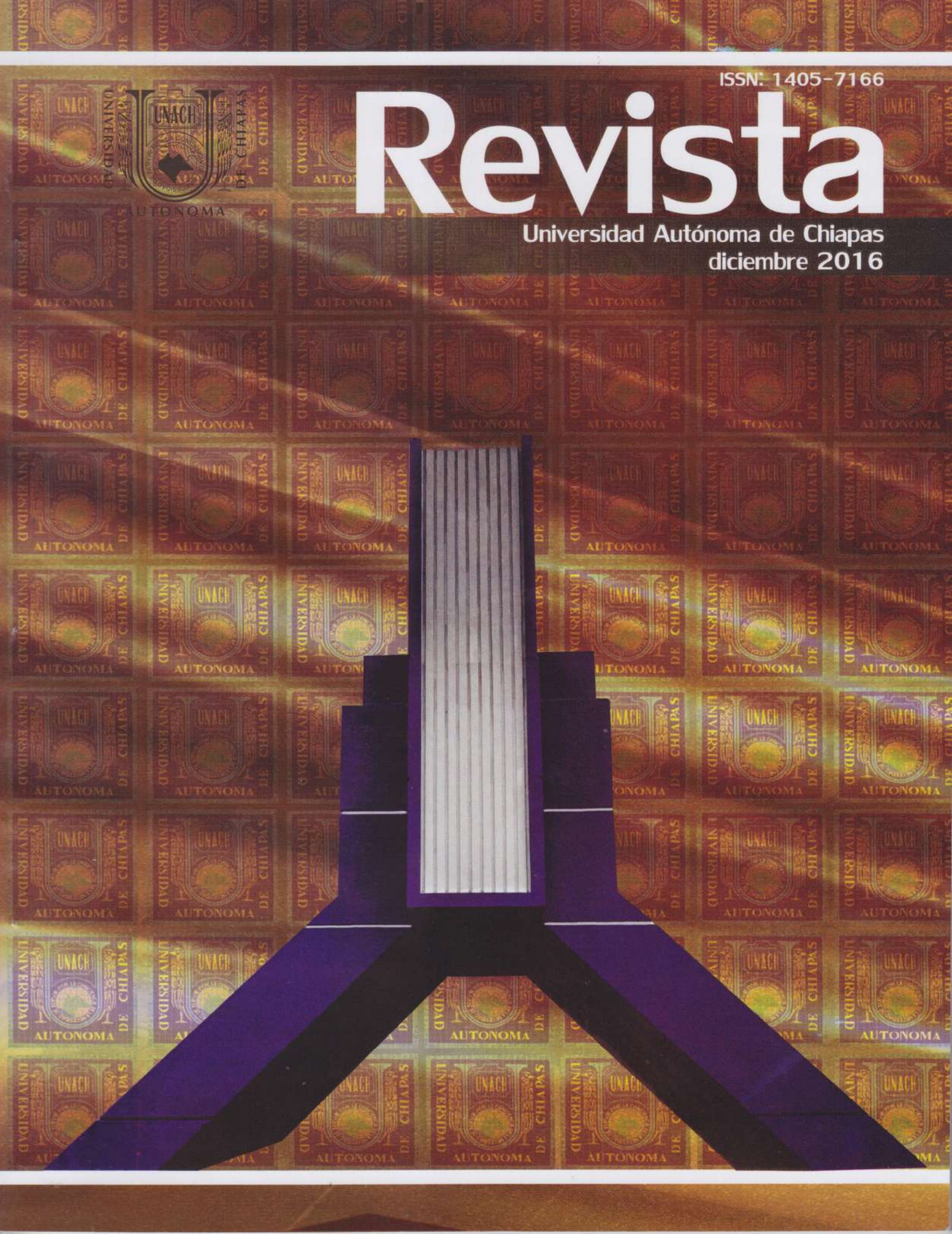
ISSN: 1405-7166

Revista

Universidad Autónoma de Chiapas
diciembre 2016



sumario

3 Presentación

4 Introducción

7 *La Dimensión Social de la Bioética. El Legado del Maestro Manuel Velasco-Suárez*
Fernando Lolas Stepke

15 *La Función Social del Médico*
Dr. Manuel Velasco-Suárez

19 *Salud y enfermedad en la vejez*
Laureano Reyes Gómez
Susana Villasana Benítez

31 *Ética para el Desarrollo Sostenible*
Dra. Muna Dora Buchahin A.

39 *Ética y Política*
Enrique Barón Crespo

45 *Responsabilidad Bioética de la Medicina con el menor*
Dr. Manuel Velasco-Suárez

51 *La computación de alto desempeño y la UNACH como impulsor del desarrollo Chiapas*
Sendic Estrada Jiménez
Jorge Alberto Romo González

57 *La UNACH ante el reto de la integración global en la era del conocimiento*
Lucía León Brandi
Gabriel Velázquez Toledo
Silvia Álvarez Arana

63 *Encrucijadas Mexicanas*
Antonio Durán Ruiz

73 *Las Cocinas de las Tierras Chiapanecas*
Francisco Mayorga Mayorga

81 *La Biblioteca Central Universitaria "Dr. Carlos Maciel Espinosa"*
Arturo Sánchez López

DIRECTORIO

DIRECTORIO

Mtro. Carlos Eugenio Ruiz Hernández
Rector

Mtro. Hugo Armando Aguilar Aguilar
Secretario General

Mtro. Roberto Sosa Rincón
Secretario Académico

Lic. Erick Emmanuel Luis Gijón
Encargado de la Secretaría Administrativa

Mtro. Luis Iván Camacho Morales
Secretaria Auxiliar de Relaciones Interinstitucionales

Dr. Lisandro Montesinos Salazar
Director General de Planeación

Mtro. Víctor Fabián Rumaya Farrera
Director General de Extensión Universitaria

Dra. María Eugenia Culebro Mandujano
Directora General de Investigación y Posgrado

ISSN 1405-7166

Revista de la Universidad Autónoma de Chiapas. Número 19
Diciembre 2016

Boulevard Belisario Domínguez Km. 1081, Sin número Colonia Terán
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; México.

Agustín López Cuevas
Coordinador y Cuidado de la Edición

Luis Adrián Maza Trujillo
Diseño Gráfico y Formación Editorial

Antonio Durán Ruiz, Manuel de Jesús Briones Vázquez
Asesoría Técnica

Fotografías cortesía de UNICEF, Alas y raíces - exposiciones.
Colección "Infancia", de Isabel Muñoz. Páginas 6, 12, 16, 21, 22, 28, 34, 40, 45, 50, 62, 67.
Francisco Mayorga Mayorga. Páginas 52, 57.
Rubisel Gómez Camacho. Fotografía de portada y páginas 84, 85.
https://omawari.wordpress.com/category/jueves-de-dialogo/page/2/ página 80.

La presente edición consta de un tiraje de 1000 ejemplares y fue editada en la Dirección General de Extensión Universitaria e impresa en la Unidad de Talleres Gráficos de la UNACH.
Los artículos publicados en esta edición son responsabilidad de los autores, y pueden ser empleados y reproducidos siempre y cuando se cite la fuente.

Presentación

La Universidad Autónoma de Chiapas continúa avanzando con el acompañamiento de su invaluable labor editorial; la edición 19 de su Revista representa una prueba más de este esfuerzo; sabemos de la importancia que significa la creación de espacios editoriales para que ahí confluyan los frutos académicos, científicos y culturales emanados de nuestra Alma Mater y de otras instituciones de educación superior no sólo de México; ahí la palabra se hace presente y futuro, su mensaje se torna imborrable y permanece esperando a sus nuevos lectores. Las revistas y los libros son los caminos vitales que unas almas dejan a otras almas, sus huellas señalan los mejores caminos en las encrucijadas de la vida y ofrecen las respuestas a los enigmas que nos lanzan las esfinges del tiempo.

La presente edición conmemora, al mismo tiempo, sus 42 años de vida, cuyo nacimiento fue posible gracias a la gestión sabia, apasionada y decidida del entonces gobernador constitucional del estado de Chiapas: el doctor Manuel Velasco-Suárez; con esa acción, Chiapas tuvo otro destino, amplió su horizonte humano y potenció la calidad de la educación superior.

El doctor Manuel Velasco-Suárez, con ánimo y clara visión de solventar las insuficiencias del presente sin comprometer el potencial de las generaciones futuras de satisfacer sus necesidades, instauró, asimismo, en compañía de ilustres amigos, la bioética cuya existencia constituye en la actualidad una ruta de salvación ante los signos de agotamiento del planeta tierra y el quebrantamiento en muchas partes de los derechos humanos.

La bioética se basa en “el derecho que todos tenemos a tener derechos”; nos aconseja, entre otras cosas, ser responsables frente a los demás y trabajar por incubar la paz en el corazón de los hombres a fin de desarraigar el odio y la violencia que no sólo corroen el tejido social sino que también dañan mortíferamente el cuerpo de la madre tierra despojando de un mundo mejor a las generaciones que vienen detrás de nosotros.

La *Revista de la Universidad Autónoma de Chiapas*, respaldada por un valioso equipo de trabajo, que ahora ofrecemos a los universitarios y al público en general, confirma y fortalece el compromiso de la Universidad, señalado en su *Proyecto Académico*, de estudiar, interpretar y difundir los riesgos de nuestro lugar en el mundo y proponer sus posibles soluciones, en congruencia también con su misión de ser socialmente responsable, con vocación de servicio, conciencia ciudadana y ambiental, contribuyendo al desarrollo sustentable, al bienestar social, a la cultura de paz, la democracia, la equidad y los derechos humanos.

“Por la Conciencia de la Necesidad de Servir”

Mtro. Carlos Eugenio Ruiz Hernández.
Rector

Introducción

La *Revista de la Universidad Autónoma de Chiapas* ofrece nuevamente sus páginas al público lector a fin de continuar dialogando sobre aspectos de la realidad que involucran y comprometen su circunstancia humana; más que su lectura esta *Revista* demanda el diálogo como ese que tanto favoreció el desarrollo cultural de los griegos. Los libros y las revistas están habitados por espíritus que despiertan cuando el lector los abre. Esta idea de Jorge Luis Borges no incluye en su discurso a las últimas, pero no hubiera dudado en hacerlo ya que era muy afecto a ellas.

Con esta publicación seguimos conectados con una tradición universitaria de ejercicio crítico que se remonta a la década de los setentas, que aunque ha significado un proceso discontinuo no ha sido olvidado por el Mtro. Carlos Eugenio Ruiz Hernández, Rector de la Universidad Autónoma de Chiapas, quien ha expresado su voluntad de que se continúe con tan importante labor.

En este número misceláneo se presenta 11 textos de autores de gran prestigio en los ámbitos académico, científico y cultural; nos honra en incluir a Fernando Lolas Stepke ,quien escribe sobre el legado del doctor Manuel Velasco-Suárez cuya vida y obra ilustran el sentido y el fin del discurso bioético; muestra que este médico destacado encontró la senda del humanismo médico y con ella el sitio privilegiado que le cupo en la implantación del espíritu bioético en México y Latinoamérica, y cuyas aportaciones encontraron sitio entre las más notorias del mundo.

Se incluyen dos escritos del doctor Manuel Velasco-Suárez: “La Función Social del Médico” y “La Responsabilidad Bioética de la Medicina con el menor”: en el primero, el autor aborda los temas de la salud y la enfermedad, sobre todo hace referencia a la relación que mantiene el hombre con la ecología y el papel que desempeña el médico en las dinámicas comunitarias para atender las barreras de inmunidad y otorgar asistencia profesional a todo ciudadano sin considerar diferencias económicas ni culturales; en el segundo, el doctor Velasco-Suárez destaca que el conocimiento de la bioética y su aplicación conceptual en los aspectos de la infancia son esenciales; por ello, el médico debe dirigir sus acciones acrisolando su formación científica con su ética en favor de los niños y dejar de ser un engrane más de una maquinaria deshumanizada.

Laureano Reyes Gómez y Susana Villasana Benítez, en el artículo “Salud y enfermedad en la vejez”, dan a conocer los principales achaques a los que se enfrenta el paciente adulto mayor en contextos rurales indígenas, donde la carencia de servicios médicos es el común denominador de los pueblos marginados y pobres. La información etnográfica que presentan proviene de entrevistas aplicadas a ancianos y ancianas zoques del noroeste de Chiapas.

En “Ética para el desarrollo sostenible”, la Dra. Muna D. Buchahin observa que ciertos comportamientos institucionales relacionados con la delincuencia y la corrupción han generado consecuencias devastadoras que involucran realidades que preocupan al

mundo actual: terrorismo, tráfico de personas, narcotráfico, delincuencia organizada, contaminación, pérdida de ecosistemas, calentamiento global, ataques cibernéticos, discriminación, derechos humanos, entre otros, y presenta opciones éticas para enfrentar esos grandes flagelos.

Enrique Barón Crespo reflexiona sobre ética y política en homenaje al Dr. Manuel Velasco Suarez; su meditación se centra en dos cuestiones esenciales: la primera tiene acento autobiográfico; la segunda considera el desafío ético de la globalización, en el que se inserta la transición iberoamericana; indica que en una democracia pluralista, la interrogación sobre la actitud moral que debe adoptar la persona con responsabilidades políticas debe ser un ejercicio cotidiano.

Por otra parte, Sendic Estrada Jiménez y Jorge Alberto Romo González señalan que la UNACH cuenta con un laboratorio de cómputo de alto rendimiento, que adquirió importancia al comenzar formalmente el proyecto LARCAD en el presente año. Este laboratorio podrá alcanzar un poder altísimo de cómputo en una primera etapa; esto significa poner a la UNACH dentro de los primeros lugares a nivel nacional en capacidad de cómputo y colocar a Chiapas con potencial para atraer a la industria que busca soluciones prácticas para problemas de diseño y cálculo.

Lucía León Brandi, Gabriel Velázquez Toledo y Silvia Álvarez Arana abordan el fenómeno de la integración global en la era del conocimiento al cual la UNACH se ha incorporado a través de varios caminos entre los que se encuentran sus publicaciones que parten de los criterios y políticas internacionales; presentan un recuento de las actuales publicaciones emanadas de la UNACH; afirman que esta Institución es punto de confluencia y proyección para investigadores de la entidad, de la región sur–sureste y de diversas Instituciones de Educación Superior nacionales e internacionales.

Antonio Durán Ruiz ofrece parte de un proyecto sobre la presencia de las encrucijadas en el arte mexicano como la escultura de Coatlicue, desde la perspectiva de Justino Fernández; algunas canciones de José Alfredo Jiménez; el *Popol Vuh*; *los Anales de los Cakchiqueles* y *Pedro Páramo*, entre otros.

Francisco Mayorga Mayorga conduce a los lectores, con fuerza poética, por el universo de la gastronomía chiapaneca con sus redes culturales; nos muestra, de soslayo, que la historia de este estado también se halla en la multiplicidad y colorido de su cocina y que ahí radica uno de sus verdaderos rostros.

Arturo Sánchez López presenta la historia de la Biblioteca Central Universitaria “Dr. Carlos Maciel Espinosa” de la Universidad Autónoma de Chiapas, la cual se construyó en los terrenos que donó don Carlos Maciel Espinosa para ese propósito; el autor anota que una de las condiciones que puso el donante fue que se debía cuidar la ecología y el medio ambiente, conservar las plantas, los árboles y no convertir el sitio en un lugar dominado por el concreto.

La *Revista de la Universidad Autónoma de Chiapas* invita en este número a una lectura atenta, crítica y reflexiva a fin de reconsiderar nuestros pensamientos y acciones en favor de un mundo de mayor fuerza espiritual.

Agustín López Cuevas
Coordinador

Maine, 7 años
África, Lesoto

La Dimensión Social de la Bioética.
El legado del maestro Manuel Velasco-Suárez

*Fernando Lolas Stepke**

Bioética

La vida y la obra del maestro Manuel Velasco-Suárez ilustran de manera elocuente el sentido y el fin del discurso bioético. Especialmente significativo es el hecho de que un médico destacado, en el ejercicio de una de sus especialidades más exigentes, haya encontrado la senda del humanismo médico y con ella el sitio privilegiado que le cupo en la implantación del espíritu bioético en México y Latinoamérica.

En verdad, el maestro Manuel Velasco-Suárez no solamente fue un médico de prestigio y un neurocirujano cuyas aportaciones encontraron sitio entre las más destacadas del mundo. También fue un gran organizador, creador de políticas públicas, funcionario de gobierno y padre de una familia distinguida. A él se deben la creación del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía en México, que hoy lleva su nombre, innumerables obras de su período de gobernador del estado de Chiapas (como la instalación de la Universidad Autónoma de Chiapas, que demuestra su orientación amplia y humanista) y la creación de la Comisión Nacional de Bioética de México.

Su papel en la creación y primeros rumbos de la Academia Nacional Mexicana de Bioética merece por sí solo un trabajo de análisis e investigación. Esta institución, pionera en el mundo hispanohablante, ha recibido la impronta de su pensamiento y el recuerdo del maestro debiera inspirar sus trabajos.

Cuando se reflexiona en la bioética contemporánea no debe dejar de mencionarse el trabajo pionero de Fritz Jahr, quien en 1926, al proponer el entonces neologismo *Bio-Ethik* hablaba de *"Wissenschaft vom Leben und Sittenlehre"*. Esto es, ciencia de la vida y estudio o teoría de la moral. Este doble carácter del discurso bioético es manifiesto ya desde su incipiente formulación en el "imperativo bioético", el cual manda respetar la vida en todas sus formas, en la medida de lo posible.

Si algo caracteriza el desarrollo de las ciencias empíricas y su aplicación a los asuntos humanos es el desfase entre avance científico y conciencia moral. No de otro modo se explican las perversas aplicaciones del conocimiento tecnocientífico en el contexto de brutales regímenes totalitarios y guerras inclementes.

* Profesor Titular de Psiquiatría de la Universidad de Chile. Director del Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética y del Programa de ética Global del Instituto de Estudios Internacionales en la misma universidad. Académico de Número, Academia Chilena de la Lengua y Correspondiente, Real Academia Española. Académico Honorario de la Academia Chilena de Medicina y Academia Nacional Mexicana de Bioética.

Jean Rostand, el biólogo francés, escribió que "en la cuna de cada recién nacido duerme un Cro-Magnon". Sugería que cada nueva generación empieza con un grado de conciencia moral no superior a nuestros ancestros; por ende, cada generación debe plantear y replantear los mismos dilemas que ellos afrontaron. Esto, pese a los avances científicos y tecnológicos que cada generación recibe acrecentados y perfeccionados.

Las respuestas de la ética filosófica a los dilemas se demostraron insuficientes: Ella es abstracta reflexión, derivada de sistemas de pensamiento "aplicables" a los asuntos prácticos. La "razón práctica" sugiere que la conducta moral puede ser objeto de conocimiento. El desarrollo tecnocientífico demuestra que el conocimiento presenta desafíos inéditos a la moral; especialmente si afecta la vida humana. Respuestas inexistentes ante capacidades de intervención cada vez más perfectas plantearon y plantean la pregunta sobre la distinción entre lo factible técnicamente y lo permisible moralmente. La noción de "ética aplicada" elude el verdadero problema y lo convierte en una estéril contrastación de opiniones filosóficas.

El renacimiento de la bioética, en lo que suelo llamar la "neo-bioética estadounidense", se produjo en la década de los años 70 del siglo XX. Van Rensselaer Potter, a quien se da el crédito de proponer una "ciencia de la supervivencia", sugería evitar la destrucción de la vida en la Tierra estimulando el diálogo entre ciencia y conciencia valórica. A él, como a Jahr, le impresionaba la destrucción de la biósfera y las agresiones humanas al medio ambiente, amenazantes de la vida. Proponía una forma de reflexión que en años posteriores dio lugar a innumerables principios de cautela y precaución, como a la necesidad de moderar el avance científico, incluso con moratorias, si éste se demostrare amenazante para la vida.

El lugar de encuentro más evidente entre las demandas de la vida práctica y la conciencia moral es la medicina. A nadie le son ajenos los problemas del propio bienestar y la salud. No debe extrañar que pese al esfuerzo inicial desde la pedagogía y la ecología fuera la medicina la que primero capitalizara el neologismo bioética, el cual pasó a tener la connotación de "ética biomédica" en la mayoría de sus formulaciones; persiste hasta hoy ligado a la investigación y el cuidado en salud. Potter, al criticar la medicalización del concepto, rebautizó su postura como "ética global". Hoy lo que entendemos por "bioética global" se refiere a los desafíos universales y las necesidades institucionales en el cuidado de la vida y el bienestar.

Lo central de este repaso de la historia del concepto es que se trata de una fusión de práctica científica y reflexión moral. Es, por ende, una construcción conceptual híbrida. En manos inexpertas puede convertirse en una moralización inadecuada o una predicación vacía de razones. O, por el contrario, en una justificación de prácticas cognoscitivas y operativas. Ni lo uno ni lo otro. La verdadera articulación del discurso bioético exige conocimiento cabal de técnicas científicas y un grado importante de sensibilidad moral. Hacer bioética en un área determinada, por ejemplo la investigación médica, exige practicar ésta, conocer sus alcances y limitaciones. Es la fusión de conocimiento y sensibilidad la que justifica este discurso, dialógico por naturaleza. En él puede verse una fusión de las "dos culturas", la científica y la humanista, que predicaba C.P. Snow.

Dejamos fuera de nuestra relación el uso tendencioso y de baja política coyuntural del

vocablo bioética. Como se puso de moda y aparentemente permitía toda suerte de licencias en su definición, hemos visto hablar de bioética en los más inusitados sentidos. Algunos son simplemente abusos verbales para defender posturas políticas. Otros, más sutiles, mezclan la doctrina de los derechos humanos o ciertas corrientes del derecho con una noción idiosincrática de bioética que se aleja de sus orígenes conceptuales e históricos. Puede defenderse la arbitrariedad de uso de un término, pero nuestra tarea hoy, siguiendo al maestro Velasco-Suárez, es un ponderado examen y una opinión ecuánime. En este sentido, la bioética no es un discurso incendiario de oposición a fantasmas periclitados o supuestas conspiraciones del dinero o del poder. Es el intento de armonización y equilibrio entre conocimiento tecnocientífico y ética, entendiendo por ética la formalización verbal que justifica normas morales derivadas de la tradición, la costumbre o la creencia.

En las decisiones que a diario deben tomar los profesionales se plantean siempre dos preguntas. La primera: que la acción esté fundamentada en una praxis relevante. Lo que en alemán se llamaría *"Begründung"*. La segunda: que sea justificable en términos de algún principio moral. En alemán se diría *"Rechtfertigung"*.

Ambas formas de "dar razón" de los actos no deben confundirse. No siempre lo que es técnicamente apropiado es moralmente correcto. El balance que surge del diálogo entre posturas, personas y lenguajes es el producto maduro del discurso bioético rectamente concebido y practicado. A veces, lo éticamente justificado no puede realizarse porque los medios son inadecuados o insuficientes. Dilema éste que enfrentan especialmente los profesionales sanitarios en países pobres o asolados por guerras y desastres.

En ocasiones, el marco institucional en que se desenvuelve la acción no permite la fusión armónica de lo que es apropiado, lo que es bueno y lo que es justo. Esta tríada fructuosa, que empleamos para evaluar la pertinencia y relevancia de proyectos y acciones, sintetiza las tres dimensiones más importantes de la praxis. El fin último de las acciones individuales es contribuir al

Hellen, 27 años
África, Uganda

bien común y velar porque el estado y el mercado sean fuentes de beneficios y solventen necesidades equitativamente.

Las culturas institucionales exigen una forma de bioética en que el diálogo se ponga al servicio de las personas y sus fines. Así como la **Macrobioética** es el ámbito de los grandes problemas de la biósfera y la ecología, llamamos **Mesobioética** a aquel discurso relativo a las instituciones y sus usos. Dejamos la denominación de **Microbioética** para las tensiones y desafíos que afrontan los individuos en sus relaciones.

Esta triple perspectiva sobre el discurso bioético tiene solamente propósito didáctico y no propone la existencia de tres disciplinas. En los tres ámbitos lo esencial es el principio dialógico. La bioética es una ética dialógica, dialogal, si se quiere, porque sus cultores reconocen lo inacabado de las conclusiones que se formulan en el presente, la necesidad de conocimiento científico y de praxis concreta en el ámbito de que se trate, la fragilidad y movilidad de las conclusiones y la necesidad de representar intereses tan diversos como los que existen en cualquier comunidad humana.

Como proceso social y producto cultural el discurso bioético es híbrido desde su mismo nacimiento. No debe concebirse como la "aplicación" de creencias, convicciones o razones a la vida práctica. Es inevitable que las personas abriguen convicciones, tengan creencias y alcancen distintos grados de conocimiento. También es inevitable que ellas sean extrañas para otras personas pues vivimos en comunidades de "extraños morales" y "extraños epistémicos". No todos creen lo mismo ni saben lo mismo aunque parezcan entender lenguajes y actitudes. Finalmente, es inevitable que el bien común no coincida con ninguna postura en particular ni con los deseos o necesidades de todas las personas.

