

Facultad de Ciencias socioeconómicas y empresariales			
Programa de Marketing y Negocios internacionales			
Nombre del Semillero: SEI+MARK PRO			
Grupo de Investigación: GIMA			
Temática o Línea de Investigación: Comportamiento del consumidor/usuario			
Nombre del Director: Cyril Castex			
Identificación: C.E. 341.723			
Nivel formación Académica: Magister en Marketing			
Teléfono: 301.694.52.98		Correo electrónico: cgerard@correo.uts.edu.co	
Nombre del Proyecto de Investigación: Estudio diagnóstico de la cultura Uteista a nivel del cuidado del medio ambiente y de la gestión de desechos		CAMPO DEL SABER: Ciencias sociales	
Autores del Proyecto	Dirección	Teléfono:	Correo electrónico
Cyril Castex	Carrera 15#67-09, Apartamento 301	301.694.52. 98	cgerard@correo.uts.edu.co
Estudiantes SEI+MARK PRO			

Resumen del trabajo

La finalidad del trabajo que se realizó era conocer el grado de cultura de los estudiantes de las Unidades Tecnológicas de Santander a nivel del cuidado del medio ambiente y de la gestión de desechos, diferenciar lo que dicen con lo que piensan o hacen realmente y determinar las tendencias de su comportamiento en la Institución.

Se realizó una revisión de literatura sobre el tema, planteando varias hipótesis y una investigación de mercados cuantitativa que consistió en la aplicación de 384 encuestas a estudiantes de todas las carreras existentes en las UTS, respectando una ponderación en función del número de estudiantes por programas.

Los resultados obtenidos permitieron conocer el comportamiento de los estudiantes a nivel de los temas medioambientales y los factores claves que lo provocan. Igualmente se realizó un análisis de datos mediante la comparación de las frecuencias de respuestas y de los rangos percentiles con el fin de conocer las proyecciones de esta cultura medioambiental en la Institución.

Objetivo General

Estudiar y diagnosticar la cultura Uteista a nivel del cuidado del medio ambiente y de la gestión de desechos.

Objetivos Específicos

- Conocer las actitudes y comportamiento de los estudiantes de las UTS a nivel del cuidado del medio ambiente y de la gestión de desechos.
- Conocer las opiniones de los estudiantes de las UTS a nivel de la educación medioambiental impartida y la gestión de los desechos de la administración de la institución
- Analizar los datos y emitir conclusiones y recomendaciones relacionadas
- Escribir un artículo de investigación

Análisis de los Resultados

1- Preocupación acerca de los temas medioambientales

Se evidencia que el 86,75% de la muestra encuestada se encuentra realmente preocupada acerca de los temas medioambientales mientras que el 13,25% se encuentra tan preocupado. Se puede interpretar que los estudiantes de las UTS tienen consciencia del peligro existente a este nivel lo que constituye una buena base para estar involucrados en acciones de preservación del medio ambiente.

Después del análisis de datos basado en la comparación entre frecuencias de respuestas y rangos percentiles, se evidencia que una parte de la muestra no dijo realmente lo que pensaba.

Por prueba, la variable “Bastante preocupado” conoce un descenso del 40,57% mientras que las variables representando una preocupación mínima o nula conocen un incremento. Eso significa que una parte encuestados proporcionaron una respuesta socialmente aceptable por miedo de ser juzgado como poco preocupados por la problemática medioambiental.

2- Problema del medio ambiente más preocupante hoy

Se observa que la muestra encuestada se encuentra preocupada principalmente por dos problemas medioambientales: (32,50%). Eso se debe al hecho que estos dos temas son los más tratados por los medios de comunicación masivos pero no significa que los otros temas no son temas de preocupación. Es importan resaltar que el 5,75% de la muestra que contesto “Otro”, se encuentra preocupado por el mal manejo de residuos sólidos.

Después del análisis de datos basado en la comparación entre frecuencias de respuestas y rangos percentiles, se evidencia que la variable “Calentamiento global” conoce un descenso del 44,44% mientras que las variables “Contaminación del aire” y “Otros” conocen un aumento respectivo del 46% y del 23,33%. Se confirma aquí el análisis anterior donde los temas más hablados se convierten en temas principales de preocupaciones. Y mismo si estas variables no alcanzan las dos principales, son sujetos a grandes inquietudes por parte de los encuestados.

