 19,337 toneladas de residuos de podas de parques y jardines, las cuales generaon emisiones equivalentes por 14,193 tCO₂e. Según las proyecciones de crecimiento poblacional al 2030, se espera que la producción de estos residuos aumente a 22,112 t/año y generando emisiones por 16,230 tCO₂e/año. Actualmente estos residuos se llevan al sitio de disposición de RME "San Nicolás", donde además se reciben residuos de la construcción. Al cambiar el manejo de estos residuos de depositarlos en vertedero o relleno sanitario para enviarlos a su compostaje se tiene una reducción de emisiones de 0.6 tCO₂e/tonelada de residuos; el proceso de compostaje genera alrededor de 0.2 tCO₂e/ton. Si se envían a compostaje el 100% de estos residuos se logrará una reducción equivalente de 72% de las emisiones. Para alcanzar la meta de reducción de emisiones del 40% en las emisiones proyectadas el 2030, es necesario aumentar gradualmente el compostaje de 1,000 tone en 2020 a 11,000 toneladas en el 2030, esto representaría una reducción de emisiones de 6,500 tCO₂e en el 2030.</p> <p>El potencial de mitigación de esta medida a través de la producción de composta supone la reducción de estas emisiones que ocurren en el relleno sanitario; pero el potencial de mitigación es mayor pues además se puede considerar la captura de carbono por fijación de carbono en el suelo al utilizar la composta y por producción evitada de fertilizantes químicos (de 20.8 a 80.8 kgCO₂e/t de composta).</p> <p>Se tiene el plan de construir un centro de compostaje en un terreno de 40ha en "San Nicolás", la implementación de la medida empezará entre septiembre y octubre de 2019. Es importante fortalecer el trabajo de compostaje proveniente de residuos de podas de parques y jardines, mediante la implementación de un proceso de producción estandarizado de composta y después evaluar su uso potencial por ejemplo en un vivero municipal, entre la ciudadanía o en alianza con los productores agrícolas del municipio.</p>
Medidas vinculadas	3.1 Actualizar el Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos CH.9 Asegurar la implementación y seguimiento al PMCC
ODS vinculados	13. Acción por el clima
Análisis costo-beneficio	
Costo total estimado (MXN)	Por Definir
Costo - beneficio	Por Definir

Observaciones

La iniciativa está en fase de implementación (40 hectáreas en San Nicolás), se espera que en septiembre u octubre se tengan las fosas para la composta.

La eficacia de la medida depende del manejo del proceso de compostaje, si en este la aireación no es la adecuada, se podría producir metano (CH₄) y el rendimiento de producción disminuiría.

Implementación y seguimiento

Hito o actividad	Año (planeación)	Año (ejecución)	Medio de verificación, observaciones
Diagnóstico y monitoreo permanente de la composición de los residuos (ej. restos de madera, hojarasca), emisiones, evaluación de técnicas de compostaje	2019		Reporte Diagnóstico
Propuesta de operación del sitio de compostaje y vivero municipal: capacidad de producción, demanda en vivero, maquinaria y personal necesaria	2019		Documento técnico
Realizar el proyecto ejecutivo para la producción de composta	2019		Proyecto Ejecutivo
Gestión de recursos para implementar el proyecto	2019		Contratos, Minutas y Convenios
Arreglos institucionales y administrativos con actores clave	2019		Contratos, Minutas y Convenios, Términos de Referencia, Asignación de Contratos
Inicio de implementación del proyecto: construcción de la infraestructura, capacitación del personal encargado de las fosas y de recibir los residuos, adquisición de equipo; convenios con usuarios	2019		Minutas, Memoria Fotográfica, Factura de Equipos, Reporte de Implementación; Reportes de Producción y Entrega de Composta
Monitoreo: tiempo de producción de composta, variables físicoquímicas y biológicas, eficacia de la composta, cantidad de residuos recibidos y composta producida	2019		Reporte de Monitoreo, Cálculo de Reducción de Emisiones, Evidencias Fotográficas

Impacto						
Variable de seguimiento	Cantidad de residuos composteados					
Método de cálculo	Pesaje del producto final (composta), cantidad de residuos de poda recibidos, cálculo de emisiones según Guía del PICC y Ecuación general para residuos del Anexo 10b de la Guía de Elaboración del PMCC del Estado de Jalisco publicada por la SEMADET y GIZ.					
Periodicidad de reporte	Anual		Unidad de medida:		Toneladas	
Línea base (2019)	tratar, 0 t de composta		Meta (2030)	residuos enviados a compostaje)		
Medio de verificación	Actualizaciones del inventario de emisiones de GEI					
Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Meta	0	1000	2000	3000	4000	5000
Logro						
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Meta	6000	7000	8000	9000	10000	11000
Logro						
Comentarios y observaciones:						
Otra variable de seguimiento es la cantidad de residuos que ingresan al centro de compostaje y la cantidad de composta empleada en el vivero. Como referencia, se estima que por cada 100 toneladas de residuos de podas se producen 49 toneladas de composta.						
Datos del área responsable del seguimiento de la medida						
Nombre	Diego Franco Jiménez					
Cargo	Director de Servicios Públicos					
Área	Dirección de Servicios Públicos					
Correo	servicios.públicos@puertovallarta.gob.mx			Teléfono	(322) 2258297, (322) 2255329	
Diego Franco Jiménez Director de Servicios Públicos			Ing. Juan Rincón Flores Jefe de Parques y Jardines			
Responsable de la medida			Responsable de reportar avances			
Periodo reportado:						
Fecha de elaboración:						