El ejercicio recto del razonar bioético supone armonizar "momentos". En todo diálogo hay "momentos deontológicos": se argumenta allí desde convicciones o creencias y se reconocen deberes que éstas imponen. También hay momentos teleológicos, en los cuales se argumenta según los fines de las acciones y se anticipan sus consecuencias. Esta segunda forma de diálogo exige responsabilidad. De la fusión de ambas formas de razonar basada una en convicciones y la otra en responsabilidad surge el discurso bioético útil para delinear lo apropiado, lo bueno y lo justo.

Aceptado el carácter híbrido del discurso bioético, lo vemos desplegarse en las relaciones entre personas, en las posturas frente a la biósfera y el ambiente, y en las formas institucionales. Prácticamente, con la praxis bioética ingresó un nuevo modo de concebir las disciplinas y se establecieron instituciones sociales basadas en el diálogo, como son las comisiones y comités. Se supone que el quehacer de tales instituciones incorpora distintas perspectivas sobre un asunto y permite evidenciar los numerosos intereses que animan a los agentes sociales.

El desarrollo histórico muestra la diversidad de grupos o comités que pueden formarse. Algunos orientados específicamente a la labor clínica, especialmente en el ámbito hospitalario. Otros vinculados a las decisiones de los profesionales como individuos. También, comités que regulan la investigación científica. Finalmente, instituciones que deliberan sobre problemas y asuntos que comprometen a toda una nación. Hay por ende comités de ética hospitalaria, comités de ética de la investigación, comités de ética profesional y comisiones nacionales de bioética. Diferencias de uso lingüístico hacen que los términos comité y comisión tengan significaciones diversas según el país.

Quizá deba recordarse que no hay acciones humanas ajenas a valoraciones. Todo interés es una forma de dar o expresar valor. Todo valor es fuente potencial de conocimiento y acción. El mito de la neutralidad valórica de la ciencia fue destructivo para el *"ethos"* científico y permitió abusos en nombre del conocimiento. No hay neutralidad en las decisiones políticas, enraizadas en convicciones disímiles sobre el bienestar. Tampoco hay neutralidad en el ejercicio de las profesiones. Interés es lo que mueve a las personas y, metafóricamente, a las instituciones y los pueblos. *Inter-Esse*, lo que está "entre" entidades o individuos, es justamente el núcleo de todo diálogo, aquel espacio que debe ser objeto de atención cuando se deciden cauces de acción o se toman decisiones. Es en esta esfera "intersticial" donde se aloja lo más fecundo y nuclear del trabajo bioético, siempre fundado en y fundante del diálogo.

El diálogo bioético es múltiple. Es diálogo entre individuos humanos. Es diálogo entre racionalidades, que son modos establecidos de formular problemas. Así, la racionalidad económica debe contrastarse con la racionalidad magisterial, con la racionalidad terapéutica, con la estética y con todas cuantas sea posible definir desde la esfera de los intereses. Pero, por sobre todo, bioética significa una orientación hacia lo que es móvil y cambiante en el escenario cognoscitivo y moral de las comunidades humanas. Cuando las costumbres se regulan por la ley ya han sido petrificadas en norma, mas previo a ese momento es posible pensar que la evolución social demandará acuerdos, transacciones, diálogo. Es el lugar de la bioética en el establecimiento de las normas, las regulaciones y las leyes. Como todo lugar social, precisa un anclaje en instituciones y en el espíritu de las instituciones.

Desde la época en que escribía el sociólogo Max Weber, en 1918, y presentaba sus famosas distinciones entre la profesión del científico y la del político, se sostiene que la ciencia es pública porque proporciona certidumbres metódicamente fundadas, refutables por el experimento o el raciocinio. La moral, en cambio, es asunto privado porque reposa sobre convicciones y creencias personales. El mundo de los hechos es distinto del mundo de los valores. No de los valores instrumentales, que son medios para conseguir fines, sino de los valores intrínsecos a la condición humana.

Cuanto hemos dicho antes, comentando la emergencia de la bioética como discurso, demuestra que el mundo de los valores y el mundo de los hechos no se pueden separar de manera absoluta. La **probidad** del científico, el gran valor de su profesión (llamado en jerga anglosajona **integridad**) es garantía de solvencia intelectual, pero también debiera serlo de contextura moral. La misma actividad científica está amenazada de graves fallas éticas cuando se realizan experimentos degradantes, se repiten trabajos innecesarios, se sacrifica animales inútilmente, se plagian textos o resultados y se falsean las conclusiones de un estudio. En verdad, el movimiento social que reproduce y amplifica el discurso bioético, sugiere que la comunidad científica o médica no cuenta con la confianza ciega de sus interlocutores o usuarios. La misma instauración de los comités, y también la redacción y publicación de códigos de comportamiento (o códigos de ética) saca del poder absoluto de los profesionales sus compromisos y juramentos y los vuelve públicos. Es cierto que al hacer ciencia debe el científico controlar sus emociones, su imaginación y sus preferencias valóricas, pero solamente hasta el punto de que su trabajo sea admisible para la comunidad de pares, promueva la ciencia y sea justo en sus aplicaciones o consecuencias. Justicia se entiende

Madres Canguro
África, Dakar

aquí en el sentido distributivo: que los beneficios y los riesgos se distribuyan de manera equitativa y balanceada.

Por eso las instituciones para el cultivo de la bioética adquieren una apariencia extraña. En rigor, no son asientos de pura ciencia, pero tampoco púlpitos desde los cuales ganar prosélitos, evangelizar o moralizar. Son, como la misma epistemología bioética, instituciones híbridas. Así, el comité nunca será un refugio de total objetividad, pese a que la formación de sus miembros debiera permitir la tolerancia y la deliberación ecuánime. Tampoco lo serán las comisiones nacionales ni los comités formados para evitar la explotación y prevenir el riesgo en la investigación científica.

El comité es una institución anfibia, anclada por una parte en lo racional y lo razonable, pero por otra susceptible de abarcar las motivaciones y los intereses valóricos de sus miembros. Éstos están como representantes de comunidades. Pero no siempre los representantes son representativos de ellas. Para serlo, los miembros debieran corporizar los atributos de los miembros de las comunidades, ser ejemplos de cada especie. Representación y representatividad son aspectos distintos, aunque complementarios, de los atributos que deben poseer los miembros de los comités de bioética para cumplir cabalmente sus cometidos: evaluar riesgos y daños, evitar explotación, velar por la probidad, acrecentar la

experiencia propia y la ajena, tener conciencia vigilante de los desafíos conocidos y por venir.

Todo comité, velando por la justa deliberación y la tolerante aceptación de diferencias, debe tener un comportamiento proactivo. En el pasado, muchas veces la conciencia moral se despertó después de grandes fracasos del sentido humanitario de la ciencia y la medicina. Esta postura reactiva no impidió grandes abusos y no hizo sino generar desconfianza en el progreso. Los escándalos que tradicionalmente se reconocen como punto de partida del movimiento bioético se forjaron bajo la consigna de que el avance de las ciencias no puede detenerse porque ellos traerán beneficios a la humanidad. El código de Nürenberg, la declaración de Helsinki, el informe Belmont, las Buenas Prácticas Clínicas son documentos surgidos de contingencias negativas y en contextos particulares. La saga no está terminada y habrá otras instancias y otros ejemplos que obligarán a una permanente revisión de supuestos, a formulaciones racionales y razonables y a cotejar lo que dicen las conciencias con lo que la ley manda, prohíbe o permite. Pues la ley es norma social petrificada en un punto y siempre exige interpretación, análisis y, sobre todo, explicitación frente al caso concreto. La bioética acompaña al derecho como una forma dialógica de conciencia moral, que debe entrenarse, puede enseñarse y debe ser practicada permanentemente.

Es en esta perspectiva donde deben contemplarse la obra y el legado del maestro Manuel Velasco-Suárez. Enfrentado a desafíos y dilemas en los campos médico, social, político y económico previó que solamente personas bien formadas en lo valórico e instituciones guiadas por benefícente pasión podían prever, anticipar y prevenir consecuencias negativas o dañinas. El factor deletéreo de toda intervención, real o imaginado, debe contemplarse con valentía y honestidad y las acciones de los que usan el discurso bioético deben estar dirigidas a promover la convivencia, mejorar la aceptación de la ciencia y hacer el trabajo científico y el trabajo tecnológico más preciso pero también mejor y más justo.

El maestro Velasco-Suárez entendió que juntos los agentes y actores sociales alcanzan grados mayores de aceptación de la diversidad. Por eso fomentó la realización de encuentros informales y conferencias formales para que los puntos de vista divergentes pudieran exponerse y analizarse. Estimuló la deliberación creando una academia de bioética y una comisión nacional que actuaran estudiando y trabajando en pro no solamente de una mayor utilidad de la investigación sino también de una mejor ciencia y una mejor medicina. Podría decirse que su legado de bioeticista pionero en tierras americanas consiste en mostrar que instituciones adecuadas, como universidades, academias y comités pueden prolongar en el tiempo las que fueron intuiciones de un día. Desde la atalaya de sus altos cargos políticos previó con prudencia fundar instituciones, pero su legado impone no solamente cuidarlas sino también perfeccionarlas siguiendo las que hubieran sido sus directrices en un futuro que ya no vería. Especial encargo quedó para las formas de promover la educación de las generaciones jóvenes, a fin de que no imitaran lo negativo de las anteriores sino preservaran lo positivo que heredan. Puede decirse que proveyó una brújula que permitiera proponer, construir, razonar sobre los grandes desafíos de la modernidad, entre ellos la creación de un futuro sostenible en el tiempo y sustentable con buenos argumentos.

Sin duda alguna, la labor de los sucesores implica siempre reconstruir el plexo de creencias y esperanzas de los fundadores. De ello no ha de

estar ajena la crítica, pues ésta es el ejercicio libérrimo de la razón, pero esta crítica debe ser constructiva y rehacer el itinerario intelectual y moral de personalidades eminentes.

El cultivo académico de la bioética

Es probable que la instauración de cátedras de bioética sea un paso decisivo en la anhelada institucionalización de una perspectiva que es hoy paradigmática. Aúna el deseo de fomentar el diálogo, mejorar la convivencia, estimular la reflexión, permitir la tolerancia y forjar un futuro sostenible. El trabajo en bioética, especialmente en sus fronteras, ampliará los modos de pertenecer a las comunidades y ayudar a las futuras generaciones a deliberar y pensar. Parafraseando a Augusto Comte podría justificarse este empeño diciendo "ver para prever, prever para proveer".

Por esta oportunidad debemos agradecer la anticipación que demostró el maestro Manuel Velasco-Suárez y cautelar su legado, *la dimensión social de la bioética.*

Quisiera permitirme, a modo de colofón, dos palabras sobre el ámbito de esta área de estudio. No cabe duda que el pensamiento bioético, con su énfasis en el diálogo, ha encontrado un sitio privilegiado en el vasto campo de las humanidades médicas. Existe allí una variedad de desafíos que las instituciones académicas deben afrontar. El pensamiento crítico debe desplegarse no solamente en las áreas del cuidado de las personas y la investigación científica de frontera; también ha de incursionar en los problemas globales que enfrentan las poblaciones. Por ejemplo, las relaciones entre los estados y el mercado, la salud pública y los modelos de atención comunitaria, las nuevas orientaciones innovadoras en farmacología y terapéutica y la gestión de las instituciones sanitarias.

Pero no debe olvidarse que este paradigma dialógico se extiende también a problemas globales, como las amenazas medioambientales, el cambio climático y la gestión responsable de los recursos naturales. Tal fue una de las preocupaciones iniciales de los pioneros, cuya relación con la salud y el bienestar humanos no debe ser subestimada.

En países multiculturales, la relación entre diversas concepciones de mundo, entre creencias y religiones, es un desafío permanente para la conformación de comunidades conscientes de sus recursos y responsables de su propio devenir. La dimensión social incluye necesariamente la sensibilidad ante las diversidades culturales, fuente de riqueza conceptual y humana. La configuración de una bioética cultural, sensible a las diferencias y anticipadora de los problemas de la interculturalidad, hace conveniente cultivar también el fructífero estudio de las epistemologías implícitas en la vida de las comunidades y la historia de sus concepciones más relevantes. Así podrá hacerse justicia a la visión abarcadora de nuestros pioneros y enriquecer el legado que nos dejaron. Es un legado de paz, concordia y ciencia razonable, acorde con las necesidades y las aspiraciones humanas.

Función Social del Médico

*Dr. Manuel Velasco-Suárez**

ICACH, Órgano de divulgación cultural del Instituto de Ciencias y Artes de Chiapas, Segunda época, Núm. 7-8 (25-26), Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, enero-diciembre 1973, pp. 7-11.

Introducción

La profesión médica existe y es valiosa sólo identificada con la sociedad. Así, el médico logra el privilegio profesional de ser reconocido como el hombre que, salido de la entraña misma de la colectividad, se agiganta cuando es digno de su vocación. Sin negar meritos a la acción protectora del médico hay algo más que puede y debe hacer cuando, por su actuación, logra convertirse en un líder natural de gran responsabilidad moral.

Los actos siempre socio-dinámicos en los que interviene el médico tienen un efecto multiplicador de grandes consecuencias en la comunidad.

La vocación, cuando es auténtica, hace del médico un ser nuevo todos los días que debe vivificar ambiente, hombre y la sociedad en donde se desenvuelve y logra ser respetado. Debe ser siempre un agente de cambio que influya en el proceso evolutivo que permite el progreso y la perfectibilidad de los sistemas sociales y, de hecho, participa en la motivación de la conducta humana individual y colectiva sobre la mejor base representada por la constante búsqueda del bienestar físico, mental y social.

Su reputación, sin embargo, tal vez se ha ido perdiendo en alguna medida por la competencia en capitalizar bienes y conocimientos, hasta flamantes instituciones privadas que lo han deformado en la práctica diaria de su profesión que, socializada en apariencia le permite manejar la enfermedad de un derecho-ambiente en los distintos niveles que representan la institución oficial y su consultorio privado.

La realidad requiere una revisión de vocaciones que vigoricen los sentimiento humanitarios y fortalezca la responsabilidad, no sólo implicando al individuo

* Fundador de la Universidad Autónoma de Chiapas.

como caso clínico cuya importancia termine con su curación o con la autopsia, sino unido a su ambiente y al grupo social al que pertenece.

La medicina social no significa únicamente patología social, es decir, la enfermedad como un fenómeno de masas, pues también constituye una extensión de las acciones de salubridad y asistencia tradicionales que toman en cuenta además, los factores económicos-sociales que influyen en la salud.

Durante las primeras décadas de este siglo el médico realizaba tres actividades fundamentales: prevención de la enfermedad, su diagnóstico y tratamiento y rehabilitación. Sin embargo, como entendemos y debemos entender el concepto y la responsabilidad de la medicina son más amplios y profundos cuando sabemos que cuidar la salud del hombre no es sólo mantenerlo sano física y mentalmente, sino también protegerlo sociablemente apoyándose en diversas disciplinas con el propósito de elevar su nivel de vida, de adaptación y de eficiencia.

En el ejercicio de la medicina preventiva, la obra y la labor del médico no tiene paralelo y su importancia es cada vez mayor, cuando un gran número de enfermedades que antes agobiaban fatalmente a la humanidad, ahora es posible evitarlas y hasta erradicarlas; díganlo sino el cólera, la viruela, la difteria, el tenanos, el sarampión, la fiebre amarilla, la poliomielitis, la tifoidea, etc.

A través de la historia, la lucha contra las enfermedades y la muerte ha sido tenaz y dramática. La ciencia ha tenido conquistas de gran envergadura universal para contrarrestar las pérdidas de tantos seres a causa de la gama de padecimientos que afectan al hombre desde su concepción hasta las últimas etapas de su desarrollo. El avance de la medicina curativa y rehabilitoria abre cada día mejores perspectivas al género humano.

Actualmente consideramos que la salud y la enfermedad son manifestaciones ecológicas entre el hombre y su ambiente. En consecuencia, el médico como estudioso y participante de la dinámica comunitaria cumple una de sus principales funciones sociales de más relieve humanístico. Allí es donde el médico actúa con la consideración de líder social, porque pone en juego su talento y la identificación de sus compatriotas para atender esas barreras de inmunidad y asegurar la asistencia profesional que evitan, mitigan o eliminan las afecciones que, por tanto tiempo, azotaron a la humanidad.

La función social del médico se originó frente a fenómenos y circunstancias que son las que desde siempre siguen siendo aquellas que no permiten diferencias ni económicas ni culturales, las íntimamente biológicas primero, como el nacimiento, la enfermedad y la muerte, para después extenderse a las más explosivas de la mente y la psicopatología.

El médico tiene así el privilegio de servir al hombre igual y tiene la obligación de servir activamente para, con el ejemplo de su misión, favorecer la comprensión de la justicia y de la igualdad en todos los órdenes de la vida social.

Debe estar alerta el médico para no favorecer los distingos frente a los que ahora se encuentra, en la atención y la asistencia de aquellos fenómenos iguales a los que surgió.

Comprobemos con sinceridad lo que ocurre con la diferente atención que recibe un familiar asegurado y otro que no lo está, en la pre-

tensión de hacer desigual lo que por naturaleza nos iguala.

Dentro de las obligaciones sociales a las que no puede sustraerse un profesional que, en esencia debe ser un trabajador social, es la de buscar sistemas de unificación con el pueblo al través de acciones que lo identifiquen más con su función comunitaria, educativa para la higiene, de lucha contra la enfermedad, de asistencia a todos en instituciones lo más parecidas posibles o iguales, en las que el médico también logre saber que no hay diferencias para él mismo que no sean las derivadas de su capacidad y eficiencia, ejecutadas con la honradez que no permite grados y menos formación de agrupaciones que a veces nada tienen que ver con la verdadera finalidad superior del médico con la comunidad.

Dr. Manuel Velasco-Suárez

Naturalmente que toda buena función supone la investigación y la planificación que la preceda y el médico debe ser un magnífico investigador social y las oportunidad que, a veces, solo él tiene, son inmejorables para penetrar en la célula y la urdimbre toda en las que pueden gestarse los cambios y la reestructuración de la sociedad.

El médico también debe constituirse en un estudiante permanente, no sólo de la ciencia y las técnicas, sino de los problemas humanos y sociales en general, como profesional que sabe que puede influir en la organización familiar y, muy especialmente, en la salud mental para lograr la mayor capacidad en las relaciones mutuas y la conservación de un ambiente adecuado para la producción, la creatividad y el orden generador de recursos humanos de más calidad

y mejor instrumentados a fin de responsabilizarlos de los cambios estructurales.

Así, la seguridad social por cuanto transforma la realidad social de los hombres, debe ser aprovechada por el médico para dar confianza en el futuro y preparar el clima que permita aceptar los cambios, con el trabajo de individuos saludables que se traduce en desarrollo.

Tal vez la prosperidad sin inflación podría lograrse con la generación de empleos pero especialmente con el mayor rendimiento de un pueblo preparado, con el equilibrio y la política de salarios después de resolver todos juntos la educación, la salud y la salud ocupacional, para el mejor mercado de trabajo y un sistema de inversión justo, con objeto de que el pueblo entero tenga la posibilidad de disfrutar en constante formación comunal, a fin de que nadie deje de alcanzar niveles medios y hasta superiores de educación con asesoría medica diversificada.

En la formación misma del estudiante de medicina debe crearse consciencia de sociedad política, económica y educativa y de su responsabilidad en todas las contingencias humanas de la conservación del equilibrio ecológico y de la seguridad bio-psico-social que debemos entender y alertar e incrementar con todos sus recursos donde quiera que él vaya. Para esto, desde su introducción en las ciencias y técnicas de la salud es menester crear la estrategia para que sea la sociedad su campo de trabajo y haga clínica de la vida, aún mucho antes de que tenga necesidad de hacerla en la cama del enfermo.

Sumarizando, podríamos decir que medicina y dinámica social son inseparables; que el médico es el profesional servidor por excelencia y de mayor responsabilidad ante el pueblo que debe cumplir con la autoafirmación de su consciencia desde estudiante, para ocupar con dignidad su posición de líder natural con ejemplar actitud moral en el cambio estructural y la permanente evolución social.

Cuando en el transcurso del ejercicio profesional, el médico logra administrar bienes y servicios para la salud del pueblo, adquiere conocimientos de economía médica y de políticas y procedimientos que lo capacitan para la función pública.

La autoridad en manos de un servidor social por vocación incrementa la responsabilidad para poner en servicio del pueblo lo mejor de sí mismo y se convierte en un funcionario humanitario que debe multiplicar sus acciones por el bien común. Su liderato social debe ser trascendente en lo moral, organizador para la adecuada administración de la salud y la justica con educación, con elección de metas mejor orientadas al desarrollo social más que al crecimiento sectorial económico.

Antes de desenvolver cualquier idea de progreso sustantivo debe encargarse de mejorar las relaciones inter-humanas, encontrar a los demás hombres que guardan con nosotros una relación distinta; por su afinidad a veces intuitiva el médico que llega como rector de coexistencia política y por su quehacer profesional en la penetración de los aspectos o momentos de la vida individual y por su intervención en las formas colectivas de la vida, hace de la gente su fin inmediato y remoto que se traduce en el bien insustituible del servicio con autoridad.

Salud y enfermedad en la vejez

*Laureano Reyes Gómez**
*Susana Villasana Benítez**

Introducción

Varios son los episodios que dan señales de cambios en el cuerpo que lo sitúan en el umbral de la vejez. La andropausia y la menopausia han sido percibidas, en buena medida, como la frontera que distingue el paso de la pre-vejez a la vejez, y sus efectos colaterales en la salud han sido considerados como "normales" por efecto de la edad. Otro tanto sucede con la creciente amenaza de sufrir infartos y sus fatales consecuencias. Flagelos como la diabetes hacen de la suya, u otras enfermedades se manifiestan con toda su crudeza. Con el "viejazo" aparecen los primeros achaques. Si esto sucede en el ecuador de la vida, ¿cómo se afronta la crisis en la edad avanzada, especialmente si además de las dolencias persistentes se sufren enfermedades crónico-degenerativas? En este trabajo se busca dar a conocer cómo percibe y cuáles son las principales molestias a la que hace frente el paciente adulto mayor en contextos rurales indígenas, donde la carencia de servicios médicos es el común de los pueblos marginados y pobres.

Buscando conocer cómo afrontan los ancianos estos padecimientos, nos dimos a la tarea de hacer un registro de los principales achaques que sufren, y cuál es la atención con la que cuentan buscando remediar sus males. Para ello, iniciamos el análisis respecto de cómo conciben y clasifican la enfermedad o el sentirse mal; estos elementos nos darán pautas para comprender la percepción y clasificación de los procesos mórbidos en diferentes edades, pero principalmente en la edad avanzada.

La información etnográfica proviene de 50 entrevistas en profundidad aplicadas a 38 ancianos y 12 ancianas, entre los 60 y 92 años de edad, todos ellos indígenas zoques del noroeste chiapaneco.

Gradación etaria y definición de achaque

En el habla popular existen varias formas de estimar la edad, dividiéndola en periodos etarios, que en el fondo buscan diferenciar cuán viejo o joven

* Investigadores del Instituo de Estudios Indígenas de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Maine, 7 años
África, Lesoto

se es; cada fase, a su vez, se asocia también a la salud del individuo. Así, por ejemplo, la infancia y la niñez es un periodo muy corto que se estima sucede entre los 0 y 14 años; son personas dependientes de cuidados y atenciones de muy diversa naturaleza. Le sigue la generación de "eros", que cubre la adolescencia y la adultez, es decir, los quinceañeros, veinteañeros y treintañeros; se identifica este periodo como el cenit de la vida, de aquellos que gozan de salud, belleza y juventud; supone, además, alta productividad e independencia. La suma de este primer periodo es de 24 años.

