

Estrategias Efectivas para la Gestión Sostenible: Caso de estudio.

Karol Nicole Arrova Gonzales ^{1,2}  Carmen Gonzales Torres ³  Lady Córdova Jaramillo ⁴ 

¹ Asociación de Servicio de Limpieza Asoserlitucan, Dayuma, Ecuador.

² Grupo de Investigación YASUNI-SDC, Facultad de Ciencias, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, El Coca, Ecuador

³ Unidad educativa rio Coca, San Sebastián del Coca, Ecuador.

⁴ Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Sede Orellana, El Coca, Ecuador.

✉ Correspondencia: kari_niko98@outlook.es 📞 + 593 985702760

DOI/URL: <https://doi.org/10.53313/gwj72127>

Resumen: La gestión adecuada de residuos, así como la optimización de los recursos es crucial debido a su impacto en el ambiente y la salud pública. Bajo ese contexto, la investigación se centra en ofrecer un estudio de caso que permita examinar el estado actual de la generación de residuos sólidos en Asoserlitucan, mediante la realización de caracterización de residuos y grupos focales a fin de desarrollar estrategias de mejora. Los resultados mostraron una disminución del 95.08% en desechos y el ahorro de 4899 hojas de papel, lo cual fue considerado un ahorro significativo. Estas acciones no solo mejoraron la eficiencia operativa de Asoserlitucan, sino que también tuvieron beneficios ambientales al reducir emisiones y conservar recursos. Esto resalta la viabilidad y beneficios de la gestión sostenible para empresas locales.

Palabras claves: Sostenibilidad, gestión ambiental, reducción de residuos, optimización, eficiencia operativa

Effective Strategies for Sustainable Management of Raw Materials: Case Study.

Abstract: The proper management of waste, as well as the optimization of resources is crucial due to its impact on the environment and public health. Under this context, the research focuses on providing a case study to examine the current state of solid waste generation in Asoserlitucan, by conducting waste characterization and focus groups in order to develop improvement strategies. The results showed a 95.08% decrease in waste and savings of 4899 sheets of paper, which was considered a significant horror. These actions not only improved Asoserlitucan's operational efficiency, but also had environmental benefits by reducing emissions and conserving resources. This highlights the viability and benefits of sustainable management for local companies.

Keywords: Sustainability, environmental management, waste reduction, optimization, operational efficiency
Green World Journal /Vol 07/ Issue 02/127/ May - August 2024 /www.greenworldjournal.com



Cita: Arrova, K. N., Torres, C. G., & Jaramillo, L. C. (2024). Estrategias Efectivas para la Gestión Sostenible de materias primas: Caso de estudio. *Green World Journal*, 07(02), 127.

<https://doi.org/10.53313/gwj72127>

Received: 8/May /2024
Accepted: 6/June/2024
Published: 18/June/2024

Prof. Carlos Mestanza-Ramón, PhD.
Editor-in-Chief / CaMeRa Editorial
editor@greenworldjournal.com

Editor's note: CaMeRa remains neutral with respect to legal claims resulting from published content. The responsibility for published information rests entirely with the authors.



© 2024 CaMeRa license, Green World Journal. This article is an open access document distributed under the terms and conditions of the license.
Creative Commons Attribution (CC BY).

1. Introducción

La mayoría de las actividades humanas generan desechos, y la forma en que se manejan, almacenan, recolectan y eliminan puede plantear riesgos para el medio ambiente y la salud pública. Algunos se presentan en mayor proporción que otros, por ejemplo; el papel y el cartón representan el 29% y los recortes de jardín y restos de comida otro 27%. Mientras que los plásticos representan el 12%; los metales representan el 9%; y el caucho, el cuero y los textiles representan el 8%, le sigue la madera con un 6% aproximadamente y el vidrio con un 5%, otros residuos diversos representan aproximadamente el 3% [1].

