JORGE IVAN GUEVARA SERRANO CAFETERIA	FORMATO ACTA CAPACITACIÓN	CODIGO: CSST-F-04
30/09/2018		VERSION 1

PRODUCCION MAS LIMPIA

ACTA N° 009

En las instalaciones de la Cafetería EL REDIL, Siendo las 02:00 PM horas del día 9 del mes de Agosto del año 2019, se reunieron las siguientes personas:

El representante Legal de la cafetería el REDIL señor Jorge Iván Guevara Serrano, y el empleado, Señor Eduard Gómez Díaz, quienes recibieron capacitación de acuerdo al cronograma de capacitación del sistema de Gestión Ambiental, sobre el tema "Producción más limpia", en donde se trataron los siguientes temas:

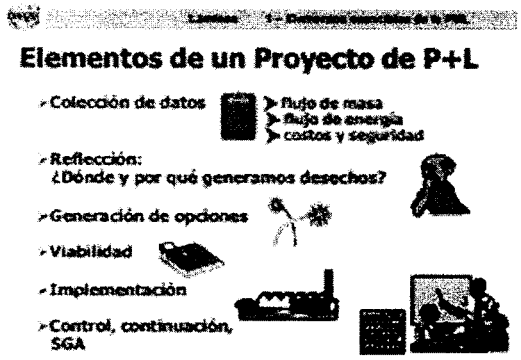
Socializacion del manual de producción más limpia de la organización de las naciones unidas para el desarrollo industrial, en los criterios:

¿Qué es la producción más limpia? la producción más limpia se define como la aplicación continua de una estrategia ambiental preventiva integrada a los procesos, productos y servicios para aumentar la eficiencia global y reducir los riesgos para los seres humanos y el medio ambiente. En los procesos de producción, la producción más limpia aborda el ahorro de materias primas y energía, la eliminación de materias primas tóxicas y la reducción en cantidades y toxicidad de desechos y emisiones. En el desarrollo y diseño del producto, la producción más limpia aborda la reducción de impactos negativos a lo largo del ciclo de vida del producto: desde la extracción de la materia prima hasta la disposición final. En los servicios, la producción más limpia aborda la incorporación de consideraciones ambientales en el diseño y entrega de los servicios. Como se mencionó anteriormente, la producción más limpia es la aplicación continua de una estrategia y metodología preventivas.

En este contexto es muy importante decir que es usted quien conoce mejor su propia compañía y que este conocimiento especializado es esencial. Por consiguiente, la PML sólo tendrá éxito si usted hace su mayor esfuerzo para apoyarla y promoverla. El conocimiento externo sólo lo ayudará a

encontrar las soluciones. Desde este punto de vista, la Producción Más Limpia es ante todo una estimulación de nuevas ideas a través de una vista externa.

Un proyecto de Producción Más Limpia sigue cierta metodología y consta de los elementos siguientes:



Colecta de datos - flujo de masa, flujo de energía, costos y seguridad

Éste es uno de los pasos básicos y más importantes y también a menudo realmente consume mucho tiempo: la descripción apropiada de la situación actual. Mientras mejor se conozcan los procedimientos y datos reales, mejor será la aplicación de las opciones adecuadas de PML

Reflexión: dónde y por qué generamos desechos Después de la colecta de datos, éstos se analizan y reflejan según los principios de PML.

Generación de opciones A partir del análisis se generan las opciones de PML. Surgirán algunas nuevas, creativas y/o ya muy conocidas, teniendo como objetivo una reducción en la fuente por medio de buenas prácticas, modificación del producto o proceso, cambios orgánicos, reciclaje interno o externo.

Análisis de viabilidad Para las opciones seleccionadas, un estudio de viabilidad analizará la viabilidad económica, técnica y ecológica

Implementación En este paso se implementan las opciones de PML. Ya sea después de proceder con los pasos 1 a 4, pero muy a menudo se llevan a cabo las opciones directamente sin el análisis de viabilidad detallado - cuando las ventajas y la viabilidad son obvias - o incluso sin la generación de opciones – toda vez que la colecta y la reflexión de los datos ya hace visibles las opciones obvias de PML.

Control y continuación Probablemente el aspecto más significativo y desafiante es el establecimiento de una forma sistemática de mejoramiento exitoso y continuo. Aquí se necesita el control ambiental, el establecimiento de nuevas metas y objetivos y la implementación continua.

Los análisis en la compañía como se usan en un proyecto/programa de PML pueden usarse para cinco tipos diferentes de evaluaciones:

Evaluación del análisis de la compañía		Para el uso por
Informe regular, control ecológico	⇒	Dirección
Plan de manejo de desechos	⇒	Autoridades, compañía
Análisis de debilidades ecológicas/económica	⇒	Personal / dirección
Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001)	⇒	Socios comerciales / clientes
Informe ambiental	⇒	Público

¿Qué son los desechos y qué son las emisiones? Según el Acta de Gestión de Desechos, los desechos se definen como: objetos móviles los cuales el dueño quiere eliminar o ya ha eliminado, o que deben recogerse y tratarse como desechos por el interés del público. Esta definición no parece ser muy útil para su propósito en el sentido del manejo de desechos industriales y la minimización de desechos. Los desechos y las emisiones son materias primas y materiales del proceso - en su mayoría adquiridos a muy alto costo - que no se han transformado en productos comerciables o en materias primas para ser usados como insumo en otro proceso de producción. Incluyen todos los materiales sólidos, líquidos y gaseosos que se emiten al aire, agua o tierra, así como el ruido y el calor residual. El proceso de producción también comprende actividades que uno a menudo tiende a olvidar, como mantenimiento, reparación, limpieza así como el área de oficinas

Por consiguiente, minimizar los desechos y las emisiones también significa aumentar el grado de utilización de los materiales y energía usados para la producción (aumentando la eficiencia ecológica) hasta, y éste es el caso ideal, una utilización 100 por ciento que. garantiza un procedimiento libre de desechos y emisiones.