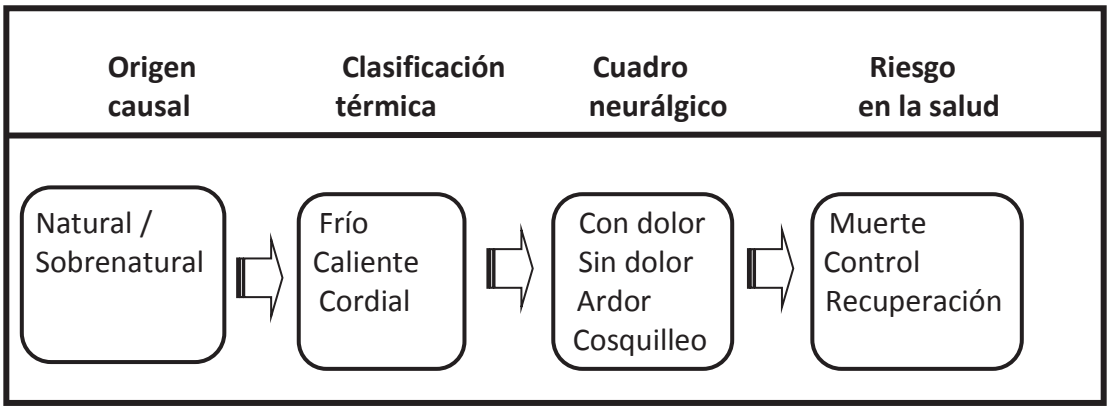
La tercera generación está identificada como el ecuador de la vida, corresponde a la filiación de "ones", caracterizados por la conquista de años durante tres décadas; lo integran los "maduros", es decir, los cuarentones, cincuentones y sesentones; son los maduros, no necesariamente viejos, aunque, según el refrán popular, "ya no se cuecen al primer hervor"; la edad está asociada a la productividad, son independientes, razón por la cual también se les conoce como "enteros". Finaliza la clasificación etaria con la cuarta generación, identificada como los "arios", es el periodo más largo, estimado en más de tres décadas, y los identifica justamente como viejos; en este ciclo están los septuagenarios, octogenarios, nonagenarios y, finalmente, los centenarios; este último peldaño etario está fuertemente estigmatizado, toda vez que se identifica con la edad avanzada como un periodo en que las personas sufren diversos padecimientos y se vuelven dependientes en cuidados y atenciones, especialmente respecto de su salud.

Así, al acercarse cada vez a edades avanzadas, en el individuo causa algunos conflictos y temores a envejecer. A decir de los expertos, a partir de los cuarenta años se sufre una crisis como etapa de balance al alcanzar la edad intermedia. Tomamos conciencia del paso del tiempo y surge el temor hacia la próxima fase: el ingreso paulatino o accidentado a la vejez, y nos preocupa el deterioro corporal y mental, además de la necesidad de querer seguir siendo bellos y atractivos.[1]

En cuanto a los achaques que se manifiestan en la edad adulta mayor, éstos son clasificados, en el imaginario indígena, como un

1 Aparicio, 2008. "La crisis de los cuarenta".

Esquema 1. Origen causal, clasificación térmica, neuralgia y pronóstico de los padecimientos



Fuente: Datos de campo, 2012.

conjunto de padecimientos que se distinguen bajo dos planos: por la clasificación térmica del síntoma -"frío"," caliente" o "cordial"-, y por la ausencia/presencia de cuadros neurálgicos y otros síntomas que provoquen malestar. Con el contraste de estas dos características, el origen causal del quebranto en la salud puede ser identificado como de origen "natural" o "sobrenatural" y, finalmente, el pronóstico del padecimiento: muerte, control o recuperación de la salud. Véase Esquema 1, que busca explicar este proceso.

Los malestares, independientemente de la presencia o ausencia de dolor, ardor o cosquilleo, incomodan para las actividades de la vida diaria, con frecuencia los viejos aprenden a vivir con el padecimiento, pues temen importunar con sus quejumbres, además de considerarlos como expresiones naturales de la historia de vida personal. Es común que los diagnósticos tengan una fuerte carga preconcebida de estereotipos, especialmente porque la edad avanzada se asocia a la enfermedad, y en particular a los achaques.

Estar enfermo y viejo, entonces, es visto como binomio natural. Los achaques están tan interiorizados que es común escuchar el siguiente dicho popular: "Si algún día después de los cuarenta -años- amaneces y sientes que no te duele nada, absolutamente nada, preocúpate, puedes estar muerto".

Asociar el avance de la edad sólo con pérdidas (emocionales, facultades mentales, deterioro físico, soledad, pobreza, viudez, etcétera) es tener una visión catastrófica de la vejez, y en buena medida este constructo social está apoyado en la idea de que se trata de un proceso "natural" psicobiológico de deterioro. Bajo esta perspectiva estigmatizamos la vejez y ensalzamos la juventud como el mejor período de la vida. Construimos entonces la figura del viejo achacoso y del joven radiante de salud.

Las molestias de los achaques no deberían ser consideradas "normales", como tampoco dejar la evolución natural de la enfermedad, sino actuar tanto en la prevención como en la atención de los procesos mórbidos. Muchos de los síntomas y signos patológicos son curables o controlables; sin embargo, como se trata de la salud del

viejo, se piensa, muchas veces, que es "normal" su enfermedad, y por tanto, no deben atenderse, y el paciente aprende a vivir con su padecimiento. Se ha observado que la debilidad visual, sordera, caries, cuadros reumáticos agudos y problemas de desplazamiento autónomo son las principales molestias que aquejan a los ancianos, mismas que generalmente no son atendidas.

Según el Diccionario de la Real Academia Española (1984), por achaque se entiende: "Indisposición o molestia, crónica o intermitente, especialmente la que acompaña a la vejez". Se emplea achaque especialmente si la enfermedad es crónica o habitual, en este contexto asociado a la edad avanzada, el sentirse mal, y a la indisposición para realizar actividades de la vida cotidiana; se manifiesta con quejumbres dado el profundo sufrimiento que provoca al paciente, afectando el estilo y la calidad de vida, y se vuelve crónico conforme el tiempo avanza si no es tratado o controlado el padecimiento. Los achaques, entonces, pueden tener su origen desde edades tempranas, pero se manifiestan con toda su crudeza conforme la edad -y el padecimiento- avanza.

El hecho de identificar el estado mórbido especialmente con la edad avanzada, hace de la vejez un periodo estigmatizado y calificada con expresiones profundamente desacreditadoras como las de "achacoso", "indispuesto", "caduco", "enclenque", "chocho", etcétera. De acuerdo con Arganis, "El problema de la identidad de los ancianos estriba en el hecho de que a través del discurso se generan imágenes que construyen identidades sobre la población anciana vividas con problemas de salud, económicos y sociales" (2009: 33).

Así, por ejemplo, en una investigación realizada con población tarahumara respecto de la salud de la población envejecida, uno de los hallazgos más importantes fue que "Los adultos mayores vinculan sus padecimientos (por ejemplo de la vista, el oído, gastrointestinales) a su edad; esta naturalización retrasa su atención, y convierte esos padecimientos en enfermedades crónicas que debilitan su estado de salud" (Pelcastre, 2011: 7). Bajo esta perspectiva de asociar la vejez a cuadros mórbidos específicos, difícilmente podríamos calificar de achacoso a un joven -aunque lo esté-, pues la imagen social construida de esta fase etaria es opuesta a la del viejo. Es decir, no todos los achacosos son ancianos, como tampoco todos los ancianos sufren de achaques. La ausencia de achaques en la vejez es conocida como agerasia, y descrito como "aspecto juvenil de la vejez" o "vejez libre de achaques" (Diccionario Médico). En términos populares se dice, entonces, que el viejo está "entero" o que tiene salud de roble.

Otro tanto sucede al adscribir o identificar las enfermedades crónico-degenerativas en la vejez, en especial los infartos o la *diabetes mellitus*, que erróneamente se asocia a edades adultas, quizás por ello en varias comunidades cuando una persona "de edad" sobrevive al primer infarto, ingresa de inmediato a la categoría de "viejo", pues su estilo y calidad de vida cambian radicalmente. La enfermedad crónica y la edad madura, entonces, se convierten en referentes para conquistar el estatus de viejo y/o el riesgo real de muerte, y el paciente asume, en buena medida, que su padecimiento es "normal" por efectos etarios.

La enfermedad de "viejo"

Es importante referir la noción popular de que el cuerpo humano, para que se mantenga sano, debe guardar un equilibrio térmico conocido

como "cordial" o templado, es decir, vigilar un balance de temperatura que permita al organismo funcionar adecuadamente. Cuando este equilibrio se rompe sobreviene la enfermedad, y el origen causal puede ser clasificado como "frío" o "caliente".[2] Se cree que la edad adulta es un factor que condiciona al cuerpo a perder calor[3] y, dependiendo la severidad del daño, es el quebranto en la salud.

Es común que el paciente anciano sufra no sólo un padecimiento específico, sino una colección de síndromes asociados o "propios" de la edad avanzada o que durante la edad adulta se manifiestan con toda su crudeza, generalmente conocidos como achaques, sean estos leves o intensos, pero persistentes que los acompañan durante el resto de la vida, y que requieren de atención de largo plazo y tiempo completo. Así, la enfermedad, síndromes mal definidos, las discapacidades y los accidentes están presentes a lo largo de la vida.

Los zoques clasifican los padecimientos bajo cuatro expresiones básicas: *ka´u*, *ka´kuy*, *toya* y *met*. Todos estos conceptos están construidos principalmente en función de ausencia o presencia de sintomatología neurálgica[4] como veremos enseguida.

Ka´u, está referido al proceso morboso, el sentirse mal (incluye accidentes y discapacidades) y al riesgo en sentido real o figurado de muerte, como un binomio indisoluble.[5]

Ka´kuy hace énfasis a padecimientos sin dolor (al menos en su fase inicial, pero que causan malestar emocional), asociados al riesgo de muerte del paciente, que provoca ansiedad, incomodidad y molestia insidiosa.

Toya está reservado a cuadros clínicos con dolor, ardor o cosquilleo muy molestos, en especial aquellos que producen profundo sufrimiento y, en consecuencia, percibidos como "enfermedad" grave y probabilidad de morir.

Finalmente, *met* se aplica a padecimientos cuyo dolor intenso se manifiesta en forma intermitente, punzante; esta característica podría brindar elementos en el diagnóstico que induzcan la sospecha como proveniente de actos de hechicería, donde la enfermedad se cree es manipulada a voluntad de terceros. El fin último de esta neuralgia es provocar agonía prolongada y muerte lenta; como podrá advertirse, este cuadro patológico-neurálgico es muy temido, pues entra en el plano mágico, fuera de la competencia de la medicina moderna, y el tratamiento, se cree, debe hacerse a través de los mismos canales, salvo contraindicación del especialista (Reyes y Villasana, 2010).

Varias enfermedades de "viejo", especialmente aquellas identificadas desde la clínica como crónico-degenerativas (*diabetes mellitus*, ceguera y debilidad visual, demencias, infartos, paraplejía,

2 Foster (1972) propone que dicho binomio proviene de la teoría humoral europea, y fue traído por los médicos españoles. Existen otros factores opuestos que deben estar en balance: seco-húmedo, pesado - ligero y arriba - abajo.

3 Guiteras (1988: 248-249), en un estudio sobre los tzotziles, habla respecto del "calor" acumulado por los ancianos; "lo relaciona con los dioses o seres poderosos que conservan y destruyen la vida. Por medio del "calor" el hombre se asemeja a Dios... Esto significa que tales personas pueden conservar y destruir, defender y devorar; y el ser humano padecerá en caso de que no les guarde el respeto que se les debe." Los ancianos son temidos al considerar que el "calor" de sus cuerpos puede ser dañino.

4 Para una mayor compresión sobre las sensaciones de dolor crónico sugerimos leer el trabajo de Barragán (2009).

5 En sentido real, de la expresión se usa de la siguiente manera: *yajkxu ka'u* "morir sufriendo dolor", y en sentido figurado se en expresiones tales como: *kix ka'u* (lit.: "morir de enojo"), es decir, estar sumamente molesto; *mabajsi ka'u* (lit.: morir de sueño) para expresar cansancio y necesidad de dormir y descansar.

sordera, incontinencias, osteoporosis, tumores malignos, etcétera) y otros padecimientos como astenia, adinamia y anorexia se perciben como "naturales", asociados o propios de la edad avanzada, desde la perspectiva zoque, quedarían clasificados en la categoría de *ka´kuy*, es decir, padecimientos sin dolor, considerados "no graves", sino como una respuesta natural del organismo cansado. Por lo general el padecimiento sigue su evolución natural, hasta el desenlace del evento. La enfermedad, entonces, se explica "por vejez", "por efectos de la edad", "porque se acabó" o "porque ya vivió".

Gita B.K., 7 años
Asia, Nepal

Aquellos cuadros clínicos que entran en la categoría de *toya* -los que provocan dolor y sufrimiento profundos- (cuadros reumáticos agudos, otitis, cánceres malignos, lumbalgias, migraña, ciática, entre otros) se cree tiene su origen causal por la presencia de "aire" en el cuerpo, y que éste tiene la propiedad de recorrer la anatomía o estacionarse en un área definida; esta presencia de "aire" utiliza el sistema muscular a manera de "carretera" para trasladarse de un sitio a otro.

Por lo general, la carrera del enfermo indica que primero debe ser tratado en el seno familiar con remedios caseros y ceremonias de carácter religioso, si la terapia no da resultado se recurre al farmacéutico local o de la ciudad más cercana o bien, se combina con la atención del especialista de la medicina herbolaria, mejor conocido como médico "tradicional". Cuando la economía de la familia lo permite, el paciente es canalizado a los servicios médicos hospitalarios, generalmente en la capital del estado.

Siendo los cuadros neurálgicos considerados dignos de atención, por la profunda incomodidad y sufrimiento que causa, veamos cómo son percibidos y descritos por los pacientes:

- "Siento como si una flecha atravesara mi cabeza".
- "Me quema como la picadura de avispa roja que da calentura".
- "El dolor agudo -en forma de 'aire'- viaja como si fueran olas, y me recorre la pierna; se mantiene por tiempo prolongado".
- "El dolor está estacionado en un área bien definido, y punza".
- "El dolor corre como si fuera un rayo, y entume la zona afectada; es momentáneo, pero muy doloroso. Recorre el cuerpo".

- "El ardor quema, y empeora con el roce de la ropa".
- "Siento cómo los músculos se hacen nudo, se entumen, da calambres y es muy doloroso".
- "El dolor es instantáneo, así como viene, desaparece".
- "El dolor punza, causa dolor extremo especialmente cuando hace frío y en luna nueva".
- "El dolor es continuo, muy molesto; no permite hacer movimientos como levantarse o caminar, obliga a guardar reposo."

Hay varias formas de explicar cómo los "aires" ingresan al cuerpo. Los "aires fríos" se cree que son enviados a través de actos maléficos, por acción de los muertos o bien por sustos mayúsculos especialmente en ríos (caídas, sensación de ahogo), cuevas, víboras, y los adquieren a través del sueño, especialmente durante las pesadillas; en tanto que los "aires calientes" son de carácter más "doméstico", los adquieren a través de la mirada "caliente" de personas "cargadas de calor" (las que tienen remolinos en el cabello, en especial si son nueve; las embarazadas, menstruantes, borrachos, gemelos, enanos, albinos, polidáctilas), o ingresan al cuerpo por cambios bruscos en el estado de ánimo, como por ejemplo el deseo desmedido por tener lo que otros poseen (envidia), de estar contento a sufrir un disgusto mayúsculo o cambiar rápidamente de un espacio cálido a uno frío, sentir simpatía o admiración por la belleza natural de un animal, planta o persona. La expresión "me pegó un aire" corresponde al cambio repentino de ambientes frío/caliente afectando al organismo en un desbalance térmico.[6]

Los aires "fríos", dada su naturaleza, son más dañinos que los segundos, y tienen la propiedad de estacionarse o moverse con rapidez en el cuerpo, y se cree provocan mayor daño en el paciente. Especialmente es temido el "aire de corazón", síndrome caracterizado por dolor agudo en la caja torácica, vista nublada, sudoración fría, dificultad respiratoria y sopor profundo. Invariablemente asocian los periodos de dolor con las fases lunares y condiciones climáticas, así, argumentan que en luna nueva y en épocas de frío el dolor es más persistente y agudo. Para conocer el origen causal del desbalance térmico se recurre a un especialista, quien "leerá el torrente sanguíneo" a través de la técnica diagnóstica conocida como "pulseada". Tanto paciente como familiares son sometidos a un amplio interrogatorio, al tiempo que el terapeuta pone el dedo pulgar en la región distal del brazo del paciente. La lectura del pulso puede interpretarse como débil o fuerte. Si el fluido sanguíneo se percibe débil, entonces hay elementos para considerarlo de origen "frío"; si fuerte, la sangre será percibida alterada en calor y fuerza, características que pudieran sospechar de origen "caliente", salvo contraindicación del especialista.

El siguiente cuadro muestra los principales achaques registrados en ancianos de 75 y más años de edad, según manifestación o ausencia de cuadros neurálgicos y clasificados según la sospecha etiológica del padecimiento.

6 La creencia de daño por "ojo" no es exclusiva de humanos, sino se extiende a plantas, animales y árboles frutales. Para prevenir daños externos suele colocárseles moños o listones de color rojo. A los bebés suelen protegerlos con pulseras de ámbar o semillas de color rojo.

Cuadro 1. **Principales achaques asociados a la edad avanzada, según cuadro neurálgico y origen frío/caliente del padecimiento.**

Padecimientos sin dolor en fase inicial, pero muy molestos. "Calientes"	**Padecimientos con dolor/ ardor / cosquilleo. Sufrimiento profundo. "Fríos"**
Temblor involuntario	Dolor de rodillas
Vértigo	Dolor de espalda
Trastornos del sueño y vigilia	Dolor de cabeza
Problemas de visión	Dolor de mano, brazo y antebrazo
Cansancio extremo	Dolor de oídos
Pérdida de memoria a corto y largo plazos	Dolor de estómago
Alucinaciones visual, auditiva y táctil	Dolor de muelas
"Nervios" (angustias, miedos, aislamiento,ansiedad).	"Aires" (cuadros reumáticos agudos)
Mareo	"Aire" del corazón (infartos)
Debilidad	Dolor de cuello
Cambio repentino de humor	Ciática
Sordera parcial o total	Infección de vías urinarias
Frío	Dolor de hombros
Pérdida de apetito	Dolor de pies
Delirio de envenenamiento	Dolor de cintura
Náuseas	Calambres
Sentimiento de culpa	Várices
Tristeza profunda, llanto, melancolía (depresión)	Dolor de ojos
Deseo sexual bajo	Artritis
Incontinencias	Dolor de "huesos" (¿artrosis?)

Fuente: Observación y registro en campo, 2012.

La noción térmica del padecimiento resulta de interés, pues generalmente asocian el calor principalmente a signos patológicos indoloros, pero que provocan profundo malestar emocional y riesgo de muerte a corto plazo; en cambio, el frío lo identifican más con sintomatología neurálgica que produce sufrimiento agudo prolongado, y probabilidad de muerte a largo plazo. Finalmente será el especialista quien emita el diagnóstico que pudiera contradecir este principio. Se cree que las enfermedades de origen "frío" son más dañinas que las "calientes", ya que provocan dolor agudo, matan paulatinamente, el sufrimiento es agudo y la agonía es prolongada; su atención se considera prioritaria. El ideal de salud, entonces, está en lograr el balance térmico o cordial de la anatomía humana.

Se reconocen dos sistemas circulatorios: uno superficial, que se encarga de alimentar las terminales del cuerpo humano y mantener constantemente húmedos los tejidos a fin de que estén suficientemente flexibles; el otro de irrigación profunda, viaja por medio de las "venas mayores" y tiene la función primordial de alimentar a los principales órganos internos. Así mismo, se identifican dos tipos de sangre (*jiji yëjkpë në'bin*) que tiene propiedad coagulante en caso de heridas; y la sangre aguada-roja (*nëabë chapaxpë në'bin*), que no tiene tal propiedad (Reyes, 1995: 111-112).

Buscando el balance térmico de los alimentos, se recomienda usar el principio de contrarios, salvo contraindicación del especialista. El paciente, entonces, deberá vigilar la selección de aquellos alimentos que contrarresten de origen caliente o frío del padecimiento.

La siguiente lista muestra, a manera de sugerencia, algunas propiedades de los alimentos[7]:

Cuadro 2. Alimentos según clasificación térmica

Alimentos "fríos"	Alimentos "calientes"	Alimentos "cordiales" (frescos)
Aguacate	Aguardiente	Sal
Anona	Atole	Panela
Arroz	Café	Limón
Calabaza	Caña	Coco
Camote	Carne de res	Jícama
Carne de puerco	Camote morado	Agua natural
Cueza de chayote	Chichón/chapaya	Atole
Chayote	Chocolate	Elote cocido
Chícharo	Chorizo (sin picante)	Calabaza
Chicharrón	Durazno	Tortilla tostada
Gallina de granja	Gallina de rancho	Horchata
Guajolote	Frijol	Pan salado

Fuente: Datos de campo, 2012.

Palabras finales

Alcanzar edades avanzadas es cada vez más común, y el crecimiento demográfico de la población envejecida trae consigo modificaciones en la forma de percibir y atender la vejez. Como presentamos en el trabajo, la concepción y definición de los achaques es, además de biológica, de índole cultural y se entiende a través de la concepción térmica y percepción neurálgica.

En el proceso salud, enfermedad y atención del anciano, especialmente respecto a la caracterización de los achaques y de las enfermedades crónico-degenerativas en la vejez, habrá de considerar la concepción de los procesos mórbidos en torno a cuadros neurálgicos (dolorosos/indoloros en fase inicial) y térmicos (frío/

7 Aún dentro de la misma comunidad, no existe uniformidad de criterios respecto de la clasificación térmica de los alimentos, lo que para algunos es "frío", "caliente" y "cordial", para otros no lo es. Cada uno argumenta su principio.

caliente) para determinar si una enfermedad es importante en su atención o no. En este plano deben trabajar en forma conjunta tanto médicos "tradicionales" y médicos alópatas, como los geriatras, para atender en forma integral al paciente anciano. La etiología mágica de las enfermedades, desde el plano cultural, es otro aspecto que debe ser respetado y generalmente es la opción más cercana que tiene el paciente para su atención. Otro tanto sucede con aquéllos padecimientos propios o asociados a la vejez que requieren ser tratados por terapeutas especializados, pues generalmente en la comunidad dejan que la enfermedad siga su curso "normal", por ser considerada enfermedad de "viejo". Así, por ejemplo, el problema de debilidad visual podría ser atendido y seguramente corregido con un programa oftálmico.

La diabetes es un flagelo que sufren los pueblos, y es preciso brindar información oportuna, principalmente en lengua nativa respecto de su etiología, prevención y tratamiento. Sin duda alguna, que un buen programa preventivo ayudará en mucho su combate.

Muchos de los achaques registrados en realidad tienen cura y/o control, pero existe un estigma de que el viejo enferma por su naturaleza etaria. Esta idea debe ser superada en definitiva.

El anciano "principal" hombre o mujer, caracterizado por una serie de habilidades y conocimientos que maneje (curandero, comadrona, músico, danzante, consejero, cuentista, artesano, casamentero, rezador, hechicero, orador, lector de oráculo, mago, líder, adivino, etc.) ostentará su alto estatus social en tanto se mantenga lúcido.

Otro tema es la incipiente infraestructura en servicios de salud y los programas sociales de apoyo en la vejez. El hecho de que las comunidades estén marginadas no justifica el abandono en que se encuentran respecto a la cobertura de salud, por el contrario, merecen ser atendidos con servicios especializados en gerontología y geriatría. Hoy día el servicio de salud existente en los pueblos rurales corresponde a los de atención primaria a la salud, donde poco o nada puede hacerse respecto a las enfermedades crónico-degenerativas. La formación de recursos humanos (gerontólogos, geriatras, enfermeras geriatras, investigación gerontológica, etcétera) para la atención del sector envejecido es una tarea urgente.

El proceso de envejecimiento ya inició y la presencia de población envejecida en familias indígenas crece por arriba del promedio nacional. Necesitamos crear las condiciones necesarias para brindar una atención de calidad a los adultos mayores.

Bibliografía

Arganis Juárez, Elia Nora, 2009, *"Experiencia de envejecer con enfermedades crónicas", en Salud y sociedad: Perspectivas antropológicas.* Florencia Peña Saint-Martin (Coordinadora), PROMEP, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, pp. 31-51.

Aparicio Pérez, Trinidad, 2008. *"La crisis de los cuarenta"*. Disponible en línea: http://www.pulevasalud.com/ps/contenido.jsp?ID=9478&TIPO_CONTENIDO=Articulo&ID_CATEGORIA=103893 (Consultado el día 30 de octubre de 2015).

Barragán Solís, Anabella, 2009, *"Cuerpo experiencial: El drama del dolor crónico"*, en *Salud y Sociedad: Perspectivas antropológicas*, Florencia Peña

y Saint-Martin (Coordinadora), PROMEP, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, pp.263-286.

Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española, 1984. Disponible en línea: http://dle.rae.es/?id=0Q0V7N0 (Consultado el día 30 de octubre de 2015).

Diccionario Médico. Disponible en línea: http://www.esacademic.com/dic.nsf/es_mediclopedia/973/agerasia (Consultado el día 30 de octubre de 2015).

Foster, George M., 1971, Cap. IX. *"La salud y el equilibrio"* en Tzintzuntzan. Fondo de Cultura Económica, México, pp. 182-191.

