



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SAN LUIS POTOSÍ

Universitarios potosinos

ÓRGANO INFORMATIVO Y DE DIVULGACIÓN

NUEVA ÉPOCA. AÑO 3. NÚMERO 11. MARZO DE 2008



El deshielo en los polos y en los glaciares

➤ Frida Kahlo en la historia

➤ Las lenguas indígenas en México

ISSN-1870-1698

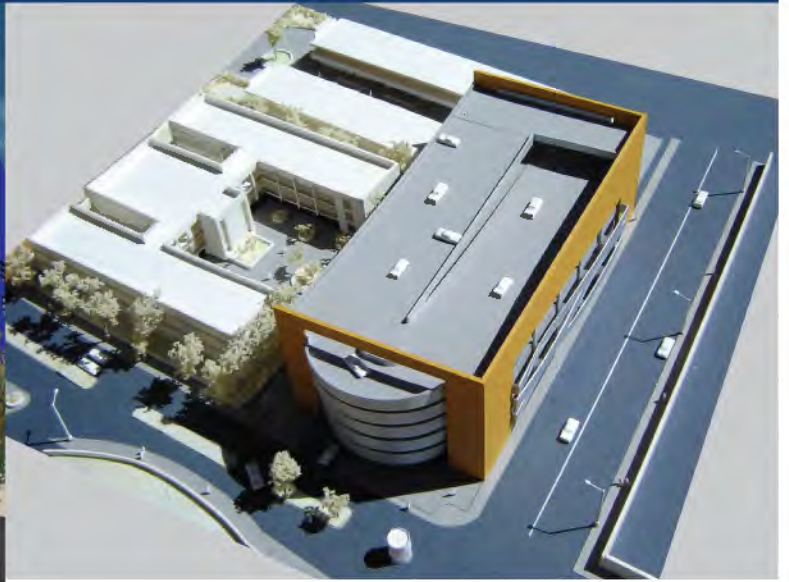


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SAN LUIS POTOSÍ**

La Universidad construye para ti



**Un gran espacio
para grandes eventos
PRONTO**



**Pronto concluiremos
el nuevo estacionamiento
que beneficiará a la
comunidad universitaria**



**El Departamento
Universitario de Inglés
contará con un
nuevo edificio**



**Ampliamos y mejoramos
aulas y talleres para la
comunidad del Hábitat**



**La Facultad de Ingeniería
contará con un edificio
para su posgrado**

Universitarios

ÓRGANO INFORMATIVO Y DE DIVULGACIÓN

potosinos

NUEVA ÉPOCA

AÑO TRES • NÚMERO ONCE • MARZO DE 2008

RECTOR

Lic. Mario García Valdez

SECRETARIO GENERAL

Arq. Manuel Fermín Villar Rubio

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y

EDITOR RESPONSABLE

LCC Ernesto Anguiano García

COORDINACIÓN GENERAL

Ana María R. de Palacios

COORDINACIÓN EDITORIAL

LCC Brenda Pereda Duarte

ARTE, EDICIÓN GRÁFICA Y DISEÑO DE PORTADA

LDG Alejandro Espericueta Bravo

CORRECCIÓN

Lic. Mario Macías Guerra

RESPONSABLE DE LA RED DE COMUNICACIÓN

UNIVERSITARIA Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

LCC J. Manuel Juárez Ramírez

COLABORADORES

Investigadores, maestros, alumnos y personal administrativo de la UASLP

IMPRESIÓN

Talleres Gráficos de la UASLP

CONSEJO EDITORIAL

Dr. Miguel Aguilar Robledo

Dr. Carlos Garrocho Sandoval

Fís. Guillermo Marx Reyes

Dra. Lizy Navarro Zamora

I.A. Lorena Astrid Serment Gómez

Mtra. María Gabriela Torres Montero

Dr. Jesús Victoriano Villar Rubio

RESPONSABLE LEGAL

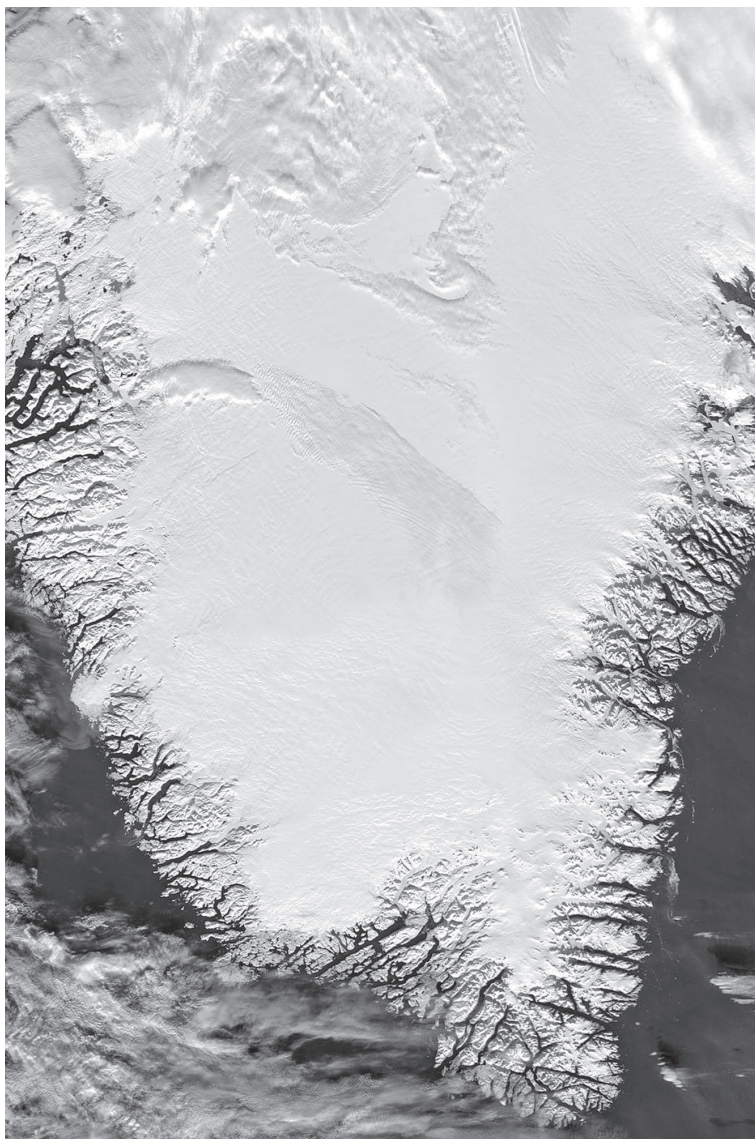
Lic. Ramón Andrade Velázquez

UNIVERSITARIOS POTOSINOS, órgano informativo y de divulgación de la UASLP, a cargo del Departamento de Comunicación Social. Publicación mensual. Los artículos firmados son responsabilidad de su autor. Se autoriza la reproducción total o parcial con la cita correspondiente.

Reserva de uso exclusivo de título No. 04-2006-121811200000-102. Certificado de licitud de título No. 8702 y licitud de contenido No. 6141, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación de fecha 14 de julio de 1995. Registro Postal. Impresos: RC-SLP-001-99. Autorizado por SEPOMEX.

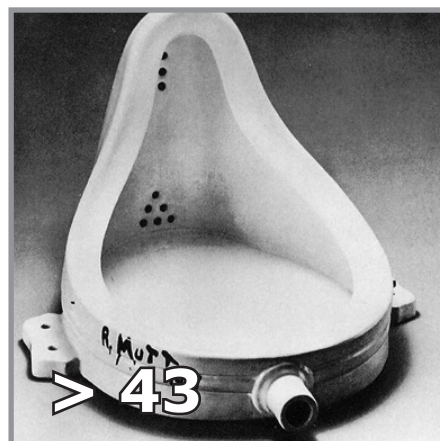
ISSN 1870-1698

Se reciben colaboraciones en las oficinas de la revista, Edificio Central, planta alta. Álvaro Obregón número 64, San Luis Potosí, S.L.P. C.P. 78000. Tel. **826 13 26**. Correo electrónico revuni@uaslp.mx



■ La portada de este número es una escena impactante de lo que acontece en los dos polos y en los glaciares del mundo, cuyos enormes bloques de hielo se están derritiendo y se transforman en volúmenes incalculables de agua que van a dar a los ríos y a los mares, con detrimento de la fauna, de la flora y aun en perjuicio de los humanos. Los científicos están de acuerdo que este fenómeno se deriva del aumento de la temperatura de la Tierra, ocasionada por el incontrollable empleo de carburantes, emanaciones de las industrias, destrucción de bosques y tierras húmedas.





SECCIONES

■ EDITORIAL pág. 3

■ SUCESOS pág. 56

- El rector Mario García Valdez presidirá nuevamente el Polo Académico
- El Consorcio de Universidades Mexicanas se reunió en San Luis Potosí
- Resumen de actividades

■ LEX UNIVERSITATIS pág. 60

- Acuerdos del H. Consejo Directivo Universitario

■ RECOMENDACIONES EDITORIALES pág. 62

- Las veredas de la incertidumbre
- La justicia minoril en el estado de San Luis Potosí

■ LO QUE VIENE... pág. 64

- Qué son los sistemas embebidos
- La magia del conocimiento indígena
- ¿Por qué no donamos nuestros órganos?

■ SINAPSIS pág. 4

El deshielo en los polos y en los glaciares: ¿un tema sin importancia?

SONIA HORTENSIA SORIANO PÉREZ Y COLS.

Utilización de instrumentos económicos en la gestión ambiental

JAIME MARTÍNEZ-GARCÍA

■ ÁGORA pág. 14

Las lenguas indígenas en México

ANUSCHKA VAN HOOFT

La experiencia como base del conocimiento

DOMINGO GONZÁLEZ RÍOS

La caverna de Platón ¿mito o realidad?

CARLOS PALAU TRUJILLO

Frida Kahlo en la historia 1907-1954

PEDRO FÉLIX GUTIÉRREZ TURRUBIARTES

El queso: antecedentes, innovaciones y legado

FRANCISCO REYNALDO VILLALPANDO

DOMÍNGUEZ Y COL.

■ EN LAS AULAS pág. 36

Salud ambiental en niveles de emergencia. La UASLP en Chiapas

GRUPO DE TOXICOLOGÍA AMBIENTAL

Seminario de investigación, diseño y proyecto 2007

CARLA DE LA LUZ SANTANA LUNA

El diseño y la ideología dadaístas

ERNESTO VÁZQUEZ ORTA Y COL.

La ética: necesidad impostergable en la formación universitaria

CARMEN ARACELI TRESPALACIOS ORTIZ

Diálogo, comunicación y educación ambiental

GONZALO PATIÑO AVILÉS



Utilización de instrumentos económicos en la gestión ambiental

Artículos



Predecir catástrofes resulta un hecho pesimista en algunas ocasiones, porque significa ver y juzgar los hechos desde un ángulo desfavorable. No obstante, es preciso convocar a la reflexión cuando se trata de prevenir acontecimientos que, de suceder, traerán consigo tragedias para gran parte de la humanidad.

Tal vez bajo esta perspectiva, el lector encuentre un interés especial en el artículo sobre el deshielo de los polos y de las zonas glaciares del planeta, cuya riqueza ecológica (que contienen sus enormes volúmenes de agua dulce congelada) puede perderse y ocasionar la elevación de los océanos, más evaporación de agua, lluvias torrenciales, inundaciones, vientos huracanados, aumento del calor, hambruna, desaparición de zonas cultivables, flora, fauna y arrecifes, y heladas.

La mayor parte del Ártico rodea al Polo Norte e incluye regiones de Rusia, Alaska, Canadá, Groenlandia, Islandia, Suecia, Noruega, Finlandia, islas Svalbard y del Océano Ártico. Este polo rebosa de vida con la presencia de peces, mamíferos marinos, pájaros y algunas sociedades humanas que se han habituado a su clima gélido. En su mayor parte es un extenso océano cubierto de banquisa o capa de hielo flotante que llega a alcanzar 20 metros de espesor.


La Antártida es el continente que circunda el Polo Sur. Tiene una forma casi circular de 4 500 km de diámetro y es el continente más elevado de la Tierra con altura promedio de 2 000 metros sobre el nivel del mar. Esta región reserva 80 por ciento del agua dulce del planeta.

Los glaciares son grandes masas de nieve y hielo recrystalizado que al pasar de su estado sólido al líquido puede hacer fluir enormes cantidades de agua cuesta abajo hasta desembocar en mares y ríos de manera impredecible. Los glaciares se encuentran en todos los continentes, a excepción de Oceanía, y se considera que contienen la reserva más grande de agua dulce.

Ante la riqueza de los polos y de los glaciares vale la pena resguardarla decididamente; lo podemos hacer si aceptamos, en primer lugar, que el hombre está acelerando el proceso de destrucción de estas regiones —por ejemplo, cuando utiliza combustibles fósiles (carbón, petróleo y sus derivados), con la contaminación industrial, la destrucción de bosques y tierras húmedas— y, en segundo, si actuamos en consecuencia. ☞

El deshielo en los polos y en los glaciares: ¿un tema sin importancia?

SONIA HORTENSIA SORIANO PÉREZ*
JOSÉ SANTIAGO RODRÍGUEZ MÉNDEZ*
GEORGINA CERVANTES CRUZ*
LUISA MARÍA FLORES VÉLEZ*
PEDRO ANTONIO ALONSO DÁVILA**
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS



Vivimos en un planeta al que llamamos Tierra y, sin embargo, tres quintas partes de su superficie están cubiertas por agua y de ella sólo dos por ciento es agua dulce; si pensamos que el agua dulce que se encuentra en el mundo está concentrada en los polos y glaciares llegamos a la conclusión que únicamente tenemos acceso a 0.4 por ciento del agua.

Las zonas glaciares son masas de hielo permanente que se forman por acumulación de nieve. Aunque los glaciares existen desde épocas antiguas, juegan un papel importante en nuestros días pues ocupan 10 por ciento de las tierras emergidas y constituyen, junto con los polos, el mayor porcentaje de agua dulce en el planeta. Son fundamentales en la formación de corrientes de aire, agua y contribuyen al equilibrio del clima en la Tierra.

Las regiones polares han sido las últimas zonas en ser exploradas por el ser humano. Cuentan con luz solar limitada, temperaturas frías extremas, hielo marino y están cubiertas de nieve, glaciares y tundra, principalmente. Algunas zonas son ricas en recursos naturales como el petróleo, el gas natural y variedad de peces.

Las dos polos son el Ártico y el Antártico y tienen diferencias muy significativas, aparte de su ubicación geográfica. El Ártico es un océano parcialmente congelado, con una diversidad de paisajes influenciados por una cubierta de nieve estacional y hielo. Consiste en subcapas de hielo glaciar, témpanos y hielo marino (formadas recientemente o durante varios años).

El hielo marino cubre aproximadamente de 7.5 a 15 millones de kilómetros cuadrados del océano Ártico con un grosor aproximado de tres metros.

La Antártida es un continente rodeado por el océano. Es el más frío, con mayor número de ventiscas y el más seco de la Tierra. Cerca de 99 por ciento está cubierto por una capa de hielo, y tiene un promedio de altura sobre el nivel del mar de 2500 metros aproximadamente. La cantidad total de hielo en la Antártida constituye cerca de 91 por ciento del total en el mundo. En la Antártida no viven vertebrados terrestres, sin embargo, se reproducen grandes poblaciones de aves marinas y focas.

La importancia de los polos y glaciares en la Tierra

Las regiones polares son parte integral del ecosistema global e indicador de su bienestar. También son esenciales para los procesos relacionados con la atmósfera, las corrientes y la circulación marinas, el clima y la biodiversidad. Por consiguiente, los cambios en el entorno



polares originan modificaciones en todas las regiones del planeta.

La relevancia de estas zonas de la Tierra se debe principalmente a su gran cantidad de hielo, que desempeña un papel fundamental en el medio ambiente porque refleja una parte del calor solar al espacio y en consecuencia se enfría el planeta; contiene gran parte de las reservas de agua potable y es parte vital de ecosistemas que ayudan a mantener la flora, la fauna y la vida humana, ya que durante las estaciones más secas del año los glaciares son la principal fuente de agua potable para muchos habitantes y agricultores que viven en las faldas de las montañas.

Los gases de invernadero, el gran problema

Últimamente la temperatura de la tierra ha aumentado aproximadamente 0.75° C. A partir de 1990 se han registrado los niveles más altos de los últimos 125 años; según los registros, el año 2005 fue el de mayor calor.

Algunas teorías atribuyen esta problemática a las emisiones de gases del efecto

Las regiones polares son parte integral del ecosistema global e indicador de su bienestar. También son esenciales para los procesos relacionados con la atmósfera, las corrientes marinas, el clima y la biodiversidad

invernadero, como el dióxido de carbono (CO_2), proveniente de la quema de combustibles fósiles, entre otros factores.

El acelerado crecimiento del nivel del mar

El mar subió entre uno y dos milímetros por año en el último siglo, debido principalmente al flujo de agua dulce que llega a los océanos por el deshielo en las capas de Groenlandia y en la Antártida.

El Ártico es una región muy sensible a la contaminación y gran parte de su población humana depende directamente de la sanidad de los ecosistemas. La temperatura de esa región se incrementa al doble respecto a otros glaciares y polos en el mundo, lo que determina que el grosor de la cubierta de hielo disminuya cada vez más. Este hielo adelgazado provoca que los corredores glaciares sean más frágiles, lo que no permite que osos polares puedan pasar de una zona a otra.

Dada esta problemática, las expectativas no son alentadoras, pues según modelos climáticos los osos polares desaparecerán al terminar este siglo.

Desafortunadamente esta dificultad va más allá del incremento del nivel del

mar y la desaparición de muchas especies animales o vegetales, ya que a medida que aumenta la temperatura en el planeta y que con ello los glaciares se derritan en las grandes cadenas montañosas, el suministro de agua a los ríos se verá enormemente afectado, pues se ha observado que ocho de los nueve glaciares en Europa han tenido una pérdida importante en su volumen. Entre 1850 y 1980 los glaciares de los Alpes europeos perdieron alrededor de una tercera parte de su área y la mitad de su volumen.

El Fondo Mundial para la Naturaleza advierte que es preocupante el progresivo deshielo de los glaciares de la cordillera del Himalaya, cuyo hielo proporciona la mayor parte del agua a los principales ríos de Nepal, la India y China. Al principio, el deshielo incrementará su caudal pero en unas décadas la situación cambiará y su lecho descenderá y en consecuencia vendrá la escasez del líquido que afectará a millones de personas en Asia. Por otra parte, el deshielo en Alaska y Siberia causa grandes daños a la infraestructura de estos países y ocasiona la reubicación de algunas comunidades.

En América sucede algo similar, pues en Bolivia el glaciar de Chacaltaya perdió dos terceras partes de su masa en la



década de 1990 y corre el riesgo de desaparecer por completo en el año 2010, situación similar ocurre con las zonas glaciares de la Patagonia, las más largas del Hemisferio Sur, y también las que más rápidamente desaparecen, lo que incrementa el nivel del mar del mundo cerca de nueve por ciento.

México no es la excepción. Los glaciares mexicanos tienen particular importancia, por ser los únicos del mundo situados en la latitud 19º norte. Sin embargo, se pronostica que en menos de 30 años nuestro país perderá la última de las tres zonas de glaciares que tenía: el Pico de Orizaba. El deshielo ocasionado por el cambio climático terminó con los glaciares en el Popocatepetl y en el Iztaccíhuatl, donde sólo quedan remanentes de hielo y nieve que ya no pueden ser considerados glaciares.

Durante las estaciones más secas del año, los glaciares mexicanos son la principal fuente de agua potable y de riego en las zonas aledañas. La pérdida del volumen de estos glaciares únicos es alarmante, y si esta tendencia continúa, derivará en una sequía que afectará a miles de personas y se perderán los bosques de pinos oyameles, ayacahuites, encinos madroños y cedros blancos que se desarrollan en las faldas, y la fauna compuesta por venados, halcones, cuervos, codornices pintas, águilas, gavilanes, palomas de collar, coyotes, tejones, zorrillos y otros.

Es innegable que la dependencia que tenemos a los combustibles fósiles hace peligrar a toda la humanidad, por lo que es necesario que en todo el mundo reconozcamos la necesidad de frenar los dramáticos cambios ambientales que se están produciendo no sólo en los polos, sino en todo el planeta. Recordemos que el 5 de junio del año pasado se



celebró el día del medio ambiente, y su lema fue "Cambio climático: ¿un tema candente?". El asunto es de suma importancia, como es la responsabilidad de todos infundir un nuevo ímpetu a los esfuerzos globales para enfrentar los retos ambientales y garantizar el bienestar y el futuro común de la humanidad. ☺

Lecturas recomendadas:

Motivale, Jim. *El cambio climático: crónicas desde las zonas de riesgo del planeta*, Editorial Paidós, 2006.

Izaguirre, Irina. *Antártida, descubriendo el continente blanco*, Editorial del nuevo extremo, 2000.

Sitios:

Página electrónica del día mundial del medio ambiente del Fondo de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en: http://www.pnuma.org/dmma2007/website/dia_mundial_del_medio_ambiente_2007.htm

*Posgrado en Ciencias Químicas.

**Posgrado en Ciencias en Ingeniería Química.
Centro de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Ciencias Químicas.



