



Inducción Subsistema de Gestión Ambiental y Energético 2022

Proceso Desarrollo Organizacional

Febrero de 2022



@SENAcomunica

www.sena.edu.co

TABLA DE CONTENIDO



01

Sistema de Gestion
Ambiental y de Energía

02

Política Ambiental y Energetica

03

¿Qué es un aspecto e impacto
ambiental? ¿Uso energéticos?
Conceptos claves

04

Controles operacionales control de AA

05

Requisitos legales

06

Toma de Conciencia

07

Evaluación de Eficiencia
Lista de asistencia



OBJETIVO

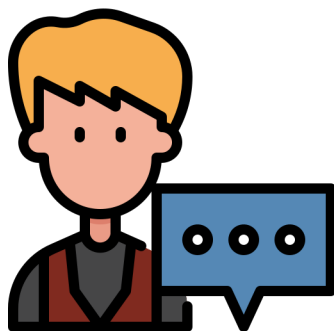
Realizar la inducción del subsistema de gestión ambiental y del subsistema de gestión de la energía a los funcionarios y contratistas del Centro de Gestión y Desarrollo Agroindustrial de Arauca, sede principal y subsedes.



ACUERDOS



Mantener silenciados los micrófonos



Procure conectarse únicamente en este espacio



Preguntas y dudas al final de la presentación



Para participar solicite la palabra mediante la opción levantar la mano o mediante el chat



Autorización de la Grabación del encuentro



01

Sistema de Gestion Ambiental y de Energía

SGA/SGEE



Subsistema de Gestión ambiental y de Energía



¿Por que hacer Gestión de Ambiental y Energetica?



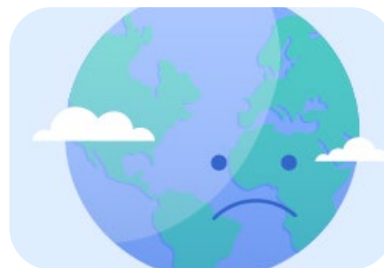
Para gestionar aspectos – impactos ambientales



Para cumplir los requisitos legales y otros requisitos



Para abordar los riesgos y oportunidades en materia ambiental y energética.



Nuestro Planeta **se encuentra en peligro**, El cambio climático se calcula comenzó a finales del siglo 19



En Colombia la meta es que en 2030, el 15% de Energía provenga de FNCER- **Fuentes No Convencionales de Energía Renovable**



La meta para el SENA es que en 2022, el 15% del consumo de Energía sea con FNCER, respecto a los 4.500MWH de consumo mensual (54.400MWH anual).



02

Política Ambiental y Energetica

SGA/SGEE



Política Ambiental y energética



El SENA desde sus sistemas de gestión ambiental y de energía promueve la **Sostenibilidad, la Eficiencia en el uso de los recursos energéticos y de los Servicios Públicos**. En articulación con la promesa de valor se compromete a:



El uso racional y eficiente del agua y la energía; la gestión integral de los residuos y el uso de bienes con material reciclado.



El apoyo en las actividades de diseño que consideren la mejora del desempeño energético.



El fomento de una cultura de respeto y protección por el medio ambiente.



Objetivos Ambientales

Sistema de Gestión ambiental y energía

01

Implementar tecnologías limpias y sistemas tecnológicos que permitan el aprovechamiento óptimo de los recursos naturales.

02

Implementar programas que contribuyan al uso racional y eficiente de los recursos que impactan el desempeño ambiental y energético.





03

Conceptos Claves

SGA/SGEE





Conceptos Claves

Subsistema de gestión ambiental - Subsistema de gestión de la Energía



Aspecto ambiental

Es todo elemento asociados a sus actividades, productos y servicios que interactúan con el medio ambiente, generando o pudiendo generar una consecuencia sobre el medio ambiente.

Un aspecto ambiental puede causar uno o varios aspectos ambientales. Un aspecto **ambiental Significativo** es aquel que tiene o puede tener uno o mas impactos ambientales.

Impacto ambiental

Es el cambio o alteración en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización. Es la consecuencia generada sobre el ambiente.

Riesgo ambiental

Engloba efectos potenciales adversos (amenazas) y efectos potenciales beneficiosos (oportunidades) que afectan a la gestión ambiental identificados a partir de la identificación de Aspectos Ambientales.