3- Afirmaciones que explican mejor la noción de desarrollo sostenible

Se evidencia que para el 61,50% de los encuestados la afirmación que explica mejor la noción de desarrollo sostenible es la conservación de los recursos & ecosistemas para las generaciones futuras mientras que para el 14,75% radica en el uso mínimo de recursos naturales para producción de bienes y servicios y para el 11% en la equidad en el acceso a los recursos económicos & ambientales. Se puede interpretar que antes de todo es el futuro del planeta que es el centro de las preocupaciones de los estudiantes mismo si la equidad y la igualdad entre países y seres humanos es un componente fundamental del desarrollo sostenible.

4- Cambio de comportamiento el último año para beneficiar al medio ambiente

El 70,75% de la muestra declara que cambio mucho de comportamiento el último año para beneficiar al medio ambiente puesto que es un tema muy difundido en los medios de comunicación masivo y eso tiene un efecto repetitivo que lleva a cambiar de comportamiento. También algunos docentes de la institución intentan de sensibilizar a los estudiantes a nivel de la separación de desechos, del uso inteligente del papel y de la entrega de trabajos de modo electrónico.

Por lo tanto el 28,25% de la muestra admite que su comportamiento cambio poco y eso significa que quedan esfuerzos por hacer para convencerlos de cambiar de actitud.

5- Tipo de medio de transporte más utilizado

Se observa que el 26,50% de la muestra encuestada utiliza motocicletas lo que responde a una necesidad de velocidad de trayecto pero que se encuentra en contradicción con el supuesto cambio de comportamiento evidenciado en la pregunta anterior.

El 26% utiliza el sistema de transporte masivo Metrolinea que es más amigable con el medioambiente porque utiliza un combustible de acuerdo con la norma Euro IV (Ortiz, 2013). Pero no se sabe si los usuarios lo utilizan por este motivo específico. El 25,50% de la muestra utiliza el bus clásico que es uno de los medios de transporte más contaminante junto con motocicletas y carro (13%), lo que también se encuentra en contradicción con el cambio de actitud. A nivel de los medios de transporte parece que los encuestados confunden las intenciones y las acciones. Y efectivamente solo el 9% de la muestra utiliza medios de transporte no motorizados. Se puede precisar que el 4,25% que eligió la opción “Otro” menciona exclusivamente la caminata, lo que confirma que por lo general, a los colombianos no les gusta caminar.

6- Uso de bombillos de bajo consumo de energía en el hogar

El 95,75% de la muestra encuestada admite usar bombillos de bajo consumo de energía en su hogar. El 53% lo hace para ahorrar electricidad de una parte por el riesgo de racionamiento planteado varias veces por la electrificadora de Santander y de otra parte porque se demostró el ahorro sustancial en la factura de energía gracias a este uso (Electrificadora de Santander, 2016). En cuando al 43,86% de la muestra que los usa porque es amigable con el medio ambiente, se puede deducir que es la parte del público que tiene conciencia medioambiental. Para lo que concierne el 4,25% de la muestra que admitió no usar este tipo de bombillos las razones evocadas son el precio alto y la falta de conciencia de la utilidad de este tipo de producto.

7- Factor desmotivador para preocuparse del medio ambiente

El 74,25% de la muestra encuestada se encuentra desmotivada por la falta de medidas del gobierno y de la industria: estos encuestados evidencian el desfase entre las alertas repetitivas por parte de la comunidad científica a nivel de los daños causados al medio ambiente, la inacción de los políticos de una parte y la indiferencia de las industrias que siguen produciendo sin tener en cuenta la amenaza que cerne el medio ambiente. Esta tendencia se relaciona con la contaminación industrial (7,75%).

Después del análisis de datos basado en la comparación entre frecuencias de respuestas y rangos percentiles, se evidencia que las otras variables cobran más importancia para los encuestados que lo que admiten: las variables “Contaminación industrial”, “Falta de incentivos” y “Otro” (en este caso las practicas anti ambientales de los ciudadanos) conocen un aumento del 64,57%, 33,33% y 56,80% respectivamente. En mismo tiempo se confirma que nadie no cree que los problemas medioambientales están exagerados. Todo eso significa que existe una desmotivación que no es igual con la variable mayoritaria pero que es significativa a nivel de las demás variables.

