

Naturaleza



Gaceta Ambiental Cuatrimestral

2007 No. 8

Contenido

¿Qué hay de Nuevo?

México limpio, Guanajuato limpio...
¡Una sola Cruzada!

La recomendación

Visita "virtual"
al Museo de Historia Natural Alfredo Dugès:
Crónica de un paseo solicitado

Para saber más...

Sustentabilidad en Microdosis

En los márgenes de la publicación...

La fragmentación político-territorial
de la ciudad de Guanajuato
Tetzcontzinco: lugar de arquitectura,
paisaje natural y poesía

Charlando con...

Edmundo Romero
Director ejecutivo de la
asociación Ponte las Pilas

Los estudiantes...

La UG: Servicio Social
en Medio Ambiente



En los márgenes de la publicación...

María Magdalena Sandoval Torres

El pasado mes de octubre finalizó el curso-taller *En los Márgenes de la Publicación: Cómo Redactar Artículos*, organizado por el Programa Institucional de Medio Ambiente de la Universidad de Guanajuato (Pimaug).

Dicho taller estuvo dirigido al público interesado en la redacción de artículos enfocados en la temática ambiental, con el propósito de favorecer y facilitar la expresión escrita, así como de dar a conocer la gaceta *NaturaLEEza* como un medio de difusión que tiene por objetivo fundamental dar a conocer los diversos puntos de vista y conocimientos de la comunidad universitaria y de la sociedad en general, en cuanto a los temas referentes al medio ambiente.

El curso-taller, cuyo programa y contenidos causaron polémica en un principio, finalizó con muy buenos resultados, ya que, como producto final, los asistentes realizaron un artículo con el propósito de ser publicado en la gaceta *NaturaLEEza*.

En este número se incluyen dos de los artículos resultantes del curso, y el resto de ellos se irán publicando en los siguientes números de esta gaceta.

Actualmente, se planea una segunda edición de este curso-taller, para dar continuidad a este tipo de actividades, que resultan importantes para fomentar la escritura de artículos de divulgación en temas ambientales, accesibles a todo público, y por lo tanto ofrecer publicaciones de interés y calidad. ✎

México Limpio, Guanajuato limpio... ¡una sola Cruzada!

Federico Juárez Herrera
Coordinador de la Cruzada por un
Guanajuato Limpio en la UG
fede@quijote.ugto.mx

En cualquier lugar del mundo uno de los grandes problemas ambientales lo constituye la exorbitante generación y el mal manejo de los residuos sólidos. Esta situación está presente aún en países donde se realizan acciones de separación, acopio y reciclaje de residuos, debido en gran parte a que el modelo de desarrollo económico imperante provoca una cultura de derroche y consumo exagerados.

En los países en vías de desarrollo, como en el caso de México, la cultura ambiental, el consumo responsable y el manejo de residuos, son muy incipientes. Por lo que no es raro encontrar basura tirada en calles, autopistas, parques y bosques; flotando en presas, ríos y mares; y sobre todo, dispersa afuera de las casas. Además de contaminar los suelos, el agua y el aire, esta basura está comprometiendo la conservación de la fauna y la flora, al mismo tiempo que afecta la salud y la calidad de vida de la población.



Con el objetivo de recuperar la sanidad, la dignidad y la belleza del territorio mexicano, la *Cruzada Nacional por un México Limpio* (CNML) inició oficialmente el 11 de julio de 2001 en la ciudad de Querétaro, y tiene las siguientes líneas de acción:

Campaña nacional de difusión, comunicación y educación ambiental.

Elaboración del primer *Programa Nacional para el Manejo Integral de Residuos Sólidos Municipales, Industriales y Peligrosos*.

Fomento para la construcción de infraestructura y el equipamiento que permitan el Manejo Integral de los Residuos Sólidos (MIRS) en todo el país.

Desarrollo de un marco regulatorio que fortalezca las capacidades del gobierno y propicie la activa participación en la sociedad y la industria.

En el caso de la CNML, promovida por la Universidad de Guanajuato (UG) a través de su Programa Institucional de Medio Ambiente, y apoyada por la Delegación en Guanajuato de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el objetivo es el fomento de una cultura responsable de consumo con acciones palpables del manejo integral de residuos.

Los precedentes de este proyecto, son del verano de 2004, año en que se realizó un estudio de percepción ambiental¹ aplicado a 14 escuelas primarias en la ciudad de Guanajuato. Los resultados de dicho estudio mostraron que los niños

¹ Estudio de Percepción Ambiental sobre el Manejo Integral de Residuos Sólidos en las Escuelas Primarias de Guanajuato. Véronique Fournier y Marie Lafontaine. PIMAUG. Verano de 2004.

estaban conscientes del problema ambiental, sin embargo, las escuelas necesitaban un apoyo externo para mover inercias, apatías e iniciar acciones benéficas. Por esta razón, la Cruzada en Guanajuato (años 2004 y 2005) consistió en la impartición de talleres de sensibilización y capacitación, por parte de estudiantes de la UG previamente capacitados, a profesores de escuelas primarias, los cuales desarrollaron el proceso multiplicador en su comunidad escolar y por lo tanto, iniciaron y consolidaron su proyecto de Escuela Limpia.

Actualmente, el Instituto de Ecología del Estado y la Presidencia Municipal de Guanajuato, continúan apoyando a las escuelas primarias para mantener su desempeño ambiental responsable. Durante el año 2006, las principales actividades de la Cruzada estuvieron orientadas al apoyo de la implementación del subprograma MIRS en las unidades de la UG, ya que como dice el dicho “el buen juez por su casa empieza”.

De manera adicional, en el 2006 se realizó una campaña de acopio de Plástico PET durante el Festival Internacional Cervantino, con el fin de propiciar un comportamiento responsable en los asistentes a este evento. Así, se dieron consejos para gozar de la fiesta del espíritu causando el mínimo de impactos negativos en Guanajuato, Ciudad Patrimonio, y conocer más sobre los beneficios del reciclaje.

2

A lo largo de estos años, la Cruzada ha contado con el apoyo de estudiantes de diferentes áreas del conocimiento, como son: Educación, Ing. Ambiental, Química, Historia y Derecho, entre otras. En su momento, se han creado valiosos grupos multidisciplinarios que, al trabajar en equipo han desarrollado numerosos materiales didácticos enmarcados en estrategias de educación ambiental formal y no formal, con el fin de generar reflexiones sobre el actual modelo de desarrollo, los patrones de consumo existentes, los estilos de vida y su conexión con el deterioro ambiental.

Es difícil saber cuantas de las personas que han estado presentes en alguno de los talleres que se han impartido continúan fortaleciendo su cultura ambiental, al realizar acciones en este sentido, sin embargo, hoy en día, existe un mayor número de Escuelas Primarias Limpias y Unidades académicas y administrativas de la UG, con enfoques de reducción, acopio y canalización de residuos.

A nombre de la larga lista de niños, jóvenes, profesores, administrativos y padres de familia que se han unido a esta Cruzada, sólo me resta decir que se continuará cabalgando a favor de este desafío, que aunque para algunos parece imposible y desgastante, no lo es, ya que al igual que en los tiempos de los caballeros medievales, aún existen hombres y mujeres de fe. ✧

“Fe en que con tiempo, dedicación, compromiso y energía de todos los actores, es posible transformar a México en ese país limpio y respetuoso del medio ambiente que tanto se espera”.

Numeralia



Diariamente cada persona produce en promedio 0.9 kg de residuos.

