

Y tú... ¿Cuántos anotas?

FIGUEROA-VÁZQUEZ, Aline, DURÁN-MENDOZA, Adriana, PEÑA-NOGALES, Rafael Alejandro y SOTO-DEL ÁNGEL, Juan

A. Figueroa, A. Durán, R. Peña y J. Soto

Universidad Veracruzana

alinefigueroa@outlook.com, aduran@uv.mx, fallito1292@hotmail.com, jusoto@uv.mx

J. Agüero, B. Torres, (eds.) Educación Ambiental desde la Innovación, la Transdisciplinariedad e Interculturalidad, Tópicos Selectos de Educación Ambiental-©ECORFAN-Veracruz, 2015.

El inicio de la Universidad Veracruzana (UV) se remonta al 11 de septiembre de 1944. Desde entonces ha manifestado cambios que se estiman principalmente en una diversificación de los campos abordados, en el número de áreas de formación, las carreras que ofrece, cantidad y calidad de sus programas relacionados con actividades de investigación, en la extensión universitaria y en la difusión cultural. (Guevara, 2015)

A sus 70 años se ha convertido en la principal institución de educación superior en el estado de Veracruz. Lo que fue un pequeño grupo de escuelas y facultades, se ha convertido en una universidad grande y compleja con presencia en cinco regiones universitarias a lo largo de 28 municipios del territorio veracruzano. Pocas universidades en el país han experimentado un despliegue geográfico tan importante.

Una de las facultades más antiguas de la Universidad Veracruzana es la de Ciencias y Técnicas de la Comunicación (Facico); comenzó como la Facultad de Periodismo, fundada el 22 de febrero de 1954 por Don Juan Malpica Silva. Las labores académicas inicialmente se impartieron en un salón de clases prestado por la preparatoria nocturna, en el edificio de Esteban Morales ubicado en el centro histórico del puerto de Veracruz.

Debido a la necesidad inaplazable, se manifestó la transformación de una actividad informativa que respondiera ante la sociedad que crecía bajo el influjo del despeje socioeconómico y ávido de información. Las primeras generaciones, tanto de la Licenciatura en Periodismo como de Ciencias de la Comunicación, fueron pequeñas. En 1954 se inscribieron once alumnos. (De la Torre, 2015)

Con los años la matrícula que alberga y las instalaciones de Facico se han modificado. Actualmente por ser la única facultad pública que ofrece la carrera en la entidad veracruzana, su demanda rebasa la capacidad y su edificio se ubica en el campus Mocambo de Boca del Río.

De acuerdo al ranking universidades que realiza cada año la revista América Economía, la Universidad Veracruzana se reconoce como la de mayor impacto en la zona sureste de la República mexicana. (América Economía. Ranking 2015 Universidades de México. (AméricaEconomía, 2015)

Parte fundamental de tal posicionamiento, radica en la enseñanza integral que promueven los catedráticos hacia la formación de personas comprometidas por trabajar en beneficio de la comunidad y su calidad de vida. Al reconocer a la educación como prioritaria, la universidad se ha involucrado en la realización del proceso transformador hacia una sociedad sustentable.

En 2010 se crea la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana (CoSustentaUV), que tiene como encomienda “adecuarnos a una vida universitaria responsable con la sociedad y su entorno”. (Universidad Veracruzana, 2015)
CoSustentaUV plantea como misión:

“Integrar orgánicamente todos los componentes de la sustentabilidad en las funciones sustantivas de la Universidad Veracruzana y en su Plan General de Desarrollo 2025, para fortalecer el desempeño de sus programas académicos y su proyección social, con base en una amplia y comprometida participación de la comunidad universitaria en su conjunto.” (Universidad Veracruzana, 2015)

Para lograr la encomienda, uno de sus objetivos radica en promover y operar estrategias coordinadas que prevengan, solucionen o mitiguen los impactos o problemas ambientales generados en los campus y zonas aledañas. (Universidad Veracruzana, 2015)

Ante el reto CoSustentaUV establece una coordinación en cada región, que a su vez determina representantes de área y docentes enlace adscritos a las entidades que contempla la zona correspondiente.

La coordinación ha realizado una serie de tareas como el proyecto BICI UV, la campaña semestral de acopio de papel, el cruce vial educativo, entre otras encaminadas a mover a la institución hacia el logro de los objetivos planteados. Sin embargo queda mucho por hacer.