Uso de la energía

Aplicación de la energía (3.5.1). EJEMPLOS Ventilación, alumbrado, calefacción, enfriamiento, transporte, almacenamiento de datos, procesos productivos.

Uso significativo de la energía

Uso de la energía que ocasiona un consumo sustancial de energía y/o que ofrece un potencial considerable para la mejora del desempeño energético

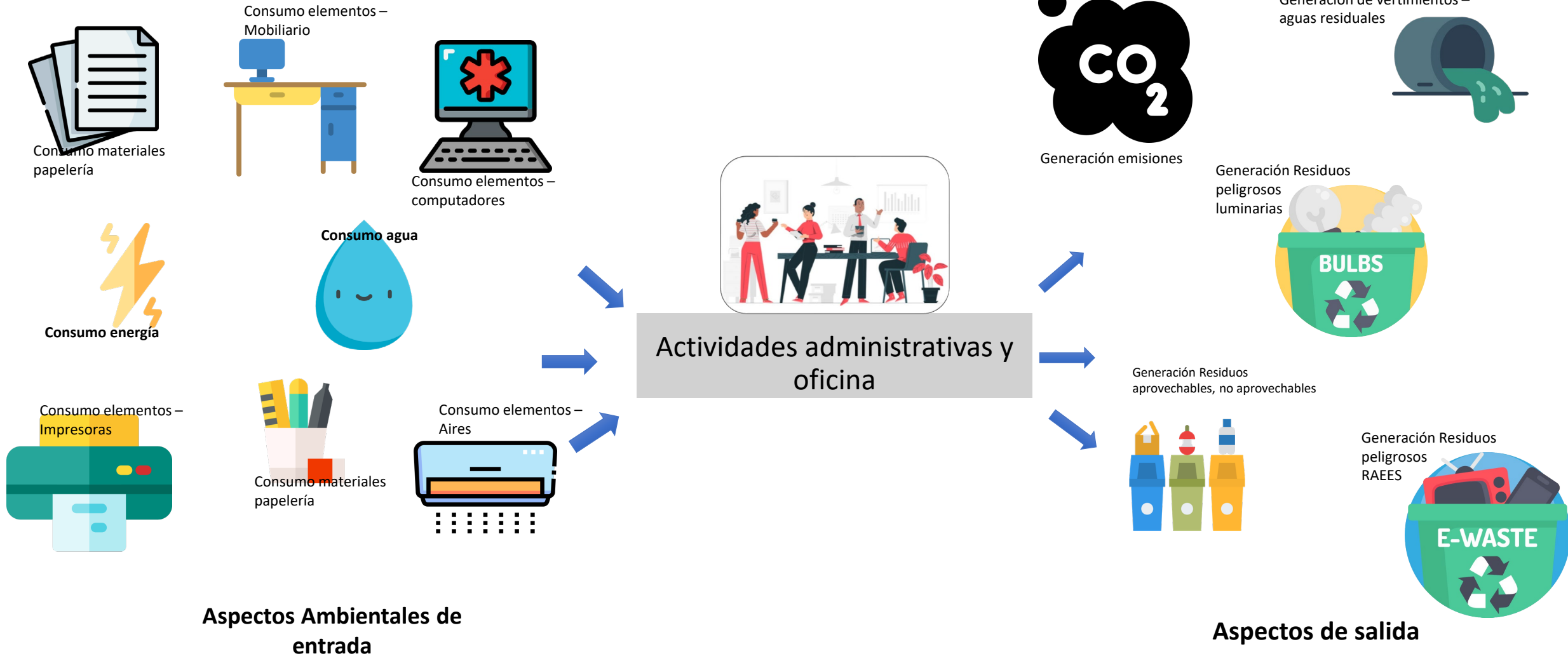
Eficiencia energética

Proporción u otra relación cuantitativa entre un resultado de desempeño, servicio, productos, materias primas, o de energía y una entrada de energía. Ejemplo: Eficiencia de conversión, energía requerida / energía consumida.