La eliminación de residuos en vertederos produce emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que conducen a la degradación ambiental. Los residuos no gestionados que se vierten en los vertederos provocan una descomposición anaeróbica que produce metano, un gas de efecto invernadero 25 veces más potente que el dióxido de carbono [2]. También conduce a la contaminación de las aguas subterráneas a través de lixiviados, contaminación de las aguas superficiales a través de escorrentías y contaminación del aire debido a la emisión de gases nocivos. La prevención y el reciclaje de residuos, ayudan a una mejor gestión, lo que conduce a una disminución de desechos en los vertederos y, por tanto, menos emisiones de GEI [3].

En un mundo cada vez más consciente de la necesidad de prácticas sostenibles, las empresas privadas desempeñan un papel crucial en la gestión ambiental responsable. La gestión sostenible no solo es una respuesta a las crecientes preocupaciones ecológicas, sino también una estrategia eficaz para mejorar la eficiencia operativa y reducir costos [4]. Aunque una gestión de residuos más eficaz es vital para mitigar la generación de residuos por parte de la industria de servicios de limpieza y a pesar de que el uso más eficiente de insumos y materias primas tiene un impacto directo en el desempeño de las empresas, la gestión sostenible de residuos aún no está tan avanzada ni tan extendida como otras prácticas medioambientales [5].

La literatura revela que una gestión adecuada de los residuos y la optimización de materias primas puede conducir a una mayor rentabilidad y evitar la contaminación ambiental. Estudios demuestran que la participación en un programa de gestión de residuos proporciona beneficios económicos directos (mediante la minimización de residuos), beneficios indirectos como una mejor imagen corporativa y costes evitados (responsabilidad), además huéspedes/clientes están dispuestos a pagar más por productos y servicios respetuosos con el medio ambiente [6].

Sin embargo, en algunos estudios también se encontró que las pequeñas empresas de servicios de alojamiento o limpieza y restaurantes tienden a colocar las preocupaciones ambientales como la segunda prioridad (la primera es la generación de ingresos) en sus negocios [7]. Y por ello para reducir el volumen de estos residuos, se centran en políticas de compra (desarrollar asociaciones, productos con embalaje sensato), gestión de residuos (minimizar los residuos en la operación, reutilización y reciclaje) y eliminación de residuos (asociación con empresas de eliminación, métodos racionales de eliminación) para cumplir con la responsabilidad medioambiental [8].

Bajo este contexto la presente investigación tiene como objetivo ofrecer un estudio de caso que permita examinar el estado actual de la generación de residuos en Asoserlitucan mediante la realización de caracterización de residuos y grupos focales a fin de desarrollar estrategias o buenas prácticas ambientales.

2. Materiales y métodos

2.1. Área de estudio

Asoserlitucan es una empresa dedicada a la prestación de servicios de limpieza profesionales, ubicada en Orellana, cantón Puerto Francisco de Orellana, parroquia Dayuma, comunidad San Pedro km 34 vía al Auca. Esta organización, constituida por moradores locales, se fundó en el año 2021. Asoserlitucan es una Asociación comprometida con la prevención y control de la contaminación y la minimización de los impactos ambientales derivados de sus procesos de trabajo.

Figura 1. Ubicación de Asoserlitucan



2. Metodología

Para evaluar las mejoras ambientales implementadas por Asoserlitucan, se adoptó un enfoque metodológico estructurado en varias etapas. Estas etapas incluyeron caracterización de desechos, grupos de discusión para establecer oportunidades de mejorar y el desarrollo de indicadores para generar el seguimiento y monitoreo de la medida implementada.

2.2.1. Caracterización de desechos.

Se seleccionaron los desechos generados durante una semana como muestra representativa para establecer las proporciones de los diferentes tipos de desechos generados. La recolección de los residuos se llevó a cabo diariamente en ese período, asegurando que se incluyeran todos los tipos de desechos producidos [9]. Posteriormente, los desechos fueron clasificados y cuantificados según su tipo, con el fin de obtener un perfil detallado de la generación de residuos. Esta información fue utilizada para analizar las proporciones relativas de cada categoría de desechos, proporcionando una base sólida para la evaluación de los patrones de generación de residuos en el área de estudio [10].

