

RESUMEN EJECUTIVO

AUDITORÍA DE CERO DESECHOS Y ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN

INTRODUCCIÓN

El Plan Estratégico de 5 años del Condado de Sonoma identifica a la Acción Climática y Resiliencia como uno de sus cinco pilares. Las metas detalladas y objetivos ayudan a dirigir los esfuerzos del Condado en combatir la crisis climática. En conjunto con el Plan Estratégico del Condado, SB 1383, efectivo el 1 Enero, 2022, pretende reducir el desperdicio de desechos orgánicos por el 75% para el año 2025, y redirigir por lo menos el 20% de la comida actualmente desperdiciada, a familias para alimentos. Esta legislación requiere que todos los negocios y viviendas de múltiples familias con servicio de desechos programado semanalmente por más de 2 yardas cubicas, y generando más de 20 galones de desechos orgánicos semanalmente, que participen en colección de desechos orgánicos.

La Auditoria de Cero Desechos y Estudio de Caracterización (ZWACS) fue identificada como un paso necesario para establecer una comprensión de niveles de desechos actuales y crear un camino para hacer todas las instalaciones del Condado cero desechos. El Condado podría usar los resultados de ZWACS para identificar cuáles de las instalaciones necesitan participar en colección de orgánicos.

Los objetivos primarios del estudio fueron:

- Recolectar evidencia estadística sobre categorías de materiales de desechos generados por operaciones del Condado
- Identificar específicos tipos de generación que estén contribuyendo cantidades sustanciales de reciclables y desechos orgánicos al flujo de desechos
- Crear una evaluación cualitativa de la composición del flujo de desechos del Condado, tomando en cuenta las temporadas del año
- Proporcionar una recomendación de acciones de prioridad para lograr la meta de cero desechos para el año 2023

METODOLOGÍA

El Condado contrató con SCS Engineers para conducir una auditoría de desechos y análisis, incluyendo la evaluación del manejo de desechos sólidos, reducción de desechos, y conducta de reciclaje en instalaciones del Condado. SCS recolectó datos del Condado y del recolector de basura para escoger una muestra representativa de las instalaciones del Condado. Las categorías de generadores de desechos por tipo de instalación incluyen:

- Aeropuerto
- Refugio de animales
- Yarda de Corp/Mantenimiento/Almacén
- Detención
- Oficina
- Recreación

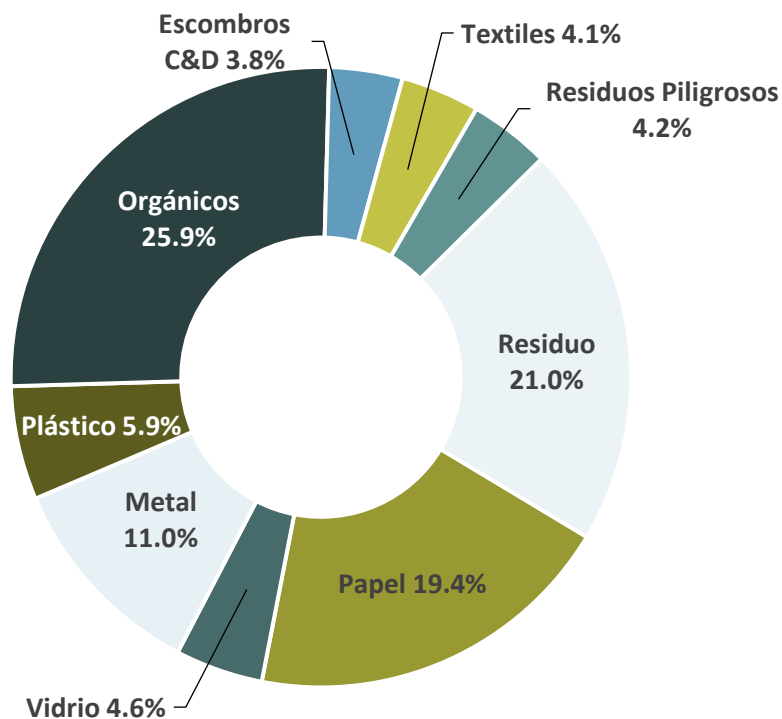
- Edificios Memoriales de Veteranos

Dieciocho instalaciones fueron elegidas para auditorías en el sitio. Auditorías incluyeron entrevistas de personal clave, evaluaciones detalladas de sistemas del manejo de residuos y auditorías visuales de servicios de reciclaje y orgánicos. Los flujos al vertedero fueron sujetos a una caracterización de desechos compuesta de una muestra de 200 libras, separada en treinta y seis categorías. Selección de instalaciones, visitas al sitio, auditorías visuales, y caracterización de desechos siguen reglamentos delineados por ASTM Standard Test Method for Determination of the Composition of Unprocessed Municipal Solid Waste.

RESULTADOS CLAVE

Los resultados totales del estudio son presentados en Objeto ES-1.

Objeto 1. Composición de Desechos – Instalaciones del Condado



Resultados del estudio identificaron las siguientes características de las instalaciones del Condado:

- Materiales orgánicos fueron el componente más común en el flujo de desechos.
- El residuo constituyó del 21% de los desechos.
- El papel y metal constituyó una porción significativa del flujo de desechos del Condado, al 19% y 11%, respectivamente.
- Cerca de dos tercios (66.8%) del flujo de desechos al vertedero fue compuesto de materiales que podrían ser reciclados o compostados. El Condado tiene el potencial de reducir hasta 35.3 toneladas de materiales por semana si es separado correctamente.

Resultados específicos relacionados a tipo de instalación:

- El flujo al vertedero del Refugio de animales fue mas de 50% material orgánico.
- El flujo de vertedero de los Edificios Memoriales de Veteranos contenía más de 75% de materiales desviables.
- Variaciones de temporada del año, como la temporada de pesca en Spud Point Marina, permite una considerable captura de materiales reciclables.
- Oficinas del Condado tuvieron contaminación significativa de papel reciclable.

La cantidad de desechos generados de instalaciones del Condado son presentados en **Tabla 1**.

Tabla 1. Generación Semanal Desechos en Instalaciones del Condado

Flujo de Desechos	Yardas Cubicas/Semana	EPA Conversión de Volumen-a-Peso ¹	Libras / Semana	Toneladas / Semana
Vertedero	765.9	138	105,701	52.9
Reciclaje	577.8	111	64,139	32.1
Orgánicos	69.6	135	9,399	4.7
TOTAL	1,413.3	N/A	179,239	89.7

El flujo más grade es para el vertedero, representando 52.9 toneladas por semana, o cerca de 59% del desecho generado. El reciclaje abarca el 35% de los desechos generados, y orgánicos el 4%.

RECOMENDACIONES

El análisis de los datos colectados durante este estudio identificó las siguientes recomendaciones:

- Verificar cumplimiento con SB 1383 en todas las instalaciones del Condado.
- Verificar el uso apropiado de programas de colección de desechos orgánicos.
- Proporcionar educación y entrenamiento a personal y el público sobre los desechos que pertenecen en cada recipiente y proporcionar recipiente para basura, reciclaje, y orgánicos.
- Considerar una auditoría de las operaciones de subcontratistas.
- Incorporar lenguaje en contratos para incentivar cero desechos.
- Implementar protocolo de desechos basado en temporada del año en instalaciones apropiadas del Condado.
- Proporcionar Comunicaciones y asistencia técnica para instalaciones
- Practicar deconstrucción, salvamento, y el reúso en todas las actividades de construcción y demolición.

¹ Conversión de Volumen-a-Peso Factores Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos Oficina de Conservación de Recursos y Recuperación abril 2016