Actualmente el nivel de consumo es de 200% mayor que hace cuarenta años.

En el estado de Guanajuato se generan 4,400 toneladas diarias de basura.

Existen pocos rellenos sanitarios, por lo que la basura continúa depositándose en tiraderos a cielo abierto y tiraderos controlados.

Debido a la basura encontrada en la calle, los extranjeros opinan que los mexicanos no valoran y cuidan su patrimonio natural y cultural.



El 80% de la basura son residuos que pueden reutilizarse o reciclarse.

21 estudiantes de la UG, a través de su servicio social impartieron más de 30 talleres de sensibilización y capacitación.

Gracias a los talleres, 850 personas conocen conceptos como: huella ecológica, ciclo de vida del producto, compras verdes, 4Rs VD, entre otros.

De manera general, los residuos que se están manejando integral y adecuadamente en la UG son cinco: papel, plástico PET, aluminio, pilas y toners.



Morpho
insularis mull
Trinidad

Visita “virtual” al

Museo de Historia Natural Alfredo Dugès:

Crónica de un paseo solicitado

Magdalena Sandoval Torres¹

El museo de Historia Natural Alfredo Dugès es una joya, no sólo es un tesoro para la UG y para el estado de Guanajuato, sino para el país, porque alberga una de las pocas y únicas colecciones científicas históricas que existen en México...

Gloria Magaña Cota

3

La noticia

Hace unos cuantos meses, me dirigí una mañana al Museo de Historia Natural Alfredo Dugès, con el propósito de realizar una entrevista al personal encargado y saber más acerca de la historia y las colecciones que se pueden encontrar ahí.

Cuando llegué al lugar, me sorprendí al ver que estaba cerrado, toqué la puerta y la persona que me abrió, me informó que el museo estaba por cerrar temporalmente sus puertas.

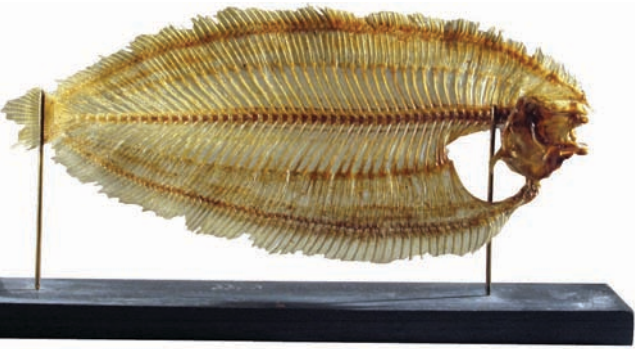
¿Pero cómo que va a cerrar?, pregunté. En ese momento surgieron muchas dudas, acerca de porqué lo habían cerrado y cuándo volverían a abrirlo. No tuve más remedio que regresarme tristemente a pensar en otro lugar interesante para visitar.

Al paso de los días y los meses, supe que en realidad el museo no cerraba sus puertas, sino que sólo se había “cambiado de casa” temporalmente para remodelar sus instalaciones. En su morada temporal, el museo seguiría brindando los mismos servicios que antes, aunque las colecciones que hasta la fecha habían estado en exhibición se quedarían guardadas hasta nuevo aviso.

Entonces surgieron más dudas, pues pensé que sin exposiciones el museo no tendría razón de ser. Movida por la curiosidad decidí disipar de una vez todas esas dudas, y qué mejor manera de hacerlo, que acudiendo con el personal que ahí labora. Así pues, puse manos a la obra y concerté una cita con la bióloga Gloria Magaña Cota, coordinadora actual del Museo. Hasta ese momento no imaginaba la grata sorpresa que estaba por recibir y todo lo que me esperaba por aprender.



¹ Este documento contó con la valiosa colaboración de Gloria Magaña Cota, Coordinadora del Museo de Historia Natural Alfredo Dugès.



Pidiendo información

Nuestra primera reunión fue breve pero muy provechosa, Gloria me proporcionó documentos informativos e históricos sobre el museo. Aprendí cosas muy interesantes, por ejemplo, el hecho de que los actuales museos de historia natural tienen su origen en los antiguos gabinetes de historia natural. También aprendí que el Museo recibió su nombre en el año de 1920, en honor al médico francés que impartía las clases de zoología y botánica en el antiguo Colegio del Estado (hoy Universidad de Guanajuato), que fue quien inició y mantuvo las colecciones, realizando numerosas investigaciones con ellas.

Pocos días después, me puse nuevamente en contacto, para acordar una segunda reunión, esta vez el propósito era hacer algunas preguntas concretas acerca del funcionamiento y los objetivos del museo, pero Gloria, más que eso, se ofreció a mostrarme las instalaciones (en remodelación) y algunos ejemplares que normalmente se encuentran en exhibición y que forman parte de la colección del museo.

El descubrimiento

4 Eran las diez de la mañana del martes. Gloria y yo nos encontramos en la que fuera hace unos meses la entrada al Museo de Historia Natural Alfredo Dugès. Esta vez entramos por una segunda puerta de la cual yo no me había enterado que existía. Una vez dentro del las instalaciones, lo primero que noté fue que las salas estaban vacías y había un poco de desorden, clavos y pintura regados, todo ello producto del mismo trabajo que se estaba realizando ahí.

Extrañé las vitrinas mostrando todo tipo de animales, el ruido de los niños realizando las actividades de un taller y hasta la oficina inundada de trabajo y documentos que sacar adelante. Lo que permanece ahí es el impresionante fotomural que muestra la imagen del Dr. Alfredo Dugès con algunos discípulos, que abarca la pared completa de una sala.

Después del breve recorrido y de notar los cambios y mejoras que se habían hecho hasta ese momento, nos instalamos en una de las mesas e hice algunas preguntas, de las cuales obtuve muy interesantes respuestas.

Entre todas las preguntas planteadas, Gloria mencionó que en su etapa de gabinete de historia natural, las primeras funciones del museo fueron la enseñanza, y la investigación, pues fue donde se realizaron los primeros estudios de flora y fauna tanto del estado como del país.





Después de la muerte del Dr. Dugès, se perdieron estas dos funciones, y sólo permaneció la función de atención a visitantes, pues la gente siempre regresaba a ver todo lo que había en el gabinete. Desde entonces se mantuvo la misma función, hasta hace cinco años, cuando se empezaron a impartir talleres infantiles y cursos de educación continua, al igual que se crearon algunos proyectos de investigación, con lo que se espera restablecer esas dos funciones que le dieron vida originalmente al museo.

Actualmente se está llevando a cabo la museografía, un proyecto en el que también están colaborando el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y la Facultad de Química de la UG, con el propósito de darle al museo un aspecto más permanente, es decir, que el público al entrar pueda ver lo que era el gabinete de historia natural, cómo se trabajaba en esa época y cómo dio origen al museo de historia natural.

Ver para creer

Después de la información recibida, llegó el momento de entrar al lugar donde están resguardados los ejemplares y las colecciones. Ese fue el momento más emocionante, ya que de pronto me encontré rodeada de todo tipo de animales grandes, pequeños, aves, mamíferos, etc. Fue impresionante reconocer e identificar a pocos centímetros de mí algunos de los ejemplares que están en la imagen del fotomural.

Enseguida vino a mi mente la viva imagen del Dr. Dugès, haciendo alguna práctica para mostrar a sus alumnos. Resultó fascinante tener frente a mis ojos una colección tan valiosa por lo que significa para la biología y la historia.

Después de observar con detenimiento algunos ejemplares llegó la hora de regresar de la aventura, así que di las gracias a Gloria y me despedí.