2.2.2. Grupos focales

Con base en los datos obtenidos de la clasificación y cuantificación de los desechos generados, se llevaron a cabo grupos focales con el objetivo de seleccionar el tipo de desechos con el cual se iba a trabajar. Estos grupos focales estuvieron compuestos por la alta dirección, personal técnico y miembros del equipo de investigación [11].

Durante las sesiones de los grupos focales, se presentaron los datos detallados sobre las proporciones de los diferentes tipos de desechos generados. Los participantes discutieron sobre los impactos ambientales, la viabilidad de tratamiento, y las oportunidades de reciclaje o reutilización de cada tipo de residuo. Basándose en estas discusiones y en criterios de relevancia y factibilidad, se seleccionó el tipo de desechos que sería objeto de estudio y de posibles mejoras [12].

2.2.3. Indicadores de seguimiento y evaluación.

Luego de escoger la práctica ambiental a implementar, se procedió a la creación de indicadores ambientales con la ayuda del programa Excel y matrices dinámicas. Estas herramientas permitieron la tabulación de los datos y el análisis de la disminución o ahorro resultante de la práctica implementada [13].

El primer indicador se diseñó para comparar dos períodos semestrales, antes y después de la implementación de la buena práctica ambiental. Este indicador se calcula mediante la fórmula:

$$\text{Indicador ambiental} = \frac{\text{Nro de recurso utilizado}}{\text{días de limpieza}} (1)$$

Esta métrica permite evaluar la eficiencia en el uso del recurso, proporcionando un valor cuantitativo que refleja los cambios en el consumo de este recurso.

El segundo indicador se centró en valorar la cantidad de residuos evitados gracias a la implementación de la buena práctica ambiental. Este indicador ofrece una medida clara del impacto positivo de la intervención en términos de reducción de residuos generados, facilitando así una evaluación precisa de los beneficios ambientales obtenidos.

Finalmente, se realizaron evaluaciones periódicas para validar los resultados obtenidos a partir de los indicadores. Esto incluyó la revisión continua de los procesos y la recopilación de *feedback* de los empleados y *stakeholders* para asegurar que las prácticas sostenibles se mantengan y mejoraban con el tiempo