Utilización de instrumentos económicos en la gestión ambiental

JAIME MARTÍNEZ-GARCÍA
FACULTAD DE ECONOMÍA

En los últimos años, en concreto desde la introducción del concepto de desarrollo sustentable por la Comisión de las Naciones Unidas para el desarrollo y el Medio Ambiente (WCED) en 1987, se ha hecho cada vez más evidente la necesidad de contar con instrumentos que permitan el manejo equitativo, eficaz y eficiente de los recursos naturales, y evitar su degradación y agotamiento.

En este artículo se analizan estos instrumentos en el marco provisto por el gobierno y sus instituciones, por el sistema de mercado o por una combinación

de ambos como sistema de asignación de los recursos sociales. Para alcanzar este propósito, se revisarán las experiencias de varios autores, que a su vez son derivadas de su utilización en diversos países.

Principios para el diseño de las políticas ambientales

El gobierno, como elemento sustantivo del Estado, debe cumplir la función de armonizar y facilitar la convivencia social. Esta acción la logra a través de la formulación e implementación de políticas públicas. De acuerdo a lo señalado por Le Grand y colaboradores, el diseño

de tales políticas públicas debe orientarse al cumplimiento de tres principios fundamentales:

a) Equidad. Ésta, en la ciencia económica, es interpretada como el logro del Principio de Pareto, que establece que la acción derivada de una política sólo debe ocurrir en la medida en que todos los involucrados mejoren su condición, aunque sea mínimamente. En este sentido, J. Rawls señala que el bienestar de una sociedad debe medirse en términos de las condiciones que presenten los sectores más desposeídos; si esto no ocurre, dicha política no debe siquiera considerarse, a menos de que los involucrados que resulten afectados en forma negativa puedan —y acepten— ser compensados en el futuro, como lo señala el criterio de Hicks-Kaldor, también llamado Principio Modificado de Pareto.

b) Eficiencia. La esencia de este principio es fundamentalmente económica: los objetivos de una política pública deben ser alcanzados al menor costo social y privado posible.

c) Eficacia. Este principio señala como eficaz aquella política pública cuyos objetivos para los que fue formulada son cumplidos en su totalidad.

Además de estos principios comunes a las políticas públicas, S. Batty y A. Liberatore señalan los siguientes tres que deben incluirse en la formulación

de políticas para la gestión ambiental sustentable:

a) Principio de sustentabilidad.

El manejo de un recurso debe cumplir con los objetivos señalados por la WCED (1987): mejorar la calidad de vida de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de hacer lo mismo.

b) Principio “el que contamina (o utiliza) paga” o *polluters (users) pays principle*. Incluirlo en el diseño de políticas permite manejar lo que se conoce como externalidad, que se define como la diferencia entre costo privado y costo social. Un ejemplo de ello lo constituyen los problemas derivados del deterioro ambiental, que no están considerados dentro de la función productora de las empresas, y, sin embargo, son sufragados por la sociedad en su conjunto. El proceso de igualar estos costos se define como internalizar esa externalidad.

c) Principio precautorio. Éste fue introducido en el mundo en 1972 en la legislación de la entonces Alemania occidental como *Vorsorgeprinzip*, de acuerdo con A. Weale en *The new politics of pollution*, señala que una acción con repercusiones ambientales no debe emprenderse, a menos que éstas hayan sido establecidas en toda su magnitud, tanto en intensidad como en alcance temporal.

Desde la introducción del concepto de desarrollo sustentable en 1987, se ha hecho cada vez más evidente la necesidad de contar con instrumentos que permitan el manejo equitativo, eficaz y eficiente de los recursos naturales, y evitar su degradación y agotamiento



Problemas en el diseño e implementación de políticas ambientales

Por la complejidad e importancia que éstas significan para el bienestar de la población, la formulación de políticas para la gestión ambiental debe a su vez considerar cuatro factores adicionales. Aun cuando no son el objeto directo de este artículo, se enumeran para que sean considerados por quien formula o implementa políticas ambientales:

a) la incertidumbre al considerar este aspecto, se busca controlar que la utilización de un recurso o la ocurrencia de un impacto ambiental sea previsible o manejable;

b) los costos probables tanto de alternativas tecnológicas disponibles cuanto del desarrollo y diseño de otras nuevas;

c) el subdesarrollo institucional cuyos efectos se derivan de la presencia de factores políticos, incapacidad administrativa o del ejercicio y expresión de los intereses de grupos o elites; de organismos no gubernamentales con discurso y agendas de corte ambientalista. La presencia en mayor o menor grado de estos factores pueden, en un momento dado, sesgar la consecución de estos objetivos.

Los mecanismos para la asignación de los recursos sociales

Una de las principales dificultades, y de la que surgen otras, es la forma como una sociedad distribuye entre sus miembros los escasos recursos con los que cuenta para satisfacer sus ilimitadas necesidades. Con el objeto de que este proceso no signifique o induzca situaciones de conflicto, las sociedades adoptan sistemas de asignación, que en la actualidad se basan ya sea en la intervención gubernamental directa, o bien en el sistema de mercado, o como ocurre en la mayoría de los casos, mediante una combinación de ambos. Sin embargo, cada una de estas posibilidades presenta sus propios problemas, que deben ser considerados al momento de su adopción.

En el caso del gobierno y sus instituciones, un problema que destaca es el que se deriva de la llamada ineficiencia-X, como lo señala H. Leibenstein que explica la incapacidad de éstas para cumplir con su propósito de la siguiente manera: mientras que en el sector privado la relación propiedad-administración es directa —que en la mayoría de los casos el propietario y el administrador es el mismo, o que uno ejerce un control directo sobre el otro—, en el caso del sector público esta relación es laxa o inexistente, dado que el propietario de facto de este sector —el contribuyente— no tiene forma de ejercer control sobre el administrador público, quien de esta forma busca maximizar su beneficio, o el del grupo de interés al que pertenece, y se aparta de los objetivos del sector o de la entidad que administra.

Deficiencias del sistema de mercado

a) Tendencia a sufrir distorsiones, como monopolios u oligopolios.

b) Externalidades, positivas o negativas, que como se señaló, se defi-

nen como diferencias en costos o beneficios recibidos por un tercero, sin pagar por ellos.

c) Políticas proteccionistas, cuando el Estado, con su intervención, sesga en favor de algún grupo o industria, el consumo o la producción.

d) Subdesarrollo institucional, que ocurre cuando las instancias gubernamentales diseñadas para regular o promover la actividad económica no cumplen con esa función.

Las políticas públicas —que incluyen a las ambientales— para que sean realistas y puedan ser implementadas deben diseñarse como un producto tanto de su contexto, cuanto del consenso que debe emerger de éste. Entre las que resultan exitosas destacan aquellas que seleccionan y articulan los elementos más convenientes de ambos enfoques y buscan con ello evitar los problemas señalados, para cumplir el propósito de distribuir los recursos sociales, y a la vez alcanzar, según sea el caso, los objetivos señalados para ambos tipos de políticas.

Medidas para la gestión ambiental

Una clasificación muy utilizada es la que sintetiza R. Stavins en su artículo “Environmental policies” publicado en *Public policies for environmental protection, resources for the future*, editado en Washington en el año 2000. Él clasifica las medidas utilizadas de acuerdo a la naturaleza que guarda su relación con ambos sistemas. Éstas se distribuyen en los siguientes dos tipos, según el sistema de asignación que se selecciona para su aplicación:

1) Comando y control. El diseño e implementación de las medidas consideradas en este enfoque requiere que el marco institucional relacionado sea

además efectivo y eficaz, que sea producto consensual y que considere los elementos que le dan singularidad a su contexto.

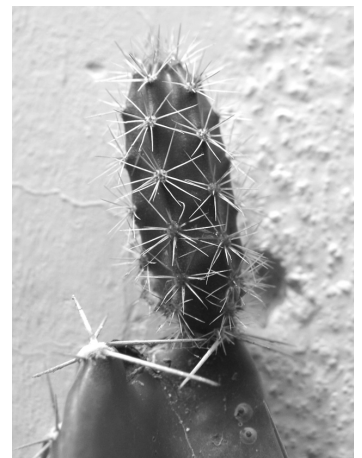
2) Instrumentos con base en el mercado. En el caso de éstos, se requiere que el mercado se encuentre en una fase de desarrollo que favorezca su aplicación. Para ello el Estado, a través de sus instituciones, debe lograr manejar los problemas a los que se ha hecho referencia, y cumplir con los supuestos que señala Coase.

Los instrumentos que corresponden al tipo de comando y control son los siguientes:

a) Riesgo cero (zero risk). Se basa en la adopción de estándares establecidos de acuerdo a un nivel en que la salud o integridad de las diferentes formas de vida no corren riesgo. El problema en el uso de este enfoque estriba en la dificultad que entraña establecer estos estándares y en las limitantes administrativas que significa su implementación.

b) Mejor tecnología disponible. Esta opción descansa en el control de un proceso mediante la adopción de la tecnología de punta disponible en el momento de su diseño. Su adquisición por la entidad objetivo de control significa el cumplimiento de la normatividad. El problema que este enfoque presenta es la probable brevedad del lapso en que esa tecnología se vuelve obsoleta y lo que significaría su costo de reemplazo.

c) Balance costo-beneficio. Considera la adopción de normas que establecen un nivel de tolerancia respecto a la contaminación y el deterioro ambiental, asumiendo que es compensa-



do por los beneficios que se reciben. El problema que este enfoque presenta es el sesgo en su utilización en contra de ciertas zonas u actividades, derivadas de factores políticos, y desde luego, de la probable incertidumbre que representan las actividades que sólo son evaluadas por sus impactos inmediatos.

Los instrumentos con base en el mercado son:

a) Impuestos ecológicos. Dependiendo de la tasa empleada, la aplicación de una contribución puede llevar a estimular o desincentivar una actividad económica. En el caso de la gestión ambiental, puede reducir el impacto que una actividad significa sobre el medio ambiente, o compensarlo. Si se utiliza en el primer caso, la tasa permitirá al gobierno inducir un nivel de actividad, al enfrentar al agente económico con una decisión racional: en el que nivel de tributación, y por ende volumen de actividad, será más eficiente y eficaz (maximizar su beneficio y minimizar su costo) mientras que para el Estado le significará inducir que ese agente alcance un objetivo de equidad a través del impacto en el nivel de bienestar de la población afectada. En cualquier caso, el impacto fiscal de este tipo de impuestos debe ser neutro: su utilización será limitada a compensar el efecto de la actividad económica sobre el medio ambiente, y no será una fuente de recursos para el financiamiento de otras áreas del gasto gubernamental. También

puede utilizarse para inducir en el agente económico la adquisición o desarrollo de tecnología, con miras a reducir este pago tributario.

b) Los subsidios ecológicos. Al igual que en el caso de un impuesto ecológico, los subsidios pueden ser utilizados para estimular o desincentivar una actividad económica, siguiendo el mismo criterio de racionalidad que un agente económico adoptaría. Sólo que mientras la contribución implica una captación de recursos para el gobierno, el subsidio significa una erogación que el receptor puede utilizar para adquirir o desarrollar tecnología, lo que a su vez le significaría menos pago de gravámenes o mayor captación de subsidios.

c) Permisos de utilización, extracción o descarga. Su empleo implica el cumplimiento de los dos supuestos del teorema propuesto por Coase en 1960, por parte del gobierno y sus instituciones. Debido a que la mayoría de los recursos naturales no cuenta con un mercado para efectuar su distribución, las dos funciones que asigna Coase al Estado son: *a)* identificar, definir y asignar los derechos de propiedad de estos recursos, y *b)* eliminar los costos de transacción o intermediación que pudieran surgir entre propietario y comprador. Una vez asignada la propiedad inicial, su poseedor tendrá el derecho de venderlo, usarlo o rentarlo. Lo hará dependiendo del costo de oportunidad o mejor uso alternativo que signifique tanto para su poseedor cuanto para quien

El gobierno, como elemento sustantivo del Estado, debe cumplir la función de armonizar y facilitar la convivencia social. Esta acción la logra a través de la formulación e implementación de las políticas públicas

desea adquirirlo. Un mercado para este recurso (descarga o extracción) emerge una vez que el permiso es asignado, y surjan posibles adquirientes.

d) Reducción en las barreras de acceso al mercado. El gobierno, mediante sus políticas y su implementación puede actuar como regulador y promotor de las actividades económicas. Así puede facilitar, mediante la reducción de barreras, el acceso a los mercados de los bienes y servicios de alguna rama económica que favorezca la sustentabilidad, a la vez que desincentiva a otras que no persiguen estos propósitos.

e) Sistemas de información. En este enfoque, las instituciones gubernamentales responsables de la gestión ambiental pueden promover directa o indirectamente la producción y consumo de algún bien o servicio específico, al proporcionar información al público, o al reglamentarla a través de la publicidad, su embalaje y etiquetado. El público consumidor hará su elección y se inclinará por el consumo de aquellos bienes cuyo proceso de elaboración, utilización y desecho sean más favorables para la sustentabilidad.

En síntesis, éstos son en la actualidad los instrumentos que ofrece la ciencia económica para ser considerados en los procesos de formulación e implementación de políticas para la gestión sustentable de los recursos ambientales.

Al escribir este artículo, la intención del autor es exponer en forma simple y accesible los instrumentos que contempla la ciencia económica para lograr una gestión ambiental que permita un manejo sustentable. El análisis permite ver en forma sintética la manera como pueden ser utilizados en el diseño de esas políticas y cómo pueden alcanzar sus propó-



sitos. Su formulación e implementación exitosa requieren de un compromiso de quien las utiliza, y desde luego de quien está involucrado en alguna forma con sus efectos. Esto sólo se logrará cuando la sociedad civil termine de ser construida, a través de la transparencia, la rendición de cuentas y la instauración de mecanismos de participación que permitan que esta inclusión sea efectiva, considerando el contexto para el que está diseñada y para que sea el producto de un consenso legítimo y genuino.

Se concluye que la sustentabilidad en la gestión de los recursos ambientales depende de alcanzar cada uno de estos objetivos, a la par de la utilización de los instrumentos económicos aquí presentados. Veámoslos como una oportunidad para realizar nuestro quehacer universitario a través de la investigación. ☞

Lecturas recomendadas:

- Batty, S. "The Politics of Sustainable Development" en Layard, A., S. Davoudi y S. Batty, *Planning for a sustainable future*, Londres, Spon Press, 2001.
- Leibenstein, H. *General efficiency theory and economic development*, New York, Oxford University Press, 1978.
- Rawls, J. *A theory of justice*, Harvard University Press, 1999.
- Stavins, R. "Market-based environmental policies", en Stavins, R y P. Portney, *Public policies for environmental protection*, Resources for the Future, Washington, D.C., 2000.
- WCED. *Our common future*, Oxford University Press, Oxford, U. K., 1987.
- Weale, A. *The new politics of pollution*, Manchester University Press, Manchester, U.K., 1992.



ANUSCHKA VAN 'T HOOFT
COORDINACIÓN DE CIENCIAS
SOCIALES Y HUMANIDADES
avanthooft@uaslp.mx

Las lenguas indígenas en México

"Las lenguas son el vehículo del pensamiento, de las tradiciones, el conocimiento y la técnica. Preservarlas es conservar este patrimonio inmaterial invaluable"

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Actualmente se hablan en el mundo entre seis y siete mil idiomas. La diversidad lingüística es amplia y contribuye a la riqueza de sonidos, tonos, cadencias y voces. Pero no todos los idiomas tienen la misma posición política y social: sólo 10 representan a la mitad de la población mundial; únicamente uno por ciento de los idiomas es reconocido como oficial; tres por ciento cuenta con más de un millón de hablantes; más de 90 por ciento tiene menos de cien mil. Las lenguas minoritarias son indígenas, y al menos la mitad de ellas está en riesgo, es decir, en peligro de desaparición en menor o mayor grado. Se cree que esta mitad se perderá en el transcurso del presente siglo.

Los idiomas son entes dinámicos que están en constante cambio. Por lo tanto, ciertos procesos dan lugar a que las variantes de un idioma sean cada vez menos inteligibles y es posible se constituyan en lenguas nuevas. Al mismo tiempo, otras variantes pueden pasar por situaciones en que ya no se transmiten a las nuevas generaciones y se reduce su empleo, hasta que llega el momento de su desaparición, que obedece a una serie de relaciones asimétricas entre las lenguas dominantes y mayoritarias (como el inglés y el español) y las lenguas dominadas y minoritarias (como las indígenas). En muchos casos, estas dominantes son oficiales, estandarizadas, con una tradición escrita, y

con mucho prestigio en el país de habla. En cambio, las lenguas dominadas son no oficiales, en proceso de estandarización —que están desarrollando alfabetos normativos y reglas de ortografía para la escritura—, son predominantemente orales y carecen de prestigio a nivel nacional.

Este artículo pretende ofrecer un espacio para la reflexión y discusión sobre el papel de los idiomas indígenas en nuestras vidas, y sobre su situación de peligro y posición de lengua dominada en muchos países, incluyendo a México.

Cada lengua es una casa en la que habita una cultura

La amenaza a la continuidad de tantas lenguas es un serio problema, porque son fundamentales para los individuos y los grupos. Para la persona y el pueblo que tiene una lengua como materna es elemento insustituible en su discurrir y desarrollo en el mundo. Para el autor Stephen A. Wurm:

Cada lengua refleja una visión única del mundo y una cultura compleja que refleja la forma en la que una comunidad ha resuelto sus problemas en su relación con el mundo, y en la que ha formulado su pensamiento, su sistema filosófico y el entendimiento del mundo que le rodea.

Las lenguas tienen una relación estrecha con las culturas, porque son un marco cognitivo que estructura en parte nuestro pensamiento y, con ello, la manera como vemos y entendemos al mundo. Aunque no es absolutamente necesario hablar un idioma para sentirse parte del pueblo que representa —no todas las personas indígenas hablan el idioma de su pueblo y no por ello son menos indígenas— el argumento sí es válido al revés, sobre todo en México:

el hecho de hablar alguna lengua materna en particular hace que sintamos que pertenecemos al grupo que lo habla. Nuestra lengua materna nos identifica como mexicanos o purépechas, o ñhañhú, o wixaritari para mencionar algunos ejemplos. En el contexto actual en que los indígenas son sistemáticamente discriminados y sometidos a una cultura hegemónica, el idioma forma parte central de la lucha por la preservación de su civilización.

Además, la lengua es receptáculo de la historia de un pueblo, al mismo tiempo que se renueva constantemente para dar cuenta del mundo actual cambiante. Tal y como dice el escritor maya Jorge Miguel Cocom Pech:

*A t'aane' u náajil a pixán.
Tumen ti' kuxa'an a laats'ilo'ob.
Ti'e' úuchben xa'anilnáj,
u k'aasal a kajtalil,
ti' ku p'aatal a t'aan.*

*Tu idioma es la casa de tu alma.
Ahí viven tus padres y tus abuelos.
En esa casa milenaria,
hogar de tus recuerdos,
permanece tu palabra.*

Ante la relevancia de la lengua materna y la pérdida actual de tantos idiomas, es importante promover el multilingüismo y la diversidad cultural en el mundo y con ello proteger el patrimonio inmaterial de la humanidad y preservar la diversidad cultural, tanto de individuos como de grupos. Conservar una lengua es mantener la riqueza y diversidad que nos caracteriza.

La diversidad lingüística en México

México contribuye considerablemente a la diversidad lingüística en el mundo, por lo que es valioso discutir la situación



y posición de las lenguas indígenas en nuestro país. Veremos que la situación nacional no es mucho más halagadora que el panorama mundial.

Las lenguas indígenas han sido importantes a través de la historia al usarse como lengua franca en la Nueva España, es decir, como vehículo oficial de comunicación en una sociedad en la que se hablaban múltiples idiomas. Asimismo, han aportado a la lingüística al demostrar una variedad de categorías que muestran nuevas maneras de estructurar el lenguaje. Además, han contribuido al enriquecimiento del español, a través de una enorme cantidad de "préstamos" que se han incorporado al castellano de una manera tan inseparable que a veces ni siquiera estamos conscientes de esta influencia. Conocemos la procedencia indígena de palabras como amate, chile, guaje, jacal, o mezquite, pero no son tan obvios ciertos verbos como pepenar, sustantivos como maíz, adjetivos como petacona, o nombres propios como Churubusco, para mencionar algunos ejemplos.

En México se hablan 364 lenguas indígenas o variantes, que pertenecen a 11 familias lingüísticas distintas (INALI 2008). Tal vez se puede apreciar esta riqueza en términos comparativos, al mencionar el ejemplo de que el estado de Oaxaca, del mismo tamaño que Portugal, reúne en su superficie el mismo número de lenguas que todo el continente europeo en su conjunto.

Los seis millones de personas que hablan algún idioma indígena en México, de acuerdo con los números más conservadores, constituyen la cantidad mayor de todos los países latinoamericanos, aunque el porcentaje de ocho por ciento que corresponde con esta cifra sea modesto en comparación con

países como Bolivia (60 por ciento) o Guatemala (50 por ciento). Las cifras de hablantes están aumentando en números reales, pero disminuyen en relación con el porcentaje de la población total que representa. Esto quiere decir que el grupo de habla española crece más rápido que el de lengua indígena. Se puede deducir que no todos los hablantes de lengua indígena la pasan a sus hijos.

