

Turnitin Informe de Originalidad

- Procesado el: 30-ago.-2019 12:19 -05
- Identificador: 1165374974
- Número de palabras: 4277
- Entregado: 1

Basura Electronica Por Anita Morocho

Índice de similitud
6%

Similitud según fuente

Internet Sources:

6%

Publicaciones:

0%

Trabajos del estudiante:

2%

2% match (Internet desde 27-jul.-2016)

<https://sites.google.com/site/websaprendiendo/autoria/desecho-tecnologicos>

1% match (Internet desde 03-may.-2019)

<http://www.asiap.org/AsIAP/index.php/raee/300-articulos/3181-los-desechos-tecnologicos-una->

1% match (Internet desde 16-abr.-2019)

<http://amoresdelatierrayelmedioambiente.blogspot.com/>

< 1% match (trabajos de los estudiantes desde 19-nov.-2018)

[Submitted to Universidad Cesar Vallejo on 2018-11-19](#)

< 1% match (Internet desde 10-nov.-2017)

https://wn.com/Electronic_waste_in_Guiyu

< 1% match (Internet desde 26-jul.-2016)

https://www.youtube.com/watch?v=sxHpqCv_N7Y

< 1% match (Internet desde 27-ene.-2004)

<http://www.villena.com/imprimir.asp?idnoticia=52629>

< 1% match (trabajos de los estudiantes desde 29-sept.-2004)

[Submitted to American School Foundation of Monterrey on 2004-9-29](#)

< 1% match (trabajos de los estudiantes desde 01-mar.-2019)

[Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS on 2019-03-01](#)

< 1% match (Internet desde 17-nov.-2006)

http://www.ecodes.org/boletin_SP/boletin.asp?numero=8

< 1% match ()

http://www.wto.org/spanish/tratop_s/dispu_s/18r00s.pdf

INTRODUCCIÓN Las TIC'S con recursos muy útiles para las personas en general, ofreciendo distintas formas de servicios, además de ser de fácil acceso tanto para la vida laboral, social como en la educación, son tan

útiles y necesarias que están en constante innovación y, eso lleva a que las herramientas o dispositivos cambien también. Generando que los dispositivos que ya no se usan sean arrojados contaminando el subsuelo y sus afluencias. Mientras estos aparatos están dentro de su vida útil no son una amenaza para el medio ambiente, sin embargo al ser desechados en basurales comunes estos reaccionan al contacto con la humedad, a la tierra, al sol y, a cualquier contacto que tenga con algún otro metal. Entre estas reacciones esta liberar materia orgánica toxica al suelo, como el plomo que al contacto con la piel humana afecta a los riñones, a la fertilidad; el arsénico que es un veneno muy peligroso; selenio y cadmio que provocan irritaciones en la piel; el níquel que afecta los pulmones, entre otros. Por otra parte los ríos son también contaminados puesto que las personas arrojan baterías, celulares, tubos metálicos, etc. Ante la carga de productos tecnológicos es menester que demos atención al reciclaje adecuado y hoy en días muchas empresas son amigables con el medio ambiente (Expansion.mx, 2015) buscando así reducir el impacto y sus estragos. Una de estas empresas es Intercia dedicada a darle una segunda oportunidad o uso, exportado toneladas de desechos tecnológicos a Canadá donde son convertidos en nuevos materiales. (revistalideres.ec, s.f.) En el Cantón Naranjito no existe un sistema de reciclaje tecnológico, ni un plan de reducción en cuanto a la contaminación tecnológica. El consumo de productos tecnológicos es considerable, de la misma manera el reemplazado de los que ya no son útiles o no sirven. Los habitantes improvisan lotes baldíos como basurales y es común ver artefactos eléctricos como: microondas, celulares, licuadoras y, muchos objetos más arrojados en los ríos del cantón.

OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN Determinar estrategias para la reducción de desechos tecnológicos en el Cantón Naranjito, que fomente el correcto reciclado de los mismos para la conservación de medio ambiente.