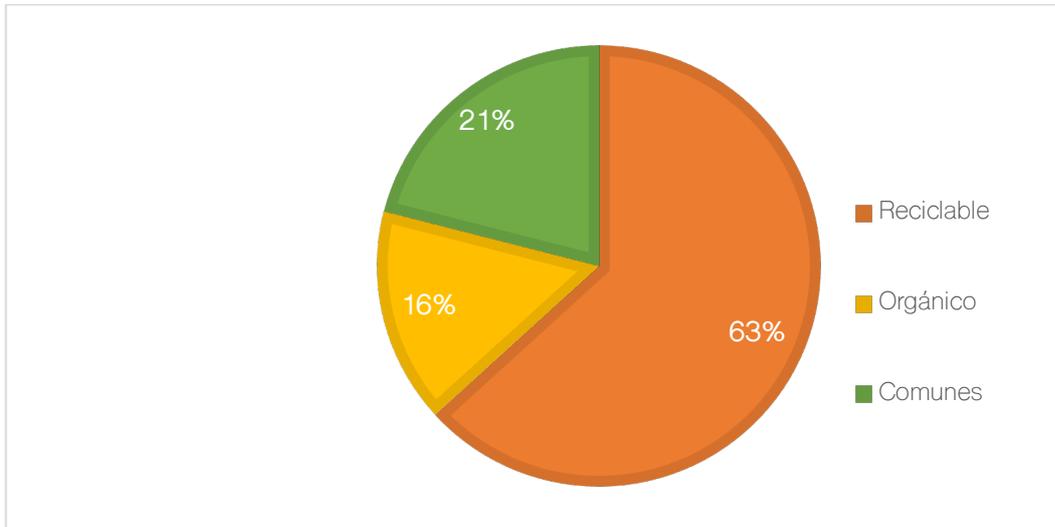
3. Resultados

3.1. Caracterización de desechos.

Se seleccionó el período de análisis, estableciendo como fecha de auditoría, luego se procedió a la recolección y clasificación de desechos. Los desechos fueron recolectados diariamente durante una semana, estableciendo puntos de recolección específicos en cada área operativa de la empresa. Posteriormente, los desechos recolectados fueron clasificados en tres categorías principales: desechos reciclables (4 kg), desechos orgánicos (1 kg) y desechos comunes (1.33 kg). Cada categoría de desecho fue pesada y registrada diariamente, y se calculó el porcentaje total de cada tipo de desecho en relación con el total de desechos generados durante el período analizado. Los resultados del análisis mostraron que los desechos reciclables representaron el 63.2% del total de desechos generados, los desechos orgánicos constituyeron el 15.8% del total, y los desechos comunes abarcaron el 21.0% restante (Tabla 1). Estos resultados proporcionaron una visión clara de la composición de los desechos generados en Asoserlitucan, permitiendo identificar

oportunidades para mejorar la gestión de desechos y desarrollar estrategias específicas para la reducción y optimización de los mismos.

Figura 2. Clasificación de desechos



3.1. Grupos focales

Se conformaron grupos focales integrados por personal de Asoserlitucan e investigadores, los cuales evaluaron el tipo de desechos con mayor generación y las posibles oportunidades

En primer lugar, se decidió trabajar con los desechos de mayor ponderación: los reciclables y los comunes. Para los desechos reciclables, se establecieron estrategias exitosas que incluyeron la formalización de convenios con recicladores y la implementación de un enfoque de responsabilidad compartida con los proveedores. Esta estrategia facilitó la correcta segregación y el manejo eficiente de los materiales reciclables, aumentando así las tasas de reciclaje y reduciendo los residuos enviados a los vertederos.

Para los desechos comunes, se identificó y se implementó con éxito el reemplazo de paños de limpieza de menor durabilidad como los Wypall, por paños de microfibra reutilizables con mayor durabilidad. Esta práctica demostró ser una excelente estrategia ambiental, enfocada en la optimización de recursos. El uso de paños de microfibra no solo disminuyó significativamente el volumen de residuos generados, sino que también resultó en una reducción notable en los costos operativos relacionados con la compra y eliminación de paños desechables.

Para el análisis detallado de ventajas y desventajas de las prácticas implementadas, se utilizó una tabla de doble entrada. Esta herramienta permitió una visualización clara y sistemática de los puntos fuertes y débiles de cada práctica, facilitando así la toma de decisiones y el ajuste de estrategias futuras.

Tabla 1. Análisis de ventajas y desventajas

Práctica Ambiental	Ventaja	Desventaja
Convenios con recicladores	Mayor tasa de reciclaje, Reducción de residuos en vertederos	Necesidad de coordinación y logística

Responsabilidad compartida Incentiva prácticas sostenibles Requiere acuerdos y
con proveedores en la cadena de suministro seguimiento constante

Reemplazo de Wypall por Reducción significativa de Inversión inicial en paños de
paños de microfibra residuos, ahorro en costos microfibra
operativos

3.2. Indicadores de seguimiento y evaluación.

Se recopilaron datos mensuales sobre el uso de paños Wypall en la limpieza, incluyendo el número de gramos utilizados, las unidades de paños empleados, y el número de días de servicio de limpieza. Con estos datos, se calculó un indicador clave para medir la eficiencia en el uso de los paños, definido como el número de paños usados por día de limpieza. Para realizar una comparación con base a periodos de tiempo se estableció cortes semestrales que serán comparados con la base de datos de los 6 meses anteriores a la implementación. La tabla 2 corresponde a los datos obtenidos antes de la implementación, por el contrario, la tabla 3 muestra el indicador posterior a la implementación y finalmente la tabla 4 muestra el indicador de reducción entre estos dos períodos.