Guiteras Holmes, Calixta, 1988. *Los peligros del alma. Visión del mundo de un tzotzil,* Ciencias Sociales, Cuba.

Pelcastre Villafuerte, Blanca Estela, 2011, *Modelo de atención a la salud para adultos mayores en zonas indígenas*, Instituto Nacional de Salud Pública, México.

Reyes Gómez, Laureano, 1995, *Antropología de un volcán. Migración y nutrición de comunidades zoques, a diez años de la erupción del Chichonal,* Tesis de Maestría, Escuela Nacional de Antropología e Historia. INAH. México.

Reyes Gómez, Laureano y Susana Villasana Benítez, 2010, *"Vejez en edad extrema. Un estudio de etnogerontología social"* en *Revista Pueblos y fronteras Digital*. UNAM-PROIMMSE, México, pp. 217-249.http://www.pueblosyfronteras.unam.mx/a10n10/art_07.html

Luis Pérez, 13 años
Asia, Filipinas

Joana, 11 años
Asia, Libano

Ética para el Desarollo Sostenible

*Dra. Muna D. Buchahin A.**

"El ser humano está condenado a la libertad:
a la de elegir o a la de equivocarse"

Fernando Savater

Es un hecho que los delitos de cuello blanco y la corrupción han mostrado un aumento significativo en la última década, afectando la esfera financiera y económica, el crecimiento y el desarrollo sostenible de las naciones, al generar abusos; y sus consecuencias devastadoras involucran grandes temas que hoy preocupan al mundo: terrorismo, biodiversidad, medio ambiente, tráfico de personas, narcotráfico, delincuencia organizada, contaminación, trata, pérdida de ecosistemas, calentamiento global, ataques cibernéticos, discriminación, derechos humanos, entre otros.

Los efectos de la corrupción a largo plazo son previsibles, razones que obligan hoy día a diseñar estrategias factibles para reducir su incidencia y que han de iniciar con el establecimiento de una cultura con responsabilidad corporativa -para profesar un comportamiento moral- consistente en los gobiernos y en las organizaciones privadas o sociales como una de las mejores prácticas para ayudar a prevenir y reducir de manera significativa, conductas deshonestas.

En la antigua Grecia, Sócrates, Platón y Aristóteles, argumentaban sobre temas trascendentales como la existencia del hombre, que como ser social necesita guías y principios para lograr una convivencia colectiva que le permita vincularse con su entorno.

Todos vivimos aprietos y disyuntivas en nuestra vida cotidiana que nos llevan a ponderar entre el bien y el mal; y luego, tomar las decisiones que consideramos más apropiadas para nuestro entorno individual y familiar, decisiones personalísimas que permanecen en nuestra conciencia. Entonces, nuestras elecciones nos definen.

* CFE, CFI, CGAP, CRMA. Certified Fraud Examiner Award 2016

Ética y moral son conceptos que se usan indistintamente. Moral es el conjunto de valores que una persona o sociedad posee. La ética implica la reflexión razonada de ellos; incluso la comparación que hacemos entre diversas sociedades nos lleva a contrastar la actuación y pertenencia de sus miembros en relación a su comportamiento

Para J. Rawls (1), la ética es la primera condición que debe cumplir cualquier organización decente. La observancia de ciertas normas básicas y principios de integridad fundamentales, no debe ser opcional, sino requisito para la existencia de cualquier organismo social.

Los códigos de conducta y de ética reflejan las guías de actuación que deben regir y permear en toda institución. Tienen como finalidad detallar la política de integridad y recordar tanto a los que conforman la organización, como a terceras partes interesadas, la visión empresarial y los valores deseados a los integrantes de esa colectividad, sea pública o privada. La ética es un modo de vida, no obstante, las pautas de conducta y valores se construyen y promueven desde la alta dirección.

La lejanía entre las autoridades y la sociedad derivadas de la falta de respuestas a los reclamos de justicia, abren las puertas para que las personas incurran en conductas deshonestas, contrarias a la ley pero que las racionalizan o justifican como una respuesta a los que consideran reclamos no atendidos.

Las regulaciones por sí mismas son insuficientes; se exige honestidad a quienes integran las instituciones y de aquellos que se vinculan. Hoy día, la estructura de un buen gobierno corporativo descansa en la Ética y el cumplimiento para el fortalecimiento de la integridad. Nadie puede sustraerse de enfrentar las prácticas fraudulentas y la corrupción; la conciencia sobre la trascendencia de la gestión ética y la solidez de un programa de integridad para aportar un valor agregado a las instituciones y por tanto, a la sociedad.

Gobernanza corporativa

Se refiere al gobierno de una institución, organización, empresa, y describe las responsabilidades de los diferentes niveles en cuanto a su dirección, operación y desempeño. Establece el tono ético dentro de la organización. La ausencia de un gobierno eficaz debilita seriamente cualquier programa antifraude.

Principios de gobernanza corporativa

a. Rendición de cuentas
Se deben tener establecidos mecanismos que aseguren que la institución rinde cuentas y es responsable ante quienes debe responder por sus acciones y decisiones.

b. Transparencia
La claridad, exactitud, integralidad y oportunidad de la información financiera y de otra índole.

c. Política integral
Los procesos de gobernanza de la organización deben incluir políticas y procedimientos diseñados para asegurar la revelación transparente de todos los asuntos importantes que los accionistas necesitan para tomar decisiones informadas y oportunas.

d. Equidad
Las prácticas adecuadas de gobernanza aseguran a todas las partes interesadas un trato equitativo, justo y apropiado.

e. Responsabilidad
Actuar en conjunto conforme al mejor interés de la organización.

Principios de Gobernanza Corporativa de la OCDE

En México, el marco jurídico y las leyes secundarias que integran el Sistema Nacional Anticorrupción debieran establecer con claridad la responsabilidad jurídica de los gobiernos y las corporaciones privadas por actos delictivos vinculados a corrupción, cometidos por sus empleados.

La OCDE establece que la estructura y prácticas de gobernanza varían ampliamente y deben ser determinados con base en las necesidades específicas de cada institución o gobierno, considerando el entorno legal, regulatorio, institucional y ético en el cual operan y se desenvuelven. Los alcances y términos de esa responsabilidad ante la Ley deben incluir sancionados ejemplares, si dichos actos se realizan en el curso y dentro del alcance de su empleo y con el propósito ostensible de beneficiar a la corporación.

Establecer el tono moral y ético de un gobierno o de una organización desde el comité o funcionarios de más alto rango, y el personal de todos los niveles, demuestra un compromiso y una conducta alineada con la integridad y los valores éticos.

Los tres niveles de gobierno deben armonizar y vincular sus marcos legales e institucionales para garantizar que prevalezcan las mejores prácticas; se espera que las corporaciones financieras, industriales, y las organizaciones políticas y sociales se adhieran a las mejores acciones y tomen conciencia ética para garantizar el cumplimiento de la ley.

Programa eficaz de Ética y Cumplimiento

Es aquel que se encuentra razonablemente diseñado, implementado y aplicado para prevenir y detectar la conducta delictiva y promueve una cultura organizacional que respalde la conducta apropiada y el compromiso con el cumplimiento de la ley. Un programa eficaz se integra con los siguientes elementos:

1. Normas y procedimientos establecidos para prevenir y detectar las conductas deshonestas o aquellas que transgredan lo que la organización espera de su comportamiento.

2. Designación adecuada de los responsables para la vigilancia y supervisión del programa.

3. Debida diligencia en el proceso de contratación, para ética de las personas que ejercerán una amplia discrecionalidad al actuar en nombre de la organización.

4. Comunicación práctica y periódica de la política de cumplimiento a través de programas de capacitación efectivos y otros medios.

5. Pasos para asegurar el cumplimiento del programa a través de la supervisión, auditoría, evaluación periódica de la eficacia del programa, y la existencia de un sistema para emitir informes que esté bien comunicado.

6. Promoción y aplicación continua del programa mediante incentivos y recursos apropiados que respalden el cumplimiento, así como adecuadas medidas disciplinarias por el incumplimiento.

7. Respuestas razonables ante cualquier conducta delictiva descubierta, para prevenir la ocurrencia de conductas similares, incluyendo realizar las modificaciones necesarias al programa de cumplimiento y ética de la organización.

Pero si nos detenemos a reflexionar en que son los individuos quienes integran las organizaciones, tendríamos que considerar la importancia de asegurar que los perfiles de la alta dirección y de aquellos a cargo de áreas de riesgo, cuenten con las competencias y cualidades apropiadas a las funciones que desempeñan. Mantener un alto perfil profesional que asegure la idoneidad a partir de los conocimientos, aptitudes y otras certificaciones internacionales necesarias para cumplir con sus responsabilidades individuales, permite prevenir conductas deshonestas en el ejercicio de sus responsabilidades.

Promover seriamente la ética y los valores dentro de las instituciones permite promover la gestión y responsabilidad eficaces en el desempeño de la organización.

Desarrollo de un programa de ética

Existen varios factores que afectan las decisiones éticas de los funcionarios y empleados:

Nouhou Yacouba, 14 años
África, Níger

a. La ley y otras disposiciones gubernamentales.

b. Los códigos de ética de la organización y de la industria o sector.

c. Las presiones sociales.

d. La dualidad entre las normas personales de conducta y la esperada en relación a las necesidades o expectativas de la institución.

Dilema: ser o no ser, es la cuestión

La ética es un razonamiento y reflexión internos que hacemos para optar entre lo bueno y lo malo; decidir entre lo correcto o lo inapropiado. Es una actividad práctica que nos lleva a determinar qué acciones o actitudes debemos tener y seguir en nuestra vida, o cómo debemos comportarnos ante cada conflicto que se nos presenta y que amerita una decisión importante para preservar el bien mayor.

Los dilemas éticos son inevitables en todos los niveles. Nuestro comportamiento revela qué clase de persona somos. No debemos perder de vista que las decisiones que se toman van de la mano con el juicio profesional, que nos ayuda a reflexionar y razonar para elegir las mejores alternativas.

La percepción de que no les va a ocurrir nada; presiones creadas o auténticas, la ausencia de lealtad institucional, la codicia, el entorno social o laboral, la racionalización, la oportunidad, entre otros factores, favorecen que una persona decida inclinarse por la cultura de la deshonestidad.

Una cultura corporativa en donde las personas sientan que son escuchadas puede reducir significativamente el riesgo de fraude y corrupción, y propicia que los empleados desarrollen lealtad y pertenencia a la institución, lo cual también puede prevenir conductas deshonestas o evitar la racionalización negativa, porque los conflictos o animadversión pueden ser manejados antes de que escalen y se conviertan en incidentes de fraude. Un sólido sistema de valores fundados en la integridad individual y corporativa, se demuestra no sólo mediante palabras y política escrita, sino con acciones contundentes de cero tolerancia a la deshonestidad.

Las organizaciones o entidades que llevan a cabo prácticas corruptas: (sobornos, simulaciones, negocios para alcanzar un lucro indebido -o fomentan la competencia desleal para conseguir o para otorgar contratos o ventas), envían un mensaje inmediato del cual se percatan los integrantes internos o externos, y vinculan a la alta dirección con actos deshonestos que se leen como manipulación, arbitrariedad, mordidas, autoritarismo, trampas, y lo racionalizan como una actitud permisiva: si lo hacen los de arriba por qué no hacerlo nosotros también.

En cambio, la fortaleza de la cultura corporativa basada en un estricto cumplimiento predicado con el ejemplo de la alta dirección; la misión y visión compartida con todos los empleados; un código de conducta con sanciones claras, la implementación de las mejores prácticas globales, privilegiar la línea ética de denuncia; la creación de un Comité de Ética con absoluta independencia, y un programa antifraude eficaz y monitoreado, previenen y disuaden la recurrencia de actos indeseables, los cuales puede aparecer en estructuras de cualquier tamaño. Ninguno está a salvo y nunca es tarde para intentar modificar comportamientos;

se requiere promover la capacitación para propiciar el análisis y la toma de decisiones a partir de la reflexión interna, para distinguir los principios morales -el bien y el mal- y los valores que fortalecen a los individuos y a su entorno.

El juicio profesional implica la capacidad del hombre para tomar decisiones a la luz de la razón, de la experiencia y del deber, con base en el conocimiento, en sus valores y en acciones basadas en máximas racionales y morales.

La ausencia de principios es notoria y representa una carga negativa para cualquier institución que debe reconocer como primer paso, que algunos empleados que la integran son abusivos y desleales, y actuar consistentemente para evitar lo que se puede volver un problema crítico.

En el contexto actual, el artículo 109 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, detalla de manera explícita las guías y valores que deben regir la actuación de todos los funcionarios y servidores públicos en nuestro país: legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia.

Si las instituciones, organizaciones o estructuras públicas, privadas o sociales no adoptan esos mandatos o actúan sin principios éticos, no sólo se corrompen y se deshonran a los ojos de la sociedad, sino que difícilmente podrán generar el respeto y credibilidad en la ciudadanía y ocasionan un daño colectivo que repercute en el bienestar integral y en el desarrollo sustentable de los individuos.

De ahí la gran responsabilidad social y el deber ser en la honorabilidad de las personas que las integran.

Los valores y los mexicanos

Las sociedades evolucionan y se construyen con las decisiones que toman sus miembros, y que están determinadas tanto por sus principios como por el entorno institucional.

El Centro de Investigación para el Desarrollo (CIDAC) publicó en el año 2011 la "Encuesta de Valores México", que revela cómo percibimos el contexto en el que nos desenvolvemos y en el cual tomamos nuestras decisiones. Los resultados muestran que en México, la gente considera que no vale la pena cumplir la ley, a pesar de que se cuenta con un código ético con valores: la mayoría de la población encuestada está de acuerdo en que dar obsequios o dinero para agilizar trámites de gobierno es un acto de corrupción; que quedarse callado si reciben cambio de más, meterse en una fila y no pagar el transporte son conductas incorrectas.

Esta situación se explica por la imagen tan negativa que se tiene de las autoridades. "A pesar de que la mayoría cree que se debe cumplir la ley, uno de cada tres cree que es de tontos cumplirla cuando la mayoría no lo hace y 29% "cuando no hay consecuencias" (2).

Otros factores que fueron detectados en la encuesta son los siguientes:

En el ámbito laboral, 2 de cada 5 mexicanos percibe que las promociones son para quienes el jefe conoce mejor y no para el más capaz. También, el 56% considera que "es difícil avanzar en la vida" sin buenos contactos (3).

La mayoría de los mexicanos considera que la autoridad no es imparcial y cree que las leyes se aplican con discrecionalidad y que están hechas para proteger a los poderosos (71%).

La mayoría tiene una visión negativa de las élites, considerando que los ricos se aprovechan de los demás (57%).

En cuanto a la expansión de la riqueza, el 45% creen que para que haya ricos tiene que haber pobres.

Se puede concluir que toda organización basada en principios éticos, coadyuva al logro de un bienestar común, al cuidar el entorno que garantice las aspiraciones de la colectividad. Uno de los principales males sociales y sistémicos que logra combatirse a través de acciones éticas, es la corrupción. La clase de decisiones por las que optamos nos hace ver quiénes somos en realidad.

Ser o no ser ético

La elección es personal. Cuidemos nuestras acciones; promovamos y propiciemos todos los medios que permitan denunciar, divulgar o discutir sobre posibles violaciones a la integridad, para que una persona que se ha conducido con entereza, no acepte o ceda a la tentación de ser deshonesta. Estamos apenas a tiempo de caminar al ritmo que marca la sociedad. Visualizar los obstáculos que se presentan para un desarrollo sustentable en muchas de las áreas vitales de la humanidad y a luchar contra una adaptación cómoda. Cada vez hay más que hacen lo que quieren y menos que hacen lo que deben, expresa Diego Valadés.

Motivemos la conciencia sobre el deber ser y articulemos esfuerzos para promover el conocimiento, la educación, la profesionalización como canales que fortalezcan en cada individuo, la mejor toma de decisiones.

El origen de todos los males es la codicia: André Maurois.

1 Citado por Hernández Baqueiro, Alberto, *La estructura ética en las organizaciones; herramientas para la gestión de la ética en organizaciones*, Septiembre 2003, *Http://www.centroscomunitariosdeaprendizaje.org.mx/sites/default/files/estructuraetica.pdf, p. 3.*

2 CIDAC (2011), E*ncuesta de Valores México,* http://cidac.org/esp/uploads/1/VALORES_2.pdf?__hstc=212340043.7ebbbad9773408412a7c061371 24d875.1392404292921.1392404292922.1392412041120.2&__hssc=212340043.1.1392412041120&__hsfp=3719324361, p. 7.

3 Ibídem, p. 13.

Bibliografía

Hernández Baqueiro, Alberto, La Estructura Ética En Las Organizaciones; Herramientas Para La Gestión De La Ética En Organizaciones, Septiembre 2003, Consultado El 17 De Febrero De 2014 Desde Http://www.centroscomunitariosdeaprendizaje.org.mx/Sites/Default/Files/Estructuraetica.pdf

Savater, Fernando. Los Caminos Para La Libertad: Ética Y Educación, Ensayo, Fondo De Cultura Económica, México, 2003 (Conferencias Dictadas Para La Cátedra Alfonso Reyes).

Documentos
Cidac (2011), Encuesta De Valores México, Consultado El 14 De Febrero De 2014 Desde Http://Cidac.org/Esp/Uploads/1/Valores_2.Pdf?__Hstc=212340043.7Ebbbad9773408412a7c061371 24D875.1392404292921.1392404292922.1392412041120.2&__Hssc=212340043.1.1392412041120&__Hsfp=3719324361,

Ocde Principles Of Corporate Governance-2004 Edition. Manual Del Examinador Del Fraude, Asociación Of Certified Fraud Examiners, (Acfe) 2016. Cfe Prep Course, Acfe, 2016
Www.revista Del Fraude.com

Luis Pérez, Salvador, Armando Pasco y J.M.
Asia, Filipinas

Ética y Política

*Enrique Barón Crespo**

"La respetabilidad del gobernante le viene de la ley y de su recto proceder y no de trajes y aparatos militares propios sólo para los reyes de teatro".

Benito Juárez

Agradezco esta invitación a volver a esta bella tierra, a la que intentó emigrar Miguel de Cervantes. Un recuerdo en el IV centenario de su muerte que celebramos con la patria común del idioma.

La invitación cursada por mi buen amigo el profesor Jorge Alberto López Arévalo me llegó en Julio a la isla de Kos, cuna de Hipócrates, el padre de la medicina, durante un encuentro sobre los refugiados.

La lectura de la biografía del Dr. Manuel Velasco-Suárez me convenció para aceptar el desafío de hablar de ética y política en su homenaje. Su ejecutoria como médico, investigador, profesor universitario y político, sin olvidar su compromiso universal con la prevención de la guerra nuclear que le hizo ganar el Premio Nobel de la Paz, encarna lo mejor de una personalidad en línea hipocrática. Un hombre de recto proceder, ejemplo de ética en la política, concebida como "ethos", formación del carácter, dotación y exigencia de sentido, un proyecto de vida y un quehacer, idea que Victoria Camps nos recuerda que viene de Aristóteles.

Mi reflexión se centrará en dos cuestiones esenciales: la primera tendrá un acento autobiográfico, porque mi reflexión no puede ser sólo especulativa. Media vida sirviendo en cargos políticos electivos, participando en transformaciones sustanciales de mi país, de mi continente y del mundo me ha permitido contrastar teoría y práctica. La segunda cuestión se centrará en el desafío ético de la globalización, en el que se inserta la transición iberoamericana. No puedo pretender darles lecciones sobre su realidad, si expresarles mi interés por la misma reflejada en mi ensayo "Las Américas insurgentes".

Interrogarse sobre la relación entre ética y política es una reflexión que debe hacerse toda persona que quiera dedicarse a la gestión de la *res publica*,

* Ex-presidente del Parlamento Europeo. Actualmente preside la Asociación de Ex-parlamentarios Europeos. Catedrático Jean Monnet Ad Personam de la Universidad de Castilla-La Mancha.

cuáles son las razones que la motivan, donde está y donde va. La ética se conjuga en tiempo de presente, la política en tiempo de futuro. En una democracia pluralista, la interrogación sobre la actitud moral que debe adoptar la persona con responsabilidades políticas debe ser un ejercicio cotidiano. La respuesta oscila entre el utopismo y el pragmatismo como señala la profesora Adela Cortina, también entre el servicio público y el aprovechamiento del público.

Es la famosa pregunta de Max Weber en su célebre conferencia sobre la "política como vocación", cuando plantea "qué clase de hombre hay que ser para tener derecho a poner la mano en la rueda de la historia". La primera respuesta es concebir el propio papel con cierta humildad, como señala Vaclav Havel: "el mundo, el ser y la historia se rigen por un tiempo que les es propio, en el que podemos intervenir de modo creativo pero que nadie domina por completo". Weber señalaba tres cualidades convenientes para el político y dos defectos que matan la vida política. Las cualidades son la entrega apasionada a una causa, la responsabilidad y la mesura, para actuar en la realidad sin perder la tranquilidad. He podido comprobar que la erótica del poder es a menudo más intensa que la otra. Los defectos que matan la vocación política son la ausencia de una finalidad objetiva, porque sólo se busca la apariencia de poder y la falta de responsabilidad que conlleva. ¡el gran teatro del mundo de Calderón y Juarez!.

La política como vocación lleva en su seno la tensión entre la ética de la convicción y la ética de la responsabilidad o de las consecuencias en expresión de Victoria Camps. La primera exige la pureza moral sin importar las consecuencias de sus políticas en el mundo real. Se puede comprender en la actuación del opositor a la dictadura o la tiranía. Como norma absoluta es propia del santo, el fanático y como dice Weber también la del charlatán. Si se actúa con buena intención, no se tiene responsabilidad del error, la culpa es del mundo, de la estupidez ajena o de la voluntad de Dios. Además, el fin justifica los medios. En contraste con esta actitud, la persona guiada por la ética de responsabilidad tiene presentes las consecuencias de sus actos, incluso las no previstas. También es consciente de las deficiencias normales de la gente y no presupone su bondad y perfección. Es evidente que en una sociedad abierta y democrática no existe un divorcio o separación total entre ambas éticas, aunque se puede decir que a la hora de actuar un político debe hacerlo más con la ética de las responsabilidad midiendo el alcance y las consecuencias mientras que los que juzgan tienden más a hacerlo con un rigor más propio de la ética de convicción.

La ética parte en primer lugar de la visión y la conducta de la persona, no sólo de la cantidad de controles a la que se la someta. Es la necesidad de tener siempre presente la propia responsabilidad así como la rendición de cuentas, la famosa "accountability". "Elegid a los mejores y más capacitados y vigiladlos como si fuesen canallas", dijo Facundo Perezagua uno de los fundadores del socialismo español.

No obstante, hay que recordar que normas de este tipo tienen raigambre histórica. En la época colonial, el juicio de residencia de los funcionarios destinados a las Indias era norma de obligado cumplimiento, por él pasaron Cristóbal Colón, Hernán Cortes y Pedro de Alvarado. Con las multas que se imponían al menos se restituía algo del unto de México que se llevaban.

Me centraré en la pasión y el interés, porque es característica de la democracia permitir establecer un aceptable equilibrio entre ambos.

Dos conceptos definen en el mundo actual este difícil equilibrio: corrupción y transparencia. No es un tema nuevo. A finales del siglo XVIII, en el debate constituyente estadounidense, Hamilton afirmaba que un hombre avariento que llega a ocupar un cargo público, al reflexionar sobre el momento en que irremediablemente deberá renunciar a sus emolumentos, puede sentir la tentación de aprovecharse de su cargo mientras dure y recurrir sin escrúpulos a los procedimientos más corruptos para obtener una cosecha tan abundante como efímera. En cambio, es probable que el mismo hombre, contemplando una perspectiva diferente, se contente con los privilegios regulares de su situación y sea capaz de resistir a abusar de sus oportunidades. Como dice Tahar Ben Jelloun en *El Hombre Roto*, al describir la situación del funcionario que al fin se corrompe tras una larga y honesta carrera "lo propio de la corrupción es que no es directamente visible". Al límite, es la cuestión que plantea el famoso axioma de Carlos Hank Gonzalez": "un político pobre es un pobre político".

La cuestión tiene plena vigencia en el mundo actual. Una característica básica de la democracia es posibilitar un adecuado contrapeso entre los intereses y las pasiones, gracias a un sistema de controles y equilibrios con valor disuasorio para los seres humanos que formamos la sociedad partiendo de que somos falibles. El dicho "cuantos más ojos menos manos" lo resume a la perfección.