OBJETIVO GENERAL Diseñar un plan estratégico de reciclaje tecnológico para disminuir el grado de contaminación que producen los desperdicios electrónicos en el Cantón Naranjito.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS ?

- Determinar el nivel de contaminación que producen los desechos tecnológicos. ?
- Analizar los métodos de reciclaje que tiene el Gobierno Autónomo del Cantón Naranjito. ?
- Determinar el impacto para la salud y las afectaciones de los habitantes de la localidad, a consecuencia de los desechos tecnológicos.

JUSTIFICACIÓN Si bien es cierto nuestro país no tiene una cultura arraigada para reciclar, cuestión que no podemos dejar de lado y más bien seguir haciendo hincapié para que los ciudadanos adopten tal costumbre. Ecuador es una nación comprometida en pro del medio ambiente, siendo así que en el 2018 junto con la ONU hicieron "un llamado a la comunidad internacional para combatir la contaminación por plástico" (www.eltelegrafo.com.ec, 2018). Además de que contamos con el Ministerio del Medio Ambiente que es el ente que cuida, protege y garantiza recursos del medio ambiente y de la pacha mama. El Cantón Naranjito es una ciudad turística y de paso para muchas personas que buscan ir a ciertos lugares de la Serranía Ecuatoriana como Ambato, Baños, Colta, Riobamba, y más. Además de poseer ríos muy populares y frecuentados en feriados de carnaval, vacaciones escolares, días festivos: en sus tierras se siembran productos de ciclo corto como yuca, cacao, banano, y no corto como la piña y la caña. La contaminación de residuos electrónicos sabotea su progreso turístico, el comercio, la

economía, así como la salud de sus habitantes, de sus mascotas y de su suelo para producir alimentos. Al tener un plan estratégico para el reciclaje tecnológico, no solo estaremos brindando una solución para este problema, generaremos conciencia ecológica debido al impacto que se generará con este plan. Si pensamos en el plano económico las empresas pueden optar por crear una industria del reciclaje tecnológico, lo que será una inversión y se creará fuentes de trabajo en el sector. En el plano social se incentivara a la cultura de reciclar, lo que sería un gran aporte para la sociedad.

CAPÍTULO 1 MARCO TEÓRICO DESECHOS TECNOLÓGICOS

[Los desechos tecnológicos](#) conocida como [chatarra electrónica o basura tecnológica](#), como también se le dice, no es otra cosa que "aquellos productos eléctricos o electrónicos que han sido desechados o descartados, estos son: computadoras, teléfonos, celulares, televisores y electrodomésticos" (Asiap, 2013). Esta [chatarra electrónica se caracteriza por su rápido crecimiento debido a la rápida](#) "obsolescencia que están adquiriendo los dispositivos electrónicos y por la mayor demanda de estos en todo el mundo. Como calculó la ONU que se producen en torno de 50 millones de toneladas de esta clase de residuos al año" (Valdivia, 2012). Hoy [en](#) día "ya nadie se pregunta qué son los desechos tecnológicos, todos tenemos un celular, una PC, un monitor o algún otro aparato eléctrico o electrónico que o bien dejó de funcionar o quedó obsoleto y lo sustituimos por otro mejor" (Arboleda, 2012). Las empresas generan desechos tecnológicos cada día. En nuestro país también tenemos muchos de esos desechos, lamentablemente la información no es muy conocida, sin embargo existen estimaciones con muy poco fundamento científico. La tecnología nunca deja de innovarse, y aun así no deja ser obsoleta o fugaz. Donde quiera que miremos, "nuestro dominio de la ciencia y la tecnología crece a pasos agigantados y cada día que pasa llevamos los límites de lo posible un poco más allá" (Sánchez, 1997). Marcas muy reconocidas como "Samsung, Iphone, Huawei lanzan al mercado varios modelos de celulares con nuevas modernidades, avances novedosos y sorprendentes que generan tal expectativa en el consumidor que desecha su antiguo dispositivo por obtener el de última edición" (Berumen, 2008). Hace 50 años los únicos teléfonos que existían eran los fijos, no había otro tipo de modelo; y duraba de [20 o 30 años, una refrigeradora era para toda la vida y un televisor duraba más de 20 años. Hoy](#) los teléfonos [los desechamos cuando se les agota la batería](#) esto es [2 a 3 años](#), o en muchos casos, antes. [Los reproductores de video, luego los de DVD y ahora los Blue Ray](#) son un ejemplo de evolución tecnológica. En el caso de las computadoras pasa igual "en 1981 el famoso Bill Gates pronosticaba que ninguna computadora iba a necesitar más de 640 K de memoria y hoy no se vende ninguna que no tenga 50 veces esa memoria lo que sería 3 GB" (Asiap, 2013). [Por estos motivos el problema que parecía menor, cada día que pasa crece y se multiplica, porque la tecnología al final nos alcanza a todos. Pensemos con cuántos aparatos convivimos todos los días y cuál es su vida útil en promedio, tanto en casa como en la oficina o la empresa.](#) Y la deducción que sacamos es que las cosas duran menos, y lo interesante es que ya estamos acostumbrados.

