PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN

PROFESIONAL INTEGRALFORMATO

GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: TÉCNICO EN MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
- Código del Programa de Formación: 180201
- Nombre del Proyecto: FORMULAR EL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS PARA LA CARCEL DE MAXIMA SEGURIDAD DE COMBITA
- Fase del Proyecto: EJECUCIÓN / EVALUACIÓN
- Actividad de Proyecto:
  - ACCIONES PARA LA REDUCCIÓN DEL IMPACTO GENERADO POR LOS RESIDUOS SÓLIDOS, TÉCNICAS DERECONVERSIÓN TECNOLÓGICA Y ADMINISTRACIÓN DE SISTEMA DE ASEO.
  - MEJORA CONTINUA, EVALUACIÓN E INDICADORES DEL SISTEMA DE ASEO
- Competencia: 2 8 0 2 0 1 0 1 9 TRATAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS CON BASE EN PARÁMETROS TÉCNICO AMBIENTALES VIGENTES.

  Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

- CLASIFICAR, TRANSPORTAR Y ALMACENAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS..
- CLASIFICAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS SEGÚN
- CLASIFICAR, TRANSPORTAR Y ALMACENAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS.REALIZAR JORNADAS DE ASEO Y ORNATO DE ACUERDO CON LA PROGRAMACIÓN ESTABLECIDA.
- TRANSFORMAR O FRACCIONAR RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS RECIPIENTES DE ACUERDO

- Duración de la Guía: 40 hrs

2. PRESENTACIÓN

RESIDUO SÓLIDO: Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final.



Clasificación de los residuos sólidos

Los residuos se pueden clasificar de varias formas, tanto por estado, origen o por el tipo de manejo que se les debe dar.

- Clasificación por estado

Un residuo es definido por estado, según el estado físico en que se encuentre. Existe por lo tanto tres tipos de residuos desde este punto de vista: sólidos, líquidos y gaseosos. Es importante anotar que el alcance real de esta clasificación puede fijarse en términos meramente descriptivos o, como es realizado en la práctica, según la forma de manejo asociado.

- Clasificación por origen

Se puede definir el residuo por la actividad que lo origine, esencialmente es una clasificación sectorial. Según esta clasificación, los tipos de residuos más importantes son:

Residuos sólidos urbanos: Los que componen la basura doméstica; la generación de residuos varía en función de factores culturales asociados a los niveles de ingreso, hábitos de consumo, desarrollo tecnológico y estándares de calidad de vida de la población.

Residuos industriales: La cantidad de residuos que genera una industria es función de la tecnología del proceso productivo, calidad de las materias primas o productos intermedios, propiedades físicas y químicas de las materias auxiliares empleadas, combustibles utilizados y los envases y embalajes del proceso. Dentro de los residuos que genera la industria es conveniente diferenciar entre:

Inertes: son los escombros y materiales similares. Es un residuo estable en el tiempo, el cual no producirá efectos ambientales apreciables al interactuar en el medio ambiente. También se incluyen algunos residuos similares a los residuos sólidos urbanos: Restos de comedores, oficinas, etc.

Residuos radiactivos: materiales que emiten radiactividad.

Residuos tóxicos y peligrosos: son considerados en este grupo los que entran dentro de las características especificadas por las diferentes normas medioambientales. Este grupo de residuos exige, en función de sus características físicas o químicas, un proceso de tratamiento, recuperación o eliminación específica.

Residuos mineros: los residuos mineros incluyen los materiales que son removidos para ganar acceso a los minerales y todos los residuos provenientes de los procesos mineros. Actualmente, la industria del cobre se encuentra empeñada en la implementación de un manejo apropiado de estos residuos, por lo cual se espera en un futuro próximo contar con estadísticas apropiadas.

Residuos hospitalarios: Restos del trabajo clínico o de investigación. Actualmente el manejo de los residuos hospitalarios no es el más apropiado ya que no existe un reglamento claro al respecto. El manejo de estos residuos es realizado a nivel del generador y no bajo un sistema descentralizado. A nivel del hospital los residuos son generalmente esterilizados.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE No 1: Identificar los tipos de residuos.

EVIDENCIA 1: En un cuadro comparativo expliqué que es un residuo orgánico, residuo inorgánico.

EVIDENCIA 2: Hacer una lista de los tipos de residuos Domésticos, Residuos de jardín domésticos, Urbanos, Comerciales, Construcción y demolición, Industriales, Residuos textiles, Agrícolas

EVIDENCIA 3: Exposición instrumentos de control: El instructor asignara los grupos colaborativos consultar sobre: Generación de residuos sólidos, manipulación residuos sólidos, separación residuos sólidos, almacenamiento de residuos sólidos, recolección de residuos sólidos, transporte residuos sólidos, disposición de residuos sólidos, separación de residuos sólidos.