Salí de las instalaciones del museo con una agradable sabor de boca pues no imaginé que ese lugar tuviera tantas cosas por ofrecer.

Ahora sólo me queda esperar pacientemente que el Museo Alfredo Dugès abra formalmente sus puertas al público, para tomar una de las visitas guiadas que ahí se ofrecen, y de esta manera, realizar otro corto pero satisfactorio viaje a través de la historia y la ciencia en México.

Es una experiencia sumamente enriquecedora, que usted, amigo lector, no debe dejar de vivir, ya que es una de las grandes cosas que atesora nuestro país, y la tenemos aquí, al alcance de nuestras manos. %

¿Sabías que...?

Los gabinetes de historia natural eran colecciones privadas de curiosidades, animales, antigüedades, fósiles y otros objetos, que la gente formaba como medio de reconocimiento social.

Un ejemplar tipo es el organismo a través del cual se designa una nueva especie. Cada especie tiene características especiales que hacen que sea diferente a las demás, y es muy importante conservar el ejemplar que se investigó para designar a esa especie porque es la referencia a la que cualquier investigador puede remitirse para realizar nuevas investigaciones.

La Museografía se ocupa de la teoría y la práctica de la instalación de museos, incluye todo lo relacionado con las instalaciones técnicas, requerimientos funcionales, espaciales y de almacenamiento, así como de las medidas de seguridad y la conservación del material exhibido.

5



Sustentabilidad en Microdosis

Salvador Morelos Ochoa ¹

La palabra *desarrollo* se utilizó originalmente en biología, para referirse a la transformación de un organismo, desde que era un embrión, hasta que se convertía en un recién nacido.

Con la aparición de las teorías evolutivas el concepto de desarrollo se amplió y fue utilizado para referirse a la forma en la que un ser vivo se iba transformando para dar origen a otras especies. Fue hasta finales del siglo XIX, cuando comenzó a aplicarse el término desarrollo para referirse a los cambios sociales, y durante el siglo XX se afianzó la idea de que el desarrollo tenía que ver con el “progreso”, entendiendo éste como una meta a alcanzar por la sociedad urbana-industrial, en la que se usan en gran medida la energía y los recursos naturales, y se generan gran cantidad de desperdicios.

Desde inicios del siglo pasado se comenzó a percibir al desarrollo como sinónimo de crecimiento económico, y a partir de la década de los años cincuenta, bajo la influencia de los cambios de la política internacional estadounidense derivados de la Segunda Guerra Mundial, se aceptó la idea de que existían dos grandes grupos de países: los desarrollados y los subdesarrollados, siendo los primeros aquellos que tenían un ideal de vivir “moderno”, al estilo de los Estados Unidos de Norteamérica.

La idea de subdesarrollo llevaba en sí misma la convicción de que los países del sur (países pobres o del tercer mundo), podían alcanzar los niveles de vida y de consumo de los países industrializados del norte; partía de la idea de que el subdesarrollo era provocado por la ignorancia, la falta de capacidad técnica, la deficiente visión de futuro y la preparación de los gobiernos de los países del sur, y trataba de desconocer que el subdesarrollo fuera en realidad un producto histórico resultante del colonialismo y el capitalismo. Con el tiempo el término *subdesarrollo* entró en desuso y fue sustituido por uno más optimista, el de *países en vías de desarrollo*; se trataba entonces de ver el vaso medio lleno, pero con el mismo contenido.

Hacia finales de los años sesenta e inicios de la década de los setenta del siglo XX, el concepto de *ecodesarrollo* surge como una opción para los países “pobres”, basada principalmente en la idea de resolver los problemas ambientales e incorporar criterios ecológicos a los sistemas de producción. Comenzaba a cocinarse el surgimiento de una visión crítica y alternativa a la concepción economicista del desarrollo.

Sin embargo, fue hasta finales de los años ochenta, cuando se tomó conciencia de que, la crisis ambiental del planeta requiere la construcción de nuevos modelos de desarrollo. Se habla entonces de *desarrollo sustentable* como una forma de desarrollo que proteja a la naturaleza y no comprometa el desarrollo a las generaciones futuras.

Recuperemos algunas ideas básicas que han planteado diversos autores con relación al desarrollo sustentable, para poder atar cabos sueltos y tejer redes que nos permitan construir una definición propia acerca del mismo.

Partamos de la idea de que el desarrollo sustentable no es sólo un concepto de moda, pegajoso y útil para los discursos políticos o para demostrar lo actualizados que estamos en terminología rebuscada, y reconozcamos que no obstante los puntos de vista encontrados y las ambigüedades existentes, la sustentabilidad del desarrollo es un concepto útil para comprender la crisis actual y enfrentarla constructivamente.

¹ Biólogo, egresado del Instituto Politécnico Nacional, con Maestría en Educación Ambiental de la Universidad de Guadalajara. Obtuvo el Premio Nacional al Mérito Ecológico en el 2005, por su labor en educación y comunicación ambiental. Actualmente es el Director de Educación Ambiental del Instituto del Medio Ambiente del Estado de Aguascalientes. Comunicación: smorelos@aguascalientes.com



Asumamos que en realidad el desarrollo sustentable no existe, y que no existirá como resultado, como meta alcanzada al final del camino o como medalla a la sobrevivencia. Pensemos mejor que podemos entender el desarrollo sustentable como un proceso, como un rumbo a seguir, como la luz de un faro orientador. En este momento, la sustentabilidad aparece como un ideal a alcanzar, como una utopía, que tenemos la obligación moral de explorar, en la búsqueda de los paradigmas alternativos que organizarán la relación sociedad - naturaleza en el nuevo milenio.

¿Para qué nos puede servir el desarrollo sustentable? ¿Cuáles son los elementos de la sustentabilidad? Las respuestas a estas dos preguntas son fundamentales para cambiar nuestro futuro... desde el presente.

En términos generales se acepta que la sustentabilidad tiene al menos tres componentes: el ecológico, el económico y el social que, como las puntas de un triángulo equilátero cuyo centro de equilibrio se encuentra en medio, no deben cargar-se a ningún lado para que no caiga la humanidad.

Estos componentes de la sustentabilidad, como los elementos del ambiente y las cosas de la vida, no están aislados; cada uno en realidad no es el extremo solitario del desarrollo, ni tampoco un componente sencillo, hacia su interior se entreteje un universo de micro componentes que se ligan con los micro chips de los otros extremos del triángulo.

Veamos un ejemplo sacado del desierto chihuahuense para entender a qué nos referimos.

La biodiversidad es básicamente un “microcomponente” de lo ecológico, no es sin embargo un elemento sencillo del ecosistema, porque abarca cosas como la variedad genética, la riqueza de especies y a diversidad de ecosistemas.

Pero la naturaleza tiene para el ser humano un valor de uso, lo que en el terreno económico significa la obtención de satisfactores, es decir, el aprovechamiento de recursos que son la base de todos los procesos productivos, por lo cual la biodiversidad es también: alimento, materia prima o energía y está entonces estrechamente ligada con conceptos como: proceso productivo, relaciones sociales de producción, dependencia económica o autosuficiencia y pobreza.

La biodiversidad es también una oportunidad de apropiación diferencial de la naturaleza para los individuos, los grupos y las clases sociales. La diversidad biológica es entonces un componente fundamental de la estructura social, de la cultura y de la sabiduría de los pueblos.