DAÑOS OCASIONADOS

Ahora bien los problemas ambientales asociados al uso y desecho de estos objetos causan muchos "daños para la salud y por ende al medio ambiente generado por varios de los efectos que causan contaminación y que están presentes en los desechos electrónicos, estos elementos

son mercurio, plomo, cadmio, manganeso, etc.” (Expansion.mx, 2015). Al considerar estos objetos como basura común y arrojarlo en contenedores normales, o a su vez dejarlos para que cualquier persona los recoja, sería cometer un grave error, ponemos [en riesgo la salud de los](#) ciudadanos [y](#) contaminar el [medio ambiente, por](#) la sencilla razón [que](#) sus componentes son nocivos para todo aquel que entre en contacto con ellos, por ejemplo el plomo es parte de la composición de tubos Pvc, los tubos de metal tienen rayos catódicos y o artes de soldaduras, el arsénico se concentra en los tubos que ya tienen años almacenados, tienen también trióxido de antimonio que no permite que se quemen en el fuego, etc. La composición de los celulares, monitor o televisores modernos producen una contaminación baja para afección sin embargo debemos de reciclarlos puesto que [cuando se mezclan con el resto de la basura](#) o [se rompen](#), “sus metales tóxicos se desprenden y se vuelven muy tóxicos para la salud resultando como un índice de toxicidad para las personas, lo mismo ocurre con las PC que hay en el hogar o en el trabajo” (Lara, 2010). [La vida útil de estos equipos](#) tiene un estimado de diez años, luego de eso se los considera como equipo obsoletos porque la tecnología se va actualizando día con día necesitan [nuevos programas y nuevas versiones de sistemas operativos](#). Una opción correcta sería comprar uno nuevo, tal vez no es barato pero podemos aprovechar las promociones que hay en el mercado para comprar otro nuevo.

