

12 SEMANA

Del 4 al 8 de octubre de 2021

TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

TECNOLOGÍA, CONTAMINACIÓN Y LA EDUCACIÓN DEL DESARROLLO SUSTENTABLE

¿QUÉ ES EL DESARROLLO SUSTENTABLE?

La idea de desarrollo refiere al progreso, el avance o el crecimiento. Sustentable, por su parte, es aquello que se puede sostener con argumentos propios. Por lo que, el desarrollo sustentable se trata de un desarrollo que puede mantenerse durante mucho tiempo sin perjudicar al medio ambiente ni extinguir los recursos. Esto quiere decir que el desarrollo se puede sostener o sustentar por si mismo sin afectar al entorno o a terceros

BENEFICIOS DEL DESARROLLO SUSTENTABLE

Los beneficios que nos ofrece el desarrollo sustentable nos ayuda a satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades. Algunos de los beneficios principales son: Reactivar el crecimiento, Atender a las necesidades humanas, Conservar y mejorar la base de los recursos y Reorientar la tecnología y gerenciar el riesgo

3 PRINCIPIOS DEL DESARROLLO SUSTENTABLE

Social

Tolerable

Ambiental

Equitativo

Sostenible

Viabile

Económico

- Desempeño económico:** llevar a cabo negocios productivos que respondan al interés de nuestros grupos relacionados y sirvan a la vez para apoyar el progreso del país.
- Responsabilidad social:** comportamiento ético que genere desarrollo económico y al mismo tiempo mejore la calidad de vida de los trabajadores y sus familias, las comunidades vecinas y la sociedad.
- Balance medio ambiental:** maximizar la productividad de los recursos, minimizando residuos y emisiones y generando valor agregado para las empresas, sus clientes y accionistas.

¿HAS PLANTADO UN ÁRBOL AL NAVEGAR POR INTERNET?

Ecosia es un motor de búsqueda que recibe ingresos por los anuncios de tus búsquedas en internet, el 80% de estos son utilizados para reforestar zonas de restauración en todo el mundo. Mensualmente envía un informe financiero y de los árboles plantados. En el momento en que esto se redacta ya son más de 134 millones de árboles plantados, más de 15 millones de usuarios activos y se está construyendo una planta de energía solar para las búsquedas. Basta con agregar la extensión del navegador para cambiar el motor de búsqueda.

PERFIL DEL IPN ANTE LA SITUACION

A fin de contribuir en el desarrollo sustentable del país, el IPN trabaja en varios programas ambientales de calidad, en busca de soluciones para el cuidado del medio ambiente Según el informe anual de 2018 algunos eventos donde participo el instituto fueron:

- En la Trigésima quinta sesión ordinaria del Consejo Consultivo de Protección a la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible del Estado de México realizada en el Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Agrícola y Forestal (ICAMEX), en Metepec Edo México.
- En la segunda entrega de premios "RECICLACIÓN" del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM).

REFERENCIAS DE LAS FUENTES CONSULTADAS:

Principios del Desarrollo Sostenible | Holcim Colombia S.A. – Holcim Colombia S.A.
Quintana, F. (2016): Medio ambiente y tecnología. Conversus, 122, 26–27.
Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad. (2018). EL POLITÉCNICO INCORPORA EL DESARROLLO SUSTENTABLE EN SUS FUNCIONES SUSTANTIVAS. Informe Anual de Actividades del Instituto Politécnico Nacional, 2018

ALUMNOS PARTICIPANTES:

Ayala Chacón David
Bautista Ríos Alfredo
Contla Mota Luis Andrés
De la Guerra González Diego
Alejandro
Escárcega Hernández Steven Arturo
Quintana Romero Roberto

TECNOLOGIA Y PROYECTOS

En materia de investigación para la Sustentabilidad algunos ejemplos de proyectos que se realizaron son:

- Un estudiante de la UPIITA, desarrolló una app en sistema Android, denominada "NOx Tracker" para la empresa francesa Plastic Omnium que monitorea la producción de gases en vehículos diésel
- Estudiantes de la UPIITA crearon un sistema de información geográfica que consiste en una página web y una aplicación móvil denominada "Biomap", que evalúa aquellos Estados y Municipios con un alto potencial de producción y aprovechamiento de Biogás
- En el marco de la XXVI edición de los Certámenes Nacionales de Tesis, el Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias (INEEL), condecoró a un docente de la UPIITA por su aportación al avance de nuevas fuentes de energías renovables en México.

ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO

CAMBIO CLIMÁTICO

"Es un cambio en el clima, atribuible directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad climática natural observada durante períodos de tiempo comparables".

CAUSAS

Naturales

Modificaciones en la rotación, en la órbita y en la inclinación de la Tierra, o por eventos naturales extraordinarios como las erupciones volcánicas.



Humanas

Sobreexplotación de los recursos naturales, crecimiento poblacional desmedido, utilización de combustibles fósiles como medio principal para llevar a cabo actividades rutinarias de industria y procesos que sostienen la economía mundial.



CONSECUENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

- Sucesión de desastres naturales masivos fuera de lo común.
- Modificaciones de temperatura global.
- Derretimiento de los polos.
- Aumento en el nivel del mar.
- Extinción de especies naturales.
- Daños en la salud humana.
- Contaminación del agua debido a la concentración excesiva de CO2 en el aire.
- Calentamiento global.

CALENTAMIENTO GLOBAL



El calentamiento global es un fenómeno producido por el incremento en el denominado “efecto invernadero”, que puede describirse como un fenómeno natural que ocurre cuando ciertos gases de la atmósfera terrestre retienen calor. Estos gases dejan pasar la luz, a su vez que mantienen el calor dentro del planeta. El proceso del efecto invernadero resulta esencial para la preservación de algunas especies y ecosistemas existentes. Actualmente, la producción de gases de efecto invernadero es terriblemente grande, haciendo que el planeta acumule más calor de lo que debería.

ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS EXISTENTES QUE CONTRARRESTAN EL CAMBIO CLIMÁTICO

LOS PANELES SOLARES

Estos dispositivos captan la energía de la radiación solar convirtiéndola en calor o electricidad. Perfeccionar su capacidad de almacenaje podría significar una mejora en los vehículos eléctricos



LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS



Este transporte trabaja con motores que utilizan la energía eléctrica, misma que acumulan en sus baterías recargables. Aunque aún no son muy populares, se siguen haciendo mejoras para hacerlos más funcionales y accesibles.

USO DE ILUMINACIÓN LED

Una bombilla regular de 100 watts emite en 100 horas tres kilos de dióxido de carbono. Eso cuando aún tiene “vida”, pero una vez desechado, las pequeñas cantidades de mercurio y argón van directamente al ambiente, pues al ser de vidrio, se rompen con facilidad. Estas sustancias son altamente tóxicas, por eso, es mejor cambiarlas por focos LED que son ecológicos y además de todo, ahorradores.



BIOENERGÍA CON TECNOLOGÍA DE CAPTACIÓN DE CO2

Una bombilla regular de 100 watts emite en 100 horas tres kilos de dióxido de carbono. Eso cuando aún tiene “vida”, pero una vez desechado, las pequeñas cantidades de mercurio y argón van directamente al ambiente, pues al ser de vidrio, se rompen con facilidad. Estas sustancias son altamente tóxicas, por eso, es mejor cambiarlas por focos LED que son ecológicos y además de todo, ahorradores.

PRODUCCIÓN Y USO DE ENERGÍA NUCLEAR

Las centrales térmicas convencionales usan combustibles fósiles para la producción de electricidad, en cambio, una central nuclear, obtiene su energía de un proceso físico que favorece a la atmósfera, pues no hay gases de efecto invernadero de por medio como: óxidos de carbono, de azufre, de nitrógeno, etc



REFERENCIAS

- Global Climate Change. Vital Signs of the Planet. NASA (24 de septiembre de 2021) “*Las causas del cambio climático*” Recuperado de: <https://climate.nasa.gov/causas/>
- México ante el cambio climático (24 de septiembre de 2021) “*Causas del cambio climático*”. Recuperado de: <https://cambioclimatico.gob.mx/causas-del-cambio-climatico/>
- National Geographic (24 de septiembre del 2021) “*¿Qué es el calentamiento global?*” Recuperado de: <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-es-el-calentamiento-global>
- Programa de investigación en Cambio Climático, UNAM (24 de septiembre de 2021) “*Extensión Desarrollo y Validación de Ecotecnologías para la Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y la Reducción de la Pobreza*” Recuperado de: <https://www.pincc.unam.mx/proyectos-pincc-unam/extension-desarrollo-y-validacion-de-ecotecnologias-para-la-mitigacion-y-adaptacion-al-cambio-climatico-y-la-reduccion-de-la-pobreza-2018/>
- Universidad Anáhuac (24 de septiembre de 2021) “*5 tecnologías que ayudan a frenar el cambio climático*”. Recuperado de: <https://www.anahuac.mx/mexico/noticias/5-tecnologias-que-ayudan-a-frenar-el-cambio-climatico>