Si lo anterior es cierto, el día en que se extinga la *Lechuguilla*, una de las plantas características del matorral rosetófilo, no solo se alterará el equilibrio de los ecosistemas de los cuales forma parte, al deshilacharse las redes alimenticias en que está involucrada, y provocar que miles de hectáreas de matorrales de lechuguilla dejen de existir y con ellos todos aquellos seres vivos relacionados, sino que también

desaparecerán con ella los talladores de su fibra, y los conocimientos asociados a esta planta del desierto, ya sea los descubiertos por la observación paciente y la intuición de los campesinos o los que han sido producto de la investigación científica; no servirán entonces para nada las leyes y mitos de la sabiduría popular sobre este “magueyito espinoso” y serán inútiles los tratados científicos y técnicos sobre fibras y jabones naturales.

Los ñiñañús (como se llaman los otomíes), no podrán elaborar jabón de xhité, los charros no tendrán reatas adecuadas para florear, desaparecerán los tradicionales cinturones piteados, la industria de los cosméticos perderá la oportunidad de elaborar champú, y tanto los ayates como los mecates serán definitivamente de plástico.

El mercado es sin duda un microcomponente de lo económico, tampoco es un elemento aislado en el sistema, sus leyes se dice que regulan y son el motor del desarrollo económico, y el libre mercado es el dogma que se busca aplicar rigurosamente.

No existe, sin embargo, ninguna mercancía que esté aislada de la naturaleza, hasta la sustancia química más sofisticada obtenida en el laboratorio parte de algún elemento natural, y aún las ideas y las conciencias que se ofertan en el mercado, están amarradas a un ser humano. ¿A qué materia o producto terminado le fijará precio el mercado, el día en que desaparezca la última lechuguilla del desierto?

7

En los supermercados dirán que las fibras sintéticas han desplazado a las naturales y que son mucho más baratas, pero tendrán que reconocer que al menos en los pueblos del desierto chihuahuense disminuirá el poder adquisitivo de los lechuguilleros y con ello disminuirán las ventas de todas las mercancías.

La estructura social de muchas comunidades de Coahuila, principal estado mexicano productor de esta fibra, se verán sin duda afectadas; las uniones de lechuguilleros no tendrán razón de ser, no habrá cuotas para los líderes de las cooperativas, ni votos para los candidatos a los puestos de elección, los pobres del desierto serán más pobres aún.

Podemos imaginar a la sustentabilidad como una mesa de tres patas: la ecológica, la social y la económica; si una de ellas es más pequeña que las otras, la mesa quedará chueca, y lo que pongamos encima se caerá, y si le falta una pata, sencillamente no hay mesa. Si lo que queremos poner en la mesa del desarrollo sustentable es la calidad de vida para todos, el asunto está para pensarse.

Si el concepto de desarrollo sustentable, hoy tan debatido y con significados tan distintos, no nos sirve finalmente para construir sociedades diferentes, más justas, equitativas y respetuosas de la naturaleza, al menos nos puede servir para comprender como construyen las mesas los carpinteros. ✂

La fragmentación político-territorial de la ciudad de Guanajuato

Dr. Jesús Cordero

Profesor de la Facultad de Arquitectura de la UG

Resumen

Los gobiernos locales de las ciudades de El Bajío guanajuatense han sido sometidos a una transformación en su rol, en su competencia y en sus funciones ante el embate de las políticas neoliberales, del libre mercado, de otros actores públicos y privados. Esto ha generado consecuencias en la transformación de la ciudad, con impacto social desigual, consecuencias en el medio ambiente y en el territorio. Éste es el caso de la ciudad de Guanajuato.



La fragmentación político-territorial se da «mientras una organización territorial público-municipal por lo menos puede tener la posibilidad de un equilibrio social, puede constatar que una organización territorial bajo los principios de la economía privada (aun si es parcial), va en contra de las ideas de una comunidad democrática y socialmente justa.»¹ Por lo tanto, la intervención en el territorio provoca la descoordinación de las acciones públicas, por la multiplicidad de actores públicos y privados en una ciudad segmentada y heterogéneamente poblada. Otro factor es la sectorización de las políticas urbanas, emanadas de entidades municipales no asumidas a un planeamiento integral.

El Gobierno municipal de la ciudad de Guanajuato que dirigió en el periodo 2003-2006 le apostó al “rescate” del Centro Histórico y a la política de vivienda implementada por el Gobierno estatal durante su gestión en el periodo 2000-2006. En el primer caso, según Fernando Carrión: «el centro histórico es el espacio público por excelencia de la ciudad, y por ello, se debe convertir en la plataforma de innovación del conjunto de la urbe y en objeto del deseo de la ciudad posible; es decir, la centralidad histórica debe ser entendida como proyecto y no sólo como memoria».²

Las obras de Dignificación del Centro Histórico de la Ciudad de Guanajuato se redujeron a cambio de pavimento, banquetas y mobiliario urbano, así como al cambio de pintura de las fachadas en los edificios de valor histórico-arquitectónico. Estas acciones se realizaron y siguen realizándose en las calles de la zona central, en primera instancia, lo cual se ratifica en lo establecido en el Segundo Informe de Gobierno de la ahora ya gestión pasada:

Es vital fortalecer y recuperar valores, costumbres y tradiciones, dignificar y diversificar la oferta para atraer el turismo nacional e internacional, así como dignificar y mejorar la

calidad de vida de los guanajuatense, con la inversión [...] en obra pública, resultado de los 77 contratos efectuados, creando y sosteniendo durante el periodo informado aproximadamente 461 empleos temporales.

Con este Programa de Obra Pública, el Gobierno Municipal, con apoyo estatal, demostró la continuidad de esfuerzos e inversiones en su deseo de responder a la demanda social de los capitalinos de fomentar y fortalecer las potencialidades que representa la industria turística para el municipio y, por consiguiente, para «el mejoramiento y dignificación de su Ciudad Guanajuato».³

Sin embargo, resultó un grupo pequeño la población favorecida por las acciones de la “dignificación” del Centro Histórico, mas representativo de los intereses económicos en los ámbitos locales y nacionales: son los dueños de hoteles, restaurantes y comercios como las tiendas de conveniencia (Oxxo), quienes desde hace buen tiempo condicionan las obras públicas a sus intereses de grupo y de clase para el funcionamiento de sus empresas. La población en general que habita la ciudad y en los fraccionamientos fuera de ella está aún en espera de servicios de mayor y mejor calidad que posibiliten su desempeño eficaz y eficiente en la ciudad, ante el utilitarismo que representa el uso excesivo de automóviles en una de sus variantes como es la paralización vial de la ciudad, con repercusiones en el medio ambiente, en la salud, en el deterioro del pavimento de las calles sin fecha de reparación y con la acción a que se ven obligados a hacer los transeúntes de «torear» los coches debido a la ínfima dimensión de las banquetas y ante el inminente «atropellamiento físico y social».

Otro actor público que reduce a conveniencia el ámbito de acción del gobierno local es la política de vivienda implementada por el Gobierno de Guanajuato que gestionó durante el periodo 2000-2006:

¹ «Urbanizaciones cerradas: un modelo analítico», en Ciudades, 2003, p. 16.

² «El centro histórico como proyecto y objeto de deseo», en Eure, 2005, p. 90.

³ Segundo Informe de Gobierno 2005, www.guanajuato.gob.mx; consultado el 29 de septiembre de 2006.