RECICLAR Antes de reciclar debemos pensar en que “alargar la vida de nuestros aparatos tecnológicos permitiría reducir la cantidad de residuos electrónicos que generamos. Y, cuando ya no tengan más uso, mejor que guardarlos en algún sótano o depositarlos en el contenedor de la basura, debemos llevarlos a los puntos de recogida habilitados a tal efecto” (Varios Autores, 2008). [Los ciudadanos deben exigir a los gobernantes que hagan cumplir las leyes en materia de residuos tecnológicos, especialmente por parte de los fabricantes y los recicladores, y que se instalen puntos de recogida en los que poder depositar de manera segura estos desechos. Hacer conciencia del](#) “consumo ilimitado que se está teniendo en la sociedad actual de la tecnología, enseñar y crear más entes que se encarguen de recoger los desechos tecnológicos en las industrias y domicilios, para que las personas vean la posibilidad de depositar estos desperdicios en el lugar adecuado” (Corpoica, 2002). [También hay mucho que podemos hacer en casa para evitar generar cantidades innecesarias de chatarra tecnológica. Al](#) “adquirir algún gadget nuevo, deberíamos intentar elegir los que incorporan una batería recargable en lugar de pilas, y si no es posible, usarlo con pilas recargables. Es esencial prestar atención a la calidad del mismo, eligiendo siempre equipos robustos que puedan durarnos mayor cantidad de tiempo” (Lara, 2010). [Es importante](#) “evitar la tentación de cambiar nuestros gadgets cada vez que sale una versión más nueva. Muchas veces lo hacemos solamente como respuesta a una campaña publicitaria, ya que no necesitamos las características incluidas en la nueva versión” (Berumen, 2008). [Y sobre todo, nunca tiremos a la basura los equipos electrónicos que ya no usaremos.](#) “Si están en condiciones de funcionamiento, deberíamos donarlos a alguna institución que los haga llegar a quienes pueden sacarle provecho. Y si no funcionan, debemos consultar a las autoridades de nuestra ciudad para saber donde depositar ese tipo de basura” (Montes, 1986). EMPRESAS RECICLADORAS DE RESIDUOS

ELECTRÓNICOS REMSA. Promueve el reciclaje de objetos electrónicos, brinda información de la necesidad de este problema, como afecta al medio ambiente dicha contaminación y es produce un incremento en las enfermedades de las personas. Realiza acciones para dar solución y garantizar el cuidado al recurso natural afectado por la contaminación electrónica, busca así reducir el caos ecológico que produce el buscar nuevas fuentes de explotación ambiental para la incineración de dichos desechos. PROAMBI. Está ubicada en México se especializa en tratar y reciclar todo desecho que producen los de objetos electrónicos, Proambi lo denomina "e-desechos", lo que comprende cualquier tipo de equipos electrónicos. Poseen un sistema para reutilizar todo objeto reciclado. De esta manera contribuye a erradicar la contaminación y promueve la protección de áreas verdes, el recurso natural, cuida de la salud de la población, colabora con la ornamentación de la ciudad. CORES. Se considera una empresa por de la ecología, trabaja para el cuidado del medio ambiente, la reutilización de los materiales reciclados, crea fuentes para obtener dinero, logra el cuidado de la ciudad y la conservación de los recursos naturales. Esta empresa cree en la reutilización de todo lo que se recicla al convertirlos en nueva materia prima. Crea énfasis en qué la ciudadanía tenga conciencia de reciclaje puesto que esto no ayuda a la conservación de planeta. EMPRESA DE RECICLAJE ELECTRONCITO INTERCIA S.A. Es una empresa que se crea a partir de la necesidad de reciclar, sus inicios se da por enero del 2002, ésta llevaba papel reciclado a la empresa Papelera Nacional S. A. situada en el Cantón Marcelino Maridueña. Creando a su vez Inver San Carlos denominado Grupo Industrial. Para el 2004 su gerente Xavier Ycaza decide abrirse mercado en el reciclado de botellas plásticas Pet, usadas en jugos energéticos y colas en botellas. Luego deciden realizar un análisis al mercado sobre desechos tecnológicos y al ver que era rentable y aportando ayuda al medio ambiente optan por abrir las puertas por así decirlo a este tipo de reciclaje. Es así como Intercia con la ayuda de un muy buena inversión de alrededor un millón de dólares empieza sus funciones. No siendo un camino fácil, puesto que tuvieron que solicitar muchos permisos ambientales para poder desarmar cualquier equipo electrónico, además de empezar con solo 20 empresas que les daban dicho tipo de material. Además como el señor Ycaza menciona sus proveedores eran remunerados por sus equipos en mal estado, de este modo sus clientes se ven motivados a seguir aportando con más material. Y aún más se les otorga un documento que les sirve como garantía de que esos objetos tendrán un fin útil para otras personas. Esta empresa invierte cada año unos \$600.000 dólares recibiendo alrededor de 49 a 80 toneladas de equipos electrónicos para reciclar, alcanzando la aportación de más de 250 empresas ya sean del estado o de forma privada. Actualmente se están expandiendo al Km. 26 vía Daule, en la parte norte de la Ciudad Porteña. Además cuentan con cinco recicladoras más entre Manabí, Guayaquil y Quito, con pronóstico de abrir una nueva en Santo Domingo de los Tsáchilas puesto que ese lugar resulta un punto estratégico. El proceso La función que llevan con los materiales es un proceso que posee una cadena para desarmar y separar los objetos que tengan plástico, metal y materiales eléctricos. Esta empresa ha sido acreedora [del certificado de Calidad ISO 9001, y el certificado ISO 14001](#) que es [de medio ambiente](#). (revistalideres.ec, s.f.) CAPÍTULO 2 METODOLOGÍA A continuación presentaremos el tipo de investigación y la metodología usada en el