ELABORADO POR:

García Martínez Angel Yahel
Martínez Badillo Nailea Alison
Mora Dávila Ana Karina
Pérez Zaragoza José Moisés
Ramírez Ruiz Alan Edwin
Vázquez Avendaño Diego

1CM5

TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y

cambio climático

EL DETERIORO AMBIENTAL
ES UNA REALIDAD QUE
PREOCUPA TANTO A
CIUDADANOS COMO
INVESTIGADORES

Cada vez es mas
latente



Foto por: Larry Louise, Atkins CIWEM
Environment Photographer of The Year.

- El aumento de la temperatura media de la tierra.
- El aumento del nivel del mar y de su temperatura.
- El peligro y la extinción de numerosas especies vegetales y animales.
- Los impactos sobre la salud humana.



Foto por: Lorena Farrás Pérez, La Vanguardia.



Foto por: Digitalpost

GRACIAS A LA OPTIMIZACIÓN DE
LAS NUEVAS TECNOLOGIAS
EXISTE LA FORMA DE DISMINUIR
EL DETERIORO AMBIENTAL

Iluminacion LED: Una bombilla regular de 100
watts emite tres kilos de dióxido de carbono.

Cuando se desecha, el mercurio y argón van
directamente al ambiente. Estas sustancias son
altamente tóxicas, por lo que, una alternativa
son los focos LED.

RETOS

ambientales

GENERANDO MALOS HÁBITOS
EN LAS PERSONAS, DÍFICILES
DE CAMBIAR.

NO TENEMOS UNA BUENA
EDUCACIÓN SOBRE EL CUIDADO
AMBIENTAL

Provocando retos
ante la sociedad

- Migraciones climáticas.
- Sobreexplotación de las áreas marinas.
- Evitar la pérdida de biodiversidad.
- Una recuperación verde,
- Gestión del agua eficiente y sostenible.



Foto por: Robb Kendrick,
NAT GEO IMAGE
COLLECTION



Foto por: Mauricio Lima,
NAT GEO IMAGE
COLLECTION



Foto por: Lynn Johnson, NAT
GEO IMAGE COLLECTION

INTEGRANTES:

López Martinez Héctor Alexis
Mejia Mendoza Jael Elihu
Serrano Herrera Elias Joel
Rodriguez Vazquez Joshua Levi

GRUPO: ICMS

REFERENCIAS CONSULTADAS:

Universidad Anáhuac. (2019). Tecnologías que ayudan a frenar
el cambio climático. Recuperado de:

<https://www.anahuac.mx/mexico/noticias/tecnologias-que-ayudan-a-frenar-el-cambio-climatico>

del Real, J. (2017, 6 diciembre). 6 retos ambientales que
enfrenta nuestro planeta. ExpokNews. Recuperado de:

<https://www.expoknews.com/6-retos-ambientales-que-enfrenta-nuestro-planeta/>

Tecnología y Capa de Ozono

Ozono

El ozono (O_3) se produce por el efecto de la luz solar sobre el oxígeno, y forma una capa en la estratósfera que nos protege de la radiación ultravioleta; volviéndola crucial para la vida en la Tierra.

Consecuencias

Sin esta capa, nuestra piel podría presentar quemaduras y hasta cáncer.

La vida no prosperaría de la misma forma si no se elimina por completo la radiación UV.

Convenios

Convenio para el cambio del clima

En la conferencia sobre Ambiente y Desarrollo de la ONU, Rio de Janeiro junio de 1992 se confirmaron los problemas de calentamiento global y de agotamiento de ozono. Se hace un llamado para combatir las amenazas.