[...] se ha dado a la tarea de impulsar todos aquellos programas dedicados a otorgar condiciones dignas de vivienda y a la de atraer suficientes capitales de inversión para que los solicitantes de viviendas se constituyan en sujetos de crédito que se beneficien con la posibilidad de la vivienda de su preferencia de acuerdo a sus necesidades y posibilidades financieras.

Si bien la construcción y adquisición de una vivienda debe regirse por las leyes del mercado, su carácter paralelo de satisfactor social básico hace imprescindible que el Estado modernice y fortalezca su política para apoyar a las familias que no tienen acceso al mercado de vivienda.⁴

Las empresas inmobiliarias de la región construyen fraccionamientos habitacionales en las zonas de Marfil-Las Teresas, Yerbabuena, Cervera y Puentecillas entre otras, con el propósito de edificar cincuenta mil acciones de vivienda en el nivel estatal, meta del Gobierno estatal. Estas acciones de vivienda han producido repercusiones en el corto plazo: en la calidad de la vivienda, en la degradación del medio ambiente, el uso desmedido de agua, la contaminación del aire, la reducción de los mantos freáticos superficiales, la desaparición de la flora y la fauna de las zonas donde se han construido los fraccionamientos denominados Exhacienda de Santa Teresa, Mineral, Rincón de Arboledas, Cúpulas y otros.

Los trabajadores de las empresas constructoras vertieron y siguen vertiendo los desechos de la construcción, que incluyen plásticos, cemento, concreto, resinas, tabiques, varillas, alambre y otros, así como sus propios desechos personales: orina, excrementos, botellas, utensilios de plástico, vidrio y unicel. Todos esos desechos, en su mayoría productos no biodegradables, se encuentran ahora en las cañadas donde habitan o habitaban la flora y la fauna locales. Y eso no es todo: también numerosos habitantes de esas zonas contribuyen a la degradación del medio ambiente al “remodelar” su vivienda; arrojan los desechos de los materiales de construcción a los mismos lugares. Este suceso es omitido por la autoridad municipal, que se hace cómplice ante el poder económico de las empresas en detrimento de los habitantes y del lugar que habitan.

La fragmentación político-territorial del Gobierno municipal que gestionó de 2003 a 2006 se hace ahora evidente al ser desplazado por los actores de una economía de servicios y de la industria de la construcción en dos territorios antagónicos: la *centralidad histórica*, que es la receptora de los beneficios de los programas y obras públicas locales, pero con escasos habitantes y crecientes beneficiarios de la transformación de la vocación habitacional de la zona central, y la *centralidad periférica*, que son los fraccionamientos habitacionales sin supervisión de la autoridad local y de los propios habitantes, quienes se autodescartan de la participación ciudadana. En el mediano plazo, la perspectiva de la lucha por el agua y de la desertificación de los suelos rurales sin la preocupación genuina de los gobiernos locales y estatales por revertir la tendencia, se sustentará en elegir obras de “relumbrón instantáneo” que ampliarán los daños a los ecosistemas, ya de por sí permanentes e irreversibles, y seguirán poniendo a sus habitantes en peligro de ver perturbada su convivencia social en los próximos años. ✂

⁴ Programa de Vivienda 2000-2006, www.guanajuato.gob.mx; consultado el 25 de septiembre de 2006.

Bibliografía

CARRIÓN, Fernando, «El centro histórico como proyecto y objeto de deseo», en *Eure*, vol. XXXI, núm. 93, Santiago de Chile, agosto de 2005.

Gobierno del Estado de Guanajuato, *Programa de Vivienda 2000-2006*, en www.guanajuato.gob.mx

H. Ayuntamiento de Guanajuato 2003-2006, *Segundo Informe de Gobierno 2005*, en www.gto.gob.mx

JANOSCHKA, Michael, y Georg Glasze, «Urbanizaciones cerradas: un modelo analítico», en *Ciudades*, núm. 59, RNIU, Puebla, México, julio-septiembre de 2003.





Tetzcontzinco:

**lugar de arquitectura,
paisaje natural y poesía**

M.R.S.M. Carlota Meneses
Profesora de la Facultad de Arquitectura
e-mail: menesestota@yahoo.com.mx

La aventura del viaje a Tetzcontzinco es resultado del curso-taller «Paisaje y Patrimonio», organizado por el Instituto de la Cultura, la Facultad de Arquitectura de la UG y el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

10 El lugar llamado Tetzcontzinco se encuentra localizado a cinco kilómetros aproximadamente del centro de Texcoco y se le conoce también con el nombre de Los baños de Nezahualcóyotl (Nezahualcóyotl: «coyote-hambriento» = Rey de Texcoco). Este sitio es importante por su conformación arquitectónica, que adquiere características tipológicas únicas en el periodo del posclásico mesoamericano.

En Tetzcontzinco puede observarse la relación estrecha que existe entre la arquitectura y el medio físico natural, aspecto que refleja el amplio conocimiento de la astronomía, la astrología y la ingeniería hidráulica de sus habitantes, lo cual fue determinante para que ese sitio se convirtiera en el preferido de Nezahualcóyotl. Los espacios arquitectónicos que lo integran son tres: El baño del Rey, El baño de la Reyna y El baño de las Concubinas.

La subida al sitio es difícil debido a que los espacios antes mencionados se encuentran en la parte superior del Cerro de Tetzcontzinco, el cual se localiza en el pueblo de San Nicolás Tlaminas, al sureste de Texcoco, y es aquí donde se inicia la integración entre la arquitectura y la naturaleza, con el objetivo de no permitir el paso a

cualquiera y cumplir su principal misión: cuidar el patrimonio del Rey de Texcoco.

Pero se preguntarán: ¿por qué este espacio natural fue destinado a la construcción de los baños del Rey? No olvidemos que el baño fue un espacio importante de purificación y reposo para algunos mandatarios en la estructura de la sociedad prehispánica, pero, a diferencia del temazcal (*temaz* = vapor, *calli* = casa), los baños de Tetzcontzinco tienen características funcionales enfocadas a ser lugares de reflexión y creatividad.

El primer basamento encontrado fue El baño del Rey, con orientación nortesur, desde el cual se tenía una vista completa del imperio de Tenochtitlan (hoy Ciudad de México), dicho esto en el supuesto de que una de las preocupaciones de Nezahualcóyotl fuera enterarse de todo lo que sucedía en su imperio, manteniéndose siempre alerta y a la expectativa de lo que pasara en él.

La descripción arquitectónica de El baño del Rey nos permite apreciar una tina monolítica (monumento tallado en un único bloque de piedra) con una serie de escalones, los cuales encaminaban al usuario al interior de la tina. Lo más interesante de este basamento es el aspecto formal expresivo de su diseño: presenta esculturas de sapos sentados alrededor de la tina, además de imágenes de serpientes y águilas labradas, escudos y penachos, así como un trono (objeto en forma de sillón con coderas, que servía para el reposo durante el baño), realizado también en piedra labrada. Se dice que en este lugar el rey de Texcoco escribió sus famosos poemas que lo convirtieron en el Rey poeta.

El segundo basamento es el conocido como El baño de la Reyna. De igual forma que el antes mencionado, está conformado por una estructura que incluye gradas, mismas que permiten encaminarse hacia la fosa; así mismo, tiene un trono de menores dimensiones que el de El baño del Rey. El acceso a este espacio es directo en relación con El baño del Rey, lo que hace suponer que en algún momento, entre las actividades de Nezahualcóyotl, él hacía una visita a la reina en sus propios baños.