presente proyecto investigativo. TIPO DE INVESTIGACIÓN Método descriptivo En este trabajo hemos aplicado este método porque nos permite recolectar información de forma detallada, puesto que presentamos un análisis sobre el reciclaje, sus características, el impacto, proceso, la factibilidad, desventajas y ventajas sobre el mismo, además de buscar la solución para los problemas existentes sobre contaminación por desechos tecnológicos y cómo afecta esto la salud de los habitantes. Encuestas Plantemos realizar la encuesta con el fin de analizar la información que nos proporcionaron los habitantes del cantón Naranjito acerca del reciclaje tecnológico y la posibilidad de generar un proyecto de reciclaje tecnológico. Entrevista Nos permite un trato directo con las personas, generar el dialogo que necesitamos y poder hacer preguntas a nuestro interlocutor y poder indagar más a fondo el porqué de su respuesta. Población y muestra ▶ Población: La población objetivo de este proyecto son todos los habitantes a partir de una edad de 16 años en adelante. Por ello consideramos como población a los 28 546 habitantes del cantón Naranjito, según lo indica lo proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos. ▶ Muestra o estudio Establecimos que la muestra de nuestro estudio son los jóvenes y adultos que reconocen el tema del cual estamos tratando. ? Tamaño de la muestra Hemos determinado la siguiente fórmula para calcular el tamaño, dicha fórmula nos permitirá obtener al tamaño de nuestra muestra. Expresamos de la siguiente manera: Datos: ? N: Población 28546 ? P: 0,50 proporción esperada ? Q: 0,50 probabilidad de fracasar ? Z: 1,96 confianza, ? E2: 0,05 precisión (error máximo permitido) ? K2: 2 coeficiente de corrección del error. Formula: $n = \frac{Z^2 P Q}{E^2} \left(\frac{N - 1}{K^2} + 1 \right)$ $n = \frac{1.962 (0.50) (0.50) (28546)}{0.005} \left(\frac{28546 - 1}{2} + 1 \right)$ $n = 378,9$ El tamaño de la muestra es 379. HIPÓTESIS Hipótesis General La falta de un plan estratégico que genere el reciclaje tecnológico incide en la creación de un repositorio que permita la creación de fuentes de trabajo y ayuda al medio ambiente. Hipótesis Particular ? El desconocimiento que produce la contaminación por desechos tecnológicos provoca el desinterés de los ciudadanos al momento de reciclar estos objetos. ? El no contar con un sistema propio de reciclaje tecnológico en el Gobierno Local, incrementa la contaminación ambiental dentro Cantón Naranjito. ? El desconociendo sobre la utilidad del reciclaje tecnológico impide la creación de empresas recicladoras que generen ingreso económico en el Cantón Naranjito. Declaración de las variables Variables Independientes ? Contaminación por desechos tecnológicos. ? Sin sistema de reciclaje tecnológico municipal. ? Utilidad del reciclaje tecnológico. Variables Dependientes ? Escasa o cero cultura para reciclar. ? Acumulación desechos tecnológicos y contaminación ambiental. ? Pierden oportunidad de ganar dinero al reciclar. Variables Conceptualización Categorías Indicadores Items Técnica o instrument arnos Escasa o cero cultura Reciclar es darle segunda una oportunidad a lo que por el Comunicac ión ? Campañas socializadoras para crear Le gustaría al ciudadano aprender a reciclar. Encuesta Operacionalización de las variables para reciclar momento se considera como algo que no sirve y que no le ve otra utilidad. conciencia de reciclaje. ? Proporcionar puntos clave para el reciclaje tecnológico. Apoyaría las campañas de reciclaje tecnológico. Acumulac ión desechos tecnológi cos y contamin ación ambiental El mal manejo del desecho tecnológico suma a la contaminación que sufren los ríos, los cultivos, los animales y las