La falta de transmisión de la lengua materna depende de muchos factores. Algunos tienen que ver con las políticas lingüísticas del país, con el valor que se atribuye a la lengua indígena en las comunidades indígenas, y con el contacto con una cultura más agresiva. En la actualidad, muchas comunidades indígenas ven a su lengua materna como algo que es poco útil, sobre todo cuando están fuera de la comunidad, y que incluso puede obstaculizar a sus miembros al ir a las ciudades en busca del sustento, cuando necesitan hablar español en las instancias gubernamentales, con el patrón no-indígena y en lugares públicos. De acuerdo con la idea dominante en la sociedad, que concibe las lenguas autóctonas como algo caduco y sin valor, es común que a quienes las emplean les da pena o vergüenza reconocer que son sus idiomas maternos.

Con ello, los espacios para hablar las lenguas nativas se reducen cada vez más al núcleo familiar y a la comunidad específica, que va en detrimento de las lenguas indígenas en México y, además, viola el derecho de cada individuo de pensar, imaginar, amar y comunicarse en su idioma materno en todas las situaciones que desee. A pesar de que el español es el idioma dominante y que los indígenas desean hablarlo para poder participar en la vida social, política y económica del país, esto no debería de conllevar el abandono del idioma original.

Preservación y revitalización de las lenguas indígenas

El proceso es difícil. Se trata de asegurar la transmisión intergeneracional dentro de los espacios íntimos y de extender el uso del idioma a más personas y a más situaciones lingüísticas, es decir, a todo tipo de espacios públicos en que se recurre al idioma: en los medios de comunicación, en las escuelas, en las oficinas de gobierno, en el transporte público, y otros, en una situación de igualdad lingüística. Para ello, no es suficiente tener la conciencia de que son importantes para el desarrollo del individuo y la sociedad en que se desenvuelve. Factores que obstaculizan tal proceso son la discriminación, la falta de recursos, el número reducido de hablantes, y la ubicación dispersa de la población. Además, la situación de ser predominantemente orales, es decir, inmateriales y no tangibles, hace que este patrimonio se sitúe en un lugar de desventaja en relación con el idioma dominante, el español. Por una serie de motivos, casi no existen materiales escritos en lenguas indígenas, y los que sí se generan frecuentemente carecen de un estándar en su escritura, son ediciones sencillas hechas con poco presupuesto, que tienen un tiraje y una distribución limitados.

Las actividades a desarrollar para la preservación y la revitalización de las lenguas indígenas deben partir de un diagnóstico socio-lingüístico de las comunidades de habla y pueden variar desde la promoción del uso de la lengua indígena en casa, clases de lenguas indígenas y talleres sobre tradición oral, hasta publicaciones con el uso de las nuevas tecnologías para generar sitios en internet o productos en multimedia y fomentar el cultivo de los idiomas y las literaturas, tanto en sus formas orales como escritas. Todas estas actividades se deben de emprender con la



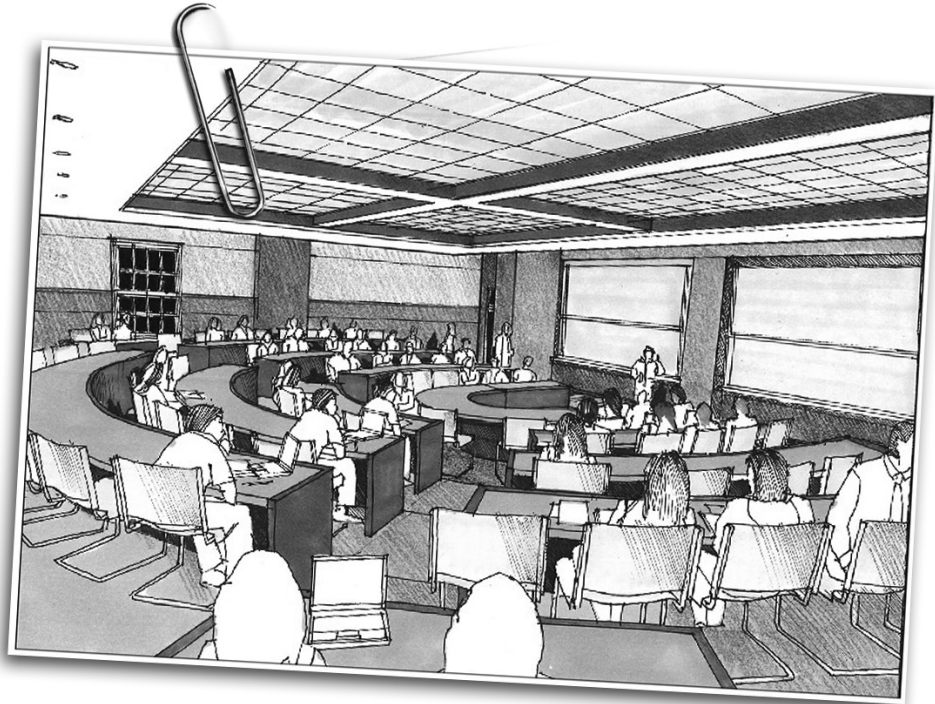
colaboración intensiva de la comunidad indígena y no garantizan la preservación y, mucho menos, la revitalización del idioma per se.

Para una revitalización exitosa de las lenguas indígenas se requiere de voluntad, interés, participación y apoyo de todos los involucrados, que no son solamente las personas indígenas sino también el resto de los mexicanos. Es decir, es necesario sensibilizar a la sociedad en general acerca de la situación y posición de las lenguas indígenas. Sólo en una comunidad que reconoce el valor y la riqueza de tales lenguas habrá condiciones sociales, culturales y políticas lo suficientemente favorables para gestionar un desarrollo equitativo de todas las lenguas que se hablan en el país. ◀

En México se hablan 364 lenguas indígenas o variantes, que pertenecen a 11 familias lingüísticas distintas

Lecturas recomendadas:

- Gordon, Raymond G. Jr. (ed.) *Ethnologue: languages of the world*, Fifteenth edition, Dallas, Tex.: SIL International, 2005. Disponible en línea: <http://www.ethnologue.com/>
- INALI, "Catálogo de las lenguas indígenas nacionales: variantes lingüísticas de México con sus autodenominaciones y referencias geoestadísticas", *Diario Oficial de la Federación*, México, 14 de enero 2008. Disponible en línea: <http://www.inali.gob.mx/catalogo2007/>
- Krauss, Michael. "The world's languages in crisis", *Language* 68(1), 1992.
- Wurm, Stephen A. *Atlas de las lenguas del mundo en peligro de extinción*, Ediciones UNESCO, Colección Memoria de los Pueblos, 2001.



La experiencia como base del conocimiento

Es un grave error localizar la inteligencia en una sola cabeza. Existe también no sólo en tu particular repertorio de libros, diccionarios y notas, sino también en las cabezas y en los hábitos de los amigos con los que interactúas, incluso en lo que socialmente has llegado a considerar como dado o como incuestionable...Al entrar en la comunidad se entra no sólo en un conjunto de convicciones prácticas, sino en un modo de ejercer la inteligencia.

J. Bruner

DOMINGO GONZÁLEZ RÍOS
FACULTAD DE CIENCIAS

Es un punto incuestionable que la conducta de los individuos, al adquirir la mayoría de edad, refleja lo que han recibido del medio familiar y social en forma de cultura, entendida ésta como la configuración de significados y comportamientos inducidos por el contexto. El sujeto, inconscientemente, se ve influenciado por aquellas conductas, ideas, creencias, ritos y comportamientos adquiridos en alguna etapa de su vida, que forman parte de la lógica de sus decisiones y actuaciones. Lo anterior no resulta tan exacto cuando se examinan diversas teorías que suponen lo contrario, como el caso del dualismo cartesiano, en que el filósofo francés supone que "para llegar

a la verdad es preciso en un momento dado desembarazarse de todas las opiniones recibidas y reconstruir desde sus cimientos todos los sistemas de sus conocimientos”, lo que dio origen a dos respuestas extremas: el idealismo innatista y el materialismo mecanicista, ambas tendencias reduccionistas que desvirtúan la realidad al tomar a uno solo de los elementos de los fenómenos y experiencias humanas como explicativos de ella.

Las corrientes idealistas, que tienen su origen en Platón, suponen la preexistencia de las ideas, categorías, actitudes y sentimientos, que aparecen con el desarrollo de cada individuo como una transmisión hereditaria y bajo diferentes nombres: facultades, aptitudes, capacidades, talentos, límites o predisposiciones. Esto señala que la influencia del contexto cultural sólo pone en movimiento las posibilidades ya existentes dentro de cada sujeto. Actualmente, se establece un condicionamiento biológico del desarrollo intelectual, con los llamados contenidos a priori de nuestra mente en los que son innatos los conceptos y preforman la igualdad de los seres humanos y sus diferencias genéticas individuales o raciales; conceptos teóricos que en manos de gobiernos conservadores neoliberales les permiten justificar la diferenciación de clases sociales, económicas y culturales, la aparición de grupos dominantes que ejercen el poder y la supresión de enormes contingentes humanos en forma de grupos marginados, a quienes ni el esfuerzo educativo puede salvar de la miseria.

Frente a las corrientes idealistas se encuentran las empiristas y mecanicistas, para las que el desarrollo humano es el resultado de los acontecimientos externos, rechazan las construcciones innatas y a priori dejan la mente en blanco, que el contexto —con el desarrollo

del sujeto— se encarga de ir moldeando los conocimientos, mera copia de la realidad, tanto más fiel, más válida.

Proceso de creación del conocimiento experiencial

El proceso de desarrollo de la conducta humana presenta un gran número de variantes y, aun cuando poseen rasgos comunes que es posible identificar en diferentes culturas y le dan un valor universal, el comportamiento individual se ve matizado de valores y principios del contexto cultural de su propio marco de referencia. Por eso es posible señalar que el conocimiento es el resultado de la combinación de lo biológico y lo ambiental, lo físico, lo intelectual y lo emocional. Sobre esta base, la persona construye su propia historia; juegan un papel importante las presiones que recibe del exterior, naturales o sociales y las transmisiones hereditarias.

Para explicar la enorme complejidad que presenta el proceso de desarrollo aparecen las teorías constructivistas; en la constructivista piagetiana, su autor Jean Piaget estudia el desarrollo formal de la mente: el sujeto hereda formas de funcionamiento y conocimientos instintivos que le sirven para organizar sus primeras conductas en orden con el fin de satisfacer sus necesidades. Al aplicar tales conocimientos innatos o reflejos a los objetos y situaciones que encuentra en la realidad, aprende las posibilidades y resistencias que éstos ofrecen. Los conocimientos no están en la realidad exterior, son construidos bien por la especie (innatos) o por el individuo (adquiridos). El conocimiento del sujeto no sólo es una simple copia de la realidad, sino que en principio parece una imposición terca y tenaz de los esquemas internos previamente construidos y que han funcionado con éxito en la actividad adaptativa.

Una teoría constructivista más, que trata de disociar las formas y los contenidos, es la de la mente computacional o de procesamiento de la información; presenta a la mente como una máquina de computación dedicada a este mecanismo. Su problema es entender cómo las computadoras registran, clasifican, almacenan, recuperan y manipulan la información de manera rigurosa y eficaz, para trasladar dicho conocimiento a la comprensión y educación de la mente humana. La pretensión de esta inteligencia artificial es llegar a entender y prescribir las reglas definidas e inequívocas que gobiernan el procesamiento y manipulación de la información del sistema concreto que es la mente humana.

En esta hipótesis, la mente humana es equiparada a una computadora, sin embargo, dista mucho de que una inteligencia artificial pueda manejar los contenidos indeterminados e indefinidos, contaminados de valores, opciones y actitudes. La ambigüedad e incertidumbre, que sólo la mente humana es capaz de procesar, en una máquina computadora quebrarían la lógica del procesamiento.

Por otra parte, el constructivismo cultural comparte la premisa básica de la interacción activa entre la realidad y el sujeto en la elaboración de los conocimientos, sentimientos y conductas, pero



prioriza, al contrario de Piaget y la ciencia cognitiva, la importancia del polo social y cultural. La mente humana se constituye y se realiza al utilizar la cultura, mediada por la orientación, intereses y actitudes del conocimiento. Para el individuo no existen formas independientes de los contenidos ni contenidos independientes del contexto cultural. La especie humana se constituye como instancia cultural y los individuos adquieren la dimensión humana cuando asimilan los rudimentos básicos de dicha cultura. El desarrollo cognitivo y afectivo de cada individuo es inseparable de los procesos sociales que progresivamente interioriza. La relación adaptativa o creadora de los individuos y grupos con la realidad se establece a partir de la representación simbólica de dicha realidad. Los significados operativos para cada individuo residen en su mente y cada uno construye su modo personal de representar la realidad y operar sobre ella; cada individuo construye sus esquemas de representación y actuación a partir de los esquemas de interpretación y acción legitimados en su comunidad cultural.

La construcción cultural del conocimiento pone de manifiesto la importancia que para la construcción del pensamiento tiene el ámbito social del individuo; sus acciones son mediadas por el contexto donde se desenvuelve pero sigue conservando un antecedente genético, y aparece como instancia cultural capaz de asimilar las formas básicas de dicha cultura.

Manifestación de la experiencia

El desarrollo considera el ciclo vital completo desde la concepción hasta la muerte, esto constituye un marco de referencia para su estudio y hace imposible dividir la conducta adulta de su representación en las primeras etapas de vida, sobre todo al tener en cuenta la constante interacción de las trasmis-

siones genéticas del sujeto con el medio que le rodea, de esto se desprende la importancia en la formación de una cultura experiencial cuyo fundamento se localiza en el proceso de construcción de significados, desencadenados por múltiples factores de los que la afectividad se constituye como el motor original. Otros subsecuentes le seguirán en importancia, como la observación e imitación, la experiencia directa, la transmisión unidireccional y la comunicación interactiva, contraste o diálogo.

Si se considera a la persona desarrollada dentro de un contexto social del que recibe apoyo y dirección, es necesario no perder de vista las experiencias de la infancia, porque habrán de constituirse en los modos de conducta de la vida adulta. El estímulo ambiental que garantiza su formación lo encontramos en su capacidad para simbolizar o representar la realidad, valorarla, modularla virtualmente y transformarla, por eso, si pretendemos conocer la experiencia de cada sujeto, las formas de pensar y de sentir que orientan su conducta, debemos analizar la ideología dominante en su comunidad.

De lo señalado se deduce que el ciclo vital no puede dividirse por líneas que delimiten con precisión las llamadas etapas de desarrollo, término arbitrario que se da a las edades cuyos rasgos característicos aparecen con cierta regularidad, sin olvidar que la edad de la persona no es garantía de haber alcanzado ya cierto grado de desenvolvimiento. Así, el camino que sigue la persona en su desenvolvimiento, será el resultado de su paso por las etapas previas a su madurez.

A partir del siglo XVII, la infancia fue considerada un periodo de inocencia, que requería de esfuerzos varios para proteger a los niños del trato inhuma-

no recibido de los adultos. Antes de ese tiempo se le consideró un adulto pequeño, sometido a jornadas de trabajo semejantes a los mayores. Era necesario iniciar un proceso en busca de sistemas de protección para tratarlos como personas con características propias, frágiles, vulnerables y que requieren defensa. En esta etapa las conductas de los niños están condicionadas por las contingencias del medio, como una mera copia de la realidad.



Desde la primera Guerra Mundial la tecnología y el cambio social permitieron la separación de la adolescencia de la niñez y se consideraba a los jóvenes como mano de obra no calificada, con capacidad física para trabajar como adultos, pero con una juventud que requería de más tiempo en la escuela y mayor dependencia de los padres. Fue necesario crear un nuevo espacio en la sociedad, con otras normas de comportamiento, que llevó a los jóvenes a prolongar su estancia en las instituciones educativas y a recibir mejor preparación en el conocimiento de habilidades, donde la autoridad escolar suple a la paterna.

Por último, el surgimiento del hombre dependió de la evolución de su cerebro y de su desarrollo psicosocial, le permitió la capacidad de usar herramientas, en particular el lenguaje; crear símbolos, especialmente las palabras, e incursionar en niveles conceptuales más profundos del aprendizaje. ↻

Lecturas recomendadas:

Almaguer Salazar, Teresa. E. *El desarrollo del alumno*, México, Trillas, 1999.
Pérez Gómez, A. I. *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*, España, Ediciones Morata, 2000.
Rosa María Garza y Susana Leventhal. *Aprender cómo aprender*, México, Trillas, 2000.



La caverna de Platón ¿mito o realidad?

CARLOS PALAU TRUJILLO
MAESTRO EN RETIRO

El coordinador del club de lectura llega puntual a la Biblioteca Pública, recinto universitario donde se realiza semanalmente el círculo de lectura y discusión de diversos temas relacionados con el devenir del hombre y la mujer en este mundo. Una vez instalado el grupo, el coordinador comienza diciendo:

“Uno de los mitos más conocidos y comentados por el público lector de las obras de Platón es el mito de la caverna, que expone magistralmente en el libro VII de su obra más importante: *La república*”.

El coordinador memoriza el pasaje, corre el riesgo de ofender a Platón si hace una mala adaptación de lo que el filósofo cuenta en su obra máxima, mencionada en el párrafo anterior. En fin, se decide y comienza a narrar el mito de acuerdo a su leal saber y entender:

“Imaginen ustedes —les dice— una cueva en cuyo interior hay muchos hombres y mujeres encadenados de manos y pies, también les pusieron un collarín, como el que trae puesta nuestra compañera a mi lado izquierdo. Ellos y ellas, están así, encadenados, desde recién nacidos. No pueden cambiar de lugar ni volver la cabeza. A causa de las cadenas pueden ver solamente el muro interior que tienen frente a ellos. Fuera de la cueva, el Sol ilumina con sus rayos la entrada de la caverna y se filtra al interior. Hay un camino que pasa a lo largo, frente a la abertura. Vamos a pensar que en este camino hay una pared como en el teatro de los títeres que hay en la feria o en la fiesta de los pequeños, que conocemos como teatro guiñol. Imaginen a personas que pasan abajo del muro y que llevan toda clase de objetos, o sea personas, animales, de plástico o madera. Los prisioneros pueden ver únicamente las sombras de esas personas, de los animales, de los objetos que se proyectan en el muro, como una pantalla de la tele o del cine. Oyen el eco de voces y ruidos pero no saben quién los emite”.

Continúa el coordinador: “Si alguno de esos prisioneros logra liberarse de las cadenas que no lo dejan moverse, con mucho esfuerzo camina hasta la boca de la cueva; al salir se quedará ciego a causa de la luz brillante del Sol, no podrá ver nada, ni las sombras de las figuras que veía en el muro de la cueva ni la pantalla ni lo que hay afuera. Poco a poco sus ojos se acostumbrarán a la luz

y podrá ver los objetos, las cosas que hay en el exterior de la caverna, que son más reales y más apegadas a la verdad que las sombras reflejadas en el muro interior, ahora son los verdaderos objetos, no lo que antes veía, pues eran fantasmas. ¿Ese hombre creerá que lo que ve es verdadero, o pensará que es un sueño y que lo que él estaba acostumbrado a ver eran objetos verdaderos?, ¿si ese individuo se convence de que lo que está viendo a la luz del Sol es lo real, lo verdadero, no le darán ganas de ir a platicarle a sus compañeros que lo que ellos ven son mentiras, puesto que son sombras nada más, fantasmas?, ¿no se reirán de él, y le dirán: ‘no nos vengas con tus embustes’, y no se haría merecedor de la reprobación del grupo, o la expulsión inmediata?”.

En seguida, el coordinador externa su opinión al respecto: “Qué difícil es para cada uno de nosotros ver la realidad de nuestro entorno, y es arduo porque estamos encadenados a una serie de creencias y opiniones que no nos permiten voltear a ver a nuestro lado y hacia atrás, únicamente al frente y vemos la vida como fuimos programados. Bien, ahora me gustaría escuchar la opinión de ustedes, ¿qué piensan de todo esto?”.

Levanta la mano un compañero del grupo que es muy crítico en su discurso, y dice: “No existimos en forma auténtica, somos como nos modelaron, repletos de metáforas que llevamos dentro, de figuras paternas y maternas, o de quienes nos educaron. Formamos parte de una sociedad ávida de lucir por lo que se tiene, mera apariencia del ser, de aparentar lo que no somos. Se trata de una sociedad decadente con valores obsoletos, ella nos dicta el estilo de vida que debemos llevar. Padres y sociedad, nos han introducido una moral apócrifa, interiorizada a martillazos”.

“En cualquier clase social —sigue diciendo— es común que el padre, la madre, o quien ocupe puestos de mando utilice palabras ofensivas, u otras sutilmente acompañadas de un doble mensaje con el fin de dominar a los que están bajo su autoridad; en el peor de los casos, con brutalidad física. Se trata de un condicionamiento operante para domesticar al ser humano a conveniencia de quienes ejercen poder. Secuestran el alma y envían a la persona a la penumbra de una vida nada gratificante, como si estuviese en la oscuridad de una gruta oscura y maloliente”.

Pide la palabra otro miembro del grupo, un hombre de talento, habla pausadamente con voz firme: “Lo que ha dicho mi compañero es verdad, se dan casos así con mucha frecuencia, es lamentable, pero yo considero que hay familias cuyos padres son personas que quieren el bien para sus hijos, como los que acaba de reseñar nuestro compañero, con la salvedad de que ellos tienen una mente enferma. Otros quieren lo mejor para sus hijos, pero los protegen en forma extrema, levantando muros impenetrables, físicos y morales, creyendo así salvarlos de la contaminación social; edifican un especie de castillo de la pureza, pero se equivocan al formar a sus vástagos de esta manera porque es sobreprotección que nubla el entendimiento al educando y creen vivir en un mundo perfecto a su alrededor; no cuentan con la suficiente fuerza de carácter para enfrentarse a los mil y un problemas y obstáculos que tendrán que librar en el transcurso de su existencia. Si no están entrenados para ello seguramente tropezarán, y la caída será mucho más dolorosa y difícil su recuperación. Esta clase de familia también es una caverna, iluminada sí, con luces de bengala que no alumbran lo suficiente y duran muy poco”.