Plan de eliminación del consumo de bromuro de metilo en México

Se finalizó en 2014, y sustituyó 1884 toneladas de la sustancia por alternativas como manejo integrado de plagas y Biofumigación

Enmienda de Kigali

Busca controlar y reducir el consumo de HFC usando conversión tecnológica de la planta industrial y servicios, así como la distribución de los compuestos

Fuentes

El ozono y la capa de ozono · Tecnozon web medioambiental · Ecología. (2020, 24 septiembre). Tecnozon. www.tecnozon.com K. (s. f.). Tecnología medio ambiental - Capa de Ozono. Scribd. Recuperado 24 de septiembre de 2021, de es.scribd.com/document/372231417/Tecnologia-medio-ambiental-Capa-de-Ozono

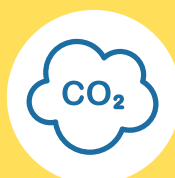
Autores

Cabañas Rocha Rafael
Fernández Baños Diana
Paola
Quevedo Zepeda
Ximena Vianney

Macias Huerta Pablo
Isaac
Meza Díaz Arturo Rodrigo
Urbano Mendoza Connor

1CM5

Medidas de control



Reducción
de CO_2



Evitar
consumir
combustibles
fósiles



Uso de
energías
renovables



Protocolos de
protección a la
capa de ozono

Todo está en la naturaleza y la tecnología

Las soluciones basadas en la naturaleza y tecnología se consideran las más eficaces para combatir el cambio climático, pero solo reciben el 3 % de todo el financiamiento destinado al clima.

Tecnología, Sociedad y Cambio climático:

El agradable/sombrio futuro pospandemia

Ante el cambio climático, la tecnología ha dado un gran impacto en esta, se buscan mejoras para poder frenar un posible futuro catastrófico, es por eso que recopilamos algunas propuestas (Tomadas de un artículo de la Universidad Anáhuac) que podrían llegar a ser útiles e interesantes de saber.

Por lo tanto es hora de entrar en acción.

Hay que empezar a actuar, informarnos e invitar a la gente a participar para atender los problemas medioambientales, tanto con pequeños detalles como con tecnología, trabajando en sociedad.

Integrantes:

- Ángeles Gutiérrez Vanesa.
- Franco Hernández David Enrique.
- González Castillo Alexis Gabriel.
- Hernandez Vazquez Jorge Daniel.
- ~Grupo: 1CM5

Tecnología, Sociedad y Cambio climático

El cambio climático es un problema grave global humano, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima.

Las siguientes son algunas propuestas que pueden despertar conciencia y favorecer al medio ambiente.



Vehículos Eléctricos

Transporte que utiliza motores de energía eléctrica recargable, dando a reducir en un 80% sus emisiones de gases de efecto invernadero en 2040. México 2021, 3.6% del total de vehículos ligeros son eléctricos.



Iluminación LED

Las bombillas regulares pueden llegar a contaminar con pequeñas cantidades de mercurio y argón, al ser de vidrio éstas se rompen con facilidad.

Los focos LED son ecológicos y ahorradores, por lo que son claves para reducir las emisiones de carbono y aumentar la productividad.



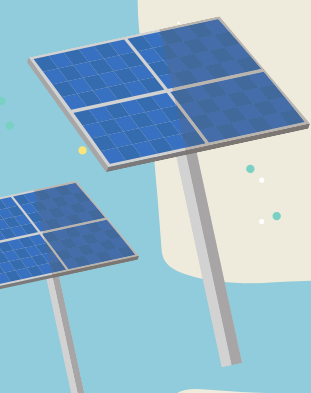
Bioenergía con tecnología de captación de CO₂

Método que utiliza vegetación para captar el CO₂ y usarlo como fuente de energía. Evitan que el dióxido de carbono contamine dándole un uso ecológico



Paneles Solares

Dispositivos que captan la energía de la radiación solar y la convierten en calor o electricidad, menos producción de dióxido de carbono, ayudando a reducir la emisión de gases con efecto invernadero. Se espera que para el 2030, se reduzca en un 20% la emisión de carbono en el país.



Energía nuclear.

Obtiene su energía de un proceso físico que no usa gases de efecto invernadero, lo que contribuye a estabilizar las emisiones de CO₂ a escala mundial.



Fuente de Información:

-Comité Editorial de Tecnologías de la Información. (s. f.). 5 tecnologías que ayudan a frenar el cambio climático. Anáhuac México. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de <https://www.anahuac.mx/mexico/noticias/5-tecnologias-que-ayudan-a-frenar-el-cambio-climatico>

-Díaz Cordero, Gerarda (2012). EL CAMBIO CLIMÁTICO. Ciencia y Sociedad, XXXVII(2), 227-240.[fecha de Consulta 27 de Septiembre de 2021]. ISSN: 0378-7680. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87024172004>

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS NFT

12ª Semana de las Ciencias Sociales
en la ESCOM

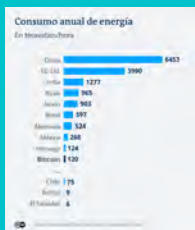
NFT

Según el Banco Central Europeo se define como Criptomoneda o NFT a una representación digital de valor, no emitida por un banco central, entidad de crédito o entidad de dinero electrónico, que en algunas circunstancias puede utilizarse como alternativa al dinero



El Principal problema con este método de comerciar es que las personas conocidos como mineros son los encargados de reunir y manipular la mayor cantidad que se pueda de las NFT o criptomonedas y para lograr esto requieren altos consumos de energía eléctrica.