Aspectos Ambientales

Ejemplo





Impactos Ambientales

Ejemplo

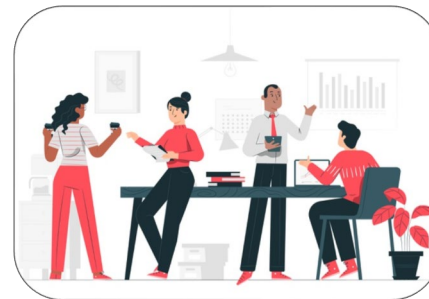


Agotamiento de
recursos naturales



Disminución en la presión del
relleno sanitario

Impacto Ambientales de entrada



Actividades administrativas y
oficina

Disminucion de recursos Naturales



Contaminación del agua

Aumento en la cantidad de
residuos a manejar
Sobrepresión al relleno sanitario



Contaminación del aire



Aspectos de salida



04

Controles Operacionales

SGA/SGEE



Cómo medimos el Desempeño Ambiental y Energético

Controles Operacionales



Programas ambientales y de Energía



Seguimiento a las mediciones .



Cumplimiento legal
requisitos legales y
otros requisitos



Controles OP- Toma de
Conciencia



Auditorias internas



PROGRAMA DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

En este programa se relacionan todas las actividades de gestión y se describen las medidas que garanticen el uso eficiente del recurso hídrico, la energía, el consumo racional de papel, el manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos, el manejo de químicos, controles de vertimientos, calculo y compensación de huella de carbono y control sobre las emisiones, en cumplimiento de los compromisos de la Promesa de Valor.



Ejecución de inspecciones planeadas

- Fugas de agua
- Protocolo de bioseguridad
- Separación de residuos
- Sustancias Químicas
- Orden y Aseo.
- Uso eficiente de la energía
- Plan de Saneamiento
- Emergencias



Actualización de documentos

Apoyo en criterios ambientales de los procesos de contratación de ByS



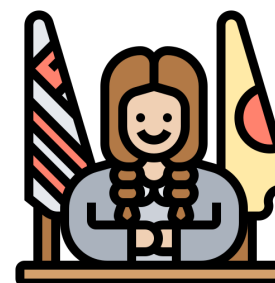
Simulacro con componente ambiental



Inventario de luminarias y equipos



Cuantificación Residuos Peligrosos y No Peligrosos



Reporte antes la Autoridades ambientales IDEAM (RESPEL – PCB)



PROGRAMA SENA SAPIENS

Este programa corresponde a la ejecución de actividades de capacitación y sensibilización en temas como manejo de sustancias químicas, Sistema Globalmente Armonizado, manejo de residuos peligrosos, residuos aprovechables, ordinarios y especiales respuesta ante emergencias ambientales, inducciones, uso eficiente de recursos, entre otras, orientadas hacia la renovación de los conocimientos, habilidades, actitudes y conductas de las personas que hacen parte de la Entidad, contribuyendo a la mejora continua del sistema de gestión ambiental y de energía.

Capacitaciones y/o sensibilizaciones en manejo de residuos peligrosos, residuos aprovechables, ordinarios y especiales (Personal Administrativo, servicios generales, instructores y aprendices)

Transferencia de conocimiento en Línea base y desempeño energético (personal crítico definido)

Celebración mes SIGA



Capacitaciones y/o sensibilizaciones manejo de sustancias químicas, Sistema Globalmente Armonizado, matrices de compatibilidad, Fichas de Datos de Seguridad- FDS (almacenista, servicios generales, instructores)



Capacitaciones Respuesta ante emergencias: brigada



Capacitaciones Requisitos Legales Al Personal de Contratación

Sensibilización en uso eficiente de recursos (agua, energía y papel)



Celebración De Fechas Ambientales – Campañas ambientales

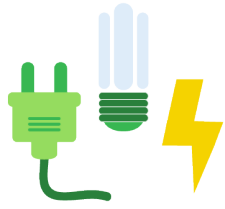
- Celebración día del agua, energía y reciclador
- Siembra de árboles en conmemoración de días ambientales enmarcado en la mitigación de la Huella de Carbono: Día Internacional de La Tierra y Día Nacional del Árbol, Día Nacional de la Biodiversidad y Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono.
- Campaña de Recolección de residuos en conmemoración de días ambientales enmarcado en SENA SOSTENIBLE. Día Mundial del Medio Ambiente.
- Campaña de minimización y uso racional del plástico en las actividades del SENA enmarcado en SENA SOSTENIBLE



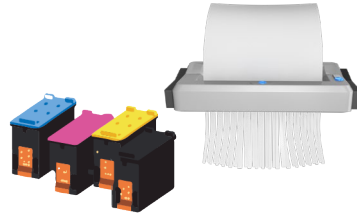
MEDICIONES AMBIENTALES



Consumo de agua se mide con la factura de servicios de acueducto de acuerdo con los m3