La regulación de los comportamientos políticos, el autocontrol de los intereses y de las pasiones, es, por tanto, una pieza esencial de la democracia. No es, por ello, extraño que este debate esté tan vivo y sea tan sensible. Así se han ido afirmando principios como las incompatibilidades de los funcionarios, parlamentarios y ministros con declaraciones de intereses, la regulación de los grupos de presión e interés -los lobbies- o el establecimiento de Tribunales de Cuentas Autónomos del Poder Ejecutivo. Medidas que generaron en su momento fuertes resistencias, hoy en día se han consolidado y ya nadie se atreve a defender frontalmente corruptelas y prácticas inaceptables aceptadas hasta hace poco.

Es necesario regular la actuación de los grupos de intereses y presión -los "lobbies"- en su relación con los parlamentarios y los cargos públicos en general. Eso sí, partiendo de la legitimidad de la relación entre los ciudadanos y sus representantes, no de la imputación genérica que parte de la presunción de culpabilidad e invierte la carga de la prueba obligando a demostrar una inocencia imposible, como reza el viejo proverbio: "calumnia, calumnia, que algo queda...".

Sus resultados se pueden ver en la palabra o frase oportunamente introducida o suprimida gracias a las enmiendas a un proyecto de Ley, unos Presupuestos, un impuesto o una regulación de precios. No hace falta investigar mucho para saber a quién se apoya o defiende. Procede regular el tráfico de influencias, porque los comportamientos humanos, no siempre son puros y altruistas. Es como manejar mercancías peligrosas: hay que actuar con cuidado. El Parlamento puede hacer un trabajo importante y positivo en la necesaria regulación de los intereses y el control de las pasiones. La famosa frase de César Garizurieta, el Tlacuache, "el que vive fuera del Presupuesto, vive en el error" resume a la perfección esta situación en su doble sentido, la ventaja de vivir a costa del mismo, así como el hecho de que lo que no se refleja en una partida no tiene existencia política.

Es más útil y positivo seguir una línea de comportamiento que, admitiendo el carácter falible y apasionado del ser humano, trate de hacer políticos responsables así como de perfeccionar los controles necesarios para que su acción sea transparente. Esta reivindicación del carácter necesariamente ético de la acción pública debe establecerse sobre la base de la transparencia y del autocontrol tanto entre los responsables políticos directos como entre todos aquellos que ejercen responsabilidades públicas, sean magistrados, funcionarios o periodistas. El ideal ético en la sociedad actual parte de unos valores universales compartidos que principian por el respeto a la dignidad de la persona y el respeto a la vida. Ello supone prohibir la tortura y los tratos discriminatorios. Cuando profesiones como la de periodista se convierten en especies amenazadas, o ejecuciones masivas siguen sin aclararse la cuestión de la ética se plantea en su misma raíz.

No es bueno convertir esta labor, necesaria para la profundización y la vertebración democrática, en una pelea de patio. Tampoco que la respuesta tenga que ser, por fidelidad política a un carné o a una causa, salir fiador o avalista de los cientos de miles de decisiones que adoptan cada día decenas de miles de responsables públicos. Cuando me he encontrado ejerciendo una función en virtud de la cual tenía conocimiento de hechos que eran susceptibles, de una valoración crítica o de un posible enjuiciamiento, he dado conocimiento de ellos a quien podía corresponder: Intervención General, Fiscalía o Tribunal de Cuentas. Y ello dentro del comportamiento exigente y de vigilancia continua que debe tener todo responsable público, con la conciencia de que sus decisiones deben someterse a crítica y revisión.

Un primer criterio es precisamente no dejarse cegar por la pasión partidaria para considerar que los intereses del grupo justifican un ataque indiscriminado a las instituciones. Lo importante es que éstas tengan mecanismos para refrenar las pasiones y moderar los intereses en las mujeres y hombres que en ellas participan. Como decía el filósofo suizo Amiel, "La experiencia de cada hombre se desvanece con él. Sólo las instituciones se hacen más sabias acumulando la experiencia colectiva. Gracias a esta experiencia, el comportamiento de los hombres regidos por las mismas normas se irá transformando gradualmente aunque su naturaleza se mantenga".

Una segunda dimensión es la ética en la era global. Un debate que en gran medida comenzó en estas tierras. Inmanuel Wallerstein, al hablar del derecho de intervención en *El Universalismo europeo. La Retórica del poder*, afirma que “la historia del moderno sistema mundial generó un permanente debate intelectual acerca de su propia moralidad. Uno de los primeros y más interesantes ocurrió muy al comienzo, en el contexto de la conquista española de América en el siglo XVI”. Se refiere al debate Las Casas-Sepúlveda, cuyos acentos sobre la legitimidad de la intervención y la lucha contra los bárbaros son tan actuales en Siria, Libia o Afganistán.

Por tanto, el desafío no es la globalización en sí, se trata de un proceso ineluctable y buscado, sino cómo se acepta o y se da una respuesta de adaptación o repliegue frente a la misma. En este sentido, se plantea la responsabilidad y la culpa global. No es tanto el remordimiento por el mal causado directamente sino la protesta, la indignación moral frente a la guerra, el hambre o el dolor. Reacción que no es nueva, Aristóteles en *La Política* dice que los hombres en general se sublevan para conseguir la igualdad. El Manifiesto Comunista fue el primer gran fresco moderno en el que se describía expresivamente el proceso de globalización.

La aceleración de la globalización significa que todos dependemos de todos. Un buen ejemplo es el papel del efecto mariposa en el cambio climático. Como señala Zygmunt Bauman en su modernidad líquida "lo que hacemos o dejamos de hacer influye en lugares ignotos y en generaciones que no conocemos". Otro es la enloquecida globalización financiera de un sistema especulativo funcionando día y noche sin control, con paraísos fiscales que sirven de refugio por doquier. Paradójicamente, esa creciente aparición de la escena global no genera tantos movimientos de indignación o contestación universales como de repliegues manifiestos hacia posiciones defensivas y añorantes de un ilusorio pasado mejor. En Europa lo estamos viviendo con el Brexit o el florecimiento de populismos nacionalistas. La ilusoria vuelta al hogar tribal local, regional o nacional no resuelve el problema. Menos aún pretender construir una nueva muralla china o un telón de acero. Es tratar de poner puertas al campo.

La base de la Unión Europea actual fueron las cuatro libertades, y la de establecimiento y desplazamiento de las personas es la primera, un principio irrenunciable. Forma parte del mercado común, hoy mercado interior, que por eso no es un simple Tratado de libre comercio. De hecho, a pesar de la demagogia, el derecho a emigrar funciona también aquí a pesar de los muros presentes y amenazados.

El hecho es que la globalización del capital, las finanzas y el comercio no se ven contrarrestado por el fortalecimiento de instituciones que puedan contrapesar y controlar democráticamente a nivel global. Incluso se producen retrocesos lamentables. De "la Ronda de Doha por el Desarrollo" en la Organización Mundial de Comercio hemos pasado a la ensalada de acuerdos regionales de dudosa eficacia que se superponen y solapan en el TPP, y TTIP en un contexto de vuelta al proteccionismo. Malos presagios, las críticas a las instituciones y su papel en la sociedad a nivel nacional en nuestros respectivos estados dan fe de esa inadecuación creciente de nuestros sistemas frente a ese galopante proceso.

En el fondo, la cuestión es si está surgiendo un sistema social global con valores comunes, lo que los europeos definimos como economía social de mercado y el estado del bienestar, cuya continuidad está sometida a duros embates por la crisis, la evolución de la economía y la demografía. Su base esencial es garantizar para toda la población la cobertura desde la cuna hasta la tumba en los riesgos sociales de maternidad, enfermedad, accidentes de trabajo, fallecimiento o paro gracias a un sistema centralizado e igualitario. Además, está el acceso a los bienes públicos, educación, sanidad, agua, ambiente limpio e incluso acceso a la banda ancha. Esta parece también ser una prioridad para millones de personas que han ido accediendo a la clase media que trabaja en el mundo, con Iberoamérica como una región destacada. ¿Existe un modelo social iberoamericano? ¿Podemos pensar en un modelo social y ético para la humanidad? Una humanidad en la que por primera vez en la historia hay tantos teléfonos móviles como personas.

La pregunta no interesa sólo a su propia ciudadanía, también a la nuestra. Lo que pasa en este terreno en México, Brasil u otros miembros del G 20 como China, la India o Turquía nos importa mucho. Para no quedarnos en la indignación, la protesta o el desasosiego, la pregunta muestra que la precipitación de introducir la ética global se hace urgente.

Rozi, 9 años
Asia, India

“Responsabilidad Bioética de la Medicina con el menor”

*Dr. Manuel Velasco-Suárez**

Congreso Internacional de Bioética en Pediatría
Instituto Nacional de Pediatría
11 de noviembre de 1992

*“Parva Reverentia maxima debetur” ***

John Locke

La bioética debe figurar constantemente en la conciencia del pediatra, no sólo por consideraciones filosóficas de la moral natural sino como criterio deontológico de la medicina aplicada a los menores; el sector más vulnerable y numeroso de la población, frecuentemente víctimas de abusos de los adultos y hasta sujetos de asaltos, secuestros, vejaciones y violación sexual.

Siendo los niños el futuro, del género humano, son también los más indefensos frente a agresiones del exterior y enfermedades de la más distinta magnitud, a pesar de sus afortunadas múltiples defensas naturales.

La pediatría es la rama de la medicina más relacionada con el total ambiente de los niños y la vida familiar, o en ausencia de la misma es la especialidad que está más cerca de la orfandad y el abandono que revelan la inadecuada organización de la sociedad y sistemas de salud y atención a la niñez consecuentes, así deben considerarse los aspectos de integridad y conformación del niño desde antes de su nacimiento y el medio en que se desarrolla, crece, o educa y participa en la cultura del grupo social al que pertenece, a veces sin desearlo ni ser respetados sus derechos y dignidad inmaculada.

En el primer considerando está la persona humana de cuerpo y mente inseparable frente al médico y la eventual enfermedad que afecta e inspira la relación del pediatra con su gran pequeño paciente. De los niños todos, de los que siendo de la calle son de todos nosotros.

En otro aspecto, tan importante como el anterior, figuran los padres y la familia que no son ajenos a los sufrimientos y condición del niño frecuentemente afectado por factores ambientales inherentes y/o distintos a lo que debería ser su vida cotidiana y que posibilitan o comprometen sus reacciones en

* Fundador de la Universidad Autónoma de Chiapas.
** El respeto a los niños es nuestra máxima obligación.

la salud y sobretodo en la enfermedad. Conceptos polares y prioridades de un organismo cuyas continuas variaciones se miden por la complejidad de sus probabilidades compensatorias.

El conocimiento de la realidad global alrededor del niño más allá de la epismilogía es un principio básico para no soslayar la obligatoriedad profesional y tener presente las pautas morales y culturales del grupo al que pertenece de plantear y ejecutar acciones médicas, que exigen que lo que se haga sea lo mejor, más efectivo (en cuanto a ofrecer la mejor atención posible), eficaz en cuanto a la oportunidad y empleo de un tiempo razonable y los mejores recursos humanos, técnicos y financieros compatibles con una buena atención) y eficiente (en cuanto al seguimiento de las normas de la pediatría más actualizada, teniendo presente la inspiración hipocrática): "pasaré mi vida y ejerceré la medicina hasta con inocencia frente a los caprichos de los hombres… pero siempre con honradez absoluta".

Desde Hipócrates, el médico que vive profundamente su vocación no dejará de actuar según las exigencias ineludibles de la ética en sus relaciones con los enfermos, los familiares, los colegas y la sanción social.

Para el pediatra, todo lo que ha de ocurrir a partir de la concepción, exige respeto a la condición de persona, y como tal a su moral relativa, aunada a las leyes que protegen la dignidad y todos los derechos humanos y preservación de la vida. Así incide también la prevención de fenómenos ambientales como la intoxicación por el plomo con información computarizada de datos de salud ambiental y experiencia mundial.

Desde el nacimiento el nuevo ser individiso, adquiere vida propia separado de la madre y si manifiesta independencia, moral y jurídicamente válidas.

Los serios problemas bioéticos para el especialista ante el eventual nacimiento de niños deformados o monstruos se asocia necesariamente con concepciones de sobrevivencia, calidad de la vida y posibilidades de tratamientos médicos o quirúrgicos lejanamente reformadores, pero también podrán ser objeto de presiones para conseguir objetivos ilícitos. En todo caso, teniendo presentes sus convicciones éticas está también sujeto a medidas legales o a normas relativas a las circunstancias. Pero en ningún caso más allá de sus obligaciones para con los padres, especialmente con la madre del producto que frecuentemente quiere defender a toda costa, la vida del nuevo ser y en la mayor parte de los casos habrá que respetar su decisión.

No dejan de ser asuntos en controversia, máxime cuando ignorando aspectos culturales, a veces tan antiguos como la historia del hombre y de grupos étnicos en los que se rinde culto a seres deformados y/o a convicciones religiosas en las que la madre piensa que debe aceptar al nuevo ser como llegue y en las condiciones en que nazca, reconociéndolo como algo inmerso en el destino de ambos.

Hay casos particulares referidos en la neonatología de padres que no quieren al producto por mínima que fuera la deformación detectada y otros que al revés quieren al niño aun cuando sea absolutamente mal integrado y hasta con deformaciones monstruosas, pensando que ha de vivir poco y ellos deben sobrellevarlo como una cruz en sus vidas. Entre ellos está frecuentemente el pediatra que más que ningún otro especialista debe conservar la autoridad moral y la solvencia de sus conocimientos.

La bioética supone el respeto a la vida como un derecho sagrado, que además en el hombre

conlleva la protección de su dignidad que no se pierde en ninguna circunstancia, desde el milagro de la vida al misterio de la muerte.

Nota: Bajo los auspicios de la Universidad de California en San Francisco se han hecho recientemente 17 intervenciones en el Claustro Materno sobre fetos portadores de malformaciones potencialmente corregibles. Cirugía in-útero que cuando es bien elegida puede tener efectos benéficos para el producto pero no siempre de resultados seguros en: hernia diafragmática, teratoma sacrocoxígeo, malformaciones adenoides quísticas, hidronefrosis bilateral por atrepsia ureteral, etc. debe tomarse en cuenta la hiperexitabilidad uterina que expone al parto prematuro y los resultados tardíos, especialmente cuando se trata de problemas esqueléticos en la columna vertebral todavía son decepcionantes y su eficacia debe ser rigurosamente balanceada. Desgraciadamente aún en casos de partos que debieran haber sido eutócicos ahora se han festinado las indicaciones por cesárea, cuya decisión pone en duda la honorabilidad de los obstetras ya que en algunos de ellos parece no figurar la ética en su práctica profesional.

Muchas otras circunstancias actúan en las decisiones éticas del pediatra en función también de la calidad de la vida y del medio familiar y social de la existencia del niño.

La bioética como estudio sistemático del comportamiento humano en el ámbito de las ciencias biológicas y la atención de la salud si bien tiene su origen en valores y principios de filosofía moral es en la práctica donde se encuentra la posibilidad de su aplicación de sus conocimientos para servir a los niños y encontrar todos los días en su ejercicio profesional la necesidad de exaltar la responsabilidad ética de la medicina con el menor, sin que escape de su consideración el pronóstico y diagnóstico perinatales y también en la eventualidad de recomendar la cirugía fetal.

Familia Velasco Siles

La responsabilidad bioética del pediatra amplía su horizonte en la medida que conoce el medio en que ha de desarrollarse el menor y en cuyo medio familiar debe actuar con sólidos conocimientos de la medicina general y en su especialidad que debe y puede tener voz y voto en la evaluación y conducción saludable del niño, no sólo desde el punto de vista biológico sino también en el psicológico. La responsabilidad médica frente a la identidad y estatuto de la persona humana alcanza perspectivas humanistas, éticas y teológicas y hasta metafísicas, desde los temas de la corporeidad, discapacitación, aspectos médicos legales y normatividad científico profesional.

En la convicción médica y bioética frente al menor hay luces, sombras, temas y argumentaciones de tipo cultural, escrúpulo personal y criterios de variada interpretación.

En todo ello la medicina interviene con la luz de una ciencia que si no considera la integridad del hombre como unidad psicobiológica y social puede perder hasta su identidad tratando “edificios vivos" como máquinas biológicas, pero sin el ideal importante y sugerente de ser médicos más que sólo técnicos, imbuidos de una visión humanista aún frente a grandes incógnitas a cerca de la conducta a seguir en los problemas éticos de la medicina preventiva y de la obligatoriedad de hacer accesibles sus conocimientos, su criterio y su conciencia a la sociedad, que sirviendo a los menores como pediatra deba encontrar convergencias entre la ciencia y la moral, entre enseñar, aprender y servir.

El término "responsabilidad" es éticamente decisivo, porque es con el que se percibe la dignidad del ser y sus derechos humanos del médico mismo, al reconocer un "don", capacidad y vocación que le caracteriza para que los demás confíen en él y dejen en sus manos lo más querido que el hombre tiene: sus hijos.

Cuando más grande es la responsabilidad, mayores son las oportunidades para aplicar vocación y capacidades que debe usar libremente el médico pero recordando que a mayor conciencia y preparación, mayor obligación de trasmitir su moral y conocimientos en los distintos niveles específicos de su especialidad, sin perder la sombra de su propio espíritu, en el respeto y orden moral, objetivo de sus actos.

El principio más elevado es el hombre mismo en la esencia de su dignidad y posesión de los mismos atributos en la razón, el amor, el derecho necesario para la vida plena y desarrollo del niño.

El hombre decía Goethe, "lleva dentro de sí, no sólo su individualidad sino a toda la humanidad con sus potencialidades, aunque debido a la extrema limitación de su existencia cronobiológica individual, sólo pueda realizar estas potencialidades de una manera incompleta". Un hombre es a la vez todos los hombres, ahora podría proyectarse fuera de su individualidad con la donación de sus órganos a otros individuos.

La imagen del niño-hombre que la bioética proyecta en el camino de la medicina es distinta a la de la anatomía, la fisiología y composición bioquímica corporal de la materia. Es la imagen humana en la que no se pierde la concepción de su totalidad, historicidad y su unidad psico-orgánica, derivada de las condiciones específicas de la existencia en el universo de su propia naturaleza y circunstancias de la vida. Esta imagen debe estar presente en la enseñanza, en la investigación y en la práctica de la pediatría con principios de filosofía moral.

El conocimiento de la bioética y su aplicación conceptual en los aspectos fundamentales de la infancia son esenciales para que el médico

pueda dirigir convenientemente sus acciones y dar a los familiares ajustando su conducta ético-científica en cada caso particular, con la seguridad de ser justo y prudente.

Por excesos tecnológicos el médico, en la actualidad, debe elegir entre disolver su personalidad en la fachada de una organización y ser un engrane más de una maquinaria deshumanizada aspirando a sólo ser el operador de una computadora de gran complejidad, o luchar por desempeñar ese papel que desde principios de la historia ha desempeñado; el de fuente de consuelo para el dolor humano.

Si negar artificiosamente la vida de un niño pudiera chocar con las normas legales el no ejercicio de la bioética podría suponer, negligencia médico-científica.

El reconocimiento que hacemos a la responsabilidad del médico en el cuidado de la integridad del menor en esta década final del siglo XX, es también constancia de adhesión a la mejor conducta pediátrica que lucha por mantener la moral sin comprometer el destino superior del hombre, desde que nace hasta la digna determinación de su vida.

Este congreso representa activos momentos de balance para la actuación mejor de los especialistas que tocan a los niños con sus manos médicas, y del científico con cara humana en todos los confines de la vida.

Con nuestra felicitación a los organizadores y participantes hacemos votos por la sucesiva realización de tan importantes sucesos de esperanza en favor de la niñez del mundo y preservación de los más dignos valores de la humanidad.

Bibliografía

Beauchamp, Tom L., And Childress. James F. *Principles Of Biomedical Ethics*, 2D Ed. New York: Oxford. University Press, 1983.

Childress, James F. *Priorities In Biomedical Ethics*, Philadelphia: Westminster Press. 1981.

Who Should Decide? Paternalism In Health Care. New York: Oxford University Press, 1982.

Engel Hardt. H. Tristram. Jr. *The Foundations Of Bioethics.* New York: Oxford University Press, 1986, Fletcher, Joseph. Situation Ethics: The New Morality. Philadelphia: Westminster Press. 1966.

Gilligan, Carol. *In A Different Volce*. Cambridge, Mass Harvard University Press. 1982.

Jonsen Albert R., Mark Siegler. And William J. Winslade. *Clinical Ethics: A Practicar Approach To Ethicaldecisions In Clinical Medicine*, 2D. Ed New York: Macmillan. 1986.

Levine, Melvin D., Lee Scott. And William J. Curran *Ethics Rounds In A Children's Medical Center: Evaluation Of A Hospital -Based Program For Continuing Education In Medical Ethics*. Pediatrics 60 (Aug. 1977).

Macintryre, Alasdair, *Patients As Agents In Philosophical Medical Ethics*, I*ts Nature And Significance*, Edited By Stuart F. Spicker And H. Tristram Engelhard Jr. B0st0n: D. Reidel, 1977

Solomon, Willíam David. *Rules And Principles.* Encyclopedia Of Bioethics, Edited By Warren T. Reich. 407-413 New York: Macmillan And Free Press, 1978.

Tyrel Arzu, 13 años
América, Belice

La computación de alto desempeño y la UNACH como impulsor del desarrollo Chiapas

*Sendic Estrada Jiménez**
*Jorge Alberto Romo González***

Ciencia

Introducción

Cuando hablamos de Computación de Alto Rendimiento, (HPC por sus siglas en inglés), hacemos referencia a una manera de realizar cálculos utilizando un conjunto de herramientas tecnológicas, como son: procesadores organizados en paralelo, tecnologías de red, el diseño electrónico, así como algoritmos que permiten solucionar problemas complejos computacionales de manera rápida. Esto ha permitido resolver un gran número de operaciones que, de realizarse con lápiz y papel serían prácticamente imposibles.

El tener HPC implica lograr un alto rendimiento en el número de operaciones que se pueden realizar por segundo; dichas operaciones se miden en una unidad denominada *Teraflop.* Para entender esta idea, pensemos en que, si una persona puede solucionar una operación elemental en un segundo (como una suma), para resolver un millón de estas operaciones, requeriría aproximadamente 12 días ininterrumpidos, así, para realizar 1000 veces éstas se necesitarían 12000 días (aproximadamente 4 años). Ahora, si pensamos que este número de operaciones las realiza una computadora portátil actual en un segundo, ya estamos hablando de cómo la tecnología ayuda en la realización del proceso que requiere una gran cantidad de operaciones. Si pensamos en mil veces esta cantidad de operaciones en un segundo, estamos hablando de *teraflops*, unidad en que se mide la capacidad de procesamiento del HPC.

El HPC ha sido impulsado generalmente por grupos científicos que buscan resolver algún problema, esto ha llevado a desarrollos tecnológicos muy importantes tales como el desarrollo de las tecnologías de la información en sí. Tal es la trascendencia de este tipo de proyectos, que los países desarrollados invierten cantidades importantes en estos temas por la gran capacidad de vincularse con las diferentes áreas del conocimiento. Tan sólo en Estados Unidos en el *National Center for Supercomputing Applications,* el Estado ha invertido alrededor de mil

*Director de la Facultad de Ciencias en Física y Matemáticas
**Investigador de la Universidad Autónoma de Chiapas.

millones de dólares en 20 años[1], dicha cifra permite identificar la importancia que tiene esta área para el desarrollo científico y tecnológico de los países industrializados.

En México se han realizado diversos esfuerzos por incidir en el cómputo de alto rendimiento. Actualmente la máquina más poderosa es la llamada Abacus, ubicada en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, (CINVESTAV) en el estado de México; seguida por el Laboratorio Nacional de Supercómputo del Sureste (LNS) en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP); la tercera máquina es Miztli de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y finalmente la cuarta máquina más poderosa se encuentra en San Luis Potosí, en el Centro Nacional de Supercómputo del Instituto Potosino de Ciencia y Tecnología (IPCyT), llamada Thubat-Kaal. Sumando las capacidades de otras instituciones como la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), se tiene que en nuestro país la capacidad de cómputo de alto rendimiento es de aproximadamente 800 *teraflops,* lo cual es insuficiente para una economía que se sitúa entre las 20 más importantes del mundo.

El impacto que se tiene en el desarrollo de HPC y el desarrollo económico que esto implica, se puede ejemplificar en China. Dicha nación hace 20 años no contaba con ninguna supercomputadora, actualmente cuenta con la máquina de mayor capacidad de cómputo en el mundo, calificada según la página top500[2] con una capacidad superior a los 33 *petaflops*, es decir, 33 mil veces un *teraflop*. Esto significa que una sola máquina tiene 33 veces el poder de cómputo que se tiene en todo el país.

Es fundamental señalar la importancia de contar con las herramientas de cómputo que brinda el HPC, dado su papel de coadyuvante para realizar investigaciones de primer nivel en las diversas ramas del conocimiento, que van desde la economía hasta la medicina. En ese mismo sentido, el HPC puede ser un detonante medular para atraer inversiones industriales, al brindar las herramientas para resolver problemas de índole industrial como modelado y simulación de lo que se desea producir. En suma, contar con las herramientas de HPC brinda la posibilidad de un crecimiento económico tanto en la región como a nivel nacional.