El tercer y último basamento es El baño de las Concubinas, que puede describirse como un reflejo de la propia estructura social de la civilización prehispánica, para la cual la fidelidad no era un asunto importante del comportamiento del hombre, «y el rey de Texcoco no fue la excepción»: tenía el privilegio de tener relaciones sexuales con más de una mujer.

La ubicación física de El baño de las Concubinas, a diferencia de la de El baño de la Reyna, es de difícil acceso, y la propia naturaleza se encargó de convertir el espacio en un lugar discreto, agradable y sensual. Las estructuras (son varias) se formaron en gradas, parte de ellas realizadas en argamasa y otras labradas en la piedra, de lo que se desprende la hipótesis de que entre las concubinas también existía una jerarquía definida por el rey de Texcoco.

El diseño de los espacios mencionados es ejemplo del excelente conocimiento de la ingeniería hidráulica que tenían los pueblos del posclásico mesoamericano, para los que el agua era «elemento importante y necesario». El agua venía de los manantiales de los pueblos que estaban más arriba de Tetzcontzinco; era el agua que Tláloc, dios de la lluvia, enviaba a los hombres. Por ser corrediza, fue menester hacer fuertes y murallas de argamasa desde unas sierras a otras, con el único objetivo de que el agua no faltara en ninguno de los espacios que conformaban el imperio, incluidos, por supuesto, los baños.

Respecto al medio ambiente en que se insertan los baños, se destacan dos aspectos relevantes: la vegetación y el paisaje natural. La vegetación es la original y distintiva del lugar, que persiste desde la construcción de Tetzcontzinco. Y esto, afortunadamente, a pesar del deterioro ambien-

tal que existe en las inmediaciones. De entre las variedades vegetales destacan el diente de león, las dalias y las cactáceas (nopales, cactus), entre otras más; de entre los árboles se observa la presencia de eucalipto (árbol no nativo de México), pirul, pino y ahuehuete.

En lo concerniente al paisaje natural, la conformación del propio cerro permite una mezcla de flores y arbustos locales, produciendo una combinación de colores, entre tonos verdes, cafés, grises y rojizos: una escenografía natural de una belleza única e irrepetible.

La orientación del sitio también es un factor importante en la conformación del paisaje natural, que al ser de norte a sur, se ve favorecido por la salida y el ocultamiento del sol (astro de mayor importancia durante la época prehispánica mesoamericana), cuyo movimiento modifica los diferentes escenarios del lugar, según la hora del día y las estaciones del año.

En la actualidad, el lugar donde se erigen Los baños de Nezahualcóyotl domina la vista del Valle de México, aunque los efectos de la contaminación impiden la mayoría de las veces tener una visibilidad clara y disfrutar del propio valle. Es en estas condiciones que el romanticismo histórico emanado de la arquitectura de Los baños de Nezahualcóyotl y la belleza natural que aún pervive en Tetzcontzinco se empañan, y no precisamente por la capa de smog que los cubre. Y es a este respecto que deseo expresar un malestar que, si bien es personal, deseo compartir con ustedes, lectores de *Naturalee*.

11

Se trata del hecho de que el pueblo de San Nicolás Tlaminca carece de estrategias turísticas para promover Los baños del Rey, a pesar de que Tetzcontzinco no sólo es un sitio arqueológico, sino que también ha sido catalogado como patrimonio cultural. Para estas estrategias, que se refieren en parte importante a la dotación de infraestructura necesaria para la actividad turística, como hoteles, restaurantes, paradores, tiendas de artesanía y casetas de guía turística, también harían falta mecanismos de difusión.



Amigo lector, ¿habías escuchado hablar o leído sobre Los baños del Rey de Texcoco?

Así mismo, se trata de concebir un proyecto integral que incluya no solamente estas estrategias, pues resultaría tan parcial como lo han sido muchos otros para sitios arqueológicos, que han venido deteriorándose por el abuso de los turistas y de los prestadores de los servicios turísticos, quienes provocan impactos negativos que destruyen el patrimonio cultural y natural de todos. Así, no debe olvidarse que para que dichas estrategias resulten consistentes con el escenario donde se erige Tetzcontzinco, debe incluirse la perspectiva ambiental: instrumentar mecanismos de cultura forestal, promover la conservación de las especies vegetales y animales que ahí tienen su hábitat, y promover en el turista y en el prestador de los servicios turísticos la cultura del respeto por los sitios arqueológicos y su entorno natural.

Desafortunadamente, el poco interés de las autoridades y de la propia sociedad provoca el olvido de lugares como éste, situación que no es exclusiva del centro del país. En la República Mexicana existen lugares en esta misma situación, siendo que fueron el embrión del desarrollo urbano de las posteriores ciudades del siglo XVI y que fueron desarrollándose en los pueblos y ciudades que ahora conocemos, además de representar parte esencial del entorno ambiental.

12

Lo anterior me obliga a hacer una reflexión en los términos expuestos por la Dirección de Turismo del Gobierno del Estado de México, en su boletín informativo *Texcoco, una ciudad con raíces*: «[sería] un gran desperdicio que la naturaleza haya realizado toda una obra artística, única e irrepetible, conjuntamente con la arquitectura, cada cual en sus dimensiones respectivas, para que en la actualidad no se dé el valor que se merece el lugar y no sea una zona de potencial turístico, a pesar de que Tetzcontzinco es el lugar en donde se reunieron la creatividad, el poder y la naturaleza para transformar a un rey en poeta».

Sólo me resta expresar que, como académicos de la Universidad de Guanajuato, tenemos la posibilidad de ser replicadores de experiencias como las facilitadas por el curso-taller «Paisaje y Patrimonio»; replicadores hacia los alumnos, para que junto con ellos, en un plazo breve, logremos diseñar esas estrategias y con ello evitemos que desaparezcan tan mágicos lugares. ✧

Con Flores Escribes...

*Con flores escribes, Dador de la vida,
con cantos das color;
con cantos sombreas
a los que han de vivir en la tierra.
Después destruirás a águilas y tigres,
sólo en tu libro de pintura vivimos,
aquí sobre la tierra.
Con tinta negra borrarás
lo que fue la hermandad,
la comunidad, la nobleza.
Tú sombreas a los que han de vivir en la tierra.*

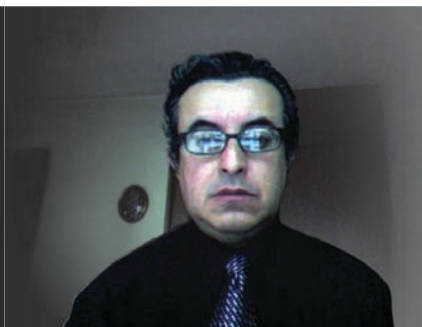
Netzahualcōyotl



Charlando con...

Edmundo Romero,

director ejecutivo de la asociación **Ponte las Pilas A.C.**



Entrevista: María Magdalena Sandoval Torres

En días pasados se presentó en las instalaciones de la UG Edmundo Romero, director ejecutivo de *Ponte las Pilas A.C.* con el propósito de dar a conocer la labor que dicha asociación realiza en lo referente al acopio de pilas y su destinación final en nuestro país. Al término de la conferencia pudimos platicar con él y aquí te presentamos el resultado.

1. ¿Cómo surgió la asociación *Ponte las Pilas*?

Somos productores de televisión, y platicando con unos amigos acerca del daño que puede ocasionar el mal manejo de las pilas, nos pusimos a investigar y descubrimos que en México se ha hecho muy poco al respecto. Con esa preocupación se nos ocurrió que nosotros podíamos hacer algo y decidimos empezar por realizar una campaña informativa acerca de este tema. Nos pusimos a pensar quién iba a transmitir la campaña, cómo nos íbamos a organizar para trabajar en ello y fue así como surgió la asociación.