personas al no tener un sistema de recolección local. Plan de reciclaje ? Ofrecer un plan estratégico para la recolección de desechos tecnológicos. ¿Si hubiera un sistema de recolección municipal, lo usaría? Encuesta Pierden oportunidad de ganar dinero al reciclar Al reciclar no solo estamos contribuyendo con la protección del medio ambiente, sino también como oportunidad de ganar dinero. Ganar dinero ? Ofrecer dinero a cambio de los objetos electrónicos que desee desechar. ¿Estaría dispuesto a ganar dinero por sus objetos electrónicos que ya no sirven? Encuesta

CAPÍTULO 3 RESULTADOS OBTENIDOS Para analizar la situación actual aplicamos la encuesta con la finalidad de conocer la opinión de los habitantes de Cantón Naranjito sobre el reciclaje de objetos tecnológicos. Dicha información recolectada fue tabulada e interpretada usando las herramientas de office para obtener los datos y gráficas requeridas en este estudio. Los datos obtenidos proporcionaron las estrategias para resolver el problema presentado y a la vez recompensar a los ciudadanos su contribución para este trabajo.

Resultados Las encuestas fueron efectuadas de manera aleatoria a los habitantes del Cantón Naranjito.

Pregunta 1: ¿Conoce usted qué es el reciclaje tecnológico?

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	150	40%
No	229	60%
Total	379	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes del Cantón Naranjito Realizado por: Ana Morocho

¿Conoce usted qué es el reciclaje tecnológico? 40% 60% Si No Gráfico 1 Opinión de los habitantes del Cantón Naranjito sobre reciclaje electrónico.

Análisis: En consideración a los resultados sobre la opinión de los habitantes del Cantón Naranjito sobre si conocen de qué se trata el reciclaje tecnológico, los datos nos dicen que un 40% de los encuestados si sabe de qué se trata y el 60% desconocen absolutamente del asunto. Lo que nos indica que se debe socializar con el ciudadano este tipo de reciclaje.

Pregunta 2: ¿Sabía usted que a los celulares, las computadoras, los televisores, radios, refrigeradoras, lavadoras, etc.; que ya no sirven se les considera desechos tecnológicos?

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	119	31%
No	260	69%
Total	379	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes del Cantón Naranjito Realizado por: Ana Morocho

¿Sabía usted que a los celulares, las computadoras, los televisores, radios, refrigeradoras, lavadoras, etc.; que ya no sirven se les considera desechos tecnológicos? 31% 69% Si No Gráfico 2 Opinión sobre a que se considera desechos tecnológicos a los habitantes del Cantón Naranjito.

Análisis: Esta gráfica nos indica que a pesar de conocer sobre reciclaje tecnológico no todos identifican particularmente qué objetos son. Por ello el 31% si sabe a qué nos referimos con este término. El 69% de los encuestados no reconocen que son los desechos tecnológicos.

Pregunta 3: ¿Está usted de acuerdo en arrojar los celulares, las computadoras, los televisores, radios, refrigeradoras, lavadoras, etc.; a ríos, a lotes baldíos o cualquier lugar abandonado?