Y a su vez los sistemas de las NFT de igual forma requieren un elevado consumo de energía para que los servidores estén funcionando las 24 horas del día los 7 días de la semana. Se estima que las criptodivisas (las encargadas de administrar las criptomonedas) como Ethereum consuman la misma cantidad de energía eléctrica como países pequeños, por ejemplo Libia



El artista digital y tecnólogo creativo, Memo Akten declaro en uno de sus artículos: "Aunque no es tan malo como el Bitcoin, se estima que una sola transacción de Ethereum (ETH) tiene una huella promedio de alrededor de 35 kWh".

Para ponerlo en perspectiva, esto es más o menos equivalente a un consumo de energía eléctrica de los residentes de la UE durante cuatro días.

INTEGRANTES:

- CRUZ MATUTE DAN ALEKSEI.
- ALVAREZ HERNANDEZ GABRIEL ALEXANDER.
- FRAMOS CARRILLO AXEL ARAMIS.
- NAVARRO BECERRA MGUEL ANGEL.

Life and Style. (2021, 1 junio). El lado sucio del NFT.
<https://lifeandstyle.expansion.mx/vida/2021/06/01/el-lado-sucio-del-nft>

Urdaneta Montiel, A. J., Carvallo Monsalve, Y. E., & Borgucci Garcia, E. V. (2020). Bitcoin y la teoría monetaria de Friedman y Mises. Evidencias estadísticas. Revista de Ciencias Sociales (Ve), XXVI(4), 247. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28065077020>

Akten, M. (2021, 27 abril). The Unreasonable Ecological Cost of #CryptoArt. Part 1. Medium. <https://memoakten.medium.com/the-unreasonable-ecological-cost-of-cryptoart-2221d3eb2053>

SOCIEDAD EN CUANTO A RETOS AMBIENTALES



Gases de efecto invernadero

El aumento de la temperatura global ya es superior a los 1,1 grados y todo es gracias a los gases de efecto invernadero



¿Cuáles son estos gases de efecto invernadero?



Las emisiones vertidas al aire desde mediados del siglo XIX están teniendo unas consecuencias catastróficas sobre el planeta. Efectos que podemos mitigar si atacamos el problema de raíz: disminuyendo las emisiones.



Son dos principales gases los que son considerados como los mas dañinos



Referencia:
<https://www.sostenibilidad.com/adin=1382528153>

Desaparición de fuentes hídricas

EL AGUA

El agua es el principal componente de la vida y es fundamental para el bienestar de los seres vivos, aportada por la naturaleza a través de grandes océanos, mares, ríos, nevados, entre otros. Es un factor fundamental para el mantenimiento y desarrollo de procesos biológicos imprescindibles para la reproducción de la vida.

CAUSAS

Cada sector busca un interés diferente donde buscan un acceso rápido a las materias primas para cumplir con sus objetivos, ya sea comercial, económico o social, en donde el pasar del tiempo se crean y generan daños.

EFFECTOS

Las fuentes hídricas son afectadas por contaminantes emitidos por las industrias y por nosotros mismos. El contacto de un contaminante con el agua es muy dañino ya que al mezclarse generan un producto toxico que al ser ingerido por cualquier ser vivo puede llegar a ser nocivo.