El plan maestro en que trabaja CoSustentaUV, promueve tres ejes rectores:

- a) Sistema Universitario de Manejo Ambiental (SUMA)
- b) Comunicación, participación y educación de la comunidad universitaria.(Comparte)
- c) Dimensión Ambiental para la Sustentabilidad en la Investigación y en la formación Técnica,

Profesional y de Posgrado (Discurre). (Universidad Veracruzana, 2015)

Siguiendo la línea (que contempla la reflexión en procesos y normativa institucional para CoSustentaUV) se generó una propuesta del plan de gestión integral de riesgo- protección universitaria. El documento incluye aspectos antes no abordados en el manejo convencional de protección civil. Apunta que existe una relación entre los modelos de desarrollo y la degradación ambiental, y enfatiza más en la causa de los desastres naturales que en sus efectos.

Nuestra casa de estudios repara que algunos de los patrones institucionales de consumo y algunas acciones propias del quehacer educativo pudieran estar enfrentando el SUMA, e incluso contribuyendo a la vulnerabilidad o riesgo. De esta manera se emite una guía para la gestión integral de residuos sólidos urbanos en dependencias y entidades de la Universidad Veracruzana ((Universidad Veracruzana, 2015), además de recomendaciones sobre sustentabilidad para las funciones administrativas de las entidades y dependencias de la institución. (Universidad Veracruzana, 2015)

Los tres ejes se complementan entre sí, y en conjunto organizan coherentemente las acciones para que el plan maestro se lleve a cabo de forma adecuada; al conocer lo anterior y visualizar el problema que los desechos generados al interior de la universidad ocasionan al medio ambiente, se inicia en la Facultad de Ciencias y Técnicas de la Comunicación el proyecto de recolección de PET “Y tú...¿Cuántos anotas?”, que con efectos de situar en el presente texto inclinaremos hacia el eje SUMA con fuerte influencia de Comparte.

Para contribuir a las políticas y procesos orientados a mejorar el desempeño sustentable de nuestra organización educativa, “Y tú... ¿Cuántos anotas?” propone iniciar la aplicación de estrategias de prevención, mitigación y corrección en los impactos ambientales con operaciones cotidianas en el manejo de residuos sólidos urbanos.

Ello mediante una campaña propagandística, pues al igual que el eje Comparte, creemos que la educación y la comunicación son fundamentales en el impulso de acciones que mantengan el interés y compromiso de cada sector institucional en los programas que se ponen en marcha; pues si bien la participación en la operación de los programas de gestión ambiental será voluntaria, la idea es transitar desde el cumplimiento de las tareas convenidas conjuntamente hasta el establecimiento de rutinas y hábitos de actuación, así como la creación de nuevos valores culturales. (Universidad Veracruzana, 2015)

Cada instancia define sus zonas de actuación prioritarias, pero existen algunas que son comunes a todos. En este sentido, SUMA propone once áreas de desempeño, de las cuales (por la orientación del proyecto) recalcaremos dos:

- 1) Gestión de residuos, descargas y emisiones.
- 2) Gestión de riesgo y contingencias ambientales.

El análisis de riesgos y contingencias no se reduce a la posible aparición de fenómenos hidrometeorológicos o telúricos; además, se relaciona con factores de carácter social y organizacional entre los que aparece el manejo de residuos.

Se identifica que nuestra universidad genera dos tipos de residuos: residuos sólidos urbanos (CoSustentaUV 2012) y los residuos de manejo especial y/o peligroso (Universidad Veracruzana 2011).

Los residuos sólidos provienen del consumo de alimentos, otros resultan de la actividad académica, del manejo de áreas verdes y podas, así como los restos de construcción y mantenimiento. Por otra parte, los residuos de manejo especial y/o peligroso se forma de los tóxicos, biológicos, infectocontagiosos y tecnológicos. (Universidad Veracruzana, 2015)

Pese a que en la universidad se llevan a cabo iniciativas emanadas desde rectoría, y de que algunas dependencias y entidades realizan acciones particulares para hacer frente al daño ambiental provocado por los residuos, se considera importante la creación de un proyecto destinado a encaminar la reconfiguración de la sociedad que conformamos.

Verbigracia son los "deshechos" de plástico PET (Tereftalato de polietileno) proveniente de las botellas de refrescos, jugos, té y aguas.