Tabla 2. Indicador de consumo antes de de la buena práctica ambiental
Antes (febrero 2023 - julio 2023)

Mes	gramos de paños Wypall utilizados	Unidades de paños utilizados en la limpieza	Número de días de servicio de limpieza	Indicador (Nro de paños usados/ días de limpieza)
Febrero	0	0	28	0,00
Marzo	0	0	31	0,00
Abril	1350	90	30	3,00
Mayo	0	0	31	0,00
Junio	1350	90	30	3,00
Julio	900	60	31	1,94
Total	3600	240	181	1,33

Tabla 3. Indicador de consumo después de la buena práctica ambiental
Después (Agosto 2023 - enero 2024)

Mes	Gramos de paños de microfibra utilizados	Unidades de paños utilizados en la limpieza	Número de días de servicio de limpieza	Indicador (Nro de paños usados/ días de limpieza)
-----	--	---	--	---

Agosto	0	0	31	0,00
Septiembre	432	12	30	0,40
Octubre	0	0	31	0,00
Noviembre	396	11	30	0,37
Diciembre	0	0	31	0,00
Enero	216	6	31	0,19
TOTAL	1044	12	184	0,07

Tabla 4. Indicadores de reducción

Periodo	Indicador (Nro. de paños usados/ días de limpieza)	% de Reducción
Antes febrero 2023 - julio 2023	1,33	
Después agosto 2023 - enero 2024	0,07	-95,08%

Durante el período anterior (febrero 2023 - julio 2023), el indicador promedio de paños usados por día de limpieza fue de 1,33. Sin embargo, en el período posterior (agosto 2023 - enero 2024), este indicador se redujo drásticamente a 0,07. Esto representa una impresionante reducción del 95,08% en el uso de paños de limpieza por día de servicio. Esta disminución significativa en el indicador refleja una mejora notable en la eficiencia y optimización de los recursos en las actividades de limpieza durante el período posterior, lo que sugiere un enfoque más efectivo y económico en las prácticas de limpieza.

Otra iniciativa clave fue la digitalización de los registros físicos, lo que permitió una significativa disminución en el consumo de papel. Para ello se realizó un registro histórico de la digitalización de los diferentes formatos desde el año 2022, en donde se considera el número de hojas utilizadas por registro y la cantidad de hojas que se dejan de utilizar luego de haber digitalizado el formato. La figura 3 muestra un extracto del histórico donde los cuadros plomos marcan el inicio del registro digitalizado o la creación del mismo, en algunos casos.

Figura 3. Histórico de digitalización de formatos.

	Mes	Encuestas de satisfacción (3 hojas por encuesta)		Registro de bebidas (1 hoja hay 30 ingresos)		Registro de suministros (1 hoja hay 30 ingresos)	
		Nro de encuestas	Nro de hojas que se dejan de imprimir	Nro de ingresos	Nro de hojas que se dejan de imprimir	Nro de registros	Nro de hojas que se dejan de imprimir
2022	Octubre	0	0		0		0
	Noviembre	0	0		0		0
	Diciembre	0	0		0		0
	Enero	0	0	1	1		0
2023	Febrero	0	0		0		0
	Marzo	0	0		0		0
	Abril	0	0		0		0
	Mayo	39	117	73	2	103	3
	Junio	0	0	112	4	188	6
	Julio	0	0	100	3	203	7
	Agosto	78	234	93	3	153	5
	Septiembre	0	0	80	3	137	5
	Octubre	0	0	71	2	110	4
	Noviembre	80	240	84	3	139	5
	Diciembre	0	0	76	3	95	3