8- Actividades realizadas con el fin de ayudar a proteger el medio ambiente

Se reporta que las dos actividades más realizadas con el fin de ayudar a proteger el medio ambiente son el uso de menos agua (33,50%) y el reciclaje (32,50%). El primer tipo de acción se origina en las “amenazas” de racionamiento por parte del acueducto en el inicio del año 2016; y se puede realizar el mismo tipo de análisis para el menos uso de energía (23,50%).

En estos casos se nota que, por lo general, los colombianos reaccionan más que accionan, es decir que solo una amenaza y un peligro urgente les hace realizar estas acciones. La segunda actividad realizada es el reciclaje para el 32,50% de la muestra: se notó una diferencia entre 2014 y 2016 porque en 2014 la Alcaldía de Bucaramanga fijo días específicos de recolección de desechos reciclables y constituyo un incentivo eficaz. Pero en 2015 paro esta actividad y ahora solo existen recolectores informales que no tienen día fijo de recolección lo que dificulta a los ciudadanos a nivel de este tipo de actividad (Fenómeno observado desde el barrio La Victoria). Para el 9% de la muestra que contesto “Otro”, la mitad de porcentaje menciona la micro reforestación (de cuadras o de barrios) y la otra la recolección de agua generada por la lluvia con el objetivo de no usar abusivamente la fuente hídrica.

Después del análisis de datos basado en la comparación entre frecuencias de respuestas y rangos percentiles, se evidencia que las variables “Reciclar” y “Usar menos energía” conocen un descenso del 48,57% y del 50,40% respectivamente mientras que la variable “Ninguna” conoce un ascenso del 52%. Si bien estos resultados no significan que toda la muestra no dijo lo que pensaba, permite matizar la tendencia evidenciada en la pregunta anterior y decir que a algunos de los encuestados se les dificulto admitir que no estaban haciendo ninguna acción para proteger el medio ambiente: por eso proporcionaron una respuesta más aceptable socialmente.

9- Residuos producidos de manera regular en el sitio de trabajo o de estudio

Los residuos producidos de manera regular en el sitio de trabajo o de estudio son el papel (81,50%) y el cartón (39%) seguidos por los residuos de comidas (52%). Se puede interpretar que constituyen los residuos más comunes y que por lo general las campañas empresariales o institucionales se enfocan en la reducción o reutilización de estos tres. Pero en el caso de las instituciones educativas, sería interesante conocer la diferencia entre la cultura de reciclaje de papel y cartón por parte de las dependencias y por parte de los estudiantes.

10-Residuos para los cuales se observan la aplicación de prácticas de recuperación y reciclaje en el sitio de trabajo o de estudio

El 64,75% de la muestra encuestada observo prácticas de recuperación y de reciclaje de papel y el 46,75% de cartón en el sitio de trabajo o de estudio. Eso confirma que son las prácticas más corrientes y para las cuales las empresas y las instituciones educativas tienen el enfoque más importante. Lo que llama la atención es que para el 21,50% de la muestra, no se observa ninguna práctica. Eso demuestra que en Colombia, la consciencia medioambiental apenas está en su etapa de crecimiento y que se debe seguir con las campañas de sensibilización para el cuidado del medio ambiente.

11- Frecuencia de utilización de las canecas de reciclaje

Se observa que el 83% de la muestra encuestada utiliza siempre y casi siempre las canecas de reciclaje mientras el 15% les utiliza algunas veces. Para esta parte de la muestra, se evidencia que quedan esfuerzos por hacer por parte de las UTS en el fomento de la cultura de utilización de canecas de reciclaje.

Después del análisis de datos basado en la comparación entre frecuencias de respuestas y rangos percentiles, se evidencia que la variable “Casi siempre” conoce un descenso del 44% mientras que las variables “Casi nunca” y “Nunca” conocen un descenso del 84%. Eso significa que una parte de la muestra no dijo realmente lo que pensaba y que en realidad las canecas de reciclaje se utilizan menos de lo que se dice. Nuevamente se observe el fenómeno de respuesta socialmente aceptable.