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Muy en desacuerdo	153	40%
En desacuerdo	127	34%
De acuerdo	66	17%
Muy de acuerdo	33	9%
Total	379	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes del Cantón Naranjito Realizado por: Ana Morocho

¿Está usted de acuerdo en arrojar los celulares, las computadoras, los televisores, radios,

refrigeradoras, lavadoras, etc.; a ríos, a lotes baldíos o cualquier lugar abandonado? 9% 17% 40% 34% Muy en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Muy de acuerdo Gráfico 3 Opinión de los habitantes del Cantón Naranjito sobre arrojar desechos tecnológicos a cualquier lugar que el desee. Análisis: En cuanto a si el habitante está de acuerdo en usar cualquier lugar para botar objetos tecnológicos, el gráfico nos muestra que el 40% está muy en desacuerdo, el 34% es desacuerdo, el 17% de acuerdo y el 9% muy de acuerdo. Estamos ante una variedad de opiniones sin embargo esto nos indica de es factible realizar una campaña de socialización sobre reciclaje tecnológico. Pregunta 4: ¿Sabía usted que los celulares, las computadoras, los televisores, radios, refrigeradoras, lavadoras y todo objeto electrónico que ya no sirve al ser desechado en lugares incorrectos entra en contacto con la humedad y desprenden plomo, selenio, cadmio, manganeso y otros metales que afectan lentamente [la salud de las personas y los animales?](#) Tabla 4 Opinión [de los](#) habitantes del Cantón Naranjito sobre la contaminación que producen los desechos tecnológicos. Valoración Frecuencia Porcentaje Si 81 21% No 298 79% Total 379 100% Fuente: Encuesta realizada a los habitantes del Cantón Naranjito Realizado por: Ana Morocho ¿Sabía usted que los celulares, las computadoras, los televisores, radios, refrigeradoras, lavadoras y todo objeto electrónico que ya no sirve al ser desechado en lugares incorrectos entra en contacto con la humedad y desprenden plomo, selenio, cadmio, ma 21% 79% Si No Gráfico 4 Opinión de los habitantes del Cantón Naranjito sobre la contaminación que producen los desechos tecnológicos. Análisis: A pesar de tener cocimiento parcial sobre reciclaje tecnológico, vemos evidente en la gráfica que pocos conocen el impacto que este produce en [el medio ambiente y la](#) afección que tienen [las personas y los animales](#) debido [a](#) los metales tóxicos que estos producen al contacto con el agua, es así como el 79% dijo que no sabía nada la respecto. Como contraparte el 21% sí que sabía sobre este impacto ambiental. Pregunta 5: ¿Cuán importante es para usted conocer sobre un sistema de reciclaje tecnológico que contribuya a la protección del medio ambiente? Tabla 5 Opinión de los habitantes del Cantón Naranjito sobre la importancia de tener un sistema de reciclaje tecnológico. Valoración [Frecuencia Porcentaje Extremadamente importante](#) 98 26% [Muy importante](#) 177 47% [Moderadamente importante](#) 53 14% [Ligeramente importante](#) 28 7% [Nada importante](#) 23 6% [Total](#) 379 [100%](#) Fuente: Encuesta realizada a los habitantes del Cantón Naranjito Realizado por: Ana Morocho ¿Cuán importante es para usted conocer sobre un sistema de reciclaje tecnológico que contribuya a la protección del medio ambiente? 7% 6% 26% 14% 47% [Extremadamente importante](#) [Muy importante](#) [Moderadamente importante](#) [Ligeramente importante](#) [Nada importante](#) Gráfico 5 Opinión [de](#) los habitantes del Cantón Naranjito sobre la importancia de tener un sistema de reciclaje tecnológico. Análisis: En cuanto al interés del ciudadano naranjiteño por saber cómo reciclar y a la vez contribuir por un medio ambiente sin contaminación vemos en el gráfico que para el 26% de los encuestados es extremadamente importante, para el 47% es muy importante, para el 14% es moderadamente importante, para el 7% es ligeramente importante y para el 6% es nada importante. Vemos que hay una buena proyección al implementar un sistema de reciclaje local. Pregunta 6: ¿Está de acuerdo en obtener dinero a cambio por los desechos electrónicos que posee en su casa? Tabla 6