Al finalizar el histórico se genera un indicador absoluto de la cantidad de hojas/gramos de papel ahorrado, para ello se hace una sumatoria del total de número de hojas físicas que se evita imprimir, dando un total de 4899, y posterior se realiza una regla de 3 para poder conocer el equivalente en resmas de papel y gramos

Tabla 5. Indicadores de disminución de consumo de papel

Total N hojas	4899
Total resmas	10
Total gramos	367452,5

La digitalización resultó en una reducción sustancial del uso de papel, con una disminución de 4899 hojas, equivalente a 10 resmas y un total de 367,452.5 gramos de papel como se evidencia en la tabla 5. Esta medida no solo ayudó a conservar recursos naturales y reducir residuos, sino que también mejoró la eficiencia en la gestión de la información y la seguridad de los datos.

La implementación de prácticas sostenibles en Asoserlitucan ha generado múltiples beneficios tanto ambientales como económicos. Estas iniciativas han demostrado ser efectivas para reducir el impacto ambiental de la empresa y mejorar su eficiencia operativa.

4. Discusión

La metodología aplicada por Asoserlitucan para evaluar las mejoras ambientales implementadas muestra un enfoque completo y estructurado que abarca diferentes aspectos clave. Esta metodología, que incluye caracterización de residuos, grupos focales y la creación de indicadores para el seguimiento y monitoreo, se alinea con las prácticas recomendadas en estudios e investigaciones previas sobre gestión ambiental y sostenibilidad en empresas [14]. En estudios similares realizados en el ámbito empresarial, se ha destacado la importancia de realizar caracterización de residuos como punto de partida para comprender la composición y los volúmenes de residuos generados [15]. Estos estudios coinciden en la relevancia de analizar las proporciones de diferentes tipos de desechos para identificar oportunidades de mejora y establecer objetivos específicos en la gestión de residuos.

La creación de indicadores para medir la eficiencia y el impacto ambiental también es una práctica respaldada por investigaciones como "Environmental Management Accounting for Cleaner Production" de Burritt y Schaltegger (2010). Estos estudios enfatizan la importancia de desarrollar métricas cuantitativas para evaluar el desempeño ambiental y guiar la toma de decisiones, como lo hizo Asoserlitucan con la implementación de indicadores clave para medir la eficiencia en el uso de paños y la reducción en el consumo de papel [16].

Por otro lado, la reducción significativa en el uso de recursos, como se evidencia en la disminución del consumo de paños de limpieza y papel, contribuye al ODS 12 (Producción y Consumo Responsables) al fomentar prácticas más eficientes y sostenibles en el uso de materiales. Asimismo, la implementación de estrategias para la gestión adecuada de desechos reciclables se alinea con el ODS 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles) al promover la reducción, reutilización y reciclaje de residuos dentro de la empresa y su entorno [17].

Además, la digitalización de registros físicos y la reducción en el consumo de papel reflejan un compromiso con el ODS 13 (Acción por el Clima) al reducir la huella de carbono asociada con la

producción y uso de papel. Esto también puede estar en línea con regulaciones nacionales o internacionales que promueven la transición hacia una economía más digital y sostenible [18].

5. Conclusión

Finalmente, la sustitución de Wypall por limpiones de microfibra ha resultado en una disminución del 95.08% en el uso de paños por día de limpieza. Esta medida ha contribuido significativamente a la reducción de residuos sólidos, alargando la vida útil de los materiales utilizados y disminuyendo la cantidad de desechos que terminan en vertederos. Así mismo, la digitalización de registros físicos ha permitido una notable reducción del uso de papel, con una disminución de 4899 hojas, equivalentes a 10 resmas o 367,452.5 gramos de papel, Asoserlitucan ha logrado minimizar su huella ecológica y conservar recursos naturales esenciales al reducir la dependencia de materiales desechables y optar por alternativas reutilizables, la empresa contribuye a la conservación de recursos naturales como madera y agua, que son esenciales para la producción de papel. Además, el uso de limpiones de tela reduce la demanda de pulpa de papel y energía necesaria para su fabricación.