En Chiapas, se han desarrollado varios intentos por obtener poder de cómputo para algunas necesidades específicas, en particular de índole científica en la UNACH, UNICACH y UP-Chiapas, así como por el gobierno del Estado en cuanto a seguridad y almacenaje de sus sistemas de información. Sin embargo, no se ha tenido la capacidad de generar un proyecto a gran escala.

La computación en la vida diaria

Los recientes avances en las comunicaciones, computación, sensores, dispositivos remotos y el posible almacenamiento en todo momento de los datos generados por los mismos, han creado importantes colecciones de información que requieren del cálculo de una gran cantidad de datos. La información resultante es muy valiosa, se considera básica e indispensable para su procesamiento para la ciencia, el gobierno, la industria, los negocios y la sociedad en general.

Los beneficios sociales de esos servicios son incalculables, han transformado en gran medida la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos, tomamos decisiones y realizamos acciones en todo momento. Este proceso va desde la colección, selección, transformación y

1 Fuente consultada en: https://www.msi.umn.edu/~cpsosa/HPC_Past_Preset_Futurre_web.pdf

2 Puede consultarse esta información en https://www.top500.org/lists/

procesamiento de datos, hasta su interpretación como información, llevan como consecuencia a la evolución de todas las escalas de la sociedad y de gran parte de sus interacciones en general.

Esto es también aplicable para aquellos sectores sociales que se ven separados de la tecnología -por la brecha digital- y que comúnmente sin saberlo, son afectados directa e indirectamente por aquellos que tienen en su entorno el acceso a estas capacidades y por ende usan dicho acceso al desarrollo tecnológico en la toma de decisiones, las cuales al ser de carácter económico y social tienen como resultado trasformaciones que afectan a toda la población.

Por estas razones, la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, (TIC's), son insoslayables a todos los niveles. Particularmente, la importancia del desarrollo y manejo de grandes capacidades de cómputo y almacenamiento de datos, radica en su capacidad para brindar soluciones a problemas complejos. Visto de esta manera, las TIC´s se vuelven esenciales para la dinámica de la sociedad actual; su manejo y desarrollo resulta indispensable en el presente.

Un ejemplo conocido de cómo el acceso a la información en nuestro mundo ha evolucionado, es la manera en que se va obteniendo el acceso a ésta. En ese sentido, el procesar datos eficientemente ha generado un cambio en la forma en cómo se obtiene la información. El uso de las tecnologías, de la red de comunicaciones, como es el Internet, que por medio de procesos -quizá desconocidos a la mayoría de la población-, transforman los datos que son accesibles y disponibles, para ser convertidos en información relevante -en mayor o menor escala trascendental - para el usuario que los solicite, realizado por medio de los procesos implícitos de Big Data y sus consultas en colecciones gigantescas de Metadatos, realizado por medio de las grandes capacidades de cómputo de las empresas dueñas de los *buscadores* como: *Google, Yahoo, Bing*, entre otros. Que hasta ahora se perciben principalmente "gratuitos" y "libres", y son de gran afluencia e influencia para cualquier sociedad.

La comunicación, el cómputo y la transformación de datos en información, en la mayoría de los casos de aplicación resulta, con las prácticas adecuadas, convertirse en una de las más poderosas herramientas para mejorar la interacción y potenciar el desarrollo de las disciplinas científicas, la práctica médica, la seguridad y protección civil, el manejo de los recursos naturales y el medio ambiente, los medios de transporte, entre otros aspectos.

Estos mismos procesos, que surgen y están basados en la ciencia y la tecnología, son los que dan sustento y razón de ser a la necesidad de generar las condiciones pertinentes para tener la infraestructura en cómputo de alto desempeño en la UNACH. Se busca generar en la Universidad Autónoma de Chiapas, en colaboración de su Comunidad Académica, Científica y Administrativa, un nuevo concepto en la entidad, equipado con las condiciones e infraestructura adecuadas.

La necesidad y visión de apoyo a nuestra sociedad actual, -local y regional-, son entre otras muchas razones, los incentivos por los cuales la UNACH ha participado históricamente con importantes esfuerzos- que van desde hace más de dos décadas- en el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, logrando notables e importantes logros en los macro y micro emprendimientos, de sus muy diversos esfuerzos y disciplinas.

Logros en las TIC's en la UNACH

La Universidad Autónoma de Chiapas es líder en el estado respecto al tema de las tecnologías de la información y comunicación. La gran visión e influencia en las TIC´s de la región -nacional e internacionalmente-, se ha mantenido gracias a un gran historial de logros y éxitos, principalmente en áreas de tecnologías con impacto social como son: la primer carrera de sistemas computacionales; los primeros y más grandes laboratorios de cómputo; los primeros enlaces académicos satelitales a internet; la mayor infraestructura y capacidad académica en TIC´s en las Instituciones de Educación Superior en Chiapas; de igual forma, la implementación de la principal red estatal de telecomunicaciones académica y de beneficio social, convirtiéndola en líder actual en educación a distancia en el Estado. Así mismo, haber implementado varios *Clústers* (grupos de servidores) con grandes capacidades de cómputo para el uso en ciencias y disciplinas exactas, con lo que se ha conseguido una mayor vinculación, capacitación y colaboración internacional en tecnologías y ciencia básica de frontera -con líderes a nivel mundial- para beneficio regional, en investigación y generación de conocimiento.

Hoy la UNACH cuenta con varias áreas, carreras especializadas y notables prácticas tecnológicas que benefician a la sociedad local y regional como ninguna otra institución en el estado. Sus prácticas científicas interdisciplinarias y esfuerzos administrativos la vinculan a macro esfuerzos internacionales de colaboración en aplicación, obteniendo beneficios y un fuerte impacto en las escalas locales y nacionales. Ejemplo de esto son el acceso a la Red Nacional de Impulso a la Banda Ancha (red NIBA), que incluye los esfuerzos de la red nacional de educación e investigación de la Corporación Universitaria para el desarrollo de Internet (CUDI); a niveles internacionales como la integración a la red CLARA (Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas) -única red de internet avanzada de América Latina- a través de CUDI; los esfuerzos científicos de la UNESCO en la región con su área TEC -Tecnología, e-Learning y Comunicaciones- dentro del Instituto Mesoamericano para las Ciencias (MAIS) con sede en la UNACH; de colaboración regional tecnológica y científica con el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) y, a nivel mundial en colaboraciones con centros de investigación como la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN), de la que recibió en donativo la infraestructura en cómputo para la implementación del clúster de computo más grande e importante de la región. En resumen, la UNACH es líder indiscutible en ciencia, tecnología y emprendimientos de la región y cuenta con grandes alianzas científicas y tecnológicas, como quizá ninguna otra institución de la región del sur, sureste de México.

Perspectivas para la UNACH y su impacto social

Con la visión de internacionalización y de fortalecer el conocimiento científico podemos destacar la apuesta que se hace para el desarrollo de las capacidades de cómputo en la región mediante la implementación del Laboratorio Regional de Cómputo de Alto Desempeño (LARCAD) y la incepción de un importante Intercambiador de Tráfico de Internet (IXP) en él.

La visión en la creación de dicho laboratorio y su IXP, consiste en lograr el correcto desarrollo e implementación de tecnología base, soluciones auxiliares y herramientas TIC´s, muy poderosas y eficaces tanto en escala regional como nacional; generar el potencial para que se permita un salto

cualitativo en la manera en que se realiza la investigación básica y educación en la región; así mismo, crear e instrumentar soluciones de gran capacidad y calidad en cómputo para las necesidades de la comunidad científica y posiblemente industrial. De esta manera se tendrá un impacto en la sociedad, al brindar la capacidad de resolver problemas que requieran gran poder de cálculo, por ejemplo, en la industria, creando así un polo de desarrollo en la región, generando de esta manera condiciones para potenciar el crecimiento económico y la industria en la región.

El proyecto, en el ámbito académico y científico, podría llevar a la UNACH a participar y desarrollar las e-ciencias[3], principalmente al explotarlas en ámbitos regionales, y con ello lograr ser parte de la colaboración en ellas a escala mundial, de cierta manera, es un proyecto ya informalmente en marcha desde antes del año 2014, pero que se vislumbra como una realidad desde el momento en que comenzó formalmente el proyecto LARCAD en este año.

Este laboratorio podrá alcanzar un poder de cómputo de entre 50 y 70 *teraflops* en una primera etapa, esto representa poner a la UNACH dentro de los primeros lugares a nivel nacional en capacidad de cómputo, y colocar al estado en las entidades con un mayor potencial, para atraer la industria en busca de soluciones prácticas para problemas de diseño y cálculo que requieran de simulaciones numéricas que abaraten los costos de experimentación.

La importancia de contar con cómputo de alto desempeño en la UNACH, permite ubicar a nuestra casa de estudios como una institución de vanguardia en la región, partícipe en colaboraciones científicas de nivel internacional.

El contar con herramientas de HPC o cómputo de Alto Desempeño permite realizar simulaciones numéricas; manejo de una gran cantidad de datos; experimentación virtual así como la posibilidad de renderizar videos, reducir los costos de experimentación y pruebas que permite el acceso a imágenes y videos, que de otra manera sería imposible obtener. Dichas herramientas contribuirán a la prevención de desastres, optimización de recursos, y a un sin fin de aplicaciones que a la larga se verán reflejados en sustanciales beneficios para la sociedad.

Evan Cal, 11 años
América, Belice

3 Para ampliar lo referente a este concepto puede revisar http://www.scilogs.com/scientific_and_medical_libraries/what-is-e-science-and-how-should-it-be-managed/

Santoshi B.K., 8 años
Asia, Nepal

La UNACH ante el reto de la integración global en la era del conocimiento

Lucía León Brandi
Gabriel Velázquez Toledo
*Silvia Álvarez Arana**

Democratizar la información científica, tecnológica y de innovación con el fin de fortalecer las capacidades del país, para que el conocimiento universal, esté disponible a los educandos, educadores, académicos, investigadores, científicos, tecnólogos y población en general. La estrategia busca ampliar, consolidar y facilitar el acceso a la información científica, tecnológica y de innovación nacional e internacional, a texto completo en formatos digitales.

Ley de Ciencia y Tecnología (México, 2014)

La UNACH, su responsabilidad como generadora de conocimiento y el Acceso abierto

La Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), desde su fundación, ha sido una Institución comprometida con la innovación educativa, cultural y tecnológica en el estado, lo que se refleja en el desarrollo de sus funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión. En el rubro de Investigación considera un deber integrar al medio social, el conocimiento que obtiene como resultado de las contribuciones que el Estado le concede para su desarrollo.

Si bien en la UNACH podemos encontrar que, desde los inicios de la década de los ochenta, la investigación cobró un fuerte impulso de la mano del, en aquel entonces, rector de la universidad Heberto Morales Constantino. Habrían de sucederse varios años más para que la divulgación de los productos académicos generados en dichas investigaciones, pudieran alcanzar una difusión adecuada, lo que se logró en buena medida gracias al órgano oficial de la universidad, conocida como *Gaceta Universitaria*.

Sin embargo, los nuevos tiempos han requerido de nuevas propuestas y el uso de la tecnología ha dado un vuelco a las formas tradicionales de divulgación, permitiendo que el Internet dé un impulso inusitado a toda aquella información

*Miembros de la Revista I+D de la Universidad Autónoma de Chiapas.

que, haciendo uso de las herramientas adecuadas, pueda integrarse a bases de datos y demás colecciones, desde donde se encuentre disponible para los usuarios de cualquier parte del mundo que la requiera, a través de metadatos y herramientas de búsqueda que permiten una factibilidad de uso superior a los medios impresos. Las ventajas están a la vista: reducción de costos de producción, incremento de usuarios, mayores posibilidades de divulgación a través de materiales atractivos para los usuarios. Las posibilidades que el mundo digital abre para estudiantes, académicos y público en general son infinitas.

De la mano de esta coyuntura, entre el auge tecnológico y la llamada era de la información, surge el "El movimiento Acceso Abierto (AA) conocido en inglés como *Open Access* […] es un movimiento que se dio apenas hace poco más de 10 años, con la firma de la primera declaración en Budapest, seguida en 2003 por las de Bethesda y Berlín" (Cetto, 2015). Dicho movimiento propone la gratuidad y libertad de los contenidos académicos (investigaciones, libros, artículos y demás productos académicos) para evitar el comercio y acaparamiento del conocimiento. A partir de ello, las políticas nacionales e internacionales han unido esfuerzos para provocar una verdadera retribución de los investigadores e instituciones a la sociedad: proporcionando libre y gratuitamente su producción académica. Un ejemplo encomiable de ello es la reciente digitalización de la UNAM de todo su acervo, que se puede consultar en Toda la UNAM en Línea http://www.unamenlinea.unam.mx/

La UNACH se encuentra a la vanguardia de estos procesos, pues desde hace algunos años y gracias al apoyo de diversas instancias estatales y federales, tiene la capacidad tecnológica para garantizar la divulgación del conocimiento que se realiza a su interior, de una forma profesional, apegada a criterios académicos y acompañada de modelos de difusión creados para masificar su impacto. Todo esto con la finalidad de extenderse por diversas redes, entre estudiantes y público en general, que además de apropiarse de la tecnología, pueden interactuar con los generadores del conocimiento. Es ahí donde se aplican medios de difusión, divulgación y transferencia del conocimiento, en lo que se conoce como web 3.0.

Políticas nacionales e institucionales de AA y divulgación científica

Lo anterior permite a la Universidad Autónoma de Chiapas enfrentar el reto de integrar los resultados de su intensa actividad académica en los parámetros internacionales, permitiéndole con esto consolidarse como un medio de difusión de la actividad científica en la región. Es por esta razón que desde diversas áreas de la institución actualmente se constituye un programa integral de actividades de divulgación científica como parte de la evolución que debe continuar, con la finalidad de que la universidad cumpla con lo establecido por el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 (PECiTI) el cual indica que se debe "impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente", así como "Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento, vinculando a las instituciones de educación superior y los centros de investigación con los sectores público, social y privado".

Ante el constante desarrollo tecnológico y el impacto que el progreso digital ha tenido en la transferencia del conocimiento, se vuelve

indispensable integrarse al contexto internacional. De esta forma, la Universidad Autónoma de Chiapas logra sostener su presencia en dicho contexto, privilegiando que sea la actividad de sus académicos e investigadores la que hable por ella, lo que arroja un sinnúmero de posibilidades de divulgación a nivel nacional e internacional.

La importancia que tiene la comunicación, divulgación, difusión, enseñanza y popularización de la ciencia en nuestro contexto regional es innegable, pues los adelantos en materia de ciencia y tecnología son factores clave para resolver los grandes problemas sociales. La divulgación del conocimiento necesita de: generadores de conocimiento, componentes sociales, un modelo unidireccional con medios propios y externos, relaciones dinámicas, así como autonomía.

El impacto de la ciencia y su divulgación se observa en las oportunidades que, para el desarrollo económico, la calidad de vida, el entendimiento de la estructura social y naturaleza humana, señala el *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.* En su meta III, objetivo 3.5 dice a la letra que se debe "Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible" el Factor de riesgos y la Toma de decisiones, se generan abriendo una "ventana" hacia el mundo.

De manera institucional, estas tareas toman relevancia en la administración actual, al estar insertas en la Dimensión II del Proyecto Académico 2014-2018: Responsabilidad social universitaria; específicamente en el programa "Vinculación permanente con la sociedad". Nuestra política apunta a "la importancia de la vinculación como función universitaria al integrar a los representantes de la sociedad, al promover el desarrollo de acciones de extensión y vinculación como mecanismos de integración institucional que atiendan las necesidades productivas y sociales, derivadas de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LCAC) que contribuyan al desarrollo productivo, social y tecnológico, asegurando los mecanismos de difusión y divulgación mediante medios impresos y electrónicos" (UNACH, 2014, p. 68).

Para ello, se ha instrumentado, entre otras, las siguientes líneas estratégicas:

> g) Ampliar y consolidar los servicios de divulgación y difusión en beneficio de la sociedad acercándola al conocimiento científico, tecnológico y humanístico.
>
> j) Aumentar la participación de la Universidad en la conservación, difusión y fomento del conocimiento de los valores de las diversas manifestaciones que caracterizan a la cultura chiapaneca, nacional, latinoamericana e internacional (pp. 68 y 69).

La divulgación en la UNACH en la era de la información

Las publicaciones digitales académicas representan una ventana internacional, mediante la cual se fortalece la labor académica, con publicaciones de primer nivel, arbitradas y avaladas por organismos especializados. De esta manera se contribuye al fortalecimiento de los procesos educativos, mediante información académica de calidad y actual, con perspectivas regionales, nacionales e internacionales; las cuales son resultado de la experiencia docente y de la investigación.

Latindex[1] define a una revista de divulgación científica como: "aquella que pretende difundir el

1 Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

conocimiento científico para que pueda ser leído por todo tipo de público, más allá del mundo puramente académico y/o científico. El contenido puede referirse a descubrimientos científicos del momento, temas de punta, investigaciones recientes, campos específicos del conocimiento científico, artículos resultantes de investigación, estudios, actualizaciones y otros, así como también noticias atingentes a las ciencias".(Aguirre, 2009).

En este tenor, la presentación de la revista digital *Espacio I+D. Innovación más Desarrollo* rompió, en noviembre del 2012, con el paradigma editorial, propiciando la introducción de un nuevo modelo digital interactivo, a la vanguardia de las publicaciones de este tipo. Hasta el momento cuenta con un promedio de 6 mil consultas por número, siendo aval de la calidad de dichas publicaciones y de los procesos editoriales pertinentes, los índices internacionales en que la revista se encuentra Indexada (Latindex, CLASE y Biblat), así como el Comité Editorial, compuesto por 17 miembros distinguidos de la comunidad académica de nuestra universidad y de universidades estatales, nacionales e internacionales, tal y como lo exigen los organismos evaluadores de las publicaciones periódicas; destacándose la publicación de reconocidos científicos y académicos como el Premio Nobel de física Sheldon Lee Glashow de la universidad de Bostón, el filósofo Eduardo Subirats de la Universidad de Nueva York, los doctores Luis Carlos Ravelo y Brian Goldiez, de la Universidad de Florida y colaboradores de la NASA, o la doctora Ana María Cetto de la UNAM por mencionar algunos, así como investigadores de la UNACH y de diversas universidades de la región que, con su participación, enriquecen la labor de la divulgación de la actividad científica que se desarrolla en esta parte del país, lo que ha permite una proyección internacional, con usuarios que consultan la publicación en todo el mundo, gracias a la traducción al idioma inglés que de ésta se realiza y se publica en cada número.

La Revista Digital de la Universidad *Espacio I+D. Innovación más Desarrollo*, se ha desarrollado a partir de los criterios y políticas internacionales que sustentan la veracidad de la información que se da a conocer, contando con contenidos multimedia para web 3.0[2], así como materiales bibliográficos para multiplataformas, siendo además de libre acceso, con una licencia de *creative commons*, con la cual se garantiza el libre uso de la información, con el reconocimiento respectivo a los autores. Con esto se ha logrado la innovación de los procesos de divulgación de contenidos académicos que el CONACyT define como Productos de Divulgación[3].

La potencialidad que la interactividad autor-usuario y la versatilidad que caracteriza a los medios digitales, permite que el flujo de información se encuentre a la altura del siglo XXI, dando a conocer contenidos originales e inéditos, con la asesoría y consulta de un Comité Editorial compuesto por prestigiados académicos dentro y fuera de la institución.

2 Aquellas plataformas o herramientas online que no sólo permiten la conversación e interacción entre sus usuarios, sino que además son capaces de actuar de forma proactiva.

3 Productos de divulgación: En el rubro de la divulgación, las comisiones dictaminadoras considerarán no sólo artículos, sino de manera amplia cualquier producto de divulgación científica, teniendo en cuenta, ante todo la calidad de los mismos. Las comisiones dictaminadoras entienden por divulgación de la ciencia, una labor multidisciplinaria cuyo objetivo es comunicar conocimiento científico utilizando para ello una diversidad de medios. Dicha comunicación va dirigida a distintos públicos (voluntarios), recreando el conocimiento con fidelidad y contextualizándolo para hacerlo accesible. La calidad se estima en función de la originalidad, del impacto y de la nitidez con que se transmite el conocimiento. La divulgación reformula la ciencia para presentar al público una versión que le sea accesible. Esa versión tiene que ser: Fiel, Accesible e Interesante, por lo que requiere de un nivel de especialización (por parte de los divulgadores), para garantizar la calidad del producto. Éstas son algunas de las razones por las que la universidad requiere un sistema de difusión del conocimiento científico. Glosario de Términos Básicos y Recomendaciones para la Captura de Datos en la Solicitud de Ingreso y Reingreso CONACyT (2015).

La publicación de materiales con contenidos académicos, ha coadyuvado al fortalecimiento de la tradición editorial iniciada años antes por la revista *Quehacer Científico de Chiapas* que, junto con publicaciones académicas producidas en las Facultades y Escuelas, como la revista *Artificios* del Centro de Estudios para el Arte y la Cultura (CEUNACH) o *Entrediversidades* del Instituto de Estudios Indígenas (IEI), han mantenido viva la actividad de divulgación.

Sin duda hay muchos retos y metas por cumplir, los esfuerzos aislados no tienen lugar en una actividad preponderante como la divulgación científica, que se define como transdisciplinaria en su origen. De ahí que si bien la revista *Espacio I+D Innovación más desarrollo,* hoy es una ventana para investigadores, académicos y divulgadores de toda la región, es muestra también de la unión diversos esfuerzos.

La ciencia sin divulgación corre el riesgo de no ser valorada, de no ser comprendida, y por ende de no ser apreciada, por ello el apoyo institucional ha sido determinante para observar como nodal esta actividad que permite a los académicos dar a conocer el conocimiento que producen y permite a los chiapanecos observar de cerca el desarrollo académico de instituciones pares de otras entidades de México y del extranjero. Aunado a lo anterior se encuentra la importante creación de nuevos cuadros y la profesionalización de los mismos, con actividades como el Diplomado en divulgación científica organizado por la Unidad de Divulgación Científica Dirección de Investigación y Posgrado en conjunto con la Dirección General de Divulgación de la Ciencia UNAM, que en sus tres ediciones ha ayudado a perfilar y actualizar al personal que tiene a cargo la tarea de la comunicación de la ciencia y el conocimiento en nuestra casa de estudios, en medios locales y en instituciones hermanas.

Asimismo, otras actividades como las Jornadas editoriales digitales, la capacitación del personal y el ingreso de las revistas institucionales a los índices (Latindex, CLASE, Biblat, Periodica, Redalyc) han provocado que los investigadores cada vez se muestren más interesados en acrecentar los acervos bibliográficos, hemerográficos y multimedia de la UNACH, que hoy pueden ser consultados desde cualquier lugar del mundo desde sitios como:

Revista Digital Espacio I+D:
www.espacioimasd.unach.mx
Textos de investigación (DGIP):
http://www.textosdeinvestigacion.unach.mx/inicio/
Revista Quehacer científico en Chiapas:
http://www.dgip.unach.mx/index.php/directorio/revista-quehacer-cientifico
Revista Entre Diversidades:
http://entrediversidades.unach.mx/

Este breve recuento nos obliga a cumplir con el compromiso de seguir comunicando la producción académica a la sociedad, de hacerles llegar los beneficios de invertir en la academia y la investigación, proveyendo información que incida directamente en un mejor nivel de vida de los chiapanecos. La UNACH es en este 2016 y lo ha sido desde su fundación, punto de confluencia y proyección para investigadores de la entidad, la región sur–sureste y de diversas IES nacionales, fiel a su lema: *Por la conciencia de la necesidad de servir*.