Interviene ahora una compañera, quien gusta de la poesía, y de memoria recita un poema de Héctor Carreto:

*¿Por qué nunca me dijiste, madre,
que aquellas fábulas contadas de niño
—sobre arpías, cíclopes, gorgonas—
no eran sólo cuentos infantiles?*

¿Por qué no me previniste?

*A ciegas, y sin espada, poco a poco me
interné en un laberinto
más ominoso, donde aún no deletreo
el rostro del adversario.*

*En estos pasillos de la oficina
padezco picotazos,
mi cerebro se trastorna con las órdenes
lanzadas desde el acantilado,
donde mis pies esquivan a Medusa.*

*Ahora lo sé: no soy Perseo ni Hércules
ni alguno de los argonautas.
Adulto, no tengo retorno.*

*¿Mi espada?
Tendría que rascar el suelo perdido de
la infancia.*

“Magnífico, compañera”, exclama el hombre de pensamiento crítico.

“Qué opinan de la televisión —pregunta y responde el coordinador—. Podríamos compararla a otra cueva, donde el o la espectadora observan imágenes y voces que aluden hechos ficticios, o verdaderos, pero referidos de tal manera que no contienen certeza alguna, ya que acomodan el mensaje de acuerdo a lo que quieren los manipuladores de mentes y ofrecen entretenimiento con mensaje subliminal, dejando huellas invisibles ¿invisibles? en el telespectador”.

—Así podríamos hablar de internet —opina otro de los compañeros— que

enajena a niños, niñas, jóvenes, adultos y uno que otro adulto en plenitud; que pasan horas y horas frente al monitor, perjudicándose los ojos y las neuronas. Realidad virtual que no deja de ser un mito, creyéndolo realidad. Cerebros anclados en el ciberespacio, ilusiones que llevan al cibernauta a creer en una persona que “chatea” al otro lado de la máquina y que en realidad no es quien supone.

—Pienso —dice la más joven del grupo— que los sueños también son una especie de venero en un pozo profundo, oscuro, sin tiempo ni espacio, poblados de imágenes creadas por nuestro cerebro, diálogos irracionales, pero llenos de significado. Nos atemorizan, o nos deleitan, según el tipo de sueño. Al despertar por la mañana, a veces quisiéramos seguir durmiendo, con el fin de no enfrentarnos a nuestra realidad. O damos gracias a Dios de haber despertado de ese sueño, esa pesadilla, que nos hizo sufrir tanto.

—Imagino —comenta otra de las damas del círculo— que nuestro inconsciente es esa caverna, donde se amontona una inmensa cantidad de información a semejanza del cuarto de los tiliches, donde no sabemos qué hay hasta no hurgar en él en busca del eslabón perdido. Acción que no realizamos por el esfuerzo que representa, y el temor a encontrar algo que nos recuerde ‘quiénes’ somos realmente.

—La ignorancia es un mal que tiene atados a muchas personas en una sociedad que no ofrece oportunidades suficientes para recibir educación. El mal es la carencia de conocimientos, nos decía Sócrates, principalmente el conocimiento de sí mismo. La gente que vive en la inopia es manipulable, se le dirige a base de mitos y leyendas; prefiere vivir

así antes que salir de la oscuridad de la caverna a la luz del conocimiento —comenta otra de las damas.

—Las enfermas y enfermos mentales ¿viven en una cueva oscura sin la luz del entendimiento? —pregunta un joven que recientemente se integró al grupo.

—Viven, amigo mío, en un mundo donde no existe la luz de la razón, sin esperanza alguna. No tienen ninguna posibilidad de salir del profundo foso que asemeja las tinieblas de una mente enferma —comenta el hombre crítico.

—Aquellos que tienen una mente lúcida deben saber que el conocimiento es virtud, fuerza interior, que nos hace tener una vida digna. Sin ataduras que nos inmovilicen física y mentalmente lograremos una existencia auténtica — agrega otro de los miembros del grupo.

Después de estos comentarios, el coordinador concluye: “son las siete en punto y termina aquí nuestra sesión, buenas noches para todos ustedes, vamos a la puerta de la biblioteca y salgamos a respirar el aire contaminado que nos ofrece nuestra realidad. Aquí nos veremos dentro de ocho días para abordar otro tema que seguramente será de nuestro interés”. ☞

Lecturas recomendadas:

Platón. *La República*, libro VII, colección Sepan Cuantos, México, Editorial Porrúa.
Crescenzo de, Luciano. *Historial de la filosofía griega, segunda parte*, México, Seix Barral.



Frida Kahlo

en la historia

1907-1954

PEDRO FELIX GUTIÉRREZ TURRUBIARTES
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HUMANÍSTICAS
pfelix2000@hotmail.com

Es interesante ligar la vida de la pintora mexicana Frida Kahlo con los diversos acontecimientos que señalaron grandes hitos de la historia.

En el año de su nacimiento, 1907, se fundó en Inglaterra la Liga por la Libertad de la Mujer, y en México, D.F., de 60 escuelas preparatorias que había en la ciudad solamente 13 admitían mujeres que deseaban estudiar.

Francia, a través del Congreso del Trabajo Femenino, otorgó en 1908 libertad a la mujer para que empleara su salario como más le conviniera. Y en Rusia surgió un movimiento feminista que reclamaba el derecho al voto y se celebró el Primer congreso panruso de mujeres, al que asistieron 700 delegadas. En Chicago, durante el mes de mayo, se realizó un acto llamado El día de la mujer; en Argentina las telefonistas demandaron mejores salarios y Porfirio Díaz inauguró en la capital mexicana la Escuela de Artes y Oficios para mujeres.

Las magonistas hicieron propaganda política en Estados Unidos y Andrea Villarreal, considerada La Juana de Arco mexicana, y Mary Harris Mother Jones abogaron por la libertad de los miembros del Partido Liberal.

Frida decidió tomar el año 1910 como el de su nacimiento, pues llegó a autonombrarse producto de la Revolución Mexicana.

Defender sus ideales y simpatías por las causas obreras y campesinas la llevó a militar en las juventudes comunistas, en 1928, Germán del Campo la introdujo a un círculo de jóvenes en torno a José Antonio Mella, líder cubano exiliado en México y amante de Tina Modotti, que a su vez tenía contacto con artistas progresivos. Por medio de Tina, Frida volvió a encontrarse con el muralista Diego Rivera. Este año fue asesinado Álvaro Obregón y en Inglaterra se fijó la edad de 24 años para que una mujer pudiera votar.

Durante el gobierno del presidente Díaz, Guillermo, el padre de Frida, obtuvo el encargo de realizar un inventario gráfico de monumentos arquitectónicos de la época prehispánica y colonial, material destinado a ilustrar lujosos volúmenes gráficos de gran formato con mo-

tivo de la celebración de la Independencia de México en 1921 y fue el primer fotógrafo oficial del patrimonio cultural de México. La Revolución puso fin a esta privilegiada situación.

Ese año, 1921, la pintora ingresó a la Escuela Nacional Preparatoria; ahí vio cómo Diego Rivera realizó su primer mural en el anfiteatro Bolívar; un año después en 1922, Rafael Nieto, gobernador potosino, otorgó el voto a la mujer. Frida fue miembro del grupo "Las cachuchas" que tomaba su nombre de las gorras que usaban sus elementos que eran partidarios de ideas nacional-socialistas y la literatura era su centro de interés. El 17 de septiembre de 1926, año del inicio de la Guerra Cristera, de regreso a la preparatoria, se detuvo con Alejandro Gómez Arias a comprar una muñeca. Luego subieron a un autobús, y de pronto un tranvía embistió el camión en que viajaban; este accidente la dejó parcialmente paralizada y cambió para siempre la vida de la joven que entonces tenía 19 años.

Frida ingresó al taller de grabado de Fernando Fernández en 1925, y en 1929 se casó con Diego Rivera; abandonó el Partido Comunista cuando su marido fue expulsado del grupo. Se formó el Partido Nacional Revolucionario, antecedente del Partido Revolucionario Institucional.

En 1930 Frida sufrió su primer aborto, viajó con Rivera a San Francisco, California, y mientras tanto en Alemania el

En el año de su nacimiento, 1907, se fundó en Inglaterra la Liga por la Libertad de la Mujer

fascismo puso punto final a las tendencias emancipadoras de las mujeres.

Probablemente, dice un autor, la relación con Diego Rivera, la forma de sentir su cuerpo, el estado de salud —determinado por las consecuencias del accidente (Frida tuvo 32 operaciones)—, la incapacidad de tener hijos, su filosofía de la naturaleza y de la vida y su visión del mundo rompieron tabúes que afectaban al cuerpo y a la sexualidad femenina.

Diego Rivera dijo en 1950:

...por primera vez en la historia del arte una mujer se ha expresado con franqueza absoluta, descarnada, y podríamos decir tranquilamente feroz (sobre) aquellos hechos generales y particulares que conciernen exclusivamente a la mujer.

Después del segundo aborto de Frida, en 1933, el matrimonio se trasladó a Nueva York donde Rivera pintó en el Rockefeller Center; a fin de año los esposos regresaron a México. Por cierto, el mural del mexicano en el edificio neoyorkino fue destruido. Amalia Caballero de Castillo Ledon, fundó el Club Internacional de Mujeres.

El general Lázaro Cárdenas del Río asumió la presidencia de la república en 1934, cuando Frida se vio obligada a interrumpir su tercer embarazo. Hubo una relación amorosa entre su hermana y Diego. La artista huyó de la casa de San

Ángel, y viajó a Nueva York; tuvo una aventura con el escultor norteamericano Isamu Noguchi. José Vasconcelos publicó en ese tiempo *El Ulises criollo* y la Organización Internacional del Trabajo editó el cuaderno 41 sobre el trabajo nocturno de las mujeres.

Se constituyó en México el Frente Único pro Derechos de la Mujer durante un congreso en el Teatro Hidalgo, lo presidió Ma. del Refugio García. Se luchó por el voto de la mujer en el país, la extensión de la alfabetización, guarderías, maternidades y hospitales.

En 1936 Frida regresó a Coyoacán, participó en el comité de solidaridad con los republicanos españoles y se instauró en México la educación socialista. En la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, mediante el nuevo código de familia, el divorcio se tornó más difícil y se prohibió el aborto. En México se creó el Banco Femenino de Fomento y en Puebla se otorgó el voto a la mujer en elecciones municipales.

León Trostky y Natalia Sedova llegaron a México el 9 de enero de 1937 y la Kahlo puso la casa azul a su disposición. Soledad Orozco de Avilés y María del Refugio García fueron candidatas a diputadas por Guanajuato y Michoacán. Frida afianzó su militancia ortodoxa del Partido Comunista, luego de su contacto con León Trotsky; entre 1937 y 1940, depuró sus ideales, y al final defendió la paz desde una silla de ruedas.

La destacada pintora viajó a París en 1939, expuso su trabajo y conoció a los surrealistas. A su regreso a México se divorció de Diego. En 1940, se casó nuevamente con él y participó en la Primera Exposición Internacional del Surrealismo realizada en la galería de arte moderno. En 1944 empezó a escribir

Frida ingresó al taller de grabado de Fernando Fernández en 1925, y en 1929 se casó con Diego Rivera

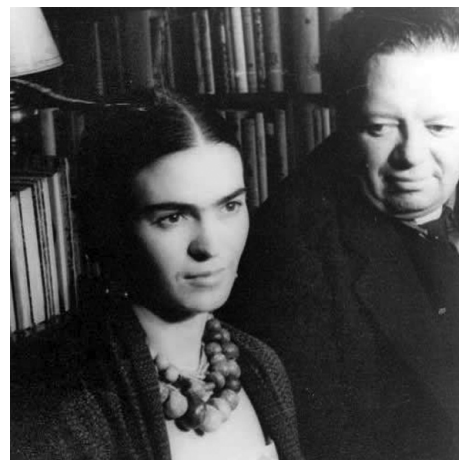
su diario, en 1945 finalizó la segunda Guerra Mundial. En 1946 su obra *Moisés* mereció el premio nacional de pintura. En este año en Francia, la Constitución de la IV República declaró que la ley garantizaba a la mujer los mismos derechos del hombre, en Italia la Mujer recibió el derecho a votar.

En 1948 se fundó en México el Instituto Nacional de Bellas Artes y Frida se reincorporó al Partido Comunista. Para 1950, las mujeres de los mineros de Nueva Rosita Coahuila organizaron en la Alianza Femenil Socialista; se enfrentaron a los soldados y organizaron ayuda para sus familias con motivo de la huelga de los mineros. Luis Buñuel filmó *Los Olvidados* y Frida fue operada siete veces de la columna vertebral.

Al año siguiente se inventó la televisión a color. La Organización Internacional del Trabajo publicó el convenio núm. 100, sobre la igualdad de la remuneración a las mujeres. En 1952, Frida recolectó firmas para el movimiento pacifista. Rivera la pintó realizando esta tarea en el mural *La pesadilla de la guerra y el sueño de la paz*. La asamblea general de la ONU aprobó la resolución 640, que contiene la convención sobre los derechos políticos de la mujer.

Juan Rulfo publicó su novela *Pedro Páramo* en 1953 y la fotógrafa Lola Álvarez Bravo inauguró en su galería la primera exposición individual de Kahlo en México. La pintora asistió en una camilla. En agosto le amputaron la pierna derecha, hasta la rodilla. En 1954 apareció ante el público por última vez en una manifestación contra la intervención norteamericana en Guatemala, junto a Diego Rivera y Juan O'Gorman. Enferma de una infección pulmonar, murió el 13 de junio en la casa azul.

El año pasado, en el centenario de su nacimiento, hubo diversas y múltiples manifestaciones sobre la artista y su legado pictórico. Se ha generado todo un movimiento y atención al personaje y su obra. Cuando en el mes de julio estuve en Washington me enteré que el Museo de la Mujer en el Arte exhibiría una extraordinaria colección de cartas y fotografías, en colaboración con el Instituto Cultural Mexicano y el Smithsonian Institute, la muestra se llamó: Frida Kahlo imagen pública, vida privada, y fue imposible entrar el día de la inauguración y los subsiguientes. La demanda y la multitud fueron abundantes e inusitadas. Gracias a la intervención del Dr. Talmadge Williams, destacado luchador por los derechos civiles, pudimos tener la deferencia de ser recibidos por la directora del museo Judy L. Larson y el curador Jason Stieber, quienes fueron nuestros anfitriones. El Museo de la Mujer en el arte funcionó algún tiempo como templo masónico, actualmente esta cumpliendo 20 años; su fundadora fue la Sra. Withemina Cole Holladay, está situado en el 1250 de la New York, Av., en Washington, D.C.



Después de las presentaciones, fuimos invitados a pasar al segundo piso del museo donde vimos fotografías de la casa azul tomadas por Graciela Iturbe y 10 de las 360 cartas de Frida, que obtuvo el museo, colocadas en una larga vitrina.

“Yo era chamaco”, me dijo Héctor Álvarez mientras yo hacía el registro. Él es voluntario con el Dr. Williams. “Mi mamá fue la enfermera de Frida seis meses —continuó— y la conocí viva; ella me acariciaba el pelo. Frida murió en julio y



mamá se vino a Estados Unidos en agosto, con el dinero que le dieron, luego nos venimos nosotros”.

De las cartas de Frida:

México, 1952.

“Niño de mi vida, estoy de muy mal humor y perdona si no te acompaño a comer, voy a Chapultepec, a echarme en el pasto. Si habla Guerra por favor dile lo mismo, que venga a la noche nos veremos en casa y si no hasta mañana. Miles de besos de tu antigua ocultadora desesperada” Frida a Diego, 1952.

San Francisco , Cal., noviembre 21, 1930.

Mamacita linda: “de ninguna manera quiero que estés triste porque me enoja contigo, yo creo si para marzo estaremos en México de nuevo”. (en esta misiva cuenta a su madre sobre las visitas del doctor a Frida)

New York, nov. 23, 1951

Mamacita linda: Todos estos días han sido de lata con la vieja Payme porque quiere ponernos

los ojos bizcos con amistades de millonarios, pero Diego y yo nos carcajamos y no le hacemos caso. Para Diego es una lata después de trabajos todo el día tener que vestirse de etiqueta para cenar con una bola de pensadores...

New York.

Mamacita querida: En New York hace un calor insoportable parece que estamos en Veracruz... te voy a dibujar el apartamento del Hotel Plaza, está en el piso 27 en el Parque Central y mira que...(en estas cartas; le dibuja un plano de la suite donde vivían).

En otra carta dice:

Mamita querida: Todo mundo nos ha recibido muy bien, los Rockefeller nos invitaron a comer y a cenar. El hijo del viejo es bastante simpático e inteligente, pero de todos modos uno no puede entrar en esa clase de sociedad que para mí personalmente vale puritito sorbete...

Las fotografías en el Museo de Washington

- Frida Kahlo a los 18, tomada por su papá.
- Frida en San Francisco captada por Cunningham en 1930.
- Frida y Globos en Coyoacán, de Lola Álvarez. Bravo, en México, 1938.
- Frida de Fritz Henle (American B. Germany 1909-1993) 1943.
- Frida comprando rebozos a un vendedor y a un niño, de Héctor García, México, 1946.
- Frida with dog 1923.

También hay fotografías de sus corsés y muletas, tinas, pocillos, lavativas,

el arnés y la bata del hospital, sus prótesis y un cartel de Stalin.

El periódico *Los tiempos* de Estados Unidos publicó respecto a la exposición, que tal vez Frida no fue tan desafortunada como parecía y en un artículo editorial señaló que:

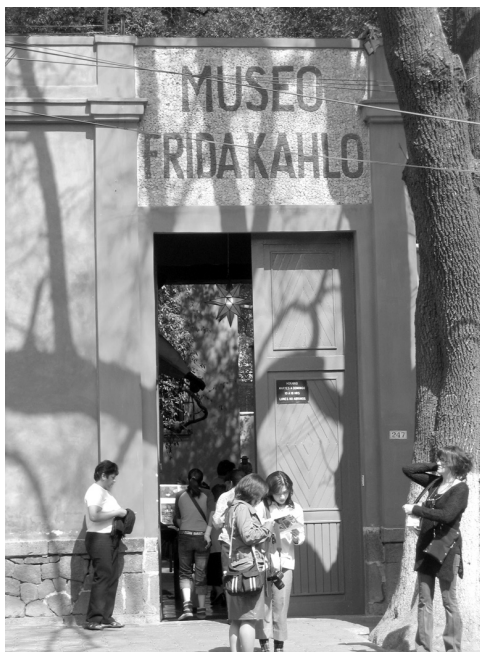
La atormentada pintora Frida Kahlo, pintaba minuciosamente escenas de sangre, dolor y sufrimiento emocional, pero los curadores de la obra descubrieron recientemente que llevaba una vida gozosa y que se la pasaba horas jugando con los títeres del teatro infantil. En desafío a la estética no vacilaba en representarse con una sola ceja espesa y vello sobre los labios, aunque atesoraba fotografías de mujeres en bikini y marineros vigorosos.

También ese medio informativo expresó que la celebración del centenario de su nacimiento demuestra que todavía falta mucho por aprender sobre uno de los íconos mexicanos más grandes del siglo XX, una mujer cuya vida y autorretratos inspiró obras teatrales, e incluso la película de *Frida* interpretada por Salma Hayek. Hay personajes muy conocidos como la actriz Maddonna que tienen obras de la mexicana.

Con el fin de conmemorar su aniversario los curadores seleccionaron cuidadosamente para las exhibiciones públicas miles de recuerdos, notas, dibujos y ropas halladas en el 2004 en baúles sellados y detrás de las paredes del baño de la casa familiar en la capital mexicana, hoy convertida en museo.

En México

El Palacio de Bellas Artes organizó una magna exposición: *Frida Kahlo 1907-2007*, que permaneció de junio a agosto del 2007, con más de 300 pie-



zas de colección privadas y públicas, nacionales e internacionales; reunió la mayor cantidad de obras como jamás se había hecho en una muestra: dibujos, cartas, documentos que expresan aspectos muy diversos de la vida de Frida quien de manera sublime plasmó en sus lienzos el dolor crónico que padeció; estuvo enferma 28 años de los 44 de su vida fenómeno. También en este palacio estuvieron filas interminables de personas interesadas en la obra de la artista mexicana.

En la sala Paul Westheim, de Bellas Artes, fue la introducción. En la Justino Fernández estuvieron dibujos, acuarelas y grabados. En la Nacional y en la Diego Rivera, los óleos. En la Jorge Fernández Camarena y en la David Alfaro Siqueiros las fotografías y en la José Clemente Orozco, las cartas. Las jornadas frideanas se realizaron en la Manuel M. Ponce, donde se habló de las perspectivas psicológicas de su obra. ↵

Lecturas recomendadas:

Kettenmann, Andrea. *Frida Kahlo 1907- 1954, dolor y passion*, Alemania, Taschen Benedikt, 1992.
Los tiempos, periódico, USA, 6 de julio de 2007.

