SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

SENA

MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

KATIUSKA VANESA RIZO MORA

JUANA CAROLINA RIZO OÑATE

ESTEFANIA RAMOS OÑATE

ORIETA CARMEN GOMEZ

ROSA MARIA OÑATE ZUÑIGA

JOSE FERNANDO GONZALES

INSTRUCTOR: JOSE JAIMEN URUCHE

22 DE SEPTIEMBRE DEL 2023

INTRODUCCION

Una reserva ecológica es un espacio natural, ya sea virgen o semi-virgen, en el cual conviven un gran número de especies animales y vegetales en conjunto con factores abióticos como el agua, el suelo y la luz del sol, estos espacios naturales han sido creados para proteger ecosistemas, comunidades o especies que, por su rareza, fragilidad o singularidad merecen una valoración especial. Mantener viva una reserva ecológica depende de que las condiciones ecológicas no sufran cambios que la afecten; es lógico, sin embargo, tomar en cuenta el interés que tengan sus moradores y sus beneficiarios indirectos por mantenerla. Tratándose de la conservación del medio ambiente, el gran reto es establecer las condiciones que permitan la generación de la cultura correspondiente, y aunque es ocioso señalarlo, este compromiso no corresponde sólo al gobierno, es también de la comunidad, y de la sociedad en su conjunto

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Promover y alcanzar calidad y cobertura universal de los servicios de manejo de residuos sólidos en base a sistemas de gestión integral y sostenible a fin de prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud de la población.

- ✓ Promover la adopción de modalidades de consumo sostenibles y reducir al mínimo la generación de residuos sólidos y aumentar al máximo la reutilización y el reciclaje ambientalmente aceptables de los mismos

OBJECTIVO ESPECIFICO

- ✓ Incrementar la educación de limpieza en las comunidades del municipio con la participación integral de las mismas, concientizando a los habitantes sobre la problemática ambiental

- ✓ Desarrollar y promover la utilización de tecnologías apropiadas y de bajo costo en cada una de las etapas del manejo de residuos sólidos municipales y no municipales para mejorar la eficiencia de la gestión.

- ✓ Mejorar planes organizacionales y programas de sensibilización, educación y capacitación en gestión integral de residuos sólidos.

DESARROLLO

Los procesos productivos, extractivos y de consumo tienen impactos significativos sobre el ambiente. En un entorno urbano, la generación y acumulación de residuos sólidos es una consecuencia directa de la vida, lo cual es reforzado por el caso colombiano.

En este orden de ideas, lo que se ha denominado "residuos" corresponde a un subproducto de la acción antrópica, la cual aumenta como consecuencia del constante crecimiento de la población, el desarrollo tecnológico y las estrategias de mercado como la obsolescencia programada de productos, electrodomésticos y máquinas, que, si bien mejoran la rotación de stocks y la generación de ganancias, también potencian la generación de residuos y, por tanto, los volúmenes de desechos sólidos. Ahora bien, este concepto de residuo sólido se ha venido definiendo a su vez como el resultado de una actividad proveniente del hombre o de un animal, esto es, restos de actividades humanas que pueden ser asumidos como inútiles o que ser desechados en algún momento de su generación por ser, supuestamente, inservibles para algún fin inmediato, ignorando la posibilidad de que dichos residuos resulten útiles para otras personas. De manera más amplia, indican que el residuo sólido "comprende tanto la masa heterogénea de los desechos de la comunidad urbana como la acumulación más homogénea de los residuos agrícolas, industriales y minerales mientras que brinda una definición anclada, además, al ritmo problemático generado: "lo que es 'residuo' para una persona o industria, puede ser 'materia útil' para otra persona o industria". Hay cuatro factores que relacionan el problema con la población en un espacio conglomerado: aumento, facilidad de adquisición, tamaño del lugar y facilidad de biodegradabilidad de lo que allí se consume.

MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

Los residuos sólidos son cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador presenta para su recolección por parte de la persona prestadora del servicio público

Los tipos de residuos sólidos son: En función de sus características y orígenes, se les clasifica en tres grandes grupos: residuos sólidos urbanos (RSU), residuos de manejo especial (RME) y residuos peligrosos (RP).

Las características del residuo ayudan. Un residuo o desecho peligroso es aquel que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar algún riesgo o daño para la salud humana y el ambiente, cuando es inadecuadamente manejado.

Clasificación de los residuos según su color

Los colores para la presentación de residuos sólidos en bolsas u otros recipientes, serán verde (residuos orgánicos aprovechables), blanco (residuos aprovechables) y negro (residuos no aprovechables).



Los tipos de contaminantes según su origen son:

Según su origen la contaminación puede ser de origen natural (incendios forestales, erupciones volcánicas, tormentas, procesos biológicos) o antropogénico (provocada por emisiones a la atmósfera por parte de la industria, procesos de combustión en vehículos, etc.)