Así, para la compañía, la minimización de desechos es no sólo una meta ambiental sino más aún, y principalmente, un programa orientado comercialmente para aumentar el grado de utilización de materiales.

Esta situación también puede ilustrarse por el hecho que aunque el tratamiento y la eliminación de desechos y emisiones son muy caros, los costos debido a la pérdida de materias primas (que se gastan en el sentido apropiado de la palabra) son normalmente muy superiores.

¿Producción Más Limpia versus Final-del-Tubo? Hasta ahora, las tecnologías ambientales convencionales han trabajado principalmente en el tratamiento de desechos y emisiones existentes (ejemplos: la tecnología del filtro de aire, tratamiento de aguas residuales, tratamiento de lodos, incineración de desechos, etc.). Como este enfoque toma las cosas al final del proceso de producción, también se le llama tecnología 'al final-del-tubo'. Se caracteriza esencialmente por los gastos adicionales para la compañía y un desplazamiento de problemas (ejemplos: la producción de lodo en el alcantarillado a través del tratamiento de aguas residuales, producción de yeso por el uso del gas de tiro, etc.)

La PML tiene como propósito integrar los objetivos ambientales en el proceso de producción para reducir desechos y emisiones en lo que se refiere a la cantidad y toxicidad y así reducir los costos. Comparada con la eliminación por servicios externos o tecnologías al final-del-tubo, presenta varias ventajas:

La PML presenta un potencial de soluciones para mejorar la eficiencia económica de la empresa pues contribuye a reducir la cantidad de materiales y energía usados. • Debido a una exploración intensiva del proceso de producción, la minimización de desechos y emisiones generalmente induce un proceso de innovación dentro de la compañía. • Puede asumirse la responsabilidad por el proceso de producción como un todo; los riesgos en el campo de responsabilidad ambiental y de eliminación de desechos pueden minimizarse. • La minimización de desechos y emisiones es un paso hacia un desarrollo económico más sostenido. Mientras la gestión convencional de desechos pregunta: ¿Qué podemos hacer con los desechos y emisiones existentes? La PML, la protección ambiental integrada a la producción pregunta: ¿De dónde provienen nuestros desechos y emisiones? ¿Por qué se han convertido en desechos?

Por consiguiente, la diferencia esencial radica en el hecho de que la PML no trata el síntoma simplemente sino que intenta llegar a la fuente del problema.

La siguiente tabla ilustra una vez más la diferencia entre las tecnologías al final-del-tubo y la producción más limpia en el sentido de la protección al medio ambiente integrada a la producción.

Tecnología al final-del-tubo	Producción Más Limpia
¿cómo podemos tratar los desechos y emisiones existentes?	¿de dónde provienen los desechos y las emisiones?
... comienza por la re-acción	... comienza por la acción
... generalmente conlleva a costos adicionales	... puede ayudar a reducir los costos
los desechos y emisiones están limitados a través de filtros y unidades de tratamiento soluciones al final-del-tubo tecnología de reparación almacenar emisiones	prevención de desechos y emisiones en la fuente evita procesos y materiales potencialmente tóxicos
la protección ambiental entra después que se han desarrollado los productos y procesos	la protección ambiental entra como una parte íntegra del diseño del producto y la ingeniería del proceso
los problemas ambientales se resuelven desde el punto de vista tecnológico	los problemas ambientales se abordan a todos los niveles / en todos los campos
la protección ambiental es una cuestión para expertos competentes	la protección ambiental es asunto de todos
... se compra de fuera	... es una innovación desarrollada dentro de la compañía
... aumenta el consumo de material y energía	... reduce el consumo de material y energía
aumenta la complejidad y los riesgos	reduce los riesgos y aumenta la transparencia
la protección ambiental se reduce a cumplir normas legales	la protección ambiental es un desafío permanente
... es el resultado de un paradigma de producción que data del tiempo cuando los problemas ambientales no se conocían todavía	...es un enfoque que trata de crear técnicas de producción para un desarrollo más sostenido

Una diferenciación ulterior de términos como tecnologías limpias, producción más limpia, tecnología sostenible, protección ambiental integrada a la producción, etc. no pueden abordarse en detalle en este folleto. Sin embargo, ellos corresponden al principio de protección ambiental integrada como se mencionó anteriormente. Además de los argumentos antedichos en favor de la PML, otras ventajas son las siguientes:

• Evita los costos incrementados debido al tratamiento de desechos

• Menos susceptible a los 'cuellos de botella' (espacio de eliminación, licencias de exportación, capacidades de incineración, etc.)

• Menos problemas debido a las obligaciones civiles • mejor imagen • menos protestas de los vecinos

JORGE IVAN GUEVARA SERRANO CAFETERIA	FORMATO ASISTENCIA	CODIGO: CSST-F-04
30/09/2018		VERSION 1

TEMA: Concepto Producción mas limpia	FECHA: 09 Agosto /19
FACILITADOR: Jorge Iván Guevara Serrano	INTENSIDAD: 02 horas

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	FIRMAS
1	Eduar Gomez Diaz	1102795216	Eduar Gomez
2	JORGE IVAN GUEVARA S	1090374851	JORGE IVAN GUEVARA S.
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			