Opinión de los habitantes del Cantón Naranjito sobre ganar dinero reciclando. Valoración Frecuencia Porcentaje Muy en desacuerdo 0 0% En desacuerdo 10 3% De acuerdo 81 21% Muy de acuerdo 288 76% Total 379 100% Fuente: Encuesta realizada a los habitantes del Cantón Naranjito Realizado por: Ana Morocho ¿Está de acuerdo en obtener dinero a cambio por los desechos electrónicos que posee en su casa? 0% 3% 21% 76% Muy en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Muy de acuerdo Gráfico 6 Opinión de los habitantes del Cantón Naranjito sobre ganar dinero reciclando. Análisis: Es evidente en la gráfica que las personas del Cantón Naranjito están dispuestas a obtener dinero por algo que ellos ya no usan y están dispuestos a botarlo es lo que nos dice el 79% al estar muy de acuerdo, el 21% está de acuerdo, el 3% en desacuerdo y el 0% nos dice que no hay nadie muy en desacuerdo a ganar dinero.

CAPÍTULO 4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Los datos que hemos obtenido nos dicen que los habitantes del Cantón Naranjito si están de acuerdo en conocer sobre el reciclaje tecnológico, en saber en qué consisten. Estamos ante personas que les preocupa la contaminación que producen estos objetos, por lo que es factible que se realicen campañas donde se les instruya sobre estos nuevos conocimientos, se les haga saber qué proceso deben efectuar para reciclar dichos objetos. También conocimos que muchas personas tienen en sus casas almacenadas varios objetos electrónicos como lavadoras, equipos de computación, televisores, celulares los cuáles llevan incluso años debido a que no saben qué hacer con dichos objetos. Si existiera actualmente un sistema de reciclado tecnológico los habitantes del Cantón Naranjito estarían haciendo uso de ese servicio contribuyendo al cuidado del medio ambiente y a la salud de las personas y los animales; y no existiera desconocimiento sobre el trato que se le debe dar a los aparatos electrónicos que necesitan ser reciclados. Si se considerara implementar un plan estratégico sobre el reciclaje tecnológico hay un alto porcentaje de probabilidad de éxito, puesto es lo que manifestaron los encuestados. Como fuente de ingreso económico al reciclar objetos tecnológicos podemos decir que es algo de agrado masivo en la ciudadanía; las encuestas nos arrojaron cifras positivas sobre este asunto, obtener un incentivo en este caso financiero por un objeto que no sirve, que acumula polvo y alto grado de toxicidad resulta ser una forma muy buena para deshacerse de aquello que no sirve.

Recomendaciones

Aunque contemos con la aceptación de la ciudadanía debemos tener claro que concientizar a las personas es un trabajo que no será de la noche a la mañana, debemos tomarnos el tiempo necesario y trabajar de manera ardua dando charlas sobre cómo reciclar desechos tecnológicos, se debe mostrar a la ciudadanía qué es lo que se hace luego de que ellos reciclan. Se deben realizar muestras graficas sobre el beneficio que produce el reciclaje tecnológico. Entre las estrategias para esta modalidad de reciclaje están las Charlas dedicadas a la comunidad, dónde temas como: ¿Qué puedo reciclar?, ¿Cómo obtener dinero reciclando?, ¿Cómo ayudo al medio ambiente al reciclar?, ¿Qué pasa con los objetos electrónicos que reciclo?, entre otros serán de mucha utilidad. Contactar con el representante del medio ambiente del gobierno local para solicitar la colaboración de esta Institución y hacer un equipo fuerte de trabajo entre ciudadanos, estrategias y municipalidad para lograr el mayor alcance a la comunidad logrando concientizar a un gran porcentaje de habitantes. Establecer un lugar físico para ir obteniendo lo que los

ciudadanos van reciclando a la vez que se les otorga su incentivo monetario por su objeto entregado.