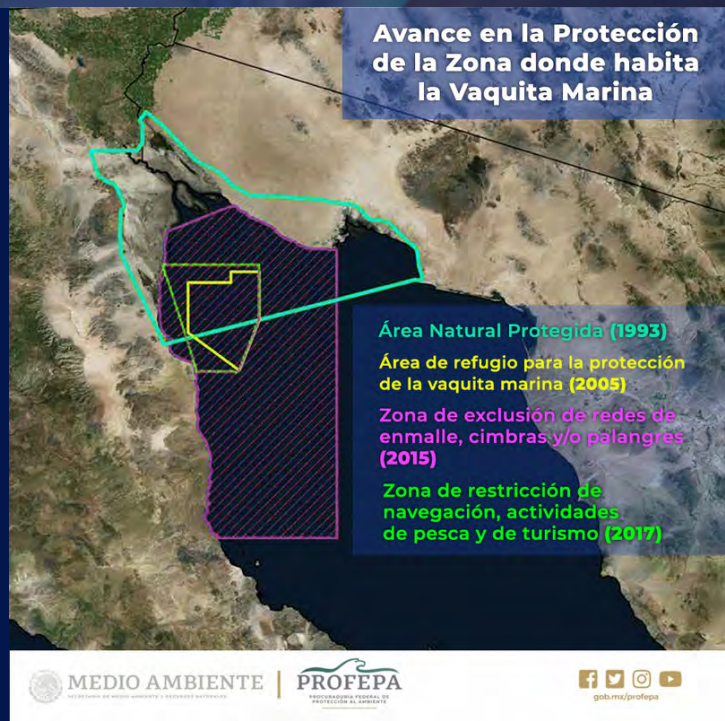
CONSECUENCIAS

- Enfermedades: Ya que la falta del recurso lleva a que las comunidades utilicen las fuentes de agua no potables.
- Hambre: La falta del recurso puede generar escasez para la producción agrícola, ganadera e industrial.
- Desaparición de especies vegetales: Las plantas necesitan agua para desarrollarse, la falta del líquido hace que las plantas se sequen y mueran.
- Violencia: La escasez de los recursos de conflictos y esto hace que las comunidades se desplacen de sus lugares de origen para vivir en lugares seguros.

REFERENCIAS

<https://repository.usta.edu.co/handle/11634/33300>

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/33300/2021karolljimenez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCION

Segun datos de la UNESCO "el Comité del Patrimonio Mundial, reunido en Bakú , decidió el 3 del inscribir las Islas y Áreas Protegidas del Golfo de California (México) en la Lista del Patrimonio Mundial en Peligro debido a la preocupación por la inminente extinción de la vaquita, (Phocoena sinus) una especie de marsopa endémica del Golfo de California".

México ha realizado esfuerzos para proteger esta especie amenazada, incluyendo la creación de un área de refugio donde viven las pocas vaquitas restantes y la promoción de artes de pesca alternativas a las redes de enmalle, responsables de la muerte por asfixia de esos mamíferos marinos.

A pesar de estas medidas, sólo quedan unos diez especímenes de vaquita hoy en día (en comparación con casi 300 individuos censados en 2005), que son parte del valor universal excepcional del sitio. La disminución en la población de vaquitas se debe a la pesca ilegal con redes de enmalle para atrapar totoabas, cuyos derivados son objeto de un tráfico ilegal internacional.

REFERENCIAS

<https://www.gob.mx/profepa/es/articulos/vaquita-marina-la-marsopa-mas-pequena-del-mundo?idiom=es>

<https://es.unesco.org/news/islas-y-areas-protegidas-del-golfo-california-mexico-inscritas-lista-del-patrimonio-mundial>

Semarnat. Programa de Acción para la conservación de la especie: Vaquita (Phocoena sinus). Estrategia integral para el manejo sustentable de los recursos marinos y costeros en el Alto Golfo de California. Semarnat. México. 2008

Contaminación del suelo.

La contaminación del suelo es una alteración del suelo por la presencia de sustancias químicas producidas por el hombre. En otras palabras, es la degradación o destrucción de la superficie y del suelo como resultado de la acción directa o indirecta de los seres humanos. Un suelo contaminado también podrá contaminar el aire y el agua, expandiendo así el rango de afección.

Entre las consecuencias de un suelo contaminado podemos encontrar las siguientes:

- Pérdida de la flora y su variedad.
- Dificultades para la agricultura.
- Contaminación y pérdida de la fauna.
- Deterioro del paisaje.
- Empobrecimiento global del ecosistema.



La educación y la gestión de la prevención es una decisión afirmativa como solución. Será imprescindible un cambio o transformación del modelo productivo e industrial actual con el objetivo de prohibir o limitar todas aquellas practicas contaminantes. También se realiza la bioremediación en los suelos, la cual consiste en restaurar los sistemas contaminados utilizando seres vivos como bacterias, plantas y hongos entre otros.

REFERENCIAS:

<https://recicladoslatrinchera.com/contaminacion-del-suelo>

<https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/contaminacion-del-suelo-causas-efectos-soluciones>

Hernandez Aranda Hector Alejandro
Osorio Bello Luis Armando
Rodriguez Ayala Braulio Emilio
Rubio Martinez Diego de Jesus