Bibliografía

Aguirre Cabrera, M. (2009). Glosario Latindex. En *Documentos Latindex* http://www.latindex.org/lat/documentos/Glosario_Latindex_esp.pdf

Cetto, Ana Ma. (2015) Las revistas científicas en América Latina y el Acceso Abierto. *Espacio i+d Innovación más desarrollo*. Vol. IV, Núm. 7, Febrero 2015. Disponible en: http://www.espacioimasd.unach.mx/articulos/num7/Las_revistas_cientificas_en_America_Latina_y_el_Acceso_Abierto.php

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) (2014) *Programa especial de ciencia, tenología e innovación 2014-2018*. Disponible en: http://conacyt.gob.mx/images/conacyt/PECiTI_2014-2018.pdf

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) (S.F.) Producto de divulgación. En *Glosario de términos básicos*. http://www.conacyt.gob.mx/index.php/glosario-de-terminos-sni

México. Ley de ciencia y tecnología. (2015) *Diario oficial de la federación*. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lct/LCT_ref09_08dic15.pdf

Universidad Autónoma de Chiapas (2014) *Proyecto académico 2014-2018*. Disponible en: http://planeacion.unach.mx/images/PA_2014-2018/pa%202014-2018.pdf

Andréi Dabija, 13 años
Europa, Moldavia

ENCRUCIJADAS MEXICANAS

*Antonio Durán Ruiz**

Cultura

En las expresiones artísticas de México aparecen con frecuencia las encrucijadas que, si bien remiten a un símbolo de presencia universal, adquieren en el contexto de este país rasgos propios y cuyo sentido se ha modificado en el tiempo. El presente trabajo es parte de un proyecto sobre la presencia de las encrucijadas en el arte mexicano; aquí se abordan algunas expresiones de considerable valor: la escultura de *Coatlicue*, desde la perspectiva de Justino Fernández; algunas canciones de José Alfredo Jiménez; el *Popol Vuh*; el *Memorial de Sololá. Anales de los Cakchiqueles*; *Pedro Páramo*, de Juan Rulfo; entre otros. Si bien el *Popol Vuh* y el *Memorial de Sololá. Anales de los Cakchiqueles* se crearon dentro del actual territorio guatemalteco, comparten la visión de las culturas mayas de México.

Netzahualcóyotl escribió, en el siglo XV, que "de cuatro en cuatro nosotros los hombres, / todos habremos de irnos, […] / Como una pintura / nos iremos borrando. / Como una flor, / nos iremos secando aquí sobre la tierra" (*Ómnibus de poesía mexicana*: 75). Al decir que "de cuatro en cuatro nosotros los hombres, / todos habremos de irnos", *Netzahualcóyotl* ha indicado que el muerto continúa ligado al mundo que es fundamentalmente cuadrado; la vida en la tierra constituye el pasaje por uno de los rumbos del universo porque el hombre es y no es al mismo tiempo, se halla en continua transformación; sin embargo, es belleza en lo poco que es.

En las encrucijadas los protagonistas arriban a los umbrales de la desaparición; se dice que La Llorona mexicana –cuya leyenda arraiga en la *Cihuacóatl*, la mujer-serpiente– abandonó a su hijo *Mixcóatl* en una encrucijada de caminos, a la que regresa frecuentemente para llorar por su vástago perdido, "pero sólo encuentra en ese lugar un cuchillo de sacrificios" (González Torres, 1995: 38-39). Fray Francisco Ximénez (1999: 140) señala que uno de los ritos de los

* Coordinador General del Centro de Estudios para el Arte y la Cultura de la Universidad Autónoma de Chiapas.

indígenas de Guatemala se llevaba a cabo en las encrucijadas:

Si los niños eran ya grandecillos íbanse juntos a las faldas de los montes, y si no los había a las encrucijadas de los caminos (*en estas encrucijadas de los caminos tenían y aún tienen hasta el día de hoy muchas supersticiones, como queda dicho*)[1] y allí comenzaban los padres a sacrificarse y sacar sangre de muchas partes de su cuerpo con unas piedras y navajas y enseñaban a los hijos a hacer lo mismo.

Allen J. Christenson (*Popol Vuh*, 2012a: nota 176) afirma que, entre los mayas, las encrucijadas se consideraban peligrosas "por ser puntos focales de los poderes ocultos que pueden venir de cualquier dirección. Ximénez escribió que los k´iche´ antiguos reunían ceremonialmente los pecados de toda la comunidad y los abandonaban en una encrucijada".

Tezcatlipoca (Espejo Humeante), una de las deidades más enigmáticas del mundo náhuatl, representaba a la fatalidad, andaba en el cielo, en la tierra y en el infierno. Se aparecía al hombre como fantasma, masa informe o sombra gris. Los mexicanos le erigían asientos de piedra "en la encrucijada, lugar de la incertidumbre, donde el caminante duda qué camino tomar" (Westheim, 1985: 14).

Justino Fernández (1959) demostró que la escultura de *Coatlicue*, la de falda de serpientes, obra cumbre de la historia indígena mesoamericana, corresponde a una estructura fundamentalmente cruciforme, si se le mira de frente anterior y posterior, y piramidal, si se le observa lateralmente. La configuración de esta diosa cifra la cosmovisión de la sociedad azteca y de los demás grupos mesoamericanos.

Fernández observa que los componentes fundamentales de *Coatlicue* remiten a los números simbólicos y religiosos de dos y cuatro; dos estructuras básicas, dos garras, dos colgajes de plumas, dos colgajes de cuero, dos serpientes por cincho, dos cráneos, dos brazos, dos serpientes por manos, dos pechos, dos serpientes por cabeza, dos caras. Sus estructuras fundamentales cuentan con cuatro partes: la cruz con sus cuatro direcciones, cuatro partes componen la estructura piramidal, cuatro las uñas frontales de las garras, cuatro ojos sobre las garras, cuatro cabezas de águila o de serpiente cubren parcialmente los brazos, cuatro pulseras, cuatro partes forman los colgajes frontales de las pulseras, cuatro manos en el collar al frente y cuatro corazones, cuatro manos sobre hombros y espalda y dos corazones más, cuatro colmillos por lado tienen las serpientes de la gran cabeza, con cuatro ojos sobre las dos caras, y todas las lenguas de las serpientes son bífidas, así se vuelven cuatro en las cabezas de serpientes colgantes del cincho, cuatro en las serpientes que hacen de manos y cuatro en las que hacen de cabeza, cuatro partes tienen las masas colgantes de las pulseras, cuatro son las plumas grandes sobre los colgajes de cuero. El número *cinco* aparece en los elementos del collar, pues al centro y de frente las cuatro manos y los cuatro corazones rematan en el cráneo colgante. Hay otros elementos cuyo número también es simbólico, como las trece trenzas de cuero con sus correspondientes remates de caracoles.

Fernández dice que esta diosa objetiva una concepción religiosa, cósmica, mítica y mágica, poética en sumo grado, del pueblo azteca como heredero de viejas tradiciones de las culturas indígenas que le precedieron, que absorbió

1 Las cursivas son del autor.

y enriqueció con sus propias creaciones. La idea fundamental era agrupar a todos los seres según los puntos cardinales, de donde el número cuatro resulta trascendental para el mundo indígena, así como la dirección central, o de abajo a arriba, con lo que el número cinco es importante también. La estructura de *Coatlicue* obedece a un orden primordial, mítico, por medio del cual el hombre debió sentir cierta seguridad ante el caos. Cuatro fueron los dioses principales, hijos del principio dual, masculino y femenino, que residía en *Omeyocan*, el lugar 2, y que tenía por nombres *Ometecuhtli*, Dos señor, y *Omecíhuatl*, Dos señora. Los cuatro hijos de la divina e indivisible pareja fueron: *Tezcatlipoca*, representado por el color negro y correspondiente al Norte; *Huitzilopochtli* o *Tezcatlipoca* azul, que pertenecía al Sur; *Tezcatlipoca* rojo, también *Xipe* o *Camaxtle*, de la dirección Este, y *Quetzalcóatl* o *Tezcatlipoca* blanco, del Oeste. Por otra parte, el principio o pareja divina representaba la dirección central, arriba y abajo, el cielo y la tierra. Cuatro veces habían sido creados el mundo y el hombre, cuatro soles también, y cuatro cataclismos habían terminado con todo; se vivía en el quinto sol, el quinto mundo, destinado a perecer por temblor o terremoto. Esta concepción dinámica del mundo y del hombre, de creación y destrucción, daba a la existencia un sentido inflexible de caducidad, de muerte, pero también de resurgimiento constante.

Un rasgo central del cráneo humano que porta la *Coatlicue* radica, según Justino Fernández, en que se representa viva; su lugar en el ombligo de la diosa refiere a lo más central y profundo de la Tierra. La muerte vive muriéndonos como aparece en *Muerte sin fin* de José Gorostiza. En el centro de la cruz, el hombre camina entre el cielo y la tierra, la existencia es puesta en trance de vida y muerte.

Faustino Fernández sostiene que para los mesoamericanos el mundo estaba construido sobre una cruz, sobre el cruce de caminos que conducen del Este al Oeste y del Norte al Sur. La cruz era el símbolo del mundo en su totalidad. Pero estos caminos tuvieron un sentido dinámico hacia lo desconocido: el misterio, porque el centro, el cruce de caminos también significaba el cruzamiento de lo alto y lo bajo, que era la quinta dirección, con lo cual se completaba la concepción dinámica del espacio: la forma piramidal de ascenso y descenso, y que va desde el fondo de la tierra, el mundo de los muertos, hasta el más alto sitio: *Omeyocan*.

Faustino concluye afirmando que *Coatlicue*, por su expresividad artística y belleza trágica, está viva; no es una reliquia de nuestro pretérito sino que su presencia constituye una fuente de sugestiones que mueve nuestros intereses estéticos, históricos, vitales y mortales.

La concepción mesoamericana del sentido de las cruces no quedó totalmente sepultada en el pasado; aflora frecuentemente en rituales enmascarados con el significado de la cruz cristiana. Juan Rulfo habló (1997: 877) sobre el pensamiento profundo, relativo a la cruz, entre ciertos mayas contemporáneos, durante una charla con estudiantes de la Universidad Central de Venezuela, en marzo de 1974:

En Tenexapa[2] tienen, como en todos los pueblos de esa zona, muchas cruces. Tienen unas frente a la iglesia, tienen otras por todos los caminos que entran al pueblo. Y siempre, al salir o al entrar, se arrodillan, se persignan y no sé cuántas cosas le dicen a la cruz. Y dice uno: "Hombre, ¡qué religiosa es esta gente!, ¿no?" Después supe,

2 Rulfo se refería al pueblo tzeltal de Tenejapa, Chiapas.

porque le pregunté a uno de los principales, a un mayordomo que era bilingüe: "–Oye, ¿por qué son tan devotos los indios aquí? Veo que cuanta cruz encuentran, allí se arrodillan y empiezan a rezar".– "No– dice–, no rezan. Las cruces son las puertas de los caminos; les piden a la cruz que se abra para dejarlos pasar, porque si no la cruz no los deja entrar ni salir del pueblo. Pero no rezan, no saben rezar".

Las cruces son las puertas de los caminos, a las que se les habla. El mayordomo ofrece revelaciones fulgurantes porque la palabra viva, como la substancia poética, es mágica y abre los caminos interiores, crea el crucigrama del sujeto y su errata, erige los senderos del hombre con sus vestiduras de muerte.

Las encrucijadas también juegan un papel central en las canciones de uno de los compositores más populares de México, José Alfredo Jiménez (2002: 91); ahí aparecen referidas con el número cuatro:

> Cuatro caminos hay en mi vida,
> ¿cuál de los cuatro será el mejor?
> Tú que me viste llorar de angustias,
> dime, paloma, por cuál me voy.

La pregunta formulada en esta estrofa por el sujeto lírico es semejante a la consulta que los protagonistas del *Popol Vuh*[3] (2012: 54) hacen a los cuatro caminos en su viaje hacia el *Xibalba*, el mundo de los dioses de la muerte. Ante la duda de los viajeros, el camino negro les dice: "Yo soy el que debéis tomar porque yo soy el camino del Señor". Otra canción de José Alfredo Jiménez (2002: 92) dice:

> Me invitas una copa o te la invito,
> tenemos que hablar de nuestras cosas.
> No vamos a llegar a emborracharnos,
> nomás nos tomaremos cuatro copas.

Cuatro copas suponen para el mexicano el viaje hacia una situación donde no actúan la razón ni el pudor sino, con frecuencia, los anhelos reprimidos; el sujeto lírico formula la invitación de salir del mundo de las razones y las convenciones para arribar a un libre encuentro amoroso.

En el *Popol Vuh*, los dioses gemelos *Hun Hunhpú* y *Vucub Hunahpú* recorren los lugares que conducen al reino de la muerte; éstos son: escaleras muy inclinadas, orilla de un río que corre entre los barrancos *Nuziván Cul* y *Cuziván*, río que avanza entre jícaros espinosos, orilla de un río de sangre, cruzan un río de agua y un río de podre, el lugar donde habitan los pájaros *Molay* y, finalmente, la encrucijada de cuatro caminos. Las parejas toman, por último, el rumbo del camino negro.

Un sustrato de esto se halla presente en la novela *Pedro Páramo* de Juan Rulfo; el camino de Juan Preciado hacia Comala es parecido al de los muertos que se dirigen al *Mictlán* y al de los héroes mitológicos del *Popol Vuh* hacia el Xibalba. Juan Preciado se encuentra con el arriero Abundio en una encrucijada: "Me había topado con él en Los Encuentros, donde se cruzan varios caminos. Me estuve allí esperando, hasta que al fin apareció este hombre" (Rulfo, 2007: 67).

En "Los Encuentros" comienza el extravío; el protagonista arriba a un tiempo y espacio laberínticos. Comala es al mismo tiempo el ombligo del mundo, el lugar donde confluyen y de donde parten los cuatro caminos, la encrucijada cósmica y, al mismo tiempo, la profunda encrucijada humana con sus cargas de soledad y angustia.

3 Hun Hunaphpú y Vucub Hunahpú "Pasaron adelante hasta que llegaron a un lugar donde se juntaban cuatro caminos […]. De estos cuatro caminos, uno era rojo, otro negro, otro blanco y otro amarillo. Y el camino negro les habló de esta manera: -Yo soy el que debéis tomar porque yo soy el camino del Señor. —Así habló el camino negro". (*Popol Vuh*, 2012: 79-80).

Karina Méndez, 12 años
América, México

En el mundo prehispánico, se observa que la marcha al inframundo lo es también hacia el renacimiento. En *Pedro Páramo*, la muerte es estéril. Abundio ya está muerto cuando se encuentra con Juan Preciado y se dirige hacia otra encrucijada: "Yo voy más allá, donde se ve la trabazón de los cerros. Allá tengo mi casa"[4] (Rulfo, 2007: 71). Abundio vive en el ombligo de la soledad, en el centro de la nada, a donde no se puede llegar.

Comala remite a la mítica *Tulán*, de donde decían proceder los nahuas y los cakchiqueles. En *Memorial de Sololá. Anales de los cakchiqueles* (1980: 48) se dice: "De cuatro [lugares] llegaron las gentes a Tulán. En oriente está una Tulán; otra en *Xibalbay*; otra en el poniente, de allí llegamos nosotros, del poniente; y otra donde está Dios. Por consiguiente había cuatro Tulanes ¡oh hijos nuestros!"

La Tula "donde está Dios" y la Tula de "*Xibalbay*" pertenecen a los dominios del cielo y del inframundo. En *Pedro Páramo*, se da el siguiente diálogo entre Juan Preciado y la hermana de Donis:

4 Gerald Martin ofrece una explicación sobre la confluencia de cerros: "*Los cerros que se juntan* [...] Sahagún nos relata que cuando moría un hombre o una mujer en el México antiguo, amortajaban al difunto con mantas y papeles y con algunos bienes materiales, y le decían lo siguiente: ´Veis aquí con que habéis de pasar en medio de dos sierras que están encontrándose una con otra´ [...] Iguales creencias persisten entre los actuales chortís de Guatemala" (Asturias, 1981: 429-430, nota 424).

—[…]. ¿Cómo se va uno de aquí?

—¿Para dónde?

—Para donde sea

—Hay multitud de caminos. Hay uno que va para Contla; otro que viene de allá.[5] Otro más que enfila derecho a la sierra. Ese que se mira desde aquí, que no sé para dónde irá− y me señaló con sus dedos el hueco del tejado, allí donde el techo estaba roto−. (Rulfo, 2007: 110).

Los personajes rulfianos deambulan, con su fe deshabitada, en busca de la redención, pero están lejos del mundo y de ellos mismos. Juan Rulfo presenta ese México que Octavio Paz (2008: 423) observa tan vivo, profundamente tradicional, atado a sus raíces y rico en antigüedad legendaria.

Yo creo que la historia auténtica de una sociedad tiene que ver no sólo con las ideas explícitas sino sobre todo con las creencias implícitas. […] Las creencias viven en capas más profundas del alma y por eso cambian mucho menos que las ideas […] Lo que me interesó en el caso de México fue rastrear ciertas creencias enterradas.

Quien parece cifrar pictóricamente la realidad interior de los personajes rulfianos, sobre todo femeninos, es el cuadro "Tata Cristo" de Francisco Goitia; ¿por qué este título? ¿Qué miran esas mujeres? ¿Qué las hace sufrir? Paul Westheim (1985: 12) dio la respuesta: "Están llorando lágrimas de nuestra raza, penas y lágrimas nuestras, diferentes de la de los otros. Toda la congoja de México está en ellas." Esas mujeres parecen representar a Cristo en el momento de formular la pregunta: "Dios mío, Dios mío, ¿por qué me has abandonado?"

Las encrucijadas simbolizan al hombre estructurado por una falla fundamental. De acuerdo con la teoría de Lacan, hay un trazo, una marca de la falta ahí donde nace un sujeto. Cuando nace el sujeto, algo constitutivo se queda en lo oscuro y va a pulsar en el dolor de existir. El ser es falto de ser. La falta en la existencia del sujeto abre un vacío que no se colma; esta abertura constituye la errata en el corazón del ser que, según se observa en varios poemas de Rosario Castellanos, marca la lejanía con la unidad y, simultáneamente, su añoranza.

El vacío supone, según Jacques Lacan, la existencia del Objeto perdido, y es causa de la nostalgia de muerte.[6] La vida crepita sobre la muerte anhelando la unidad perdida y recordada al nivel de la reminiscencia platónica. El sujeto, en tanto sujeto de la falla, lo es también de la soledad.

En el ámbito de la literatura mexicana, la poesía de Rosario Castellanos expresa la sensación de ese desamparo metafísico: "Abandonados siempre. ¿De qué? ¿De quién? ¿De dónde? / No importa. Nada más abandonados" (19). La plenitud es imposible. La falla fundamental no se colma, torna al hombre en clepsidra donde gotea la arena de la muerte y provoca el dolor de existir. La falta se vive: "La pulsión de muerte no es sino darnos cuenta de que la vida es improbable y completamente caduca" (Lacan, 2004: 53).

En la lírica de Rosario Castellanos, el hombre aparece desleído y extraviado en su propio laberinto, esencialmente desconocido y afantasmado por el tiempo, en permanente estado de moribundez: "[…] es animal de soledades, /

5 Nos recuerda un rasgo dual del camino de acuerdo con la concepción de los nahuas.

6 "Esto porque el significante como tal, al tachar al sujeto, de primera intención, ha hecho entrar en él el sentido de la muerte. (La letra mata, pero esto lo aprendemos de la letra misma). Por esto es por lo que toda pulsión es virtualmente pulsión de muerte" (Lacan, 2009: 807).

ciervo con una flecha en el ijar /que huye y se desangra" (177). Por la rasgadura constitutiva, el hombre también es un crucigrama con gazapos; se halla en la encrucijada de caminos. La vida es la errata en el crucigrama porque no hay unidad, algo ha fallado, algo no embona, como se expresa en "Valium 10":

> A veces (y no trates
> de restarle importancia
> diciendo que no ocurre con frecuencia)
> se te quiebra la vara con que mides,
> se te extravía la brújula
> y ya no entiendes nada.
> […]
> Y tienes la penosa sensación
> de que en el crucigrama se deslizó una errata
> que lo hace irresoluble (305-306).

Actualmente, diversos rituales en Chiapas lo son de encrucijadas; en Tuxtla Gutiérrez aún se observa una danza cuyos pasos trazan cruces. El Maestro Baile de la Mayordomía Zoque, Víctor Manuel Velázquez López,[7] cuenta el simbolismo que tienen dos "danzas de carnaval", las cuales remiten a ciertos mitos nahuas sobre la creación del sol y la luna y también al *Popol Vuh*:

No solamente la danza de San Roque lleva cruces; por ejemplo el baile de Carnaval alude a los cuatro puntos; se danza una cruz parada; es decir, el cielo, la luna, el sol y abajo se halla el *Jocoshto* o el inframundo. Se danza hacia la salida del sol y hacia el ocaso; el penacho, o el personaje que lo lleva, debe hacer la reverencia hacia los cuatro puntos, no a los cardinales, pero sí a los cuatro puntos sagrados; aunque hacemos la danza para las virgencitas, hay otros puntos; ellas son las diosas; entonces se les tiene que hacer la reverencia, como un saludo; y es como se va formando el *Yomo-Etzé* para posteriormente ejecutarse la danza del *Napapok-Etzé* o Carnaval; se hace alusión a los cuerpos celestes y al inframundo, el *Jocoshto*, como decían unos viejitos, así le decían, que era el señor malo y estaba abajo. El *Yomo-Etzé* es la danza de la fertilidad; anteriormente todas las danzantes llevaban en la cabeza un sombrero; pero por cuestiones de que va pasando el tiempo, las personas lo dejaron de hacer, y se fue perdiendo hasta que sólo la señora del baile lleva el sombrero; ella es la que también hace y lleva el penacho y marca esos puntos: hacia el frente, hacia atrás y hacia los dos lados, ella junto con el penacho. Como esta fiesta es la más grande de Tuxtla, se unen las dos danzas; primero se da la danza de las mujeres y posteriormente la danza del Carnaval. Se danza desde el 30 de enero hasta el 2 de febrero, y de ahí se vuelve a danzar en unión hasta el 14 y el 23 de octubre. La del *Yomo-Etzé* hace el giro a la inversa de las manecillas del reloj; en medio hay una casita donde están sembrados regadillo, maíz, plátano y otras plantas; al término del doceavo, las viejas de Carnaval y los danzantes del *Yomo-Etzé* corren y adquieren uno de estos productos; le llamamos "La robadera", es sagrada; cuando ya están sentadas las vírgenes, podemos sembrarlos en los patios para tener buenas cosechas. Danza de Carnaval se le puso para que pudiera subsistir a la conquista europea, pero esta danza alude al tiempo, el sol y la luna. La niña, que es la luna, lleva cuatro espejos que son las cuatro fases lunares, y el penacho es el sol; ellos dos juegan un papel fundamental dentro de la danza, desde su inicio hasta su final. La música empieza desde la mañana y termina por la tarde, al ocaso. Cuentan

7 Entrevista de Antonio Durán Ruiz y Edith Guadalupe Toledo Hernández con Víctor Manuel Vázquez López, el 6 de julio de 2015, en el Centro de Estudios para el Arte y la Cultura de la Universidad Autónoma de Chiapas.

que estas mujeres, "las Viejas", son las muertas en parto que dieron a luz a un hijo guerrero; y los garabatos son para defender al sol y a la luna en su paso por el inframundo. El mundo está acá pero ellos van trascendiendo todo el tiempo; cuando llegan a pasar hacia la noche, ellas los ayudan a emerger para que pueda subsistir otra vez durante el día, la tarde y otra vez el ocaso. Los hombres se visten de mujer porque aluden a aquellas mujeres guerreras.

Jacques Soustelle (2012: 164-166) dice que el centro es el punto de contacto de los cuatro espacios, de nuestro mundo y de la otra vida, la encrucijada por excelencia. Las *Cihuateteo* y *Tezcatlipoca* aparecen por la noche en los cruces de caminos. Toda encrucijada es un punto ambiguo, peligroso e inquietante, donde llegan a chocar influencias diversas, donde las coyunturas de las apariencias pueden distenderse un momento para dejar lugar a lo extraordinario y a lo horrible que yace oculto detrás de las cosas que vemos. El mundo está constituido sobre una cruz, sobre el cruce de los caminos. A ese pasado remiten la cruz y los signos cruciformes entre los tarahumaras, también entre los indios que se han cristianizado y en los no cristianos.

Los ritos conjuraban el caos del mundo, permitía a las comunidades mantener su unidad, a no desorientar la ruta de su existencia. Muchos mexicanos que participaron en movimientos armados, como la Revolución Mexicana o el movimiento cristero, lo hicieron bajo el simbolismo de la cruz con su sentido aparentemente cristiano y dejaron la marca de ello en diversas canciones como "La cama de piedra":

> El día que a mí me maten
> que sea de cinco balazos
> y estar cerquita de ti
> para morir en tus brazos.
> Por caja quiero un zarape;
> por cruz, mis dobles cananas,
> y escriban sobre mi tumba
> mi último adiós con mil balas.

El sujeto lírico de "La cama de piedra", añora partir con "cinco balazos" y que su sepultura

Mphori, 10 años
África, Lesoto

tenga "por cruz" sus "dobles cananas", con las que se jugó la vida; es decir, como en el poema de *Netzahualcóyotl*, se va con el cuatro y el cinco, los números mágicos del México profundo. En el mural "Sueño tarde dominical en la Alameda Central" de Diego Rivera, la hebilla del cinturón de la Catrina luce el signo *Nahuiollin*, que representa al sol con los cuatro rumbos cósmicos y su centro. Este signo se halla, pues, sobre el ombligo de la Catrina, en el lugar del ser y del no ser.