El queso: antecedentes, innovaciones y legado

FRANCISCO REYNALDO VILLALPANDO DOMÍNGUEZ
RAFAEL GERARDO GONZÁLEZ MONJARÁS

FACULTAD DE AGRONOMÍA

La leche es una suspensión en agua de grasa, lactosa, proteínas, vitamina A y B, sustancias minerales y una abundante flora bacteriana. Es un líquido blanco y opaco segregado por las glándulas mamarias de las hembras de los mamíferos que éstos ingieren en las primeras etapas de su vida. El queso se obtiene cuando la caseína de la leche se coagula; y resulta un

alimento completo porque contiene los nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo del cuerpo humano.

El origen del queso se remonta al inicio de las sociedades organizadas. Los hombres prehistóricos domesticaron a los mamíferos (cabras y ovejas), tomaron su leche y persistieron en conservarla, lo que fue decisivo para la preparación



del queso, aunque debió ser anterior el fenómeno de la coagulación espontánea de la leche.

En restos milenarios palafitos, se han encontrado fragmentos de vasijas perforadas que posiblemente servían para desuerar la leche cortada; algunos viejos escritos citan la leche cuajada como uno de los alimentos importantes en las poblaciones del Medio Oriente y de los nómadas, se cree que la dejaban fermentar largamente para que tomara un sabor ácido-alcohólico.

Existen evidencias pictóricas del tercer milenio a.C., que revelan que los sumerios ordeñaban su ganado y transformaban la leche; en Egipto, en la tumba del faraón Horus Aha (cuyo reinado se sitúa entre 2 800 y 3 000 años a.C.) se hallaron recipientes con indicios de leche cuajada; en otras culturas milenarias existe evidencia que se procesó la leche de varios mamíferos y que se elaboró queso, aunque seguramente no del tipo que se conoce hoy. Igualmente existen indicios en pinturas y obras literarias clásicas que los griegos y los romanos conocían “el arte” de fabricar queso y llegó a ser un alimento común para la población. Posiblemente los tipos de queso que predominaban fueron los de pasta blanda, los de pasta prensada

semidura con cierto grado de afinación y algunos madurados por mohos con pasta entreverada con venas verdeazules de micelio fungal.

Es del griego *formos* de donde se derivan las palabras *fromage* (francés) y *formaggio* (italiano) que significan ‘queso’; *formos* designaba el pequeño cesto en el cual la cuajada de la leche escurría y tomaba su forma final. Por otro lado, los términos queso, *cheese* (inglés), *queijo* (portugués) y *käse* (alemán), provienen de *caseus*, palabra latina que designaba al queso en la antigua Roma.

Es muy probable que históricamente el primer tipo de queso que se obtuvo haya sido por la vía ácida, al coagularse la leche por precipitación de las caseínas en su punto isoeléctrico (ph de 4.6- 4.7); posteriormente, la cuajada se fraccionó por agitación o por un cortado tosco y el suero expulsado se eliminó y quedó una masa de sólidos lácteos concentrados que pudo ser el proceso que condujo a la elaboración de un queso simple y primitivo.

Sin embargo, es posible que, como cuentan algunas leyendas o explican algunas hipótesis, algún nómada en tiempos remotos descubrió el cuajado de la leche al portar durante su trayecto leche



El origen del queso se remonta al inicio de las sociedades organizadas. Los hombres prehistóricos domesticaron a los mamíferos (cabras y ovejas), tomaron su leche y persistieron en conservarla



tibia en un odre (cuero de rumiante seco y cocido [panza]) donde cuajó la leche por vía enzimática, al actuar la renina o pepsina de la panza del rumiante y para la elaboración de un queso sencillo, sólo bastaba la separación del suero de la cuajada y la compresión manual de ésta para darle alguna forma, lo que pudo suceder con un poco de imaginación.

Hoy nos explicamos el descubrimiento del cuajado enzimático de la leche, por el hallazgo casual (en épocas remotas) de partículas de leche coagulada en el cuajar (abomaso) de un cabrito, cordero o ternero; el hecho pudo sugerir a algún pastor la introducción de un fragmento del abomaso (fresco y seco) de los animales en leche tibia para su coagulación.

En fin, varios pudieron ser los orígenes del queso, no solamente los que hemos apuntado; sin embargo, no hay constancia fehaciente de un proceso determinado y por ello actualmente el tema es objeto de especulación.

Sin duda alguna, los logros sustanciales para la fabricación del queso fueron el secado de la cuajada, el moldeado, el salado y el prensado, procesos que mejoraron la capacidad de conservación del producto y su atractivo; con la adopción

de ese procedimiento se logró un nivel artesanal de fabricación, que en lo esencial se ha mantenido hasta nuestros días.

En los mercados de Roma, a principios de nuestra era, vendían toda una variedad de quesos, distintos en forma, peso, sabor y propiedades de conservación, según registros de la época. Es seguro que los quesos que comercializaron posteriormente los vikingos y los medievales, principalmente los bizantinos, los venecianos y los holandeses, presentaban un formato, calidad organoléptica y de conservación bien definidos.

Existen algunos bodegones y naturalezas muertas europeos, de la época del posrenacimiento, que incluyen piezas de queso; por ello se conoce que sus tipos eran similares al cheddar, gouda, grana, gruyère, entre otros.

Es necesario reconocer la labor callada que desempeñaron los monjes europeos del medioevo, quienes lograron conservar y enriquecer el oficio de la elaboración del queso y lograron nuevos tipos, tal es el caso del antecesor del port-du-salut actual.

Hasta finales del siglo XIX, todo el queso se elaboraba con leche cruda o bronca; fue hasta la aplicación de la pasteurización de la leche (basada en los aportes de Louis Pasteur sobre la eliminación de microorganismos patógenos y deteriorantes de la leche) cuando se inició una nueva etapa para la quesería.

Esencialmente han sido cuatro elementos los que han modernizado la actividad quesera:

- la leche pasteurizada, a partir del primer tercio del siglo pasado.
- la descremadora para estandarizar la leche de quesería.

■ la temperatura para conservar la leche, el queso y controlar la maduración.

■ cultivos lácticos específicos, para orientar fermentaciones deseadas en quesos elaborados con leche pasteurizada.

La tecnología quesera en los últimos tiempos ha experimentado otras innovaciones, sobre todo a partir de la década de 1970; entre éstas tenemos el equipo (tinajas, agitadores, materiales para moldes, automatización, y otros) y la organización de las empresas (nuevas técnicas de gestión, publicidad, mercadeo, etcétera).

No obstante, en los países con desarrollo tecnológico limitado coexisten métodos modernos de fabricación de queso y sistemas rústicos artesanales que todavía emplean leche cruda o bronca. Por tanto, puede decirse que la mayoría de los pueblos del orbe, excepto los de países avanzados, fabrican sus quesos en forma tradicional y producen de acuerdo a la situación de cada país, clima, especies animales, hábitos alimentarios y economía doméstica, entre otros.

Las condiciones del entorno natural y social determinan el tamaño y el formato de los quesos: en la montaña, donde el mal tiempo se prolonga o donde la circulación es difícil, los quesos de gran formato son los adecuados, ya que su tamaño les imparte mayor estabilidad para su conservación; en los valles altos, los quesos son aún grandes, pero más modestos, por lo general de pasta prensada; en los países cálidos y secos, donde la pastura es escasa y pobre, las vacas muy exigentes son reemplazadas por las cabras o las ovejas más frugales y rústicas, ahí los quesos son más pequeños y de menor conservación; en las zonas del trópico húmedo los quesos

se conservan por su alta acidez, por su baja actividad de agua y por su elevado contenido de sal (en algunos mayor de cinco por ciento en peso).

Actualmente, el queso se asume como un producto de origen animal para consumo humano, cuyo campo de investigación científica tiene pocos años y por su complejidad exige de nuevos y variados estudios.

No se sabrá con certeza cuánta paciencia se ha necesitado y cuántos ensayos se han hecho para validar las incontables recetas de fabricación de quesos; lo que sí se conoce es el principal mérito de los granjeros o rancheros, de los monjes silenciosos o de los queseros esforzados: haber tenido éxito después de los innumerables fracasos en el desarrollo de sus productos y que han legado un bien inmenso a la humanidad, el queso. ☺



Lecturas recomendadas:

- Charley, Helen. *Tecnología de alimentos. Procesos químicos y físicos en la preparación de alimentos*, México, Limusa Noriega Editores, 1995.
- Keating, Patrick Francis. *Introducción a la lactología*, México, Limusa Noriega Editores, 1999.
- Nuevo Océano Uno. *Diccionario enciclopédico color*, Editorial Océano, España, 2006.
- Sánchez Moreno, Armando. *Leche y sus derivados*, México, Trillas, 1996.
- Villegas de Gante, Abraham. *Los quesos mexicanos*, México, Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y de la Agricultura Mundial, 1993.
- _____. *Tecnología quesera*, México, Trillas, 2004.

Salud ambiental en niveles de emergencia. **La UASLP en Chiapas**

GRUPO DE TOXICOLOGÍA AMBIENTAL*

México, como muchas naciones en vías de desarrollo, presenta en su territorio escenarios de progreso y regiones de extrema marginación. La prosperidad genera recursos y oportunidades, pero esto no ha evitado que nuestra sociedad tienda a olvidar a los que siempre han sido marginados. Así, ahora la tecnología y la genómica concentran recursos humanos y económicos; actualmente, lo "nano" y lo molecular se enfrentan a las diarreas, a las enfermedades respiratorias y a la desnutrición. ¿Cómo evitar tal distanciamiento?, ¿cómo acercar a los grupos académicos que trabajan en los temas de moda, a los problemas que padece 70 por ciento de los mexicanos?, ¿cómo argumentar que no son suficientes las nuevas vacunas sino que también se requiere de agua potable y patios limpios?

Las respuestas a éstas y otras interrogantes deben surgir de lo más profundo del concepto 'universidad'. Conocimientos múltiples, prioridades diferentes en sus integrantes y, ante todo, ideología, inconformidad y curiosidad para no aceptar lo inaceptable. Universidad para nuevas ideas y universidad para imaginar un mundo diferente. Imaginación para que las nuevas generaciones de es-

tudiantes deseen utilizar sus conocimientos en beneficio de la sociedad; para que los temas de siempre tengan habitualmente apoyos para que dejen de ser lo que han sido; para que las ideas de ahora realmente sean útiles. Universidad ni del pueblo o para el pueblo, simplemente universidad para que el conocimiento surgido de las aulas se transforme en el progreso de todos.

Esquema de trabajo

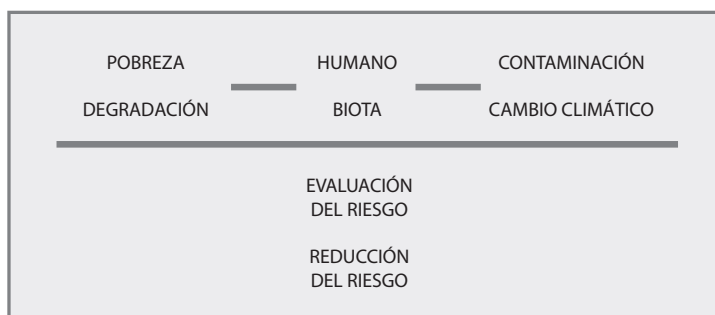
El esquema de trabajo del grupo de Toxicología Ambiental se muestra en la tabla 1. Parte del estudio de los seres vivos (humanos y demás especies de la biota), que por un lado se enfrentan a la pobreza y a la degradación ambiental y por el otro se confrontan a la contaminación y a los efectos del cambio climático. Así, se generan escenarios que ponen en riesgo la salud, por lo que deben evaluarse las dificultades antes de proceder a generar los programas para la prevención y la reducción de los peligros identificados.

La evaluación de riesgo nos facilita establecer diagnósticos, por ejemplo, para el caso de los sitios contaminados, donde el eje central de los estudios es la exposición a las sustancias químicas,

se sigue la clásica metodología de riesgo en salud establecida por la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR), la Agencia de Protección Ambiental (EPA) y la Organización Panamericana de Salud (OPS). En esta metodología, dirigida sobre todo al grupo humano, el objetivo es evaluar las rutas de exposición (camino que siguen las sustancias desde la fuente hasta el hombre) y en algunos casos, se complementa el trabajo con el análisis de biomarcadores de exposición y de efecto en la población en riesgo.

Para los sitios marginados hemos desarrollado una metodología de evaluación de riesgos sanitarios que además de trabajar el esquema clásico del riesgo en salud, implica la evaluación de riesgos por la calidad del agua, por el estado de la vivienda, por la capacidad de la comunidad para reaccionar ante un problema determinado, en fin, esta metodología significa valorar de manera integrada el ambiente, el estado de salud y los factores sociales que afectan a los seres humanos. Finalmente, nuestro grupo también ha avanzado en otro aspecto de la evaluación de riesgos, así, en sitios contaminados complejos donde concurre la degradación ambiental, a la evaluación en humanos le hemos añadido la de riesgo ecológico, para crear la metodología integrada de riesgo en salud.

Ahora, además de la pobreza, la degradación ambiental y la contaminación, todos los seres vivos nos enfrentamos al fenómeno del cambio climático. Esto es relevante ya que en algunos escenarios generados por el cambio global climático se incrementa la exposición a los contaminantes químicos o biológicos. Esta exposición puede aumentar debido a la aplicación de insecticidas para combatir nuevas plagas o por las fumigaciones



que deben darse tras las inundaciones para controlar los padecimientos transmitidos por vectores; las inundaciones también permiten el contacto con contaminantes biológicos por el desbordamiento de las aguas residuales, facilitan la exposición a químicos por el derrame de sustancias almacenadas en bodegas impactadas, o por el contacto de sedimentos contaminados con suelos en calles, áreas recreativas e incluso por su entrada a las viviendas. Finalmente, el cambio del clima aumenta la frecuencia de incendios forestales que se asocian con la exposición a partículas, a monóxido de carbono y a hidrocarburos aromáticos policíclicos.

Los escenarios generados por la alteración climática son los más complejos, ya que abarcan áreas de por sí contaminadas o marginadas; pero donde además se presentan nuevos riesgos y necesariamente deben estudiarse los efectos en humanos y en biota. Por lo tanto, para evaluar estos sitios, hemos conjuntado las metodologías de evaluación integrada del riesgo en salud con la metodología de evaluación de riesgos sanitarios, y creamos una nueva que hemos denominado: metodología para evaluar de manera integrada la salud ambiental en niveles de emergencia (Metodología SANE).

Las fases de la metodología pueden advertirse en la tabla 2. Hacemos notar que el trabajo inicia con la participación comunitaria. La información de la

Tabla 1. Esquema de trabajo

Metodología para la evaluación de la salud ambiental en niveles de emergencia

ESCENARIO DE RIESGO (estrategia "plan")

Participación de la comunidad
Listados de prioridades comunitarias
Antecedentes sociales, de salud y ambiente de la comunidad
Nacimiento del proyecto

CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO COMUNITARIO (estrategia "vase")

Vulnerabilidad social y comunitaria
Ambiente, contaminación química y biológica
Salud, psicología comunitaria y toxicología clínica
Ecotoxicología

GESTIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO

Elaboración del documento de riesgo
Propuestas de intervención para reducir el riesgo
Diseño del programa de intervención

Tabla 2. Metodología SANE.

comunidad en conjunto con la obtenida de fuentes diversas perfila el diseño del estudio. En seguida se trabajan cuestiones sociales, ambientales de salud y ecológicas, multidisciplinariedad auténtica que permite generar un documento de riesgo que es poderoso instrumento de gestión, para la búsqueda de los recursos necesarios para el establecimiento de programas destinados a la reducción de los riesgos identificados. Asimismo, el documento señala las acciones que la comunidad debe desarrollar para evitar conductas nocivas. En fin, el documento es el fundamento de acciones que promueven la salud y la protección del medio ambiente, incluyendo a los organismos de la biota.

Trabajo en Chiapas

Octubre de 2007, intensas lluvias ocasionan el crecimiento de los ríos y sus aguas se desbordan inundando calles, talleres, bodegas, mercados, tierras de cultivo, corazones y esperanzas. La angustia en los rostros de los afectados es evidente y, de inmediato, cientos de miles de mexicanos se movilizan y demuestran solidaridad. El apoyo es insuficiente; el daño es mucho.

Noviembre de 2007, el gobierno federal ha concentrado sus esfuerzos en la atención de los efectos agudos y hace bien. El riesgo de epidemias es alto y por ende, la evacuación y la atención clínica son prioritarias. También se hace evidente que en las zonas afectadas el contenido de ríos, bodegas y demás locales afectados, se convertirá en sedimentos que al secarse serán los polvos que pueden ingresar por ingesta o inhalación al torrente sanguíneo de los niños. Se entiende entonces la necesidad de realizar evaluaciones de riesgo inmediatamente después de que las aguas regresen al nivel de normalidad. No somos los únicos que piensan lo anterior. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en apoyo de los gobiernos estatales de Tabasco y Chiapas y en coordinación con los mandos federales, inicia operativos asistenciales. Nuestro Centro Colaborante (Grupo de Toxicología Ambiental de la UASLP), como parte de la OPS, de inmediato es activado y recibe la encomienda de preparar estudios de riesgo en áreas afectadas. Así, profesores y alumnos (de licenciatura, maestría y doctorado), de las facultades de Psicología, Ciencias Químicas y Medicina (ver foto 1 y tabla 3), nos damos a la tarea de planear nuestra intervención y esperamos con ansias la fecha de nuestra partida y conocer las comunidades por estudiar. La rectoría da el aval y la autorización para el trabajo en tierras del sureste.

Diciembre de 2007, después de una rigurosa planeación se define que trabajaremos en Chiapas y en dos comunidades de muy alto riesgo en salud. Sus nombres nada nos dicen, su historia nos dice mucho.

Nuevo Nicapa, en el municipio de Pichucalco, es una comunidad del pueblo originario zoque. Su historia es difícil ya que los habitantes fueron desalojados

de su lugar de origen por la actividad volcánica de El Chichonal (1982) y llevados al lugar actual, sede pantanosa que se inunda dos veces por año. El riesgo de Nuevo Nicapa es que el río Pichucalco, culpable del fenómeno, trae consigo descargas municipales de aguas negras, descargas mineras y múltiples plaguicidas de las zonas plataneras. En la última inundación fueron afectados más de 300 viviendas y el centro escolar.

En ese lugar de Chiapas nuestro grupo demostró que había riesgos por dengue, dado el contenido de basura en los patios traseros, por quema de basura, por empleo de leña en la preparación de alimentos, por agua no potable, por descargas sanitarias a los arroyos que cruzan el poblado, por la presencia de microorganismos patógenos en suelos, y por el gran uso que se hace de insecticidas. Colectamos muestras ambientales (suelos, sedimentos, polvos) y biológicas que están procesando nuestros laboratorios y dimos asistencia en salud. En este contexto destacan dos disciplinas: la toxicología clínica comunitaria y la psicología comunitaria; ambas están naciendo en nuestro país y ponen a nuestro grupo en la frontera académica. Por ejemplo, gracias a la participación de los psicólogos, demostramos que en Nuevo Nicapa, las alteraciones como la tendencia a la depresión y la angustia se presentaron mucho más en la población adulta que en la infantil.

En tanto, con la toxicología clínica fuimos capaces de evaluar algunos potenciales efectos de la exposición a plaguicidas y al humo. Finalmente, con la participación de biólogos, el área ecotoxicológica pudo registrar dos hechos muy importantes: por un lado, se encontró una especie de pez (el pez diablo o sapo —*Hypostomus plecostomus*—), que introducida por manos externas a la

comunidad, ha estado limitando el crecimiento de otras especies como la mojarra, ha afectado la pesca para autoconsumo y por ende el aporte proteico de esta fuente. Se registraron especies notables y carismáticas como el mono aullador, cocodrilos, iguanas y varios grupos de aves, que facilitarían la creación en la comunidad de una Unidad para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMAs), que podría generar recursos económicos tan necesarios en dicha región. Los miembros del grupo ecotoxicológico también colectaron muestras de sapos, peces, iguanas, renacuajos y lombrices que servirán para determinar el riesgo ecológico en las comunidades. Dos días, solamente dos días, y podemos decir que el método funcionó, y logró que la UASLP haya estado a la altura del reto.

San Miguel, en el municipio de Reforma, fue la segunda comunidad. Sus mayores problemas son que se localiza en medio de dos lagunas y es vecina de la Petroquímica Cactus, uno de los complejos de Pemex. Las lagunas se encuentran contaminadas con residuos peligrosos, entre los que destacan los bifenilos policlorados (PCBs por sus siglas en inglés) y los hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs también por sus siglas en inglés). La hipótesis es que tras la inundación los lodos de los sedimentos de las lagunas han contaminado a la comunidad con PCBs y PAHs. El riesgo es evidente y, a diferencia de Nuevo Nicapa, es un riesgo químico preponderantemente. Si bien el trabajo es similar al de Nuevo Nicapa, en San Miguel tendremos que esperar los análisis de laboratorio a fin de definir la magnitud de los potenciales efectos en salud. Aquí también se trabajó en la evaluación de la vulnerabilidad, en los estudios de salud y en el aspecto ecológico. Los resultados son similares a los obtenidos en Nuevo

Tabla 3. Integrantes del estudio sane-chiapas.