México es el principal consumidor de agua embotellada en el mundo, con 234 litros por persona al año. De acuerdo con el banco mundial, la industria del agua embotellada paso de tener un mercado de mil millones de litros en 1970, a comercializar 84 mil millones de litros en el 2000. Para nuestra nación, las cifras indican que al día se desechan 1,972 botellas de 330 mililitros. Ello resulta en 709 920 botellas al año (Barragán, 2015). De ello solamente se recicla el 23%. (Cuentame Inegi, 2015)

Así mismo el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, UNEP por sus siglas en inglés, estimó que para 2025 se incrementará el consumo de agua embotellada hasta 25% en los países desarrollados y en 18% para los Estados en vías de desarrollo. (Barragán, 2015)

Lo anterior sin duda representa un severo daño ambiental, pues al desecharse incorrectamente, el envase PET tarda hasta 500 años en degradarse. (Pvemjalisco, 2015)

Lo indicado para atenuar el impacto, sería evitar el consumo de líquidos embotellados. Sin embargo, debido a las temperaturas elevadas y subsecuente prevención a estar deshidratado, en la Región Veracruz (segunda más importante de la UV), impera la necesidad de consumirlos. Por lo anterior, la distribución de los mismos a través de tiendas, cafeterías y máquinas expendedoras es grande; sumado a esto, en pocos sitios existen contenedores especiales para PET o brigadas de acopio para el material.

Cuando depositamos en el suelo de forma voluntaria o accidental productos como papel, vidrio o plástico, afectamos de manera directa las características físicas y químicas de este, desencadenando con ello efectos sobre los seres vivos (Veracruz, 2015). Resulta alarmante comprobar que las botellas PET ocupan un espacio considerable en los contenedores de basura de la comunidad universitaria, y mezclarse con otros desechos (incluso orgánicos) se dificulta el proceso de reciclaje, apto para mitigar daños ambientales.

Lo malo no es consumir productos, sino de qué manera los desechemos. La popularidad del PET como material para la fabricación de botellas se debe en gran medida a su ligereza, a lo resistente que resulta ante el entorno y agentes químicos, además de que las botellas son 100% reciclables. (El ecologista, 2015)

Por ejemplo, de ocho botellas debidamente tratadas es posible obtener una playera de poliéster, también se fabrican bolsas e hilo (Gonzalez, 2015). Los productores de jitomate encontraron en el PET usos benéficos, con su reciclaje se elaboran varas para la siembra en las cuales se enreda la planta impidiendo el contacto del fruto con el suelo, así se evita que este se malogre. De igual manera, con el uso del mismo material, se construyen cajas para el almacenaje y traslado de las hortalizas. Además pueden fabricarse láminas para la agroindustria, recubrimiento para cables, y durmientes para ferrocarril. (Gonzalez, 2015)

Así mismo, en Xochimilco se han implementado trajineras elaboradas con PET y arcilla. En México y otras partes del mundo, la creación de estructuras muy resistentes para la construir viviendas basadas en el mismo material es existente (<http://www.archdaily.mx/mx/02-118196/la-primera-casa-de-botellas-de-africa>).

Por cada tonelada de PET que se recupera, dejan de liberarse al ambiente tres mil 320 kilogramos de emisiones de dióxido de carbono. (Pvemjalisco, 2015)

Con la campaña "Y tú... ¿Cuántos anotas", se propone aislar los envases PET generados al interior la Universidad Veracruzana y de esta manera facilitar el proceso de reciclaje.

El objetivo del proyecto es generar en la comunidad FACICO (estudiantes, docentes, personal administrativo, personal de apoyo y personal de la cafetería) el hábito de separar PET de otros residuos sólidos urbanos, con ello disminuir los daños ocasionados al ambiente y medir el impacto de aceptación a través de la cantidad de PET que no se mezcló con otros residuos sólidos urbanos. Lo anterior apoyado en tres objetivos específicos:

- Informar a la comunidad los beneficios de reciclar PET.
- Generar acciones para fomentar la separación de PET.
- Motivar a la separación de PET a través de actividades inspiradas en los deportes más populares en Veracruz.

“Todos necesitamos tener rasgos de arraigo, de diferencia, de consistencia de lo que somos” (García, 2000) por lo que para identificar la campaña y poder propagarla, fue indispensable la creación de un logotipo diseñado por alumna Betsabe Santamaría Pérez.



Para transmitir jovialidad y comprensión pero sin perder el enfoque institucional, el diseño consta de una pelota en movimiento que al transformarse en botella PET, cae al interior de un contenedor. La tipografía y colores son los que identifican a la UV en su logotipo más un tono gris. (Universidad Veracruzana, 2015)

El slogan surgió después, con la leyenda "Aplasta y anota" en referencia a la manera correcta de desechar plástico PET, aunado al nombre del proyecto y campaña.

Así durante ocho semanas se ejecutaron acciones dirigidas al público interno de la Facultad de Ciencias y Técnicas de la Comunicación UV (alumnos, docentes, directivos, personal administrativo, personal de apoyo y personal de la cafetería dentro de la institución).

