MODULO INTRODUCTORIO

UNIDAD 3 – ACTIVIDAD 3

INGENIERÍA EN SEGURIDAD Y SALUD PARA EL TRABAJO

PRESENTADO POR:

LUZA ALMANZA

INSTRUCTOR:

JOHM MOJICA

CARTAGENA - BOLIVAR

MARZO 2019

**CONTENIDO**

**INTRODUCCIÓN**

1. Objetivos generales
2. Actividades a realizar
3. Metas
4. Recursos
5. Conclusiones

**INTRODUCCIÓN**

La investigación de este ciclo la realizó por el interés de conocer las razones por las cuales aumenta la contaminación ambiental en la ciudad de Cartagena y sobre todo y como objetivo principal concientizar sobre este hecho y hallar soluciones prontas para este problema ambiental que ocasiona riesgos para todos los ciudadanos

Es importante ver la perspectiva de las cosas, conocer cuáles son nuestros derechos y nuestros deberes, tener presente para que estamos y para que no estamos, saber la responsabilidad y el compromiso que tenemos día a día con nuestro medio ambiente y nuestra salud ambiental.

**ORIGEN DE LA CONTAMINACIÓN**

Las principales fuentes de contaminación en la bahía, y que han provocado un impacto significativo, son: vertimientos domésticos y aguas residuales (hasta hace dos años), sedimentos y otros contaminantes del Canal del Dique (8 millones de toneladas anuales), vertimientos industriales, residuos oleosos y lixiviados de residuos orgánicos (por la cercanía de la bahía con puertos, muelles turísticos, zonas industriales, zonas francas portuarias e industriales, entre otros).

**CONSECUENCIAS**

La consecuencia de mayor magnitud es la contaminación hídrica, que provoca afectaciones en la salud de los habitantes de poblaciones cercanas a la bahía. Esta contaminación, además, amenaza la sustentabilidad de actividades económicas que desarrollan habitantes de la zona, como la pesca, así como para el turismo que allí se realiza.

**ANTECEDENTES**

Desde hace más de 50 años y por estudios realizados de manera intermitente, se identificó en los sedimentos de la bahía presencia de metales como cobalto, cromo, cobre, mercurio, níquel, plomo, vanadio, aluminio, hierro y zinc, por la intensa actividad industrial en cercanías. De todos estos, el mercurio es el que ha presentado mayores concentraciones.

**RESULTADOS**

**Calidad del agua**

-Aguas turbias y sólidos suspendidos, disueltos y sediméntales, provenientes en mayor porcentaje del Canal del Dique. Los aportes de agua y sedimentos que fluyen del Canal del Dique se han incrementado durante la última década en 28% y 48%, respectivamente. Hasta un 30% de estos sedimentos se deben a la desforestación de la cuenca del río Magdalena, región que ha experimentado pérdida de los bosques en más del 70% y un incremento de la erosión en 33% en los últimos 40 años. Si las condiciones climáticas y de impacto humano continúan, en el año 2020 se proyectan incrementos de 164% y 220% en el flujo de aguas y sedimentos hacia la bahía.

-Aguas inadecuadas para contacto primario, debido a la identificación de indicadores de contaminación microbiológica, que pueden generar enfermedades hídricas, como diarrea, cólera, hepatitis.

-Condiciones hipoxias o falta de oxigeno, lo cual altera el desarrollo de los seres vivos de ese ecosistema.

**Metales en sedimentos**

Las muestras de sedimentos fueron recolectadas en 11 puntos dentro y alrededor de la bahía. Su análisis mostró que las concentraciones de mercurio, níquel, cobre y cromo están por encima del nivel umbral de riesgo potencial.

**Eco toxicología en peces**

Barbudo, cojinúa y pargo, fueron las especies de peces analizadas en la zona, en las que se detectó mayor presencia de plomo en altos niveles, que de los demás metales. Según los investigadores, estos resultados no son alarmantes, pero se trata de una primera alerta, ya que algunos metales se están acumulando en los peces.  
Las concentraciones de mercurio, cromo y plomo en el tejido de los peces analizados se encontraron por encima de las recomendadas por organismos internacionales y se deben a procesos de acumulación recientes, según la investigación. Los impactos de estos contaminantes y de la pesca de peces inmaduros podrían afectar el área marina protegida cercana por patrones de migración.

**Salud pública**

Sobre los habitantes en comunidades de influencia a la bahía se evidenció que tienen enfermedades relacionadas con el agua y con las malas condiciones de infraestructura, como la falta de acueducto y alcantarillado. Los análisis de calidad de las aguas para consumo humano mostraron crecimiento de microorganismos bacterianos. El 66,4% de los individuos entrevistados reportaron al menos un episodio anual de fiebre y diarrea. Se encontraron lesiones dermatológicas pruriginosas e infecciones ocasionadas por hongos, lesiones asociadas a la calidad del agua. El 69% de las viviendas inspeccionadas evidenció la presencia de mosquitos y vectores para enfermedades de tipo infeccioso. Los exámenes toxicológicos de muestras de cabello indicaron la presencia de elementos como mercurio en un 45% de los casos estudiados.

objetivos

* concientizar a la población sobre las consecuencias del un amento de la contaminación por falta de educación en este aspecto.
* dar a conocer mediante correos ,blogs y actividades virtuales el uso adecuado de los desechos tóxicos que producen contaminación

* aumentar la capacidad para prevenir dicha contaminación
* disminuir en un gran porcentaje la contaminación ambiental.

Actividades a realizar

* se realizaran campañas en las zonas rurales de la ciudad
* se enviaran correos con información de los causales de la contaminación .
* se compartirán blogs informativos sobre la importancia de cuidar nuestro medio ambiente
* se crearan grupos de chats para participar y escuchar opiniones de la población acerca de este tema .
* se realizaran foros virtuales en donde la población presente propuestas para el cuidado de este.

metas

la idea de este proyecto es lograr que la población se concientice y decida tomar la decisión de disminuir la contaminación del medio ambiente y pueda disminuir dicho problema en un gran porcentaje visible que nos permita estar satisfechos con nuestro trabajo.

Recursos

* Blogs virtuales
* correos electrónicos
* números telefónicos
* herramientas tecnológicas
* Recolección de datos

conclusión

la concientización y formación una población mediante herramientas que permiten llegar a cada publico nos permite capacitar a las personas y dar advertencia sobre las problemáticas que nos rodean. la contaminación es un problema que nos afecta a todos sin tener ninguna clase de distinción. es deber de todos hacer parte de una mejora dentro del medio ambiente en favor de todos , los medios de comunicación y el uso de las tics nos permite llegar a todo tipo de población e interactuar con las personas buscando un fin que en este caso sería la mejora de nuestro medio ambiente.