Consumo de energía se mide con la factura del servicio de energía de acuerdo con los Kw/h



Consumo de toner y de papel se realiza de acuerdo a los registros de salidas de almacén



Consumo de Gasolina y ACPM se realiza de acuerdo a las ordenes de compra o TICKES de tanqueo



residuos aprovechados mediante biodigestor
(no aplica al centro)



Consumo de energía generada por sistemas alternativos
Se mide por equipos medición



Generación residuos aprovechables
Se mide mediante el pesaje de los residuos aprovechables (papel, cartón, plástico)



Consumo de Agua Recirculada
se mide por equipos de medición



Generación residuos NO aprovechables
Se mide mediante el pesaje de los residuos No aprovechables



Generación residuos Peligrosos
Se mide mediante el pesaje de los residuos Peligrosos



Generación de residuos de construcción Se mide mediante el pesaje o certificación expedidas por contratistas de obra



Generación aceite usado de cocina Se mide mediante el pesaje de los residuos



producción de compostaje y/o lubricativo Se mide mediante el pesaje de los residuos

CONTROLES OPERACIONALES – TOMA DE CONCIENCIA



**El Plan de Gestión
Integral de Residuos del
SENA
Cada sede**



**Plan de Saneamiento del
Centro**



**Plan de Emergencia
Cada sede**



**Plan de Contingencia
Sede principal**



**Mantenimientos
Generales (Fumigación ,
Mantenimiento aires,
lavados de tanques y
desinfección, cambios de
luminarias,
mantenimiento a
equipos, etc)**





05

Requisitos Legales Ambiental y Energía

SGA/SGEE



Requisitos Legales

Controles Operacionales



Un requisito **legal** o una obligación de cumplimiento es una condición impuesta por leyes, Decretos, reglamentos, códigos, estatutos, acuerdos u otros textos legalmente vinculantes que le son aplicables a una organización y al sector en el que opera.

-Requisitos legales expedidas por entes nacionales (Min ambiente, Min salud, Min energía, Presidencia, etc.), entes departamentales (Gobernaciones, Unidad de Salud, Corporaciones autónomas regionales, etc), entes municipales (Alcaldías)

-Otros requisitos que pueden ser Internos (circulares, memorandos, etc) y expedidos por entes externos (Norma ISO 14001)



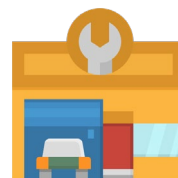
Requisitos Compra de bienes y servicios



Mantenimientos de infraestructura y tanques



Realización de eventos



Mantenimiento y lavado de vehículos



Servicio de fumigación.



Servicio de alimentación (cafeterías o restaurantes)



Análisis de laboratorio para monitoreo ambiental.



Servicio médico.



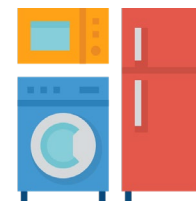
Residuos peligrosos y transporte de los mismos.



Mantenimiento de extintores



Compra de material pétreo o material de arrastre



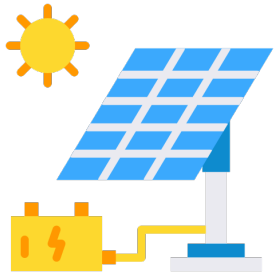
Compra y mantenimiento de aparatos eléctricos y electrónicos - transformadores



Compra de sustancias químicas / suministro de combustibles



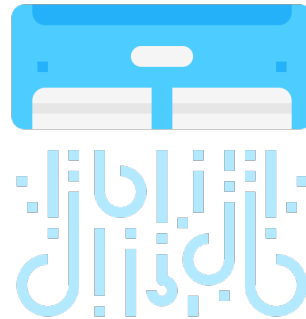
Requisitos Compra de bienes y servicios



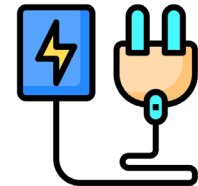
Compra de
Paneles Solares



Plantas de
emergencia



Aires
acondicionados



Reglamentos tecnicos
(RETILAP, RETIE, RETIQ)



06

TOMA DE CONCIENCIA

SGA/SGEE



Toma de Conciencia

Manejo de residuos.