Como primer punto se procedió a la recolección de datos mediante las siguientes técnicas de investigación:

- Observación: Se visualizó que los contenedores de basura en FACICO estaban ocupados por gran cantidad de botellas PET, así mismo existían otras dispersas en distintos puntos de las instalaciones.
- Investigación documental: Búsqueda y selección de información bibliográfica relativa a los daños que provoca el desecho de PET al medio ambiente, los beneficios de reciclar el plástico, y datos estadísticos sobre la posición de México en ambos rubros.
- Encuesta: Con esta se obtuvieron datos de evaluación sobre la información que tenía los integrantes de FACICO a cerca de los efectos del PET al ambiente, así como sus hábitos ecológicos y disposición a cooperar en la separación de residuos sólidos urbanos.

Durante la observación del entorno se percibió falta de contenedores adecuados para depositar exclusivamente botellas PET, por lo que se establecieron criterios para su elaboración e implementación:

– Contenedor grande



Cubo de 1.5m x 1.5m x 1.5m. Las medidas permiten albergar gran número de botellas aunque estas no sean aplastadas por quienes las desechan, posibilita el almacenamiento de estos residuos por lapsos de aproximadamente una semana y sirve de BTL para la campaña (ya que difícilmente pasa desapercibido).

La estructura del bote fue construida con tubos de zinc por lo que es ligero y resistente a la intemperie.

Cubierta de maya de alambre que permite ver al interior la clase de residuos contenidos y evitar la mezcla con otros, además también es ligera y resistente al exterior.

– Contenedor chico

Cumple las mismas características de estructura y cubierta. El tamaño es de .5 x .5 x .5 metros para albergar cierta cantidad de botellas y facilitar su movimiento al contenedor más grande.

Al mismo tiempo se plantearon lugares estratégicos para la implementación de los contenedores concluyendo lo siguiente:

– Cafetería



Lugar indicado para la colocación de contenedor grande por ser punto de reunión, zona de alimentos y lugar de socialización. En sus instalaciones, diversos grupos de personas pasan gran cantidad de tiempo, ello resulta en generación constante de residuos. El edificio en que se encuentra alberga también algunos cubículos de profesores, la sala de titulación, dos cabinas y el auditorio de radio, el auditorio de televisión y un aula. Las dimensiones de la construcción son adecuadas para el tamaño del contenedor sin que este represente una obstrucción al flujo de individuos.

Pasillo de acceso a edificio “B”. El edificio B alberga oficinas administrativas y de directivos, cubículos de maestros, centros de cómputo, aulas, enfermería, salón de usos múltiples, cuarto de personal de apoyo y baños, convirtiéndolo en zona de circulación constante. Sin embargo la generación de residuos es menor, ideal para refugiar un contenedor chico.

Posteriormente se practicó una etapa de difusión y concientización, durante la cual se realizaron actividades entre los coordinadores de la campaña y el público objetivo, para de esta manera, exponer la información recabada en el proceso anterior e invitar a la reflexión sobre las afectaciones generadas al ambiente con la incorrecta manera de desechar envases PET. Así mismo, se compartieron sugerencias para su enfrentar los daños recalando la importancia de separar los residuos. Mediante charlas express (de cinco a diez minutos) apoyadas de material visual, se expuso sobre el impacto ambiental ocasionado por los desechos PET y las conductas que se pueden adoptar para evitar su aumento (enfaticando la separación de residuos). A continuación los stands informativos recordaron los datos de anteriores de manera sintética e invitaron a actuar en pro del planeta depositando los desechos PET en los contenedores exclusivos para ello.

Las nuevas tecnologías también debían ser atendidas, para ello se creó una fanpage en facebook (Y tú.¿Cuántos anotas?) en la que se difundió material informativo sobre el PET, además de convocatorias y actividades propias de la campaña.

Cabe señalar que durante todo el proceso la motivación fue constante y representó una cimiento elemental para la aceptación de la campaña, y con ello el mejoramiento a los hábitos de vida. Al iniciar la campaña se invitó a la comunidad FACICO para asistir al acto significativo de inauguración. De igual manera ocurrió para concluir.



Aproximadamente a media campaña se realizó el PETatlón, actividad con duración de seis horas que incluyeron juegos y convivencia con el público objetivo transmitiendo en todo momento el valor de depositar las botellas PET en el contenedor indicado.





El proyecto fue rápidamente identificado y generó empatía con la comunidad FACICO, por lo que los resultados se percibieron favorables. Al finalizar la campaña se pudo notar una reducción significativa de “basura” PET en las cestas de la institución, pues los envases se depositaron en los contenedores especiales, logrando con ello el objetivo general.