Por otro lado, las iniciativas sostenibles implementadas ayudan a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la producción y transporte de materiales desechables. Al optimizar recursos, hacer uso de insumos de mayor durabilidad y utilizar menos papel y optar por soluciones digitales, Asoserlitucan contribuye a la mitigación del cambio climático.

Es importante resaltar que la adopción de prácticas sostenibles mejora la imagen de la empresa ante clientes, socios y la comunidad en general. Demostrar un compromiso con la sostenibilidad puede atraer a consumidores conscientes del medio ambiente y fortalecer la posición de la empresa en el mercado. Además, puede abrir nuevas oportunidades de negocio y colaboraciones con otras entidades comprometidas con la sostenibilidad.

Contribución de autores: Los autores participaron en todos los apartados del documento.

Financiamiento: Los autores financiaron a integridad el estudio.

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

1. Franco Tobar, A. del R. Caracterización de Los Residuos Sólidos Domiciliarios, En La Cabecera Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Del Departamento de Guatemala 2019.
2. Angulo Sanchez, R.; Bravo Lara, L.B. Estudio de Ingeniería de La Conversión Energética de Una Central Térmica a Biogás, Aprovechando Los Residuos Sólidos Orgánicos, Cusco 2022. **2023**.
3. Rendón, A.F.M. Caracterización de Residuos Sólidos. *Cuad. Act.* **2010**.
4. Brú, J. *Medio Ambiente, Poder y Espectáculo: Gestión Ambiental y Vida Cotidiana*; Icaria editorial, 1997; ISBN 8474263352.
5. Cordero, M.B. *Gestión Ambiental: Camino Al Desarrollo Sostenible*; Euned, 2004; ISBN 9968312738.
6. Rondón Toro, E.; Szantó Narea, M.; Pacheco, J.F.; Contreras, E.; Gálvez, A. Guía General Para La Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios. **2016**.

7. Tchobanoglous, G. Gestión Integral de Residuos Sólidos. **1998**.
8. Torres Cardona, C.M.; Segura Herrera, J.C. Principales Problemas Que Afrontan Los Proveedores de Servicios Turísticos Hoteleros Al Implementar Un Turismo Sostenible En El Territorio de Salento, Quindío.
9. Nieto, D.D.C. Caracterización de Desechos Generados Por Los Comedores de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión En El Distrito de Huacho. *Big Bang Faustiniiano* **2018**, *7*.
10. Eguizábal León, A.R. Caracterización de Desechos Sólidos Domiciliares En Colonia Los Naranjales, Zona 4, Municipio de Escuintla 2017.
11. Hamui-Sutton, A.; Varela-Ruiz, M. La Técnica de Grupos Focales. *Investig. en Educ. médica* **2013**, *2*, 55–60.
12. Huerta, J.M. *Los Grupos Focales*; Universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez, Colegio de Ciencias ..., 1997;
13. Ricardez, M.& L. *Metodologías Para La Identificación y Valoración de Impactos Ambientales Introducción*; 2013;
14. Espinoza, G.A. *Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental*; BID/CED, 2002;
15. Pontelli, D.A. Desarrollo de Un Modelo de Gestión de Residuos Patógenos Generados En La Universidad Nacional de Córdoba.
16. Schaltegger, S. Linking Environmental Management Accounting: A Reflection on (Missing) Links to Sustainability and Planetary Boundaries. *Soc. Environ. Account. J.* **2018**, *38*, 19–29.
17. Martínez, A.N.; Rosenfeld, A. La Alineación de La Responsabilidad Social de Las Organizaciones Turísticas Con Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Real. Tendencias y Desafíos en Tur.* **2017**, *15*, 66–77.
18. Sostenible, D. Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Food Agric. Organ. Rome, Italy* **1986**.



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>