EVIDENCIA #4: Según la norma GTC 24, presente un trabajo escrito individual explicando cuales son los Criterios Para la Separación En La Fuente

EVIDENCIA #5: Estudio de caso: De acuerdo a el instructor desarrollar los ejercicios de producción per cápita que el instructor les dará en clase.

EVIDENCIA # 6: Hacer Caracterización de residuos Sólidos en el Centro Minero deben entregar informe y anexar el formato que el instructor les entregue.

EVIDENCIA #7 Prueba de conocimiento sobre conceptos asociados a los residuos solidos

2. RAE #2: EMPLEAR CONTROLES PARA IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS CON LOS RESIDUOS SÓLIDOS

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE No 2: PROPIEDADES DE LOS RESIDUOS SEGÚN SU IMPACTO

EVIDENCIA #8: Hacer el taller de propiedades físicas de los residuos.

EVIDENCIA #9: Foro problemática de impactos generados por los residuos.

EVIDENCIA # 10: prueba de conocimientos de propiedades físicas, químicas y microbiológicas.

EVIDENCIA # 11: Formatos de gestión de residuos. Siguiendo los lineamientos dados por el instructor usted debe elaborar los formatos requeridos para el control en la generación y disposición de los residuos de acuerdo a Dos proceso industriales seleccionados por ustedes.

3. RAE # : APLICAR MÉTODOS DE TRANSFORMACIÓN PARA RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS

EVIDENCIA # 12: Visualice el video FINCA DE HOY LOMBRICULTURA analícelo y posteriormente resuelva el mapa conceptual (estrategia didáctica) de forma individual que el instructor le dará.

EVIDENCIA # 13: en un trabajo escrito defina Cuáles son las ventajas del compostaje, Qué es el lombricultivo, Cuáles son las ventajas de LOMBRICULTIVO

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Área pública. Es aquella destinada al uso, recreo o tránsito público exceptuando aquellos espacios cerrados y con restricciones de acceso

Barrido y limpieza. Es el conjunto de actividades tendientes a dejar las áreas públicas libres de todo residuosólido esparcido o acumulado.

Barrido y limpieza manual. Es la labor realizada mediante el uso de fuerza humana y elementos manuales,la cual

comprende el barrido para que las áreas públicas queden libres de papeles, hojas, arenilla acumuladaen los bordes del andén y de cualquier otro objeto o material susceptible de ser removido manualmente.

Barrido y limpieza mecánica. Es la labor realizada mediante el uso de equipos mecánicos. Se incluye la aspiración y/o el lavado de áreas públicas.

Caja de almacenamiento. Es el recipiente metálico o de otro material técnicamente apropiado, para el depósito temporal de residuos sólidos de origen comunitario, en condiciones herméticas y que facilite el manejo o remoción por medios mecánicos o manuales.

Calidad del servicio de aseo. Se entiende por calidad del servicio público domiciliario de aseo, la prestación con continuidad, frecuencia y eficiencia a toda la población de conformidad con lo establecido en este decreto;con un debido programa de atención de fallas y emergencias, una atención al usuario completa, precisa y oportuna; un eficiente aprovechamiento y una adecuada disposición de los residuos sólidos; de tal forma quese garantice la salud pública y la preservación del medio ambiente, manteniendo limpias las zonas atendidas.**Contaminación**. Es la alteración del medio ambiente por sustancias o formas de energía puestas allí por la actividad humana o de la naturaleza en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

DECRETO NÚMERO 4741 30 de Diciembre de 2005
http://www.andi.com.co/Uploads/RESPEL_2016_636567285350504800.pdf
http://www.siac.gov.co/residuosgestion
https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev04/Spanish/ST-SG-AC10-30-Rev4sp.pdf
https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59676/SGA+Rev6sp.pdf
https://www.tplaboratorioquimico.com/laboratorio-quimico/seguridad-industrial-y-primeros-auxilios/rombo-nfpa-704.html
http://www.ideam.gov.co/web/contaminacion-y-calidad-ambiental/respel
http://www.siac.gov.co/residuospeligrosos
http://quimicos.minambiente.gov.co/index.php/gestion-de-sustancias-quimicas/sistema-globalmente-armonizado/pictogramas-del-sga
https://www.periodni.com/es/diamante_de_nfpa_704.html
https://cvs.gov.co/web/programa-posconsumo/
https://www.youtube.com/watch?v=hJYXrywqr7M

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Flor Yanneth López Ch. Nancy Marcela Dávila	Instructor Instructor	Coordinación academica	Julio de 2024

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					