El uso de las botellas también trascendió, al principio éstas eran destinadas a un voluntario del SETSUV, quien se encargaba de llevarlas a un centro de acopio y con ello aumentar sus ingresos; pero el alcance de la campaña llegó a oídos de los coordinadores del proyecto e-casa, de la facultad de ingeniería, con los cuales se creó un vínculo para destinar las botellas como ladrillos ecológicos utilizados en la construcción de casas sustentables.

Cabe resaltar la importancia de la ejecución de la campaña en la facultad de ciencias de la comunicación, que al ser cuna de comunicadores en sus diferentes especialidades (periodismo, comunicación organizacional y nuevas tecnologías), se maximiza el potencial que los hábitos sustentables pueden alcanzar, pues las opiniones de éstos suele ser referencia para que la ciudadanía forme sus propias ideas acerca del acontecer diario.

Dado que al comunicólogo le corresponde convertir lo cotidiano en algo novedoso y que en su deber está el llevar al público mediante imágenes o palabras, su propia realidad para actuar en ella y progresar, es indiscutible que insertar en los ellos ideas que benefician al ambiente (o mitiguen los daños actuales) resultará en acciones para hacerlo.

Referencias

AméricaEconomía. (17 de Mayo de 2015). Obtenido de (<http://rankings.americaeconomia.com/mejores-universidades-mexico-2015/el-ranking-2/>)

Barragán, D. (14 de Mayo de 2015). Sin embargo. Obtenido de <http://www.sinembargo.mx/24-04-2015/1316594>

Cuentame Inegi. (13 de Mayo de 2015). Obtenido de <http://cuentame.inegi.org.mx/territorio/ambiente/basura.aspx?tema=T>

De la Torre, O. (20 de Mayo de 2015). Universidad Veracruzana. Obtenido de <http://www.uv.mx/veracruz/fcc/quienessomos/historia-2/>

El ecologista. (18 de Mayo de 2015). Obtenido de http://www.elecologista.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=108&Itemid=65

García, N. (27 de Enero de 2000). Si las políticas culturales se ocuparan de la globalización. El financiero, pág. 3.

Gonzalez, V. (12 de Mayo de 2015). Veo verde. Obtenido de <https://www.veoverde.com/2012/06/mexico-conoce-el-proceso-para-transformar-botellas-de-plastico-pet-en-nuevos-envases-de-la-recicladora-petstar/>

Guevara, R. (20 de Mayo de 2015). Universidad Veracruzana. Obtenido de <http://www.uv.mx/universidad/info/introduccion.html>

Guevara, R. (s.f.). Introducción. Obtenido de Universidad Veracruzana: <http://www.uv.mx/universidad/info/introduccion.html> recuperado el 19 de mayo 2015

Guevara, R. (s.f.). Introducción. Obtenido de Universidad Veracruzana: <http://www.uv.mx/universidad/info/introduccion.html>

Pvemjalisco. (16 de Mayo de 2015). Obtenido de http://pvemjalisco.org.mx/auto/index.php?option=com_content&view=article&id=146:graves-danos-ocasiona-al-ambiente-desechar-envases-de-pet-partido-verde-&catid=7:novedades&Itemid=45

Pvemjalisco. (10 de Mayo de 2015). Obtenido de http://pvemjalisco.org.mx/auto/index.php?option=com_content&view=article&id=146:graves-danos-ocasiona-al-ambiente-desechar-envases-de-pet-partido-verde-&catid=7:novedades&Itemid=45

Universidad Veracruzana. (18 de Mayo de 2015). Obtenido de <http://www.uv.mx/cosustenta/bienvenida/>

Universidad Veracruzana. (18 de Mayo de 2015). Obtenido de <http://www.uv.mx/cosustenta/mvobj/>

Universidad Veracruzana. (18 de Mayo de 2015). Obtenido de <http://www.uv.mx/cosustenta/files/2012/09/PlanMaestroSustentabilidad.pdf>

Universidad Veracruzana. (14 de Mayo de 2015). Obtenido de <http://www.uv.mx/orizaba/cosustenta/files/2014/08/GuiaSIGERresiduos.pdf>

Universidad Veracruzana. (15 de Mayo de 2015). Obtenido de <http://www.uv.mx/cosustenta/files/2013/07/Recomendaciones-administrativas.pdf>

Universidad Veracruzana. (20 de Mayo de 2015). Obtenido de <http://www.uv.mx/comunicacionuv/files/2013/03/tomo-1-3-0-color.pdf>

Veracruz. (19 de Mayo de 2015). Obtenido de <http://www.veracruz.gob.mx/proteccioncivil/contaminacion-del-suelo/>