La informática y las tecnologías en el medio ambiente

Cristian Orlando Ramirez Naranjo.

Universidad Tecnológica de Pereira.

Facultad de ingenierías.

Ingeniería en sistemas.

Pereira Risaralda.

2019

Abstract

The information technology in the environment is very important for global evolution and decontamination, as well as for the reduction of greenhouse gases in the environment which is a major problem that this generation is suffering due to its contamination in the atmosphere, although in the present is hurried to talk about immediate results in the future thanks to the technologies on the planet will be greatly reduced its polluting effects.

Introducción

La informática en el medio ambiente es crucial para la evolución y la descontaminación global, así como también para la reducción de los gases efecto invernadero en el ambiente que es un gran problema que esta generación está sufriendo debido a su contaminación en la atmosfera, aunque en la actualidad es apresurado hablar sobre resultados inmediatos en un futuro gracias a las tecnologías en el planeta se reducirá en gran porcentaje sus efectos contaminantes.

La informática en el medio ambiente

En los próximos 15 años, el mundo registrará una reducción de 20 por ciento en las emisiones de carbono habilitada por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC’s), reveló el informe SMARTer 2030(https://www.elfinanciero.com.mx/tech/ven-impacto-positivo-de-tecnologia-en-favor-del-medio-ambiente).

El reporte realizado por la firma de consultoría Accenture señala que las TIC’s podrían generar más de 11 billones de dólares en beneficios, a través de su implementación en sectores como energía, alimentación, industria, salud, construcción, trabajo/negocios, aprendizaje y movilidad/logística().

Los servicios basados en esas tecnologías también podrían generar una perspectiva de seis billones de dólares de ingresos anuales y cinco billones de dólares de ahorros al año por el menor consumo de energía, combustible y otros recursos (https://www.elfinanciero.com.mx/tech/ven-impacto-positivo-de-tecnologia-en-favor-del-medio-ambiente).

Los beneficios potenciales al medio ambiente, impulsados por las nuevas tecnologías, consistirían en el incremento de 30 por ciento en los rendimientos agrícolas y el ahorro anual de 25 mil millones de barriles de petróleo (https://www.elfinanciero.com.mx/tech/ven-impacto-positivo-de-tecnologia-en-favor-del-medio-ambiente).

Asimismo, se registraría el ahorro de 300 billones de litros de agua y la reducción gradual del porcentaje de emisiones globales procedentes de las TIC’s, al pasar de 2.3 por ciento sobre el total mundial de emisiones previsto para 2020, a 1.97 por ciento en 2030(https://www.elfinanciero.com.mx/tech/ven-impacto-positivo-de-tecnologia-en-favor-del-medio-ambiente).

Desde el punto de vista social, señala el estudio, las nuevas tecnologías conectarían a dos mil 500 millones de personas a la “economía del conocimiento” en los próximos 15 años(https://www.elfinanciero.com.mx/tech/ven-impacto-positivo-de-tecnologia-en-favor-del-medio-ambiente).

Asimismo, estima que mil 600 millones de personas tendrían acceso a atención médica en línea y más de 500 millones podrían obtener capacitación online(https://www.elfinanciero.com.mx/tech/ven-impacto-positivo-de-tecnologia-en-favor-del-medio-ambiente).

La investigación se basa en modelos a profundidad sobre el potencial de las TIC’s para cambiar la manera habitual de hacer negocios y rediseñar de forma radical la forma en que viven las personas, así como reducir el impacto que el crecimiento económico continuo tiene en el medio ambiente. En la actualidad, prácticamente la totalidad de los trabajos técnicos relacionados con el sector ambiental necesitan para su adecuado desarrollo el conocimiento y aplicación de las diferentes herramientas informáticas que existen en el mercado. De esta forma los conocimientos y el manejo de herramientas informáticas en el sector medioambiental se han convertido en un valor añadido que en ocasiones puede ser el elemento diferenciador entre un profesional y otro. Estos conocimientos técnicos se complementan y combinan con el trabajo administrativo y procedimental al igual que con el desempeño de una labor más técnica y de campo. Es decir, el manejo de estos instrumentos siempre será algo positivo y necesario para el desarrollo de una prometedora trayectoria en el sector del medio ambiente.