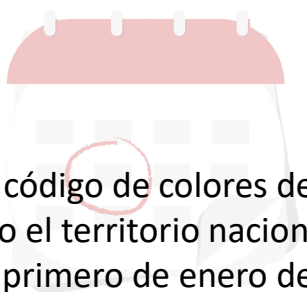
Gestión interna Residuos No APROVECHABLES Y NO APROVECHABLES RESIDUOS NO PELIGROSOS

BLANCO
NEGRO
Y VERDE

Es el nuevo código de colores para la separación de residuos en la fuente a nivel nacional

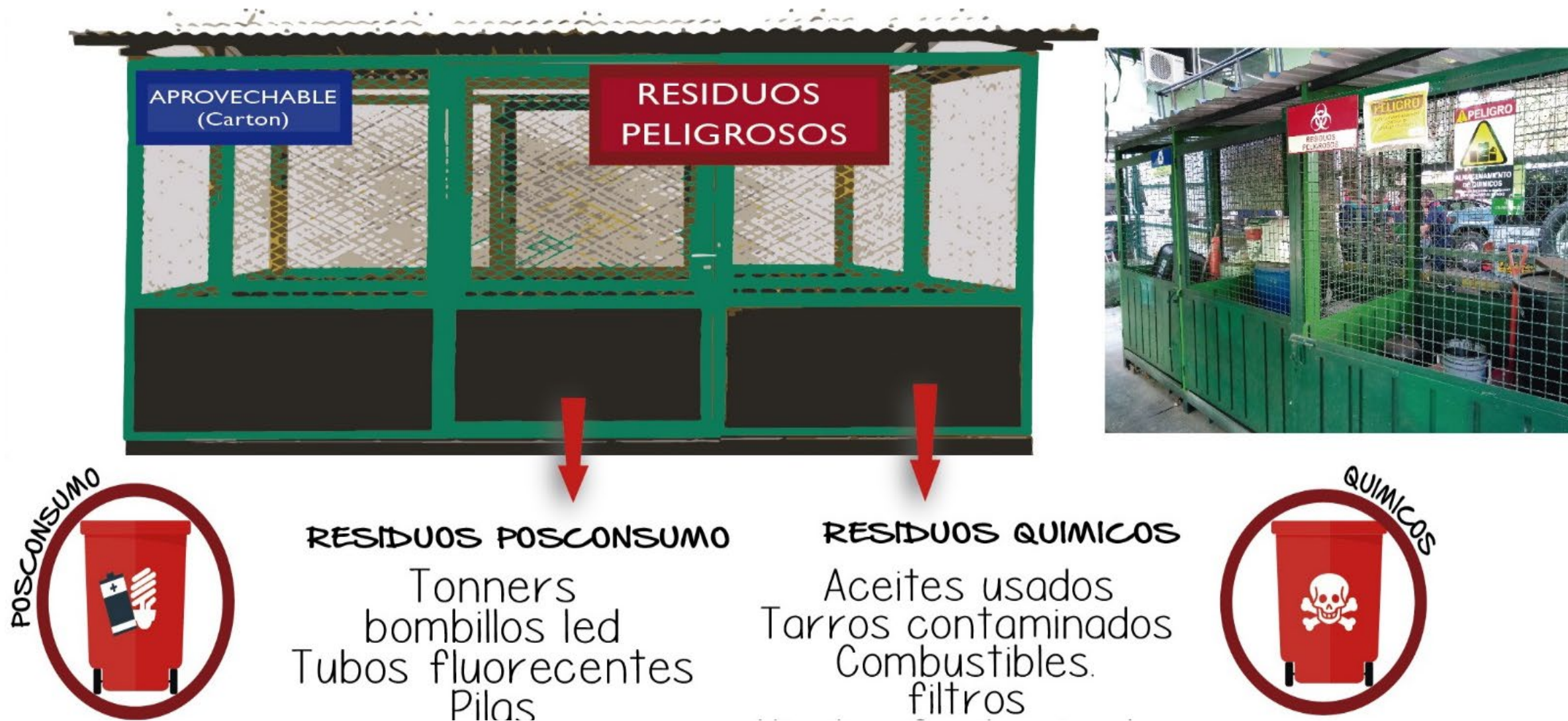


El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la Resolución 2148 de 2019 que unifica los colores



El nuevo código de colores deberá adoptarse en todo el territorio nacional a partir del primero de enero de 2021.