2. ¿En qué consiste su labor como asociación? Es decir, ¿trabajan únicamente en la campaña informativa?

No, ésa fue sólo la primera etapa, comenzamos hacer esta campaña informativa en el DF y el Estado de México y tuvimos respuesta de otros estados del país, que nos propusieron hacer esta campaña a nivel nacional.

Decidimos pasar a la segunda etapa que es la de la recolección, porque no nos podíamos quedar tan sólo en la información, pues cuando se le dice a las personas que el mal manejo de las pilas ocasiona daños, ellas lo comprenden, pero no saben qué hacer si no se les dan las herramientas adecuadas para pasar a la acción.

3. ¿Fue difícil pasar de lo informativo al aspecto práctico de la campaña?

Más que difícil fue cuestión de paciencia y mucho trabajo, por las siguientes razones: las pilas no se pueden recolectar de cualquier manera, no se pueden tener en botes, ni tambos porque algunas, como las de botón (pilas de reloj), son muy frágiles, por lo que se tiene que hacer una separación muy cuidadosa, ya que la empresa a donde las canalizamos tiene ciertos estándares que hay que cumplir.

13

4. ¿En qué consistió el trabajo previo a la recolección de pilas a nivel nacional?

Al principio tuvimos mucho trabajo que hacer, buscando los contenedores más apropiados para la recolección, y dado que en México no había este tipo de contenedores, nos dimos a la tarea de buscarlos por todo el mundo (vía internet) en Brasil, España y otros países. Cuando por fin encontramos el tipo de contenedor más adecuado, vimos la posibilidad de traerlo a México pero nos salía muy caro, el distribuidor nos pedía casi 5 millones de pesos, así que decidimos hacer los contenedores aquí en México y así pudimos pasar por fin a la etapa de recolección.

5. ¿Cuánto tiempo lleva la asociación realizando el acopio de pilas?

Llevamos tres años como asociación tratando de consolidar este programa, y en la recolección de pilas llevamos un año y medio, hasta ahora hemos recolectado cerca de 12 toneladas.

6. ¿Existen otros planes o proyectos futuros en la asociación al respecto del acopio de pilas?

Sí, en un principio vimos la posibilidad de traer una planta recicladora de pilas a México. Una empresa francesa se dirigió con Sandra Herrera, la directora del programa de México Limpio que maneja la SEMARNAT. Esta empresa, llamada *Recupil*, nos ofreció traer dos plantas de reciclaje de pilas a México, una para las pilas de níquel-cadmio y otra dedicada a las pilas de carbono-zinc. En junio de este año hubo una respuesta afirmativa y ya estamos en tratos para poner las dos plantas aquí en México. Por otro lado, Nacional Financiera nos está apoyando en algunas cosas necesarias para la realización del proyecto, y el Estado de México (Toluca y el Valle de Lerma) nos está ofreciendo un lugar para instalar la planta; este sitio estaría bien por ser parte del centro de México y un punto accesible para todos los estados.

9. ¿Nos podría mencionar cuáles han sido las mayores dificultades se han presentado al querer consolidar esta campaña?

No esperábamos que fuera tan difícil, pero esos son los retos que nos estamos poniendo y que de una u otra manera vamos a sacar adelante. Nos han tratado de detener, nos han querido sobornar, nos han ofrecido dinero para que detengamos estas acciones, pero nosotros estamos convencidos. Aparte, es un orgullo saber que somos de los primeros en actuar a nivel nacional en este problema de los residuos sólidos peligrosos.

7. ¿La asociación ha recibido a la fecha alguna ganancia monetaria como resultado de la campaña de recolección?

No, en los tres años que llevamos como asociación no hemos recibido ganancias, todo ha sido inversión nuestra, existen algunas empresas muy interesadas en patrocinarnos o realizar algunos donativos pero es importante que primero se consolide el proyecto y cuando veamos la respuesta podremos dar un paso más.

10. ¿Nos dejaría una recomendación para los lectores de la gaceta *Naturaleza*?

Si pudiera, les pediría tres cosas:

14 1 No compren pilas piratas, porque no sirven, no sabemos de donde vienen y contaminan más.

2 Compran pilas recargables, ya que duran 300 veces más. Tal vez la inversión inicial es más alta, pero una pila recargable dura ochenta horas, se puede volver a utilizar y en el momento que se acaba, no daña los aparatos, en cambio las pilas piratas pueden dejar líquidos y quemarlos.

8. ¿Existen otros proyectos que se realizan paralelamente a la campaña de pilas en la asociación?

3 No utilicen pilas que no se requieran, por ejemplo en los cepillos de dientes, plumas, etc. ☹

Si quieres saber más sobre las pilas y su adecuado manejo, acude a las oficinas del Pimaug o consulta el *Manual para el manejo de cartuchos, toners y pilas* en la página web: www.ugto.mx/pimaug

Si, actualmente estamos en pláticas con la Asociación Nacional de Telefonía Celular (Anatel) para realizar una campaña en la que se recolecten y reciclen no sólo las pilas de los teléfonos celulares, sino los aparatos completos, así como las pilas de las computadoras portátiles. Además de ello, apoyamos a otras asociaciones como Ecomuro, que es un grupo de pintores ya reconocidos, que apoyan a jóvenes en cues l medio ambiente, y que realizan exposiciones en hoteles, jardines, escuelas, etc.

Servicio Social en Proyectos de Medio Ambiente:

Los estudiantes hablan de su experiencia



A lo largo de cuatro años, el Programa Institucional de Medio Ambiente de la Universidad de Guanajuato (Pimaug) ha realizado y promovido numerosos proyectos que han contado con la participación de estudiantes de la UG, quienes han llevado a cabo diversas actividades a manera de servicio social. Dichas actividades están orientadas hacia el aprendizaje que se deriva de la experiencia práctica, así como al desarrollo y el efecto multiplicador de valores encaminados a la conservación del medio ambiente.

Uno de los objetivos que se persiguen al realizar estas actividades, es que el servicio social sea una experiencia enriquecedora para los estudiantes y para los beneficiarios del mismo, y que cumpla realmente con su función primordial: la de brindar un servicio a la sociedad.

En esta ocasión fueron algunos estudiantes de la UG quienes nos hablaron de su experiencia al participar e involucrarse en los distintos proyectos ambientales que ofrece el Pimaug.



 Diana Berenice Murillo Martínez, tiene 24 años, es licenciada en Diseño Gráfico, y durante sus estudios en la UG, realizó actividades en distintos proyectos de servicio sociales el Pimaug. Participó en el diseño de la Campaña de Acopio de pilas, cartuchos y toners, colaboró en el diseño de varios carteles de talleres impartidos, en la imagen de la Segunda Feria Ambiental, y en el diseño editorial del Plan de Educación Ambiental del Estado de Guanajuato, entre otros.

Para mí, lo más significativo al realizar mi servicio social en estos proyectos fue obtener el conocimiento de la situación actual en materia de medio ambiente...

15

Es una satisfacción saber que gracias a los medios de difusión, la gente se enteró de varios eventos y participó en ellos. Pienso que un diseñador debe ser conciente de la problemática ambiental, y aportar con mensajes que ayuden a causar una reacción positiva en la sociedad.