- Contaminación atmosférica.
- Contaminación hídrica.
- Contaminación del suelo.
- Contaminación acústica.
- Contaminación lumínica.
- Contaminación visual.
- Contaminación térmica

Cómo se origina la contaminación por residuos solidos

Surgen por procesos productivos que no reúnen las características para ser considerados desechos sólidos urbanos o peligrosos, o bien son producto de grandes generadores de desechos sólidos urbanos y pueden ser de características tóxicas, explosivas, corrosivas o radiactivas, como algunos desechos industriales

Existen técnicas de manejo como bioalcohol, tecnología de plasmas, gasificación e incineración, compost, biometanización, biocombustible, biodiesel y reciclaje; por ello las más eficientes son compost y reciclaje, ya que son menos costosas y son a menor tiempo de elaboración.

Los métodos se utilizan para aprovechar los residuos que generamos

Cómo se pueden reutilizar los residuos orgánicos:

-Abono. Es posible transformar los residuos sólidos orgánicos industriales o domiciliarios en abono gracias al compostaje. ...

-Agua en calidad de riego. ...

-Recuperación energética del residuo. ...

Principales sistemas de tratamiento de residuos sólidos urbanos. Aunque existen muchos sistemas de tratamiento de residuos sólidos, los principales y más utilizados son la incineración, el vertido controlado, el pirólisis y la biometanización.

El compostaje y lumbricultura: La principal diferencia entre ambos procesos es que en el vermicompostaje empleamos lombrices, que al ingerir el material lo transforman dando vermicompost o humus de lombriz. En el compostaje, en cambio, únicamente intervienen microorganismos. El compost es un producto libre de semillas y patógenos.

El vermicompostaje es un proceso eco tecnológico de bajo costo que permite la bio-oxidación, degradación y estabilización de residuos orgánicos por la acción conjunta de lombrices y microorganismos, del cual se obtiene la vermicomposta, un producto final estabilizado, homogéneo y de granulometría fina.

La diferencia entre compostaje y vermicompostaje

La principal diferencia entre ambos procesos es que en el vermicompostaje empleamos lombrices, que al ingerir el material lo transforman dando vermicompost o humus de lombriz. En el compostaje, en cambio, únicamente intervienen microorganismos.

Qué diferencia hay entre composta y lombricomposta

composta: La composta también se llama 'humus' y se forma de la descomposición de productos orgánicos y sirve para abonar la tierra. Lombricomposta: La lombricomposta es la descomposición controlada de materia orgánica utilizando lombrices de la tierra.

Los tipos y técnicas de gestión de residuos existen son:

Aunque existen muchos sistemas de tratamiento de residuos sólidos, los principales y más utilizados son la incineración, el vertido controlado, el pirólisis y la biometanización.

Cómo se transforman los residuos inorgánicos: Los residuos inorgánicos tardan mucho tiempo en degradarse ya que no «se reintegran» en la naturaleza como ocurre con la gran mayoría de los residuos orgánicos. Algunos pueden hacerlo, pero tras el paso de los años y con la liberación de sustancias contaminantes nocivas para la salud y para el medioambiente.

Los tipos de residuos inorgánicos son los residuos no biodegradables, incluyendo papel (orgánico), metal, vidrio, cartón, plástico, cuero, hule, fibras, cerámica, madera, ropa y textiles, que son materiales que pueden reciclarse (34% de los desperdicios son materiales reciclables) y consecuentemente el país.

Los métodos que se aplican para la transformación de los residuos sólidos son: Tratamiento biológico: son tratamientos para la materia orgánica procedente de la fracción resto. Incineración: consiste en la combustión de los residuos con recuperación/generación de energía eléctrica. Pirólisis: es la degradación térmica de los residuos en ausencia de oxígeno.

Los principales impactos ambientales que generan los residuos sólidos son los deterioro estético y desvalorización del terreno, contaminación por infiltración de líquido percolado, deterioro del paisaje por abandono y acumulación de basuras. La descomposición de basuras genera malos olores, adicionalmente si son quemadas

los humos producen contaminación.

Como se clasifican los aspectos e impactos ambientales: Los aspectos ambientales pueden causar uno o varios impactos ambientales, o modificaciones en el medio ambiente. Además, se clasifican en significativos o no significativos. Que sea significativo implica que la modificación es lo suficientemente notoria como para generar un cambio importante en el medio.

Conclusión

En conclusión, tenemos que los residuos carecen de una educación por parte del estado es mala sobre educación ambiental, de tal manera que el estado debe capacitar y mejorar los hábitos en el manejo de residuos sólidos en todo territorio para evitar así enfermedades y lograr la perseverancia del medio ambiente. Actualmente la acumulación de basura ha cubierto a personas bajo pilas de residuos y los que suelen vivir cerca de estos botaderos clandestinos son los más pobres los cuales alimentan el sistema de reciclado de su ciudad a través de la recolección de desechos, pero dicho acto trae consigo consecuencias perjudiciales para la salud de estas personas.