Centros de Acopio Residuos Solidos Peligrosos



¿Qué se debe hacer con el aceite de cocina usado?



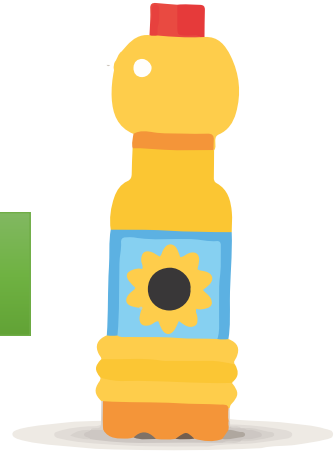
Dejar que el aceite se enfríe después de utilizarlo.

Verter el aceite en un recipiente pequeño o botella plástica desechable rotulado con tapa



Mantener cerrado el recipiente en un lugar lejos de fuentes de calor.

Una vez el recipiente este lleno este se debe entregar al personal de servicios generales o al responsable ambiental del centro para la entrega de estos residuos a un gestor autorizado.



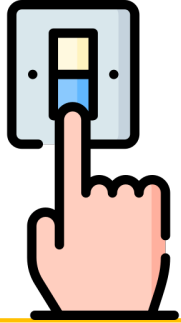
Resolución 316 de 2018, por la cual se establecen disposiciones relacionadas con la gestión de los aceites de cocina usados



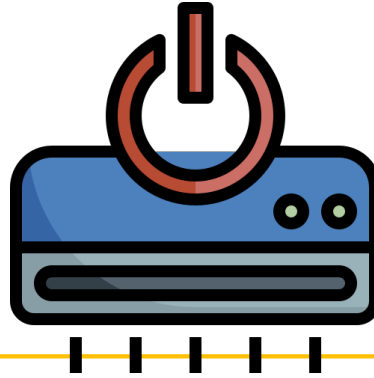


Toma de Conciencia

Energía



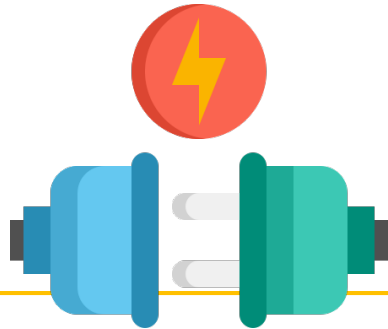
Asegurar el apagado de luminarias, equipos, aires acondicionados a medio día y al finalizar la jornada laboral (administrativos)



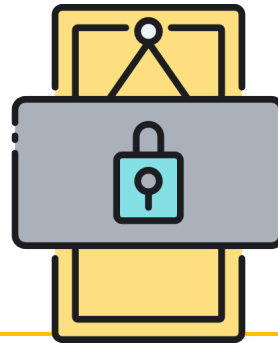
Asegurar el apagado de luminarias, equipos, aires acondicionados al finalizar la jornada de formación.



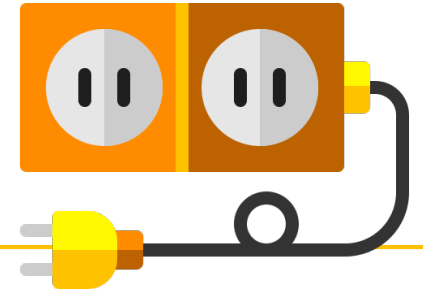
Reportar portería personal de vigilancia cuando se identifique un equipo acondicionado encendido o luminaria encendida en ambientes de formación cerrado con seguro.



Procure SIEMPRE desconectar equipos, cargadores al finalizar la jornada laboral o formación, en especial los fines de semana.



Cuando se haga uso de los aires acondicionados procurar mantener cerradas las puertas y ventadas, si se va abrir las puertas proceda al apagado del equipo acondicionado



Verifique y procure hacer uso de los tomas de energía regulada es decir, los tomas de color naranja.



07

Evaluación de Eficiencia

Lista de Asistencia

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=gcPCyy4vk02R0VBskxas5wFQftqwzs5Fo9agnhkgrIBUMlc&yMjk5Tk1DUkc3SDExWkw1UEc3Uzg2TS4u>

Plazo máximo diligenciar hasta el 4 de marzo 2022.



GRACIAS

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



@SENAcomunica

www.sena.edu.co