Al principio fue difícil acoplarse a los recursos materiales, tecnológicos y los presupuestos para los proyectos, pero me dejan satisfecha la experiencia profesional que adquirí y el hecho de trabajar con personas que dan mucho de sí para contribuir a mejorar el mundo en que vivimos.



 Brenda Palomino Rivera, tiene 21 años, actualmente cursa el 9º semestre de la licenciatura en Historia. Ha realizado su servicio social en el Pimaug durante tres semestres, participando en la *Cruzada por un Guanajuato Limpio*.

Lo más significativo de realizar mi servicio social en este proyecto es lo que he aprendido acerca del medio ambiente y de lo que podemos hacer a favor del mismo y de nosotros. También me he dado cuenta de que las cosas pueden ser diferentes y existe gente que está dispuesta a cambiar, sólo necesita saber cómo.

La mayor satisfacción ha sido trabajar para que las cosas mejoren. El hecho de saber responder a las dudas que tienen las personas acerca del medio ambiente y conocer gente que piensa igual o similar que yo, me hace pensar que las cosas no están tan mal y que van a mejorar.



Adán Mejía López, tiene 21 años, estudia el 5º semestre de Ingeniería Ambiental, ha realizado su servicio social en el Pimaug durante tres semestres, participando en la *Cruzada por un Guanajuato Limpio*.

Lo más importante para mí al realizar el servicio social en este proyecto, es que estoy ayudando a mejorar nuestro entorno, no sólo me quedo con un sueño o una idea, sino que hago todo lo posible para que esas ideas se materialicen, además de que estoy aprendiendo cada día más.

La carrera que estoy estudiando (Ingeniería Ambiental) está totalmente relacionada con el medio ambiente, pues busca alternativas para minimizar los impactos que nuestras actividades de la vida diaria producen en el mismo, así como para remediar los daños que ya están hechos.



Joel Marañón Murillo, tiene 24 años, estudia Q.F.B. y ha realizado su servicio social en el Pimaug durante tres semestres, participando en el proyecto *Creación de Hábitats Escolares*.

Lo más importante es que me he dado cuenta y he aprendido a valorar la riqueza natural que poseemos. He aprendido a querer mi entorno, mi hábitat. Se creó en mí una ideología diferente a la que tenía, es como ponernos en acción a favor de nuestro futuro.

Es una satisfacción saber y darme cuenta de que no soy el único con interés en los temas ambientales y que a través de la acción se puede motivar a actuar a todas aquellas personas interesadas en estas cuestiones. Además, pienso que he contribuido a generar una nueva forma de pensar y nuevas actitudes en todos aquellos que se acercan a mí.



Álvaro Rafael Juárez Obregón, tiene 22 años, estudia el 4º semestre de Ingeniería Ambiental y ha realizado su servicio social en el Pimaug durante tres semestres, participando en el proyecto *Creación de Hábitats Escolares*.

Estoy contribuyendo a restaurar las áreas verdes de la Facultad de Minas y he aprendido mucho de las propiedades de los agaves que antes no sabía, pero lo más significativo para mí es que la gente se involucra cada vez más en el proyecto, esto quiere decir que estamos haciendo las cosas bien.

La mayor satisfacción hasta ahora, ha sido que empezamos pocas personas en el proyecto y conforme avanza cada semestre somos más. Una de las dificultades al inicio del proyecto fue que nos otorgaran las áreas de trabajo, así como la labor de concientización con nuestros compañeros.



Irma Paola Delgado Luna, tiene 21 años, cursa el 8º semestre de Ingeniería Ambiental y lleva dos años realizando su servicio social en el Pimaug, participando en el proyecto de *La Carta de la Tierra*.

La Carta de la Tierra nos habla sobre la necesidad de crear una cultura global basada en tres pilares fundamentales: justicia económica, paz y sustentabilidad.

En mi experiencia con la Carta de la Tierra he logrado mi propia sensibilización. Esto es muy importante porque considero que la congruencia entre las palabras y las acciones es el mejor ejemplo a seguir, sé que de esta manera el mensaje será mejor transmitido.

En general, los talleres de Carta de la Tierra para mí han sido un espacio de encuentro, de comunicación, de revaloración, de liberación, de motivación, de descubrimiento, de intercambio, de expresión y de aprendizaje.

La carrera que estoy estudiando se enfoca a la resolución de la problemática ambiental a través de la aplicación de conocimientos de ingeniería. La Carta de la Tierra me ha dado la oportunidad de situar dicha problemática dentro de un contexto socioeconómico. Así, mi labor como ingeniera va aunada a la responsabilidad de crear conciencia en quienes me rodean y de promover la educación ambiental como una estrategia fundamental en el desarrollo de las sociedades.

Ahora tengo una nueva visión desde la cual yo puedo identificar las verdaderas raíces de los problemas para así poder proponer alternativas creativas y efectivas en mi ámbito laboral. ☺

USA TU VOZ

La Gaceta NaturaLEEza es una publicación periódica creada y distribuida por el Programa Institucional de Medio Ambiente de la Universidad de Guanajuato (PIMAUG). Su objetivo es dar a conocer a la comunidad universitaria, así como a aquella en la que la Universidad está inmersa, la información relacionada con la realidad ambiental, así como las propuestas de soluciones viables que tengan como finalidad la protección y conservación del medio ambiente.

Si quieres compartir tus ideas, propuestas y experiencias acerca del medio ambiente te invitamos a participar con nosotros publicando un artículo en el siguiente número de Naturaleeza.

LINEAMIENTOS PARA LA PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS

TEMAS

Se publicarán los artículos con contenido referente a los temas de educación ambiental, prevención de la contaminación, gestión ambiental, biodiversidad, entre otros.

FORMATO

El artículo deberá ser presentado en formato Word con interlineado sencillo, en tipografía *Times New Roman* a 12 puntos, y no deberá exceder de tres cuartillas.

FIGURAS, TABLAS E IMÁGENES

Si el artículo incluye figuras, tablas, imágenes o esquemas, enviarlas en archivos separados en formato JPG, e indicando sus posiciones en el texto

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

En caso de haber sido utilizada, incluir la referencia bibliográfica al final del artículo.

FORMAS DE ENTREGA

El artículo podrá ser enviado de manera electrónica a la coordinación editorial de NaturaLEEza: magdast@quijote.ugto.mx o podrá ser entregado en disco compacto regrabable en las oficinas del PIMAUG:

Universidad de Guanajuato
Dirección de Investigación y Posgrado
Programa Institucional de Medio Ambiente
Calzada de Guadalupe S/N, Colonia Centro, C.P. 36000 Guanajuato, Gto.

CONSIDERACIONES

En caso de que nos envíes tu artículo después de la fecha de cierre de edición, éste aparecerá en una publicación posterior de la gaceta.

Los artículos son sometidos a revisión por parte de la coordinación editorial para determinar si es necesaria la corrección o edición en la forma o el fondo de las aportaciones, en ambos casos las sugerencias se envían al autor.

¡¡Tu participación es muy importante para contribuir al fomento de una nueva cultura ambiental!!

Programa Institucional del Medio Ambiente



¿Estás involucrado o te gustaría participar en actividades relacionadas con la temática ambiental?

Si eres profesor de la Universidad de Guanajuato te invitamos a que te registres en el Directorio Ambiental de la UG.

Con ello contribuirás a la realización de proyectos multidisciplinarios con participación de estudiantes y profesores.

Busca el cuestionario de registro en la página web del Pimaug www.ugto.mx/pimaug o solicítalo en la dirección de correo electrónico magdast@quijote.ugto.mx