Vulnerabilidad Social

María Gabriela Domínguez Cortinas
María Teresa Hernández Cruz
Rocío Torres Nerio

Estudios Ambientales

Maribel Medina Fernández
Jesús Mejía Saavedra
Rogelio Costilla Salazar

Psicología Comunitaria

Gladis Estrella Avalos Álvarez
Andrea Díaz Barriga Yáñez
Jaime Sebastián F. Galán Jiménez
Héctor Gerardo Jordán Soto
César Gerardo Villaseñor Lozano
Omar Sánchez-Armass
María Elena Navarro
Diana Rocha Amador

Laboratorio

Leticia Carrizales Yáñez
Jorge Alejandro Alegría Torres
Lilia E. Batres Esquivel
Olga Dania López Guzmán
Izanami López Acosta
María Deogracias Ortiz Pérez
Iván Nelinho Pérez Maldonado

Vulnerabilidad Comunitaria

Ulises Flores Hernández
Jesús Reyes Díaz-Barriga
Yei Rentería Guzmán
Norma Edith Rivero Pérez
Antonio Trejo Acevedo

Ecotoxicología

Donaji Josefina González Mille
Gabriela Cilia López
César Arturo Ilizaliturri Hernández
Guillermo Espinosa Reyes

Salud y Toxicología Clínica

Patricia Elizabeth Cossío Torres
María Elena Leal Pérez
Edna Rico Escobar
Evelyn Van Brussel Tión
Patricia Muñiz

Análisis de Riesgo

Angel Betanzos (OPS-México)
Rebeca Isabel Martínez Salinas
Fernando Díaz-Barriga Martínez*

Ahora, además de la pobreza, la degradación ambiental y la contaminación, todos los seres vivos nos enfrentamos al fenómeno del cambio climático contaminación, todos los seres vivos nos enfrentamos al fenómeno del cambio climático

Nicapa, aunque el nivel de marginación es menor dado que su cercanía con Pemex le reditúa un mejor nivel de vida. Faltará ver si el nivel se refleja también en la calidad.

El futuro cercano

Ahora sabemos que la metodología ha funcionado, 22 profesionistas fuimos capaces de generar en dos días un documento de gestión para obtener recursos internacionales destinados a la promoción de la salud y a la defensa de la naturaleza en una comunidad. La metodología se aplicó en dos locaciones de Chiapas y encontramos lo que esperábamos encontrar, las inundaciones solamente pusieron a flote las deficiencias sociales de tantos días, de tantos años. Estudiamos dos comunidades en Chiapas, y solamente en dicho estado, ahora nos resta por estudiar dos mil más.

¿De qué sirve entonces tanto esfuerzo?, porque no queremos ser el canario que con gotas de agua quiere acabar con el incendio de la selva. Tampoco nos importa ser un ejemplo a seguir. Queremos sí, ser eje de transformación, punto de quiebre, grito entero; y por eso, ya estamos trabajando en metodologías más prontas y con menor costo económico. Pero, siempre queda el pero, la crítica a todo trabajo científico. La metodología es útil pero no deja de ser un instrumento diagnóstico. ¿Cómo pasar del diagnós-

tico a la intervención?, ¿cómo arrojar a las comunidades marginadas sin caer en el paternalismo académico?, ¿cómo hacer que actuar saludable sea la cotidianeidad de estos individuos, familias y comunidad entera?, ¿cómo evitar las interrogantes históricas de nuestro 'siempre'? Ante todo con compromiso, dando seguimiento y nunca dejando atrás. Los documentos que hemos elaborado en muchas experiencias han logrado apoyo. Nunca al día siguiente pero siempre después de hacer valer la verdad. Por ello, es que nuestro compromiso es ante todo con la calidad.

Ahora bien, nada más fuerte para convencer a otros, que demostrar nuestro propio convencimiento. Sabemos que debemos ser dignos del ideal. Los 22 que fuimos y los muchos que desde San Luis Potosí nos han apoyado apreciamos lo que esto significa. El reto no fueron las dos comunidades, el reto son las dos mil en Chiapas y las miles más en México y América Latina. De ese tamaño es el reto y de ese tamaño debe ser nuestro ideal. ¿Cuál es el camino? Galeano nos remataría con su ya famosa *Ventana sobre la utopía* cuando la compara con el horizonte:

...me acerco dos pasos (a la utopía), ella se aleja dos pasos. Camino diez pasos y el horizonte se corre diez pasos más allá. Por mucho que yo camine, nunca la alcanzaré. ¿Para qué sirve la utopía? Para eso sirve: para caminar.

Es cierto, la nanotecnología, la genómica, las células madre, los cohetes al espacio, los nuevos materiales, la computación, lo nuevo, lo moderno, lo *in*, todo eso sirve para nuestro diario vivir. La ciencia toda debe ser apoyada. Pero nuestro grupo ha decidido ser diferente. Ha decidido llevar la inteligencia y la imaginación al cambio. Ha decidido que



Foto1. Integrantes del programa SANE-Chiapas.

la deuda sigue en pie. Que la inconformidad debe mantenerse. Que la universidad socialista en términos de apoyo a la sociedad sigue actual. Que no podemos ser dignos de la autonomía en tanto que en las sierras, en las selvas, en los desiertos, en la periferia de las ciudades, enfrente de tu casa, haya gente que simplemente es marginada por el hecho fortuito de haber nacido en una zona pobre.

El trabajo en Chiapas va más allá de una metodología, más allá de un agradecimiento llegado de la OPS o de un reconocimiento del gobierno estatal. El trabajo en comunidades marginadas significa llevar el trabajo de la universidad, sí, ese trabajo que realizas todos los días, como estudiante, como profesor, como administrador, como director o como rector, a quienes esperan tanto de una institución como la nuestra. Ser universitario no significa tener un puesto o un salario. Ser universitario significa que las ideas plasmadas en blanco y negro tienen un fin, un fin último, ese fin que se engloba en una sola palabra: sociedad.

Este compromiso, para evitar su caída en la tierra arenosa de la demagogia, debe implicar varias cosas: 1) contar con una calidad académica de primer nivel a fin de dar credibilidad a nuestras investigaciones, es fácil ser premio de algo, lo difícil es lograr la transformación social; 2) aplicar en nuestro quehacer la ética más rigurosa, dado que trabajamos con seres vivos y sobre todo con poblaciones humanas; 3) nunca olvidar que nuestros resultados pueden transformarse en la voz de aquellos, los olvidados, que ahora están en silencio; 4) convertirnos en un centro para la formación de nuevos grupos de investigación que podrían trabajar en áreas similares a la nuestra; 5) diagnosticar, investigar, planear, ges-

tionar, intervenir y evaluar, son los seis pilares de nuestra actividad; 6) jamás abandonar, debemos ser dignos de la confianza de las comunidades que trabajan con nosotros.

Por lo anterior, este no es un artículo normal, este artículo lo hemos escrito para dejar en claro nuestro compromiso social. Hemos decidido iniciar actividades en torno de un nuevo programa, que llamamos IMAGINA Programa Universitario para la Atención de Comunidades Vulnerables. El reto es grande, el ideal es del mismo tamaño, no tenemos miedo, es simple, somos universitarios.

IMAGINA nace con el compromiso de trabajar ocho comunidades en Chiapas, cuatro en Chihuahua, una en Sinaloa, una en Nayarit, dos en Veracruz, una en Morelos, una en Zacatecas, y siete en San Luis Potosí. Trabajamos en todos los países de América Central y apoyamos a Perú, Brasil y Argentina. IMAGINA es simple, porque simplemente sabemos que puede haber un mundo diferente. ☞

* Centro Colaborante de la Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud en Evaluación de Riesgos en Salud y Salud Ambiental Infantil.

Agradecimientos.

A la Organización Panamericana de la Salud por el apoyo financiero. Debido al carácter intempestivo del evento, deseamos expresar nuestro más profundo agradecimiento a quienes nos apoyaron con su trabajo. Entre otros: al personal de Rectoría, al personal de la División de Finanzas, al equipo de la Dirección de la Facultad de Medicina y a todos quienes nos apoyan administrativamente en nuestro Departamento. Un especial agradecimiento a la Sra. María del Socorro Gallegos Rodríguez quien con juguetes llenó de alegría los rostros de más de 50 niños.



Seminario de Investigación, Diseño y Proyecto 2007

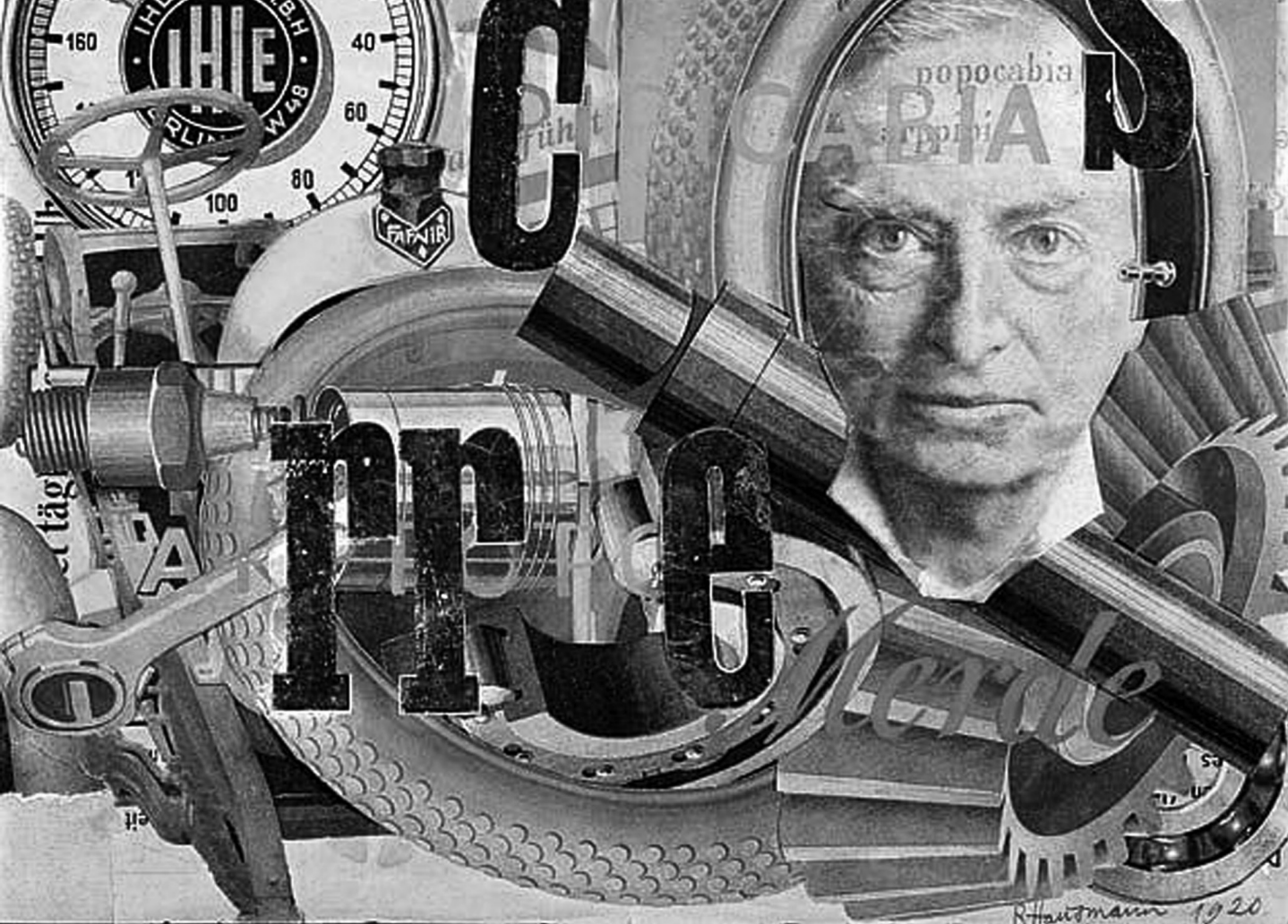
CARLA DE LA LUZ SANTANA LUNA
FACULTAD DEL HÁBITAT

Durante el año lectivo 2006-2007 se fortalecieron las actividades académicas del Instituto de Investigación y Posgrado de la Facultad del Hábitat, con el desarrollo del Seminario Diseño y Proyecto, que apoyó las diferentes áreas de la Maestría en Ciencias del Hábitat con investigaciones de profesores y alumnos.

En este seminario participaron durante dos semestres profesores investigadores interesados en la temática del diseño y proyecto. Se desarrollaron trabajos de investigación dentro de los programas del posgrado de las áreas de arquitectura, historia del arte mexicano y diseño gráfico.

La temática general del seminario en ambos semestres fue La expresión como disciplina o actividad en la arquitectura, el diseño gráfico, los sistemas constructivos, las artes y la naturaleza. Se generaron conocimientos muy variados que tuvimos la oportunidad de compartir con la comunidad universitaria potosina a través de la publicación de artículos escritos por los participantes.

En esta ocasión, tendremos la oportunidad a través de este mismo medio de hablar sobre: la expresión dadaísta, la expresión en el arte popular, y una área incursionadora: los diseñoides en sus diferentes expresiones. Asuntos que a partir de este número haremos de su conocimiento. ☞



El diseño y la ideología dadaístas

ERNESTO VÁZQUEZ ORTA
ANA AMÉRICA LÓPEZ ARAUJO
FACULTAD DEL HÁBITAT

El dadá ha sido calificado en diversas ocasiones como algo absurdo e irracional; sin embargo, más allá de la superficialidad que se les atribuye a sus manifestaciones, es sobresaliente la ideología de sus autores.

Fue desarrollado en Zurich, Suiza en febrero de 1916; inicialmente fue un movimiento literario, cuando el poeta Hugo Ball abrió el cabaret Voltaire; desde entonces, 'dadá' simbolizó un quebrantamiento de lo establecido, mostró un carácter puramente nihilista y de revolución para el arte, al que marcó totalmente en su concepción.

Extrañamente, el dadá debe ser concebido de acuerdo a las ideas de sus creadores que fueron plasmadas en un ma-

Ser modernos es formar parte de un universo en el que, como dijo Marx, "todo lo sólido se desvanece en el aire".

Marshall Berman

El dadá ha sido calificado en diversas ocasiones como algo absurdo e irracional; sin embargo, más allá de la superficialidad que se les atribuye a sus manifestaciones, es sobresaliente la ideología de sus autores

nifiesto; no como una corriente artística ni una forma de arte en específico, sino, por el contrario, como una auténtica revelación anti-arte, llena de irracionalidad, cinismo y rechazo.

Tales emociones enunciaron una forma de respuesta y rebelión contra las formas culturales existentes e hicieron frente a un mundo destinado a la crisis al verse sumergido en la realidad que ofrecía la primera Guerra Mundial.

El dadá detestaba el pasado y cuestionaba las reglas que habían sido impuestas; el progreso y la fe eran inexistentes y ante tal desesperación el quebrantamiento de normas y la conmemoración de lo absurdo significaron una forma de respuesta.

Según afirma Karl Ruhrberg en su libro *Arte del siglo XX*, publicado en el año 2003:

Esta revuelta unificó a escritores y artistas internacionales de Nueva York a Zurich, Polonia a París y Berlín a Hannover, con reminiscencias que repercutieron en Londres, San Francisco, Budapest, Tokio. No hubo una corriente del siglo XX que fuera tan global como ésta. Se publicaron diarios dadaístas en Suiza, Italia, Países Bajos, Alemania, Austria, Hungría, Servia, Rumania, Polonia y Estados Unidos.

La revolución dadaísta fue una expresión de aversión, inquietud y desesperación ante las matanzas masivas de la guerra que había superado todo lo que hubiera podido imaginar el pesimismo de la época precedente. Dadá significó lo absurdo, pero también le dio vida a la libertad, una libertad impuesta de forma crítica. La guerra había terminado con todo aquello que era sinónimo de esperanza; por lo tanto, el dadaísmo celebró

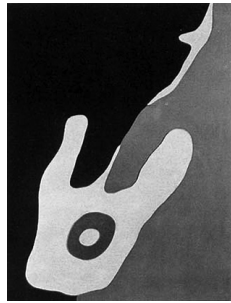
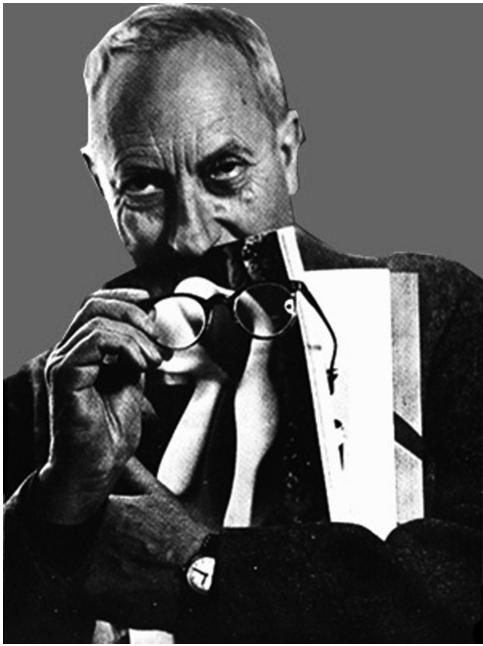
lo irrazonable, se libró de imposiciones y pensamientos y de una sociedad que al parecer no tenía futuro.

El dadá no fue un estilo ni un programa filosófico o estético. Aunque los dadaístas profesaban todas las artes, no se encasillaban en ninguna; todo lo que realizaban era una serie de actos individuales anárquicos para responder a un mundo colectivo y terrorista "una explosión de alegría por la vida y por la furia", citando a Max Ernst. Fue una detonación llena de agresividad, ímpetu, actividad y movimiento, cuya vitalidad cuestionó todo el pasado; la manifestación de un intento desesperado por parte de los individuos libres para mantener su integridad en un mundo lleno de reglas.

Los valores propios del dadaísmo le permitieron desarrollarse como una vanguardia. La actitud de sus autores modificó los cimientos de lo que se encontraba establecido, principalmente en los ámbitos artístico y cultural, en los que se tendía a limitarse a presiones estéticas.

El dadaísmo rompió las reglas con sus formas y medios de expresión irónico-satíricos, que estaban en contra de la belleza eterna, las leyes de la lógica y lo universal. Las principales formas de expresión de los dadaístas fueron el sarcasmo hacia las obras de arte, al integrar técnicas distintas con el empleo de fragmentos de materiales (*collage*) y objetos de desecho cotidiano; rompieron con las formas artísticas tradicionales, protestaron contra todo convencionalismo y defendieron la libertad del hombre. La incoherencia de sus obras era el reflejo de la vida en su sociedad.

Los dadaístas editaron diversas publicaciones, una de ellas fue la revista parisina *Littérature al dadaísmo* que fue de gran trascendencia para la difusión



Jean Arp. *Configuración.*

Jean Arp.



Hugo Ball, 1916,
Performing Karawane

Hugo Ball.

de las actividades dadaístas y en la cual aparecieron los 23 manifiestos del movimiento dadá en 1920.

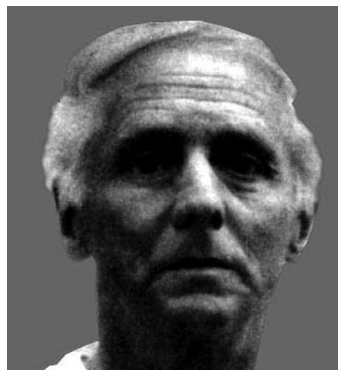
Otras publicaciones importantes fueron la revista *Dadá* editada por Tristan Tzara, la *Merz* de Kurt Schwitters y la *Der dada* de Raoul Hausmann.

Existieron igualmente diarios y poesías dadaístas, realizadas con frases al azar, tomadas de recortes que formaban composiciones sin sentido alguno; así como pinturas, esculturas, fotocomposiciones y *collages*. Cada una de las obras dadaístas buscó siempre la eliminación de todo vestigio de belleza, uno de los factores que hacían que el objeto llamara la atención del público, ya que lo expuesto ya no era algo eterno, bello e inalcanzable.

El grupo dadaísta fue muy extenso, por lo tanto sólo mencionaremos algunos de los exponentes más sobresalientes: Tristán Tzara de nacionalidad rumana, se le considera el principal representante del dadaísmo; junto a Jean Arp y Hugo Ball iniciaron la ideología dadaísta cuan-

do fundaron el cabaret Voltaire. Tzara fue poeta y artista de *performance*, definió al dadá como un nada, argumentó que éste no era un movimiento artístico como el cubismo o el futurismo y manifestó que dadá no sería un ismo más.

Jean Arp se destacó por sus obras compuestas por relieves abstractos en madera, poemas simultáneos y escritura automática, y sus afiches y trabajos en diversas publicaciones de estilo dadaísta, al igual que Hugo Ball quien se manifestaba realizando poesías sin sentido y publicaciones dadaístas como *El corazón barbado* en el año de 1922. Ball afirmó: "La revuelta dadaísta fue una expresión



Max Ernst



Max Ernst, *Portrait Bleu.*

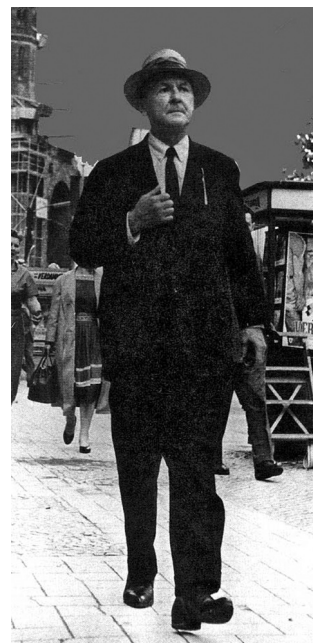
Marcel Duchamp.

Marcel Duchamp.
Fuente (R. Mutt),
1917.



George Grosz,
Metropolis (1916-
1917).