La computación genera innumerables beneficios en todos los procesos humanos. Puede que al momento en que se lee esto, vengan a la mente gran cantidad de ellas: comunicaciones, acceso a información oportuna, organización, medios de almacenamiento masivo, entre otros. Quizá pocas veces se piense en cómo la computación puede afectar el medio ambiente. Pero es un hecho que, como todo proceso de manufactura, la fabricación de equipos de computación genera desechos, algunos de los cuales son tóxicos. Ciertos componentes de las computadoras contienen elementos que no deberían desecharse directamente. La obsolescencia de los equipos en periodos cada vez más cortos y su uso consumible genera una creciente cantidad de basura.

Se presenta una gran problemática con el uso de la tecnología y son los residuos electrónicos, en cuyo grupo están incluidos los residuos informáticos, son un tipo de residuo formado por piezas o partes electrónicas rotas, o que ya no se desean usar más. El problema con este tipo de residuos es que muchas partes de los mismos son tóxicas y no son biodegradables. La gran cantidad de basura informática que se genera en todo el mundo ha de ir a algún sitio. Pero nunca nos hemos parado a pensar donde van a parar nuestros ordenadores, teléfonos, electrodomésticos, etc. Pues van a parar a las llamadas ciudades basura, lo que les provoca grandes problemas medioambientales y sobre todo sanitarios ya que están expuestos a productos muy tóxicos.

Los residuos tecnológicos se clasifican en tres colores.

Línea blanca: La línea blanca se refiere a frigoríficos, lavadoras, lavavajillas, hornos y cocinas.

Línea marrón: Son los televisores que la gente desecha. Al margen de los que la gente tira por su cuenta.

Línea gris: Son los ordenadores y equipos informáticos en general. Todavía no suponen el grueso de los vertidos de tecnología.

Contaminantes: Los equipos electrónicos contienen elementos contaminantes que pueden ser peligrosos para la salud y el medio ambiente como el silicio, que forma parte de los procesadores informáticos, el gas de los frigoríficos o el flúor del interior de los tubos fluorescentes.

Teléfonos móviles: Suponen un verdadero problema, ya que en su diseño se encuentran cristales líquidos que suelen estar fabricados con materiales muy contaminantes. Además, sus baterías también tienen elementos tóxicos. Se piensa, además, que las células que les hacen funcionar emiten radiaciones no controladas. No existen lugares donde poder depositar los móviles viejos, aunque algunas tiendas los recogen.

No obstante, algunas empresas tecnológicas se han comprometido con el medio ambiente haciendo productos mucho más amigables con el planeta y ayudando a reconocerlos por las Etiquetas Ecológicas que son certificados que informan al consumidor de que los productos que las llevan son respetuosos con el medioambiente en su proceso de fabricación o en su funcionamiento.

Pero no solo las empresas deberían comprometerse con el planeta, esta es una misión de la que es necesario de que cada ser humano que habita en cualquier parte de la tierra se empodere haciendo el cuidado del ambiente como una forma de vida y una solución a esta situación tan desoladora pueden ser las 3R que son Reducción, Reciclaje y Reutilización. Hemos de poner nuestro granito de arena y ayudar a conservar el medioambiente, así como prevenir algo tan importante como es el cambio climático.

La información, el estudio y la toma de decisiones adecuadas, son algunas de las armas con las que se pueden encararse en primera instancia, estos efectos. De la modificación de algunos de los hábitos, depende el poder disfrutar de muchos de los beneficios que ofrecen la computación y la tecnología en el futuro, sin que el daño a la tierra sea irreparable.

Conclusiones

1. La tecnología es muy importante para el ser humano pero los desechos generados por este tipo de elementos son muy contaminantes y traen serias consecuencias al medio ambiente y a la salud de las personas que respiran los gases generados por los desechos tecnológicos.
2. El uso de las herramientas informáticas resolverá muchos problemas actuales de contaminación un ejemplo de esto será la reducción de gases efecto invernadero en los próximos años.
3. El beneficio de la tecnología es inmenso tanto para la naturaleza como para el ser humano, la tecnología y la informática son la evolución y es la solución mas eficaz a todos los problemas del ser humano.

Webgrafia

<https://www.elfinanciero.com.mx/tech/ven-impacto-positivo-de-tecnologia-en-favor-del-medio-ambiente>

<http://www.ismedioambiente.com/agenda/herramientas-informaticas-en-el-medio-ambiente>

<http://www.ecoavant.com/es/notices/2015/06/informatica-para-el-sector-ambiental-2360.php>

<https://dashiell00eidolon.wordpress.com/informatica-y-medio-ambiente/>

<https://www.sostenibilidad.com/cambio-climatico/gases-efecto-invernadero-influyen-calentamiento-global/>