12- Conocimiento de la caneca donde se debe depositar el cartón y el papel

Se evidencia que el 56,25% de la muestra encuestada proporciono la buena respuesta a la pregunta mientras que el 43,75% se equivocó. Se puede interpretar que existe una contradicción entre los resultados registrados en la parte anterior con un total de 83% de personas que admiten utilizar canecas de reciclaje siempre o casi siempre. Eso confirma el anterior análisis de datos que proporciona una duda en cuando a la veracidad de las respuestas.

13-Manejo de forma adecuada de la separación de los residuos sólidos por parte de las UTS

Se evidencia que para el 73,25% los estudiantes encuestados, las UTS no maneja de forma adecuada la separación de los residuos sólidos mientras que el 26,25% opina que se hace de manera correcta.

13-1 Razones por las cuales no se maneja de forma adecuada la separación de los residuos sólidos por parte de las UTS

El 35,54% de los estudiantes encuestados piensa que falta de transmisión de cultura de separación y de reciclaje y para quien la Institución no cumple con su papel de educación medioambiental. Para el 26,44% de la muestra, no existe claridad a nivel de la separación y del reciclaje que permita evidenciar un manejo adecuado de la separación y del reciclaje: en este caso la Institución no se encuentra en posición de exigir respecto del medio ambiente porque no es ejemplar con el asunto. Los demás porcentajes se reparten entre la escasez de canecas (15,93%), el desorden en su disposición (12,20%) y la falta de cultura de los estudiantes (12,88%)

13-2 Manera como se maneja de forma adecuada la separación de los residuos sólidos por parte de las UTS

Se observa que para el 82,86% de la muestra encuestada hay presencia de canecas de separación y de puntos ecológicos. Pero para estos estudiantes parece que el hecho de tener estas canecas en algunas partes de la Institución es el logro máximo; aunque el verdadero problema radica en el número reducido de estos mismos. El 17,14% de la muestra opina que existe una difusión de una cultura de separación y de reciclaje pero si se hace referencia a los resultados de la parte anterior son acciones más esporádicas que necesitan una difusión más importante e intensa.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados de la encuesta se pueden emitir las siguientes conclusiones:

Los estudiantes de las UTS encuestados se encuentran en su mayoría preocupados por el tema medioambiental a nivel de la contaminación del agua y el calentamiento global que son temas muy difundidos por la comunidad científica y los medios de comunicación de masa.

A nivel del comportamiento de los estudiantes resultó que la mayoría de la muestra considera que ha cambiado mucho de comportamiento gracias a las campañas de sensibilización destinadas al cuidado del medio ambiente que sean a nivel del país y de la región que a nivel de las UTS donde algunos docentes intentan formar a sus estudiantes a los temas medioambientales.

Para lo que concierne el medio de transporte usado, el 65% de la muestra utiliza medios de transportes contaminantes mientras que el resto de la muestra utiliza medios de transportes de poco a nada contaminante. Estos resultados se encuentran en contradicción con el supuesto cambio de comportamiento evidenciado.

Pero en cuando el uso de bombillos de bajo consumo de energía en el hogar más del 95% de la muestra la está usando por los siguientes motivos: para más de la mitad lo hace para ahorrar electricidad de una parte debido al riesgo de racionamiento planteado varias veces por la electrificadora de Santander y de otra parte porque se demostró el ahorro sustancial en la factura de energía gracias a este uso.

A nivel de las actividades realizadas con el fin de ayudar a proteger el medio ambiente las dos principales son el uso de menos agua y el reciclaje. En estos casos se nota que, por lo general, los colombianos reaccionan más que accionan, es decir que solo una amenaza y un peligro urgente les hace realizar estas acciones. Y en cuando al reciclaje, el gobierno municipal no incentiva mucho para el cumplimiento de este acto ciudadano. Pero el análisis de datos permitió evidenciar un número más importante de encuestados que no hacen realmente nada para la protección medioambiental.

Para lo que concierne el comportamiento relacionado con la frecuencia de uso de las canecas de reciclaje, más del 80% de la muestra las usa siempre o casi siempre lo que es en contradicción con más del 40% de la muestra que se equivocó a la hora de mencionar la caneca donde se debe depositar el papel y el cartón. Eso significa que los encuestados usan menos las canecas de reciclaje de lo que dicen.

Además, los encuestados están desmotivados por la falta de medidas del gobierno y de la industria: evidencian el desfase entre las alertas repetitivas por parte de la comunidad científica a nivel de los daños causados al medio ambiente, la inacción de los políticos de una parte y la indiferencia de las industrias que siguen produciendo sin tener en cuenta la amenaza que cerne el medio ambiente.