George Grosz.



de aversión, inquietud y desesperación, ante un mundo en el que todo va bien, pero la gente ya no”.

Otro dadaísta destacado es Max Ernst, para quien el dadá encarnaba una reacción pacifista en contra de la guerra: “Fue un ataque frontal contra la civilización que la produjo, incluyendo el lenguaje y la imaginaria visual de esa civilización, incluyendo sus valores eternos”.

Uno de los dadaístas más reconocidos es Marcel Duchamp, quien con la creación de sus objetos en serie, mejor conocidos como *ready mades* causó una gran revuelta en el ámbito artístico, al

John Heartfield.



igual que George Grosz cuyos dibujos mordaces eran una burla del frente local y los acaparadores de la guerra. Las obras de Grosz eran más realistas, en el mismo grado que la intención de cambiar la política habitual.

John Heartfield realizó publicaciones de diseño y carácter dadaísta, que fueron una contribución perdurable y distintiva.

Man Ray, pintor y fotógrafo, fue el dadaísta más destacado en el grupo de Nueva York; entre sus obras destacan los nombrados “rayogramas”: impresiones directas de objetos en las placas fotográficas al exponerse en el cuarto oscuro, que fueron un antecedente para la fotografía artística.

Entre las obras y objetos dadaístas existieron además diarios de este carácter; el primero de ellos fue *Mecano* editado por Theo Van Doesburg quien además participó en conferencias empleándolas como un elemento subversivo, para infiltrarse en las ideas del público.

Otra dadaísta de gran importancia fue Hannah Höch, quien a través de sus



Man Ray
1924, *El violín de Ingres*.

Man Ray.



Hannah Hoch's *Pretty Maiden*, photomontage, 1920.

obras defendía a la mujer alemana que se debatía dentro de la lucha social y el campo laboral. Las obras de Höch constan principalmente de *collages*, óleos y muñecas de estilo dadaísta; es considerada pionera del fotomontaje. Esta técnica también la utilizó Raoul Hausman quien produjo afiches, poemas y publicó el primer manifiesto dadaísta.

El poeta y pintor Kurt Schwitters fue también un dadaísta notable; creó el término 'merz' para representar su propio movimiento dadaísta y calificar sus obras; la palabra no representa nada por sí misma ya que Schwitters la había encontrado por casualidad cuando realizaba uno de sus *collages*; en sus propias palabras Schwitters afirma:

Llamé a mi nueva forma de creación con cualquier material merz. Es la segunda sílaba de kommerz (comercio). El nombre procede del merzbild; un cuadro en que la palabra merz puede leerse entre formas abstractas. Fue recortada y pegada de un anuncio del Kommerz und Privat Bank.

Sin embargo, esta palabra aludía a un tipo de obra que surgía del contexto de las atrocidades de la guerra. Cada uno de estos eminentes personajes brindó una aportación al dadaísmo, libró una batalla solitaria y plasmó su forma de vida en sus obras y manifiestos.

Años más tarde, el dadaísmo terminó por negarse a sí mismo y a partir de 1920 algunos de sus exponentes evolucionaron hacia el movimiento surrealista; cabe resaltar que el dadá significó la destrucción que paradójicamente contribuyó a encontrar nuevas formas y posibilidades de creación, principalmente en el arte. Marcel Duchamp da un ejemplo claro de esto en una de sus frases señalando: "El surrealismo es una ola que cubre a otra ola". ☞

Lecturas recomendadas:

- Blackwell, Lewis. *La tipografía del siglo XX*, Barcelona, España, Gustavo Gili, 1993.
- O' Mahony, Mike. *World Art. The essential illustrated history*, Reino Unido, Flame Tree Publishing, 2006.
- Navarro, Joaquín. *El mundo del arte, autores, movimientos y estilos*, Barcelona, España, Océano.
- Ruhrberg, Schneckenburger y Honnef Fricke. *Arte del siglo XX*, México, Océano, 2003.

Uno de los dadaístas más reconocidos es Marcel Duchamp, quien con la creación de sus objetos en serie, mejor conocidos como ready mades causó una gran revuelta en el ámbito artístico



La ética: necesidad impostergable en la formación universitaria

CARMEN ARACELI TRESPALACIOS ORTIZ
FACULTAD DE ENFERMERÍA
araceli@uaslp.mx

Los discursos sobre la universidad del siglo XXI plantean la necesidad de formar buenos profesionales. *El informe Delors* de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) apunta que la formación debe dirigirse hacia la integralidad entre aprender a conocer, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a convivir con los otros, que implica una enseñanza de calidad, pero también el desarrollo de valores. El contexto social y profesional al que se enfrentarán los

nuevos profesionales hace un llamado a constituirse en una fuerza de intervención, que no sólo posea conocimientos, habilidades y capacidades intelectuales, sino que se asuman como sujetos responsables, capaces de actuar por el bien común, condición que es trascendental desde nuestra perspectiva.

No se puede aspirar a una formación integral que profile un profesional competente, si no se incluye desde el planteamiento curricular una formación ética

que recupere la reflexión sobre la integridad como persona y el autoanálisis sobre una conducta profesional íntegra. La corriente neoliberal, que privilegia el eficientismo a través del cumplimiento de metas, hace creer que la tarea fundamental del profesor universitario es promover el desarrollo del individuo a partir de la trasmisión de conocimientos, e inducir en el alumno el desarrollo de habilidades que lo capaciten para insertarse en la maquinaria de producción económica; pero en el ámbito universitario ¿cuándo y en qué sentido se promueve la formación ética del futuro profesional?

Hoy se exige que para ejercer como profesor universitario, éste debe o deberá tener los más altos grados académicos, (doctorado o posdoctorado); sin embargo, al observar la práctica cotidiana de la docencia en sus diferentes ámbitos, se percibe que la tarea central del docente es dar cuenta del conocimiento disciplinar, distante de cualquier compromiso ético la mayoría de las veces.

Si los docentes universitarios sólo transfieren el conocimiento por el conocimiento mismo, sin incluir la reflexión ética, valdría la pena redimensionar los valores morales que subyacen sobre el ejercicio de la docencia, recuperar la percepción del profesor sobre esta tarea y asumir que la ética es una dimensión complementaria en la formación profesional. Si el profesor universitario no incluye la reflexión ética, como par-

te del proceso enseñanza-aprendizaje, está renunciando a la responsabilidad de formar moralmente y a la obligación de asumirse él mismo como un modelo de moralidad. N. Abbagnano señala:

...la ética como ciencia se puede reconocer desde dos concepciones: 1) la noción que incluye el fin al que debe dirigirse la conducta y los medios para lograr tales fines, y 2) la que considera a la ética como la ciencia del impulso de la conducta humana, que intenta dirigir o disciplinar la conducta misma.

Actualmente estas dos concepciones se entrelazan, en tanto que la primera subraya el ideal al que el hombre se dirige por su esencia, la segunda plantea las causas de la conducta humana. En ambas percepciones, el proceso de formación universitario tiene una gran ingerencia; sin embargo, para el docente asumir la posibilidad de incidir en el alumno sobre el deseo o la voluntad de ser mejor persona, constituye una oportunidad de formar integralmente.

Asumir el respeto recíproco y la justicia, a partir de la relación pedagógica en el ámbito universitario, son las condiciones necesarias e impostergables para la supervivencia de un profesional reflexivo, capaz de desarrollar un pensamiento crítico que busca la verdad y respeta la diversidad y la humanidad de los otros. De ahí la necesidad de incluir la enseñanza de la ética como un objetivo curricular universitario, que proporcione

No se puede aspirar a una formación integral que perfile un profesional competente, si no se incluye desde el planteamiento curricular, una formación ética

razones que justifiquen o no las acciones a realizar, analicen el comportamiento moral y los criterios personales propios, y propicien el debate y la argumentación sobre el comportamiento moral humano, sin dejar de lado la ética profesional asumida como inclusión de todos aquellos principios, metas, valores, y hábitos que son específicos de cada ámbito de actuación profesional. Apuntan J. Oakley y D. Cocking que:

La ética profesional tiene un sentido más amplio, sin limitarse a los deberes y obligaciones que se articulan en un conjunto de normas o códigos de cada profesión, para dirigirse a las virtudes y roles profesionales.

En el acontecer cotidiano y de manera permanente, el alumno está haciendo elecciones, ¿qué es lo bueno?, ¿qué es lo malo?, ¿qué es lo aconsejable?, ¿qué lo correcto o lo incorrecto?, y la pregunta central: ¿desde qué referentes se hacen estas elecciones?

El filósofo español Fernando Savater plantea posibles explicaciones de los comportamientos: en ocasiones el individuo elige comportarse sólo en función de obedecer órdenes de la estructura administrativa, cuando un mando inmediato superior le ordena lo que tiene que hacer; otras más eligen por costumbre, esto es, dan respuesta a las conductas que se sostienen por la inercia de los sujetos con la conciencia adormecida, y en

no pocas ocasiones, sólo se eligen por capricho. El proceso de formación se fundamenta, en muchos momentos, por los motivos citados. No obstante, valdría la pena examinar más profundamente, “por qué se hace lo que se hace” a partir de un elemento central del ser humano: la racionalidad ética.

No basta con reconocerse como una universidad de calidad y aspirar a la excelencia —que en principio es bueno—, es necesario formar sujetos libres en cada una de las profesiones, lo que alude a sustentar los actos de elección desde la racionalidad y la reflexión axiológica, que perfilan los comportamientos y la normatividad que se aceptan como válidos y que, en un momento dado, permiten sustentar las razones de las actuaciones de los individuos en su contexto profesional y personal.

El proceso de formación universitaria exige un plano de integridad apegado a principios inalienables como el respeto por la persona, que demanda que cada individuo sea tratado como un ser único y como un ser igual a todos los demás, lo que incluye el respeto por su autonomía, es decir, reconocer su libertad y su capacidad para orientar su vida y tomar decisiones con un conocimiento claro de los hechos y el respeto por la individualidad, que reconoce que el ser humano es único e irrepetible. Desde estos principios, el docente universitario debe considerar las creencias, valores y costumbres para

Si los docentes universitarios sólo transfieren el conocimiento por el conocimiento mismo, sin incluir la reflexión ética, valdría la pena redimensionar los valores morales que subyacen sobre el ejercicio de la docencia

tratar de comprender la forma de ver y de vivir la vida —lo que da paso a la tolerancia— y asumir que todos somos diferentes y debemos aceptar los diversos modos de pensar y de conducirse de los individuos, en el entendido que no poseemos la verdad absoluta. Otro principio alude a hacer el bien, lo cual exige la provisión de beneficios y un equilibrio entre éstos y los daños en una situación determinada. La justicia distributiva es el tercer principio ético y tiene que ver con la equidad y la igualdad en la relación pedagógica docente-alumno, y con reconocer que todos los seres humanos tienen los mismos derechos sin distinciones de sexo, raza, nacionalidad, credo religioso o filiación política.

Contextualizar estos principios subraya la necesidad de explorar en nosotros mismos y de manera particular los valores y actitudes que nos hacen sujetos de la educación superior y que nos permiten establecer relaciones sociales de calidad con los demás.

Aristóteles propuso como virtudes la generosidad y la templanza, porque éstas producen por sí mismas una sensación de felicidad en las relaciones con el otro; así, una persona virtuosa es una persona feliz. ¡Busquemos formar profesionales felices e íntegros en la cotidianidad del proceso educativo!

Esta aportación lleva a una autorreflexión sobre los postulados axiológicos que nos constituyen día a día como personas y como educadores. Sócrates pensaba que para ser feliz es menester ser bueno, y para ser virtuoso hay que ser sabio. El conocimiento del bien determina su ejercicio y la práctica de la virtud conduce a la ventura. Es imprescindible ser consciente de la intencionalidad axiológica que se le imprime al acto de formar en la universidad, por lo que

es definitivo alertar la conciencia a nivel personal e interpersonal de lo que somos, hacemos, decimos, pensamos y sentimos en esa construcción interpersonal.

La noción de educación de calidad que se sostiene en los discursos universitarios resulta ininteligible y vacía de sentido, si no se concibe intrínsecamente atada a la enseñanza de la ética, no sólo desde un contenido curricular, se agrega el comportamiento de vida personal y académica de los docentes, quienes desde sus elecciones cotidianas, son modelo de vida para los alumnos.

Es indispensable para la institución y sus integrantes replantear el compromiso de analizar la naturaleza y trasfondo de los actos éticos, que le dan por un lado el soporte de satisfacción al actuar o de frustración y dolor interno generado por violentar el derecho de calidad de vida del otro.

Fortalecer la aspiración de ejercer con fundamentos éticos el proceso enseñanza-aprendizaje debe ser una constante en el continuo perfeccionamiento de lo que somos, y reconocer como una obligación moral un compromiso inalienable que nos permita honrar el ejercicio de la enseñanza a nivel universitario, como un arte que integra el conocimiento científico, la habilidad técnica, la intuición y la sensibilidad para recuperar al futuro profesional, como ser humano. ☞

Lecturas recomendadas:

- Abbagnano, N. *Diccionario de filosofía*. México, Fondo de la Cultura Económica, 1994.
- Antón Almenara, P. *Ética y legislación en enfermería*, Barcelona, Masson, 2000.
- Oakley, J. y D. Cocking. *Virtudes éticas y roles profesionales*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.
- Savater, Fernando. *Ética para Amador*, México, Ariel, 2000.

Diálogo, comunicación y educación ambiental

GONZALO PATIÑO AVILÉS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
cedivi@uaslp.mx

La historia ha demostrado que las estructuras económicas, sociales, familiares, religiosas y educativas, que implementamos en el siglo XX nos han dejado un mundo en destrucción y violencia.

El poder como signo de “reconocimiento” en nuestra sociedad nos lleva a actuar en contra de las leyes de la naturaleza, humanas y espirituales: el

universo es una tecnología, es la mejor que existe, funciona a la perfección por su propia cuenta. Sin embargo, cada vez que el hombre interviene en sus leyes y principios corre el riesgo de romperlas y causar catástrofes mundiales:

- El efecto invernadero.
- La destrucción de la capa de ozono.
- La falta de agua para el consumo humano.
- La baja producción agrícola.
- La contaminación por fuentes móviles (autos).
- El hambre y la pobreza.
- Las enfermedades y epidemias.
- La violencia familiar y las guerras.

El siglo XXI nos llama a iniciar un nuevo modelo de vida, necesitamos cambios fundamentales en nuestras vivencias diarias y en el sistema de valores. Es prioritario trabajar más en desarrollo humano, justicia social, equidad, tolerancia.

El diálogo, la comunicación y la educación desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de este nuevo paradigma, centrado en habilidades prácticas, vocacionales, motivadoras, que pro-



muevan la independencia, la confianza, la diversidad, la autonomía.

Para ser artífices de diálogo, comunicación y educación, de ese cambio, tenemos que empezar por nosotros mismos, reconocer nuestras potencialidades y debilidades, actuar éticamente, ser ejemplo para otros, tener convicción interna (voluntad) de la necesidad de vivir los valores fundamentales, modificar los hábitos personales, cambiar el estilo de vida consumista y nuestras acciones.

La formación diálogo, comunicación y educación ambiental genera nuevas visiones del mundo y de la vida: reconoce las capacidades de sus integrantes, fomenta la seguridad, valoración personal, creatividad y motivación para transmitir esas capacidades a las comunidades y apoyar procesos de autogestión, cambio de actitudes, hábitos y sentido de pertenencia al lugar donde se vive y se comparte con los demás, sea la familia, la escuela, el barrio, el club, la comunidad, el municipio, el estado, la nación, el planeta.

La formación es la acción de "dar forma" es lo que define a algo como tal, lo que hace que algo sea una y no otra cosa. En los humanos es la permanente construcción de la persona, la manera particular de ser sí mismo. Y ésta es una tarea de toda la vida que le corresponde a cada cual como agente de cambio de su propia existencia en la que va configurando su ser. Es el modo de desa-



rollar a las disposiciones y capacidades naturales del hombre. En la formación uno se apropia por entero de aquello en lo cual y a través de lo cual uno se forja. Es entender la profesión: formador ambiental como vocación y no como ocupación.

En las sociedades occidentales, cuando se ha pensado en la necesidad de una nueva cultura, se ha actuado en términos de reformar las estructuras sociales cambiando un sistema social por otro a nivel macro. La misma racionalidad mecanicista que construyó un sistema destructivo quiere ahora construir uno que no lo sea y el resultado ha sido en general decepcionante. Pero en la nueva cultura emergente la visión holística del cambio es radicalmente diferente: David Bohm ha sugerido que para poder tener una nueva cultura lo primero que debemos hacer es estar dispuestos a dialogar. La gente puede reunirse a dialogar y encontrar sus significados comunes. La visión del diálogo y de la

El siglo XXI nos llama a iniciar un nuevo modelo de vida, necesitamos cambios fundamentales en nuestras vivencias diarias y en el sistema de valores



conciencia común propuesta por David Bohm sugiere que existe un modo de resolver los problemas colectivos y para ello no deberíamos de comenzar por la copa del árbol, por ejemplo las naciones unidas o la presidencia de gobierno, sino por sus mismas raíces: la genuina comunicación entre la gente. Debemos transformar la cultura empezando por el núcleo, pequeños grupos de gente que quieran una nueva cultura. Hacerlo no es realmente una práctica sino una constante situación de aprendizaje creativo.

El diálogo, la comunicación y la educación ambiental para la sustentabilidad tiene como finalidad última transformar una determinada situación. Es claro que para lograrlo se necesita trabajar en común, es decir, informarse, formarse, comunicarse, organizarse; así, en ese orden. Y en este sentido la comunicación no es sólo una herramienta, un instrumento poderoso que apoya a la educación ambiental, es un proceso multidimensio-

nal que contribuye a alcanzar objetivos como movilizar, organizar, estimular la participación de la comunidad. Cuando se concreta este vínculo, el diálogo y la comunicación cobran mayor sentido, eficacia y fuerza, de lo contrario, es decir, de manera aislada, los procesos comunicativos sirven de poco.

El tipo de diálogo propuesto por David Bohm es un recurso central de la visión holística que tiene profundas implicaciones en el ámbito de la educación. Quizá por primera vez tenemos un recurso holístico contundente para generar el tipo de inteligencia, ser humano y cultura de la que hemos estado hablando. El diálogo es un proceso creativo que trasciende las nociones típicas sobre la charla y el intercambio de conversación; explora la forma en que el pensamiento es generado y sostenido colectivamente. A pesar del desarrollo de los medios de comunicación basados en tecnologías sumamente avanzadas, la genuina comunicación humana parece estar rota y difícil de realizarse. Uno de los significados del término es "hacer común". El diálogo puede servir no sólo para hacer comunes ciertas ideas, también para que los seres humanos creen algo nuevo. El significado del término 'diálogo' es distinto al tradicional, aquí significa a través de la palabra. Esto sugiere la existencia de una corriente de significados que fluye entre, dentro y a través de la gente. El diálogo hace posible la presencia de una corriente de significado en el seno del grupo, a partir del que puede emerger una nueva com-

La formación diálogo, comunicación y educación ambiental genera nuevas visiones del mundo y de la vida: reconoce las capacidades de sus integrantes, fomenta la seguridad, valoración personal, creatividad y motivación

prensión. Este significado compartido es el aglutinamiento que sostiene los vínculos entre las personas y entre las sociedades.

Para que una comunidad se organice necesita comunicarse, no sólo en su interior, sino con otros actores e instancias externas; así los procesos se potencian, se dinamizan y crecen en eficacia. Pero este quehacer no es algo que pueda improvisarse, requiere considerarse y planificarse a la par de los procesos educativos ambientales, para determinar en qué momento qué sujetos se vinculan con qué mensajes, con la finalidad de alcanzar qué objetivos organizativos o de movilización. Sólo en el contexto de un triángulo bien articulado, entre la comunicación, el diálogo y la educación, la primera dejará de jugar un papel puramente instrumental para asumir una intencionalidad en el marco de la transformación cultural que exige la actual crisis ambiental. Lo anterior no significa que se relegue o deseche el carácter instrumental de la comunicación, sino que se le debe contextualizar en una intencionalidad más amplia y compleja.

David Bohm sugiere empezar con gente que esté abierta al diálogo. Necesitamos un lugar donde las personas puedan reunirse sólo para hablar, sin tratar de resolver un problema, simplemente para comunicarse, y para descubrir si pueden lograr un entendimiento común. No hay una forma o método para establecer la comunicación excepto trabajar en la comunicación en sí misma. En el diálogo la prioridad es comunicarnos y no resolver ningún problema. Al desarrollar significado también creamos valores y desarrollamos un propósito común. Si todos entendemos la misma cosa todos podemos trabajar juntos, si tenemos otros objetivos no podemos lograrlo.

Por ejemplo, el citado autor relata la historia de un antropólogo que estudió la vida de una tribu norteamericana. Observó que los indios se reunían frecuentemente en círculo de 20 a 30 personas, en estas juntas no había agenda, no se tomaban decisiones, no había autoridad. Ellos paraban de hablar en un cierto punto y el antropólogo no entendía por qué lo hacían, pero cuando dejaban de hablar era porque todos habían convenido qué acción tomar, habían logrado un significado común, se entendían cada uno muy bien. Nosotros no tenemos la capacidad de dialogar así. Nuestras reuniones son difíciles, conflictivas y tenemos muchos problemas para trabajar juntos. No tenemos esa capacidad en la propia familia, mucho menos entre países, culturas o religiones porque somos inconscientes de los supuestos que nos oponen.

Debemos establecer una comunicación libre en la que todos los motivos inconscientes puedan ser explorados. Necesitamos dialogar en el sentido básico de la palabra, diálogo implica que el significado esta fluyendo a través y en la gente, más que un intercambio donde cada persona trata de ganar haciendo que su punto de vista prevalezca. Diálogo significa crear algo nuevo donde todos ganan. La idea básica del diálogo es estar dispuesto a hablar suspendiendo las ideas personales, manteniéndolas frente a uno y al grupo para que todos vean su coherencia e incoherencia, nadie tratará de convencer o persuadir de su valor. El punto es aprender. En el arte del diálogo, la prioridad es ver la totalidad del significado sin hacer o tomar alguna decisión. Es más importante ver el significado que cualquier opinión. ☞

Lectura recomendada:

Novo, María. *La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas*, Madrid, Universitat, 1995.



El rector Mario García Valdez presidirá nuevamente el Polo Académico

El licenciado Mario García Valdez presidirá nuevamente el Polo Académico de San Luis Potosí, al ser reelecto por los representantes de las instituciones de educación superior adscritas al organismo, en la reunión ordinaria que se efectuó el 6 de febrero del año en curso en el Edificio Central de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

El rector de la UASLP cumplió un primer periodo anual al frente del Polo Académico al que pertenecen las Universidades del Centro de México, Politécnica de San Luis Potosí, San Pablo, Valle de México, Marista, El Colegio de San Luis y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Como propuesta de las tareas para el futuro, el licenciado García Valdez, precisó dos puntos sobre las responsabilidades inmediatas de las instituciones de educación superior: *a)* mayor cobertura y *b)* programas de calidad. La primera característica consiste en el aumento de plazas para los jóvenes que desean prepararse profesionalmente y la segunda, complemento de aquella, trata no sólo de crecer en espacios sino de ofrecer programas con la categoría y formalidad necesarias para la formación integral de los educandos.

Las líneas prácticas que propuso son: establecer un sistema de evaluación para la educación superior en el estado. Impulsar la innovación en la formación de los jóvenes. Establecer un mecanismo para apoyar a los jóvenes talentosos. Fortalecer la formación de profesores de todos los niveles. Apoyar la investigación educativa. Ampliar los alcances del Polo Académico de San Luis Potosí. Consolidar la imagen de la educación superior como una alianza estratégica. ↵



El Consorcio de Universidades Mexicanas se reunió en San Luis Potosí

La ciudad potosina, y concretamente la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, fue sede de la reunión del Consorcio de Universidades Mexicanas cuyos rectores o directores de las instituciones que agrupa se reunieron los días 1 y 2 del mes de febrero en el Centro Cultural Universitario Caja Real.

En la ceremonia de inauguración estuvo presente el CP Marcelo de los Santos, gobernador del estado, y con él integraron el presidium el licenciado Mario García Valdez, rector de la universidad local y presidente del Consorcio; el doctor Alejandro Miranda Ayala, coordinador de asesores de la Subsecretaría de Educación Superior; el maestro Arturo Ezequiel Jaimes Figueroa, director general de Relaciones Interinstitucionales de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior; el licenciado Francisco Antonio Rubín de Celis Chávez, secretario de Educación del Gobierno del Estado; el doctor Julián Montemayor, director de la Casa Franco-Mexicana y el arquitecto Manuel Fermín Villar Rubio, secretario general de la UASLP.

El consorcio es una organización que busca la calidad de la enseñanza y por lo tanto sus miembros trabajan para alcanzar los indicadores de calidad más elevados. El grupo se consolidó en noviembre de 2004, cuando la Secretaría de Educación Pública reconoció la unión de ocho universidades públicas similares en cuanto al alto porcentaje de sus alumnos que seguían programas educativos reconocidos por su buena calidad. En mayo del año siguiente —según lo apuntó el licenciado García Valdez en el acto inicial de la reunión— el consorcio quedó formalmente constituido.

“En estos momentos —agregó el rector potosino— la globalización y la apertura de mercados impactan por igual la vida económica, social y cultural del mundo; es necesario reafirmar y acrecentar la presencia y el compromiso de las universidades públicas en apoyo al desarrollo regional y nacional desde el ámbito académico”.

Vinieron 14 rectores: de Yucatán, Quintana Roo, Sonora, Sinaloa, Tabasco, Estado de México, Ciudad Juárez, Puebla, Ecatepec, Colima, Hidalgo, Coahuila, Guadalajara y Nuevo León. ☞

23 de enero de 2008

■ Miembros del Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y la Administración A.C (CACECA) visitaron la Facultad de Contaduría y Administración, para analizar los indicadores y estándares de calidad que rigen el proceso de evaluación de los planes y programas de estudio de esa facultad.

30 de enero de 2008

■ Con una inversión aproximada de 5 millones de pesos, aportados por el gobierno federal y la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, el Rector, acompañado por el titular del Instituto Estatal de Construcción de Escuelas, licenciado Fernando Rojas Diez Gutiérrez, inauguró las obras del segundo patio del Edificio Central Universitario, espacio que será utilizado para galerías y exposiciones pictóricas, fotográficas, museográficas y albergará oficinas administrativas y salas de juntas.

Inauguración de las obras del segundo patio del Edificio Central.

31 de enero de 2008



■ La Universidad Autónoma de San Luis Potosí y la Unión de Asociaciones de Personal Académico firmaron el incremento salarial para los académicos de la institución, que consistió en 4.25 por ciento de incremento directo al salario, 1.2 por ciento a prestaciones fijas, 4 por ciento a prestaciones ligadas al salario y 1.5 por ciento como apoyo del Gobierno del Estado.

5 de febrero de 2008

■ La Facultad de Psicología recibió la visita de los doctores Manuel Ledesma Reyes y Javier Marrero Acosta, catedráticos e investigadores de la Universidad de la Laguna, de Tenerife, España, para coordinar el Diplomado en tutoría universitaria, y capacitar al personal docente de la universidad autónoma potosina.

FOTO 1.- Doctores de la Universidad de la Laguna, de Tenerife, España.

6 de febrero de 2008

■ El rector de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, acompañado del director de la Facultad de Ciencias Químicas, doctor Jorge Fernando Toro Vázquez, y la coordinadora de la carrera de Químico Farmacobiólogo, MC Rosa del Carmen Milán Segovia, dieron a conocer que recibieron la noti-



Doctor Jorge Fernando Toro Vázquez.

ficación oficial de la acreditación de la carrera de Químico Farmacobiólogo, del Consejo Mexicano para la Acreditación de Escuelas y Facultades de Farmacia.

■ El licenciado Mario García Valdez presentó ante los medios de comunicación el billete de la Lotería Nacional conmemorativo del 85 aniversario de la autonomía universitaria. El sorteo se celebró el domingo 17 de febrero.



Billete de la Lotería Nacional conmemorativo del 85 aniversario de la Autonomía Universitaria.

7 de febrero de 2008

■ Para contribuir a la actualización de los profesionales de la estomatología y estrechar los lazos de amistad entre colegas, del 7 al 9 de febrero se realizó la XII Reunión Nacional de Egresados Santa Apolonia 2008, que reunió a estudiantes, catedráticos y exalumnos de la Facultad de Estomatología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. La reunión tuvo como sede el auditorio de la Facultad de Economía.

■ La Facultad de Estomatología a través del Posgrado de Estomatología Pediátrica implementará el proyecto Clínica del Bebé Potosino, con la finalidad de informar a las familias sobre el cuidado bucal odontológico de los bebés de seis meses a tres años de edad. Así lo dieron a conocer los doctores Alejandra Loredo Anaya, Ivet Minerva Pérez Alfaro y Emilio Alberto Martínez.

8 de febrero de 2008

■ Se realizó la premiación de 28 jóvenes preuniversitarios que participaron

en la Olimpiada Estatal de Química, organizada por la Academia Mexicana de Ciencias y la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. La ceremonia de premiación tuvo lugar en el auditorio de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad.

■ Uno de los actos por el 85 aniversario de la autonomía universitaria fue la presentación del libro *Los primeros pasos de la autonomía universitaria en San Luis Potosí 1922-1924*, escrito por la maestra María Gabriela Torres Montero, catedrática e investigadora de la Coordinación de Ciencias Sociales y Humanidades. La presentación se realizó en el Centro Cultural Universitario Caja Real.



Presentación del libro *Los primeros pasos de la autonomía universitaria en San Luis Potosí 1922-1924*.

■ La Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí presentó el libro *Ideas jurídicas*, del doctor Héctor F. Aldasoro Velasco. La presentación fue en el Aula Magna "Félix Fernández" de la facultad.



Presentación del libro *Ideas jurídicas*.



Acuerdos del H. Consejo Directivo Universitario

SESIÓN ORDINARIA DE FECHA DE 30 DE ENERO DE 2008

El H. Consejo Directivo Universitario aprobó:

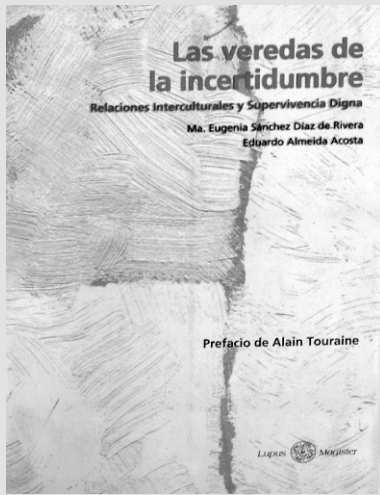
■ La expedición de diplomas por especialidades impartidas por la Facultad de Medicina, en Medicina Familiar al médico cirujano José Antonio Mora Camarena; en Medicina Interna a la médica cirujana Eloisa María José Treviño Castro y a la Médica General Ana Patricia Guerrero Duque; en Oftalmología al médico cirujano Juan Carlos Martínez Silva; en Ortopedia y Traumatología al médico cirujano y partero Sergio Ian Zaragoza Valles y en Psiquiatría a la médica cirujana Ma. del Carmen Alba Martínez; por Especialidad en Derecho Penal impartida por la Facultad de Derecho a los abogados José Luis Aguilar de la Cruz, José Juan Chávez Godinez y Sandra Berenice González Tristán; por Especialidad en Administración de la Construcción impartida por la Facultad del Hábitat a los arquitectos Alfonso Daumas Reynoso, Víctor Manuel Reyna Martínez y Bibiana Aguado Morin;

■ La expedición de títulos de grado de maestrías impartidas por la Facultad de Ciencias, en Ciencias Aplicadas a los ingenieros electrónicos Mario Alberto Almazán Montelongo y Miguel Ghebre Ramírez Elías; de Maestría en Ciencias (Física) al licen-

ciado en Física Homero Cantera López; de Maestría en Administración impartida por la Facultad de Contaduría y Administración a las contadoras públicas Ma. del Socorro González Aranda, Mónica Hernández Madrigal y Socorro Martínez Ramírez; de Maestría en Derecho impartida por la Facultad de Derecho al abogado Juan Carlos Ramírez Salazar; de Maestría en Endodoncia impartida por la Facultad de Estomatología a la cirujana dentista Isabel Amelia Martín Pérez; de Maestría en Administración de la Atención de Enfermería impartida por la Facultad de Enfermería a los licenciados en enfermería Víctor Federico Rodríguez Nava, Mónica Nohemí Contreras Negrete, Blanca Esther Cuellar Miranda, María Lucía Gallegos Estrada y Alejandra Muñoz Morales; de maestrías impartidas por la Facultad del Hábitat en Ciencias del Hábitat con Orientación Terminal en Arquitectura a la arquitecta Marisol Hernández Yáñez y en Diseño Gráfico al diseñador gráfico Salvador Edmundo Valdovinos Rodríguez.

■ La creación de las especialidades en Medicina Integrada y en Reumatología que presentó la Facultad de Medicina.

Las veredas de la incertidumbre Relaciones interculturales y supervivencia digna

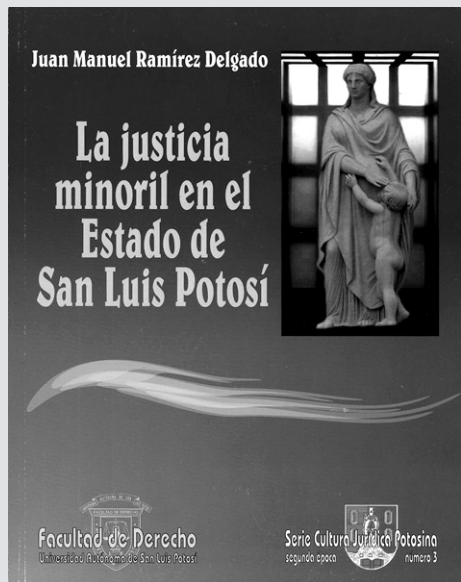


Sánchez Díaz de Rivera, Ma. Eugenia y Eduardo Almeida Acosta. *Las veredas de la incertidumbre. Relaciones interculturales y supervivencia digna*, Puebla, Siena Editores, 2005.

Este libro es uno de los más originales que se pueda leer en el ámbito de las ciencias sociales, incluso, uno de los más sorprendentes y que puede desconcertar a los lectores habituados a los informes de encuestas e investigaciones sólidamente documentadas, porque desde el principio hasta el final esta obra se consagra, a la vez, a los sujetos que son estudiados y a los que estudian, a su relación de interdependencia y a las relaciones interculturales que existen entre el que observa y el que es observado, y que son de hecho mucho más que eso: que son los interlocutores en una búsqueda común de lo que los autores denominan muy bien como una supervivencia digna.

Se trata de una obra fecunda y apasionante, que no solamente debe ser leída sino considerada un modelo a seguir tal vez, a estudiar sin duda, con un espíritu tanto crítico como con una actitud de adhesión. Rara vez los investigadores han ido tan lejos en una búsqueda de comunicación y comprensión con la población estudiada. ☞

La justicia minoril en el estado de San Luis Potosí



Ramírez Delgado, Juan Manuel. *La justicia minoril en el estado de San Luis Potosí*, San Luis Potosí, Facultad de Derecho de la UASLP, 2007.

Gracias a un movimiento de inconformidad surgido entre las décadas de los años sesenta y setenta del siglo pasado se generó un cambio social en todos los ámbitos, que trasciende también al principal medio de control social empleado por el estado; se inició con ello una nueva fase de esa disciplina jurídica que pretende salvaguardar y proteger al máximo los derechos y garantías de toda persona involucrada en un hecho delictuoso. Surgió así el denominado régimen garantista, que se adopta también para los niños, niñas y adolescentes que llegan a cometer delitos.

Nuestra entidad, acatando parcialmente la propuesta constitucional del cambio de esta justicia para menores, publicó el 12 de septiembre del año 2006 la Ley de Justicia para Menores, pero ese cambio no limitaba a la simple puesta en vigencia de una ley —pues a final de cuentas ésta no es más que un documento que fija y establece las pautas para que la autoridad haga cumplir la política punitiva estatal— sino que significaba todo un cambio estructural, material y humano, particularmente este último, pues juzgar personas que oscilan entre la infancia y la adolescencia es verdaderamente riesgoso y complicado, dado que se encuentran en las fases del desarrollo humano que no cualquier improvisado puede comprender y valorar. Lo más preocupante es que a casi dos años de vigencia de esta nueva propuesta, poco se ha avanzado en el estado, quizá por falta de voluntad o por desconocimiento del cambio tan significativo de ese nuevo paradigma de justicia para los menores infractores. En esta obra se realiza su análisis y diversas observaciones críticas. ↵

➤ Lo que viene en el próximo número

■ Qué son los sistemas embebidos

■ El reloj que nos despierta, el aparato de televisión, la máquina lavadora, el teléfono celular, la *palm*, el equipo médico, los instrumentos industriales complejos y muchos objetos más nos sirven gracias a sus sistemas embebidos, que también se les conoce como incrustados o embutidos. "Son sistemas altamente integrados y en algunos casos forman parte de algo mucho más complejo —explican César Jiménez Calvillo e Isaac Campos Cantón—. Suelen ocupar muy poco espacio y tener un consumo reducido de energía... Una PC se diseña para ejecutar diferentes tipos de programas y conectar diferentes dispositivos externos". •



■ La magia del conocimiento indígena

■ La riqueza del conocimiento tradicional de las tres etnias que tenemos en el estado se manifiesta en su medicina tradicional, en los productos artesanales, en la danza y música, en sus valores, en sus lenguas.

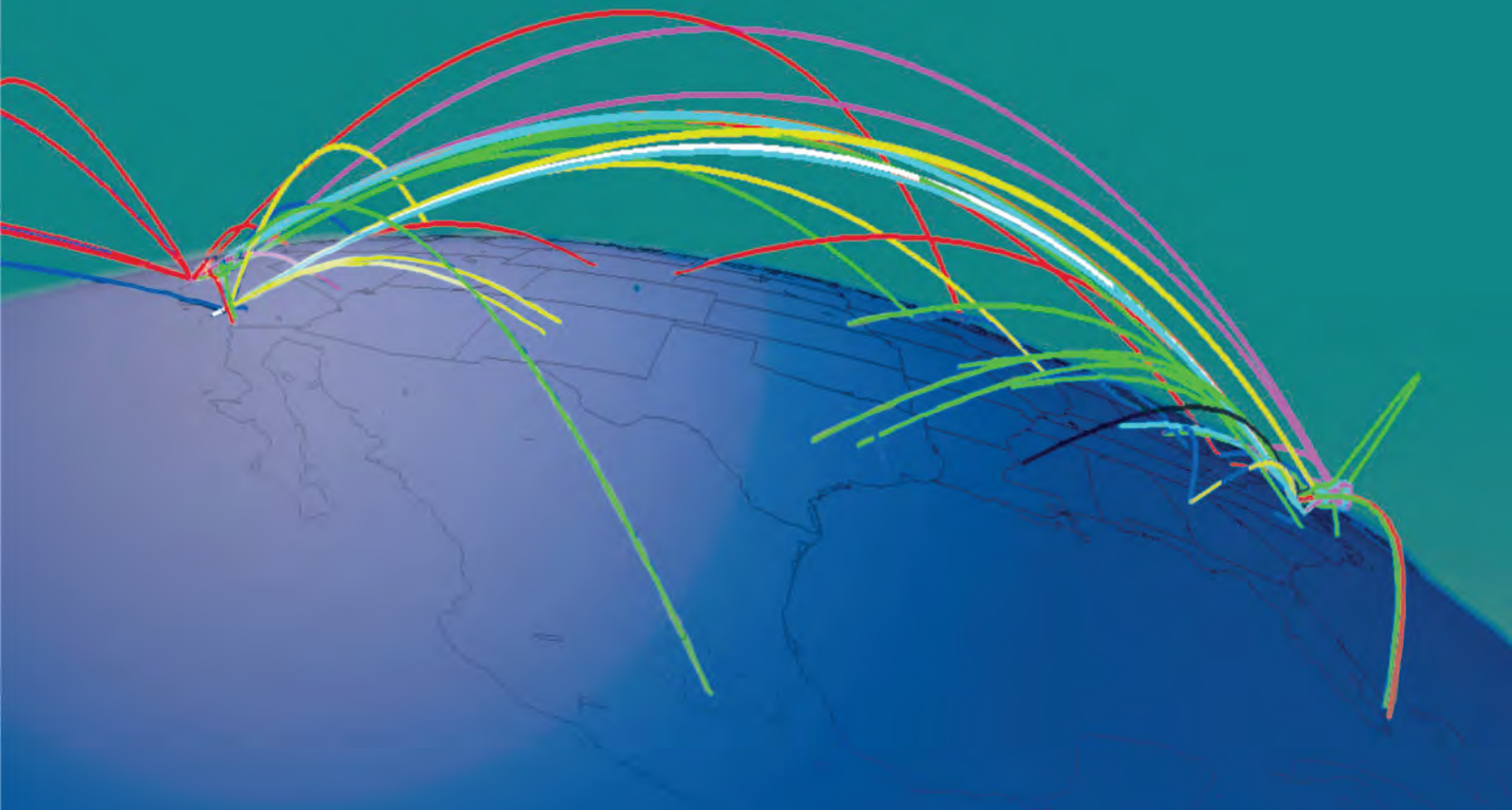
Alejandra Vera González y Manuel Gerardo Zulaica Mendoza vivieron una grata experiencia cuando visitaron durante algunos días las zonas huasteca y media, asiento de las etnias náhuatl, teenek y pame. Los recuerdos y las conclusiones de su contacto con esos grupos los comparten en su reportaje sobre lo que vieron y escucharon. •

□ ¿Por qué no donamos nuestros órganos?

■ Daniel González Aguirre ha sido testigo de la salud que recuperan los afectados por el mal funcionamiento de su cuerpo cuando se les transplantan órganos de otros seres humanos. Informa que en el año 2006 se realizaron 48 trasplantes renales en el Hospital Central "Dr. Ignacio Morones Prieto" y siete más en otros centros de salud del estado y agrega que son notables los resultados al aprovechar riñones, córneas, hígados, corazones, huesos y piel que se colocan en pacientes que los necesitan. En contraste, presenta a los lectores el triste panorama de aquellos enfermos que mueren cada semana en espera de un trasplante y resume su enfático llamado en pro de la cultura de la donación de órganos cuando expresa: "Quizá sea más importante no decir cuántas personas salvamos, sino cuántas nos falta salvar". •



Universitarios ÓRGANO INFORMATIVO Y DE DIVULGACIÓN potosinos



estamos en la red

<http://revista.uaslp.mx/>



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SAN LUIS POTOSÍ**