En cuando a la observación de los residuos que benefician de procesos de recuperación y reciclaje en el sitio de trabajo o de estudio, se evidencia una buena práctica de reciclaje y de reutilización del papel y del cartón. Pero más del 20% de la muestra no observa ninguna acción relacionada con la recuperación y el reciclaje. Eso demuestra que en Colombia, la consciencia medioambiental apenas está en su etapa de crecimiento y que se debe seguir con las campañas de sensibilización para el cuidado del medio ambiente.

Por último, para más del 70% de la muestra las UTS no manejan de forma adecuada la separación de los residuos sólidos. Y a este nivel, la Institución no cumple con su papel de educación ciudadana porque no es materia de ejemplo para la comunidad estudiantil. Además la política de separación de residuos sólidos no tiene claridad al punto que para una parte de los encuestados, no se sabe si la Institución realiza estas acciones.

Recomendaciones

Para poder restablecer la credibilidad de las UTS a nivel de la cultura medioambiental, se recomiendan llevar a cabo las siguientes acciones:

- Organizar charlas sobre las problemáticas medioambientales y el desarrollo sostenible para los estudiantes de las UTS.
- Realizar campañas de sensibilización a la contaminación de los medios de transporte
- Ser ejemplar a nivel de la separación de residuos sólidos tomado una posición clara sobre este tema: poner los medios necesarios (presencia y orden de las canecas de reciclaje en toda la Institución, visibilidad de los puntos ecológicos y de los puntos de reciclaje).
- Crear puntos de reciclaje de plástico, vidrio, papel y cartón además del punto de reciclaje de pilas ya existente.
- Compartir la filosofía “Cero papel” promocionada en las dependencias administrativas a toda la comunidad estudiantil
- Capacitar a los estudiantes al uso adecuado de las canecas de reciclaje mediante anuncios de uso adecuado en toda la Institución
- Incluir una asignatura de “Educación ambiental” común a todas las Carreras para fomentar una cultura medioambiental más sólida y que las UTS se substituyen en parte a los poderes públicos que no han demostrado gran énfasis y grandes logros a este nivel

Bibliografía

Castillo Meza, L. E. (2013). Evaluación del manejo de residuos sólidos en la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga. Facultad de Ingeniería, 71-84.

Electrificadora de Santander. (2016). ESSA. Obtenido de <http://www.essa.com.co/site/>

Escobar, M. S. (2012). Comportamiento sustentable y educación ambiental: una visión desde las prácticas culturales. Revista Latinoamericana de Psicología, 181-196.

Espino-Román, P. O.-T.-C. (2015). Análisis de la Percepción del Medio Ambiente de los Estudiantes de Ingeniería en Mecatrónica. Formación universitaria, 45-54.

Grajales, S. J. (2006). Programa de manejo integral de los lodos generados en la planta de tratamiento de aguas residuales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Ciencia et Técnica, 285-290.

Maldonado, L. (2006). Reducción y reciclaje de residuos sólidos urbanos en centros de educación superior: Estudio de caso. Revista Ingeniería, 59-68.

Medina Arboleda, I. F. (2014). La investigación en educación ambiental en América Latina: un análisis bibliométrico. Revista Colombiana de Educación, 55-72.

Miranda Murillo, L. M. (2013). Cultura ambiental: un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamientos ambientales. Producción más limpia, 94-105.

Ortiz Riaga, C. (2014). ¿Las prácticas ambientales que imparte la Secretaria de Educación del Distrito, corresponden a la necesidad ambiental del entorno diverso en que se encuentran los colegios oficiales? Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.

Ortiz, R. &. (2013). Influencia de la implantación del Sistema Integrado de Transporte Masivo en los procesos de planeación local. Estudio de caso: Fase 1 y 2-Metrolínea en el Área Metropolitana de Bucaramanga. Bogotá: Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario.

Quintero, C. T. (2011). Manejo de residuos sólidos en instituciones educativas. El Extraído, 1-11.

Rodríguez, R. C. (2015). Gestión interuniversitaria y responsabilidad en la gestión ambiental: Plan de acción para el mejoramiento de la gestión integral de los residuos sólidos. Gestión de la educación, 1-22.