Las encrucijadas del arte contemporáneo mexicano, salvo en ciertas expresiones populares, se presentan generalmente en el sentido negativo, como un desarraigo de la vida, como puertas que se abren para lanzarlos hacia una tierra de olvidos.

Bibliografía

Asturias, Miguel Ángel (1981). *Hombres de maíz*. Edición crítica. Texto establecido por Gerald Martín. México: Fondo de Cultura Económica / Editions Klincksieck.

Castellanos, Rosario (2004). *Poesía no eres tú*. México: Fondo de Cultura Económica.

Fernández, Justino (1959). *Coatlicue. Estética del arte indígena antiguo*. México: Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM.

González Torres, Yolotl (1995). *Diccionario de mitología y religión de Mesoamérica*. México: Editorial Larousse.

Jiménez, José Alfredo (2002). *Cancionero completo*. México: Océano / Turner.

Lacan, Jacques (2004). *Seminario 4*. Traducción de Eric Berenguer. Buenos Aires: Paidós.

Lacan, Jacques (2003). *Escritos*. Traducción de Tomás Segovia. México: Siglo XXI.

*Memorial de Solol*á. Anales de los Cakchiqueles (1980). Traducción, introducción y notas de Adrián Recinos. México: Fondo de Cultura Económica.

Ómnibus de poesía mexicana (2012). Presentación, compilación y notas de Gabriel Zaid. México: Siglo XXI.

Popol Vuh (2012a). Traducción del quiché al inglés, notas e introducción de Allen J. Cristenson. México: Fondo de Cultura Económica / Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

Popol Vuh. Las antiguas historias del quiché (2012). Traducción, introducción y notas de Adrián Recinos. México: Fondo de Cultura Económica.

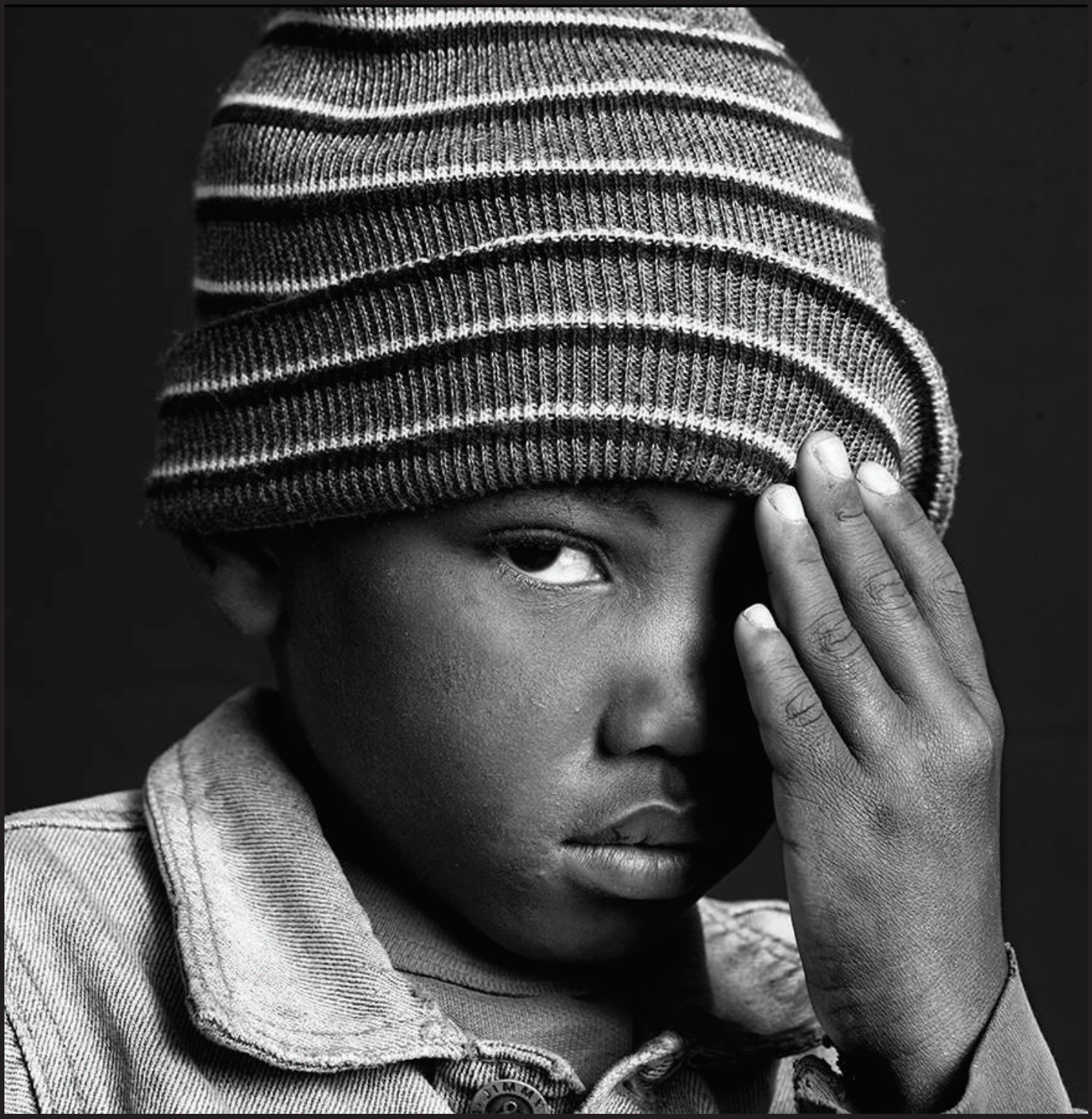
Rulfo, Juan (2007). *Pedro Páramo*. Edición de José Carlos González Boixo. Madrid: Cátedra.

Rulfo, Juan (1997). *Toda la obra*. Edición crítica de Claude Fell. Madrid: ALLCA XX / Universidad de Costa Rica.

Soustelle, Jacques (2012). *El universo de los aztecas*. Traducción de José Luis Martínez (Cap. I) / Juan José Utrilla (Caps. II-IV). México: Fondo de Cultura Económica.

Ximénez, Francisco (1999). *Historia de la Provincia de San Vicente de Chiapas y Guatemala de la Orden de Predicadores*. Tuxtla Gutiérrez: Consejo Estatal para la Cultura y las Artes de Chiapas.

Westheim Paul (1985). *La calavera*. Traducción de Mariana Frenk. México: Fondo de Cultura Económica / Secretaría de Educación Pública.



Maine, 7 años
África, Lesoto

LAS COCINAS DE LA TIERRA CHIAPANECA

*Francisco Mayorga Mayorga**

Chiapas no sólo “es en el cosmos lo que una flor al viento”, es tierra del cacao, de los frijoles multicolores, del timpinchile, el chile Simojovel y del chile cochito, del maíz comiteco, del maíz olotón, del maíz motozinteco y de otras razas nacidas y desarrolladas en ese terruño donde lo mismo crecen quelites, que hongos, que hortalizas, que legumbres, que calabazas, morros, nopales, magueyes y agaves endémicos, entre otras plantas nativas y venidas de otros lugares del mundo. Sus climas y microclimas, su vegetación y disposición de aguas hicieron de los fértiles suelos de Chiapas, vientres que dieron a luz innumerables frutos. El ADN chiapaneco se fraguó con el mejor maíz, el mejor frijol y el mejor chile, triada de la dieta mesoamericana, asumida por antiguos y modernos pueblos como la base de todo el sistema alimentico mexicano.

De su espuma de mar brotaron caballas, jureles, macabiles, tilapias, guachinangos, meros, sardinas, cazones, atunes, lizas y lizetas; pulpos, calamares, zambucos, camiches, cherlas, jaibas y camarones; parlamas, bagres, además de moluscos, gasterópodos y lamelibranquios, comúnmente conocidos como: caracol, almeja, casco de mula, mejillón, ostión, chirla, ostra, abulón, tallerina, cono, conito y navaja, entre otros muchos nombres de más de 150 especies.

Las cocinas chiapanecas son portentos que nos hermanan, en el tiempo y en el espacio. Las líquidas superficies, corrientes y aletargadas, también nos proporcionan productos salobres, salados o dulces para la botana, ese pequeño -gran platillo- que sirve para azuzar el hambre y hermanar al hombre.

Especies comestibles, rivereñas, estuarinas y de lagunas interiores, patos, garzas, gallaretas, pijijis y otras aves zancudas; tilapias, tenguayacas, bagres, truchis, macabiles de río, piguas, matzanes y tortugas como el casquito, la jicotea y el guao; ranas, iguanas y otros saurios; caracoles de muchos nombres: xuti, xute, shote, lapa, piedra viva, jute y p’uy, más pequeñas sardinas que se conocen como charales, todo lo que salta, corre, repta o vuela, todo sirve para la cazuela. De estas especies surgieron suculentos platillos en forma de moles, consomés, empanas y tacos, tostadas, fritos, asados, tamales, ensaladas y picos de gallo, otra vez, para la fiesta.

* Coordinador del proyecto: “Cocinas sabias Chiapas mágico”, Universidad Autónoma de Chiapas

Canasta con Mazorcas
Zinacantán, Chiapas, México

La grandeza de Chiapas es más que la espiga de maíz primigenio, sabe a selva, a bosque, a mumo, a quebracho, a pino -y humo de leña roblar- a chipilín, a jaku, a pescado, a torosmán, a chilchagua, a liza y a camarón seco; a hoja húmeda de arroyo y plantío con que se envuelve la bendita masa de los tamales, tamales de siempre, de fiesta y de rito. Y, por las tardes, el aroma del pan nuestro de cada día (pan de horno bolita, pan de rancho y de barrio) que emana desde los mismos lechos donde también se acunan cabezas de res horneada, terneros y cochitos que dan sentido y alegran el festejo.

Desconocidas para muchos, extravagantes para otros y apreciada por pocos, las cocinas de las tierras chiapanecas tienen mucho que decirnos por su influjo con otras culturas como las de la península yucateca con quienes -desde el año 2010- compartimos el origen del chile habanero, además de otros giros culinarios como las cochinitas y lechones horneados, la bebida del pozol, los nanches curtidos, los caimitos y los mariscos, entre otros.

Por la vecindad con Centroamérica, la cocina nos convierte en cómplices de los tamales de elote, las memelas y pupusas, los fiambres, los atoles ancestrales y los platillos de tipo oriental que usan ingredientes como el chile de Simojovel -que en Guatemala, es Cobán- el chile de agua que se rellena, el chile chocolate que da carácter a la cocina, el miracielo y el chimborote, que se comparten, lo mismo que sembradíos de cacao y de pacayales, desde el antiguo Soconusco, y del café que humea en tazas y casas de la Sierra Madre y, cuyas matas, obligaron a mexicanos y guatemaltecos a poner mojoneras divisorias y unieron rieles, a finales del siglo XIX.

Los hilos gastronómicos nos unen con las culturas del istmo de Tehuantepec y del Sotavento con los maíces criollos, los camarones del Pacífico sur, el totopo (hechoaquí, dicen en Pijijiapan), el quesillo, las garnachas, el pollo juchi, el etavingui y las tlayudas que se elaboran como antojito para las suculentas cenas de Arriaga, escenario que se multiplica por todos los municipios de la costa hasta el Soconusco

y que se mete por los valles centrales de Cintalapa, Berriozábal, Tuxtla, Chiapa de Corzo y suben hasta San Cristóbal de Las Casas para extasiarnos (la vista, el gusto el olfato) con espectaculares vitroleros donde se envinagran repollos, zanahorias y chiles cuaresmeños con que se decoran los exquisitos antojos noctámbulos que las juchas hicieron famosas y que hoy son tan de Chiapas como de Oaxaca.

Mucho tiene que decirnos la historia chiapaneca de nuestras intrínsecas relaciones gastronómicas entre los pueblos del norte chiapaneco y del sur tabasqueño allí, todos juntos, parecen hablar el mismo dialecto mexicano con acento andaluz, parecen llevar los mismos apellidos y el estigma del petróleo, además de servir y compartir idénticos platillos como el tamal colado, los chanchamitos, el xote, la malanga, la tortuga jicotea, el mismo centli (maíz es su nombre taíno), el agua sonrosada de la hoja rastrera del matlí, además de los mismos mariscos en esa llanura aletargada del Golfo de México de grandes masas acuíferas marinas.

Istmeñas, costeñas y soconuscas, en el sur, golfinas, en el norte, y lacustres y rivereñas en casi todo el estado, el agua se vuelca en caldo de río que se cuece con el vértigo de la incandescente piedra calcárea y el frágil morro.

Chiapas es tierra donde se cuentan por cientos insectos comestibles como el zats, el chapulín de manteca, la abeja blanca y el nucú (sampopo, sompopo, nacasmá, chicatana, kis o tizín) manjares para el bocado humilde y el de "alcurnia". Las nebulosas tierras de Los Bosques (tierra del ámbar) ofrecen fresas, moras (o zarzamoras) y otras frutillas silvestres que, una vez engarzadas a las hojas de juncia en San Cristóbal, cambian al nombre local de chucumecas y se usan para preparar refrescantes aguas, nieves, bolis y paletas y, lo mismo, coronan, mezclan o rellenan pasteles, panes, dulces y postres.

Madre de ancestrales semillas, hojas, raíces, hongos, flores y frutos comestibles, en tierras chiapanecas también se da el cundeamor, el matasano y el perfumado nanchi (nanci o nanche), el nancerol, la tachona, los dulces jocotes, jobos, zapotes, zunzapotes y chicozapotes; mameyes, paternas, cuajuinicuiles, machetones, chalunes, guapinoles, mojús (ramones), aguacates, papayas, guanábanas, piñuelas, chincuyas, papausas (o papauses), anonas, chirimoyas, tunas, -agrias (xoconoxtles) y dulces- guayabas, cacaos y piñas nativas que contrastan, con los palmares de coyol, soyate y coco, los palos de guaya, pomarrosa (casi extintas) y fruta del árbol de pan; higos, nísperos, duraznos, ciruelas; toronjas, sidras, mandarinas, naranjas, limas y limones cuyas semillas madre, primero, vieron luz en las lejanas tierras de Asia, África y Europa y, luego, hicieron un largo viaje por mar, en el fondo de los costales de las bodegas del galeón español y de la nao de China, para arribar -hacia el siglo XVI- a tierras taínas y mayas. Aquí -en tierras nodrizas- renacieron, acriollaron y aquí se hicieron tan nuestras, como nuestros apellidos. Todo se conjugó: limón mandarina, mango piña y plátano manzano, uno es dos y dos es uno.

Los antañosos y diezmados huertos de los otrora pueblos virreinales de Los Altos de Chiapas (manzanas, peras y perones, cerezos, ciruelas, duraznos, membrillos, sidras, nísperos y granadillas) colapsaron, al mismo tiempo que el café, el mangostán, el rambután, el lichi, el plátano, el mango, el coco, el maracuyá, el tamarindo -pulposo y sensual- el noni, la carambola, los albaricoques y

el marañón, entre otras frutas -que aquí se dieron mejor que en sus tierras de origen- fueron poblando los terruños costeños. De allí, ascendieron a las tierras medias del Soconusco y luego a las altas y escarpadas tierras de la Sierra Madre, hasta encaramarse a las cumbres del Tacaná (más de 4 mil metros sobre el nivel del mar) donde se produjeron, además, pacayales y cafetales que reinan en mesa de pobres y pudientes.

Los tomates, jitomates, tomatillos y miltomates, pequeños o grandes, verdes, amarillos o rojos, con cáscara o sin ella, se ofrecen de muchas formas en las tierras chiapanecas: alargados o redondos, en forma de globo terráqueo, canica, riñón o huevo, siempre aportan sus dulces -o ácidos- sabores a la gran cocina de Chiapas. En el chilmole (o chirmole) se sabe si es bueno o si los agroquímicos lo malearon. El tomate de árbol (en forma de pepino) es casi leyenda, a menos que se visiten los mercados de Chamula, Ocosingo, Bachajón, Chilón, Yajalón o Tila donde hay dioses negros y los campos son zapatistas. Salsas para los huevos en torta, para los huevos duros, para los estrellados, los chilaquiles, los picos de gallo, las tortitas de carne, los chiles rellenos, el ningüijuti, el tamal de chipilín, para la ensalada chojén y otras con que se terminan -en el plato- las recetas para acompañar tacos, garnachas, tostadas, chalupas, chinculhuajes, quesadillas, empanadas, dobladas y muchos etcéteras gastronómicos más.

Hortalizas y legumbres de la vieja Europa también acunaron y aclimataron en las regiones frías, templadas y cálidas de la tierra de los Altos, de la Meseta de Comitán, la Sierra Madre y las pródigas y limosas orillas del río Grande de Chiapa donde, también prosperan sandías, melones, papayas, zanahorias, pimientos, lechugas, repollos, nabos, colinabos, alcachofas, coliflores y brócolis, ajos, cebollas de cola, kekextles, puerros, cebollines y los exquisitos echalotes.

Algunos quelites como el chipilín, el bledo, la chaya, la pata de paloma, las puntas de guía de la calabaza o del chayote y las vainas verdes del frijol (ejotes) y otros como la verdolaga, la hierbamora, la acelga, se han mezclado con especias para enriquecer la dieta chiapeña de este territorio pleno de sabores diversos que dio origen a la sopa de chipilín con bolita, el frijol con costilla, la hierbamora capeada, la verdolaga con puerco y las hojas de chaya que se espolvorean con pepita molida de calabaza para el primer plato del día, el plato fuerte de medio día y la cena de todos los días que siempre lleva su frijol, su queso y su crema frescos.

Las inflorescencias y flores que enriquecen más menús y platillos regionales son soberbias y proverbiales, de ellas sobresalen el cuchunuc, el chipilín, el gusnai, las de la calabaza y el tepejilote, las de frijol botil y las de pito o colorín (zompantle), suco y más y más.

¿Cómo pensar una primavera chiapaneca sin el mágico sabor del tamal de cuchunuc? Las pepitas de guax y las hojas de arrayán son ricuras que sirven para condimentar otros suculentos platillos. Los españoles conocieron el achiote y les gustó hasta para colorear las mejillas de sus mujeres, nos dejaron el azafrán con que se condimentan rancios platillos como la emblemática sopa de pan o la sopa reina coletas, el pebre comiteco, la sopa de rosquilla blanca tuxtleca, el barroco tamal de azafrán y otros platos rococós. Los quelites que perfuman y enaltecen las cocinas zoques: el epazote, el cilantro, el perejil y la hoja santa (que también se conoce como jaku, mumo, momo o momón) mezclaron sus aromas y lograron la alquimia chiapaneca.

Chiapas no sólo es "un rezo de lluvia entre las hojas", su salsario cuenta con más de 50 chiles, endémicos y no, que se recolectan (silvestres o cultivados) para su creación y recreación -muy picosos, picosos o dulces- con los que se condimentan y realzan, día a día, la sabrosura de nuestras cocinas regionales.

Chiapas es la tierra de la cultura de los tamales, del queso fresco, de las botanas, de los embutidos y de las carnes frías. En los valles centrales, entre cañaverales y maizales hay corazón del palmito, más adelante, pasando Aguacatenango, en Teopisca, se vive de la tostada, de las tortillas matamarido, de la cecina, de los gaznates y turrones, de los guisos y asados de puerco, de la marimba y del cochito, la chanfaina, el asado, el tasajo con pepita, el puerco con arroz, el tachilhuil y el estofado. Moles, manchamanteles, adobos, salmueras, quesadillas, memelas, gorditas, tzejebes, otras tortillas, polvos, emulsiones, quesos, cacahuates, frutas y caldillos también forman parte del espectáculo culinario de las cocinas chiapanecas que se preparan con chiles chiapeños. Garnachas, tacos fritos, crujientes y suaves, empanadas, tostadas, carnes y pollos asados, ceviches, cocteles, ensaladas, caldos, huevos, frijoles, pozoles, atoles y chocolates, casi todo, se beneficia con el sabor y pungencia de esos chiles que también se rellenan y baldan para deleite de golosos y golosas que ríen, cantan y bailan, y ¡qué bien saben aprovechan sus recursos alimentarios!

Tierra del jicarazo, para "beber el poema de tus noches", habrá que recurrir a las meneaditas, blancas y obscuras, del pozol de cacao, del blanco o del reventado. Un polvo del color de tus tierras y un anaranjado arcilloso bien definen a dos refrescantes bebidas echas con pinole (o maíz tostado y molido): el polvillo y el tascalate (o tiste); otra blanquísima es la horchata de coco, más translúcida se vuelve pulunche y luego cacaguada, las dos de cacao. La chía, el zapuyul y el pinol también son bebidas de mediodía para refrescar, menguar el cansancio, la sed y el calor. Rituales y reconfortantes, el café, con que se alacia el tiempo y se saluda a la mañana, y los atoles agrios o de granillo, el ponche y el chocolate que abren el día o cierran la noche.

Tierra de grandes fiestas y aguardientes que calientan por dentro y por fuera como el comiteco, el pox, la taberna, el tepache, la mistela, la cusha de caña y la chicha de maíz, el ron Bonampak y el Izapa, el chucho con rabia, el pulque del mundial, la cervecita dulce coleta, el bejucalito y el punzuque de los mochó de la Sierra Madre, el balché de Lacandonia, el cupzi copainalteco, el vino de mora de los Altos y de los Bosques, la macharnuda que se bebe a guachifulasos, el rompope almendrado de Teopisca, el drake coleto, el licor de café o de cacao del Soconusco y de Tecpatán que linda, en el norte, con Tabasco y el anisado para los parachicos que se preparan para abrir boca en una mesa sin tiempos, como aperitivos, digestivos y festivos.

Otra cosa son las hojas, cortezas, pastos y hierbas que se usan como infusión y, aunque no son té, así las nombraron desde antiguo. De uso diario, curan males del aparato digestivo, del respiratorio y ayudan al sistema inmunológico: té de lajerío, té de ruda, té de cola de caballo, té limón (o zacate), té de manzanilla, té de bugambilia, té de hinojo, entre otros, son buenos, muy buenos para calmar nervios, aliviar resfriados, gripas, catarros, males estomacales, lo mismo que diarreas y hasta para bajar de peso.

Los hongos silvestres que, así mismo, fructifican en suelos chiapanecos -se multiplican,

cual duendecillos, con las lluvias- enriquecen el consumo consuetudinario de productos que las tierras chiapanecas -siempre de asombro- proveen para un consumo que proviene de la sabia de pueblos milenarios. Se encuentran por cientos en estas tierras de bosques y selvas -que alguna vez Traven consideró de la primavera- lo mismo en aserraderos que en potreros. Hongos, setas, chaquetones, yuyos, huitlacoches, jonguillos, san Andrés, champiñón, moní, chinquintaj, xexeb, yat h'ik'al, anxai, kan tzu, olomatoj, uzya'm, yaxah y otros se recolectan para los platillos rurales y urbanos que se benefician con este recurso natural del lum (tierra labrantía).

Semillas del cacahuate (melchenek), son muy abundantes y perseguidas para las botanas de diario, para los dulces infantiles y las infusiones medicinales. Se cultiva por donde serpentea el gran río Grijalva, en su parte alta y media, es parte del universo botanero que nos regalan los fértiles campos y sembradío de La Trinitaria, Chicomuselo, Amatenango de la Frontera, Villa Corzo, Ocozocoautla, Jiquipilas y Cintalapa. El cacahuate de Chiapas es el más rico del sur y el sureste mexicanos. Se trabaja de múltiples formas, pero es más benévolo deshidratado. Exquisito al mojo de ajo con su chile de árbol horneado o dorado, a la española, con chile y limón, saladito, enchilado, hervido, garapiñado y confitado. Del cacahuate salen más dulces en forma de palanquetas, mazapanes, manías, alfeñiques y pepitorias. Otras semillas que se tuestan por montones son habas, castañas, nuez de la India, cacaté, maíces (incluyendo al palomero y el comiteco de medio metro, dicen) y el maíz de guinea (o sorgo), semillas de calabazas, morros y cacaos.

Del maíz de guinea -sorgo- se produce el puxinú, otro dulce muy popular y muy rico, tiene base en el sorgo inflado (reventado, como palomita) y comprimido con melaza de panela (panocha o piloncillo). La unión, grano a grano, cortado en forma rectangular, se reparte entre las canasteras que llevan su dulce producto en la cabeza y lo ofrecen calle en calle, y también suele merecer orillada de mercado y parque en Tuxtla, San Cristóbal, Berriozábal, Ocozocozutla, San Fernando, Copainalá y Comitán.

Con las frutas regionales se hicieron muchos dulces que en estas tierras crearon las manos de mujeres desde épocas precolombinas como las materias primas para dulce de calabaza, el acitrón, el suspiro de yuca, el cupapé, el chayote, la piña, el maíz, la chilacayota, el nanci y el jocote. Luego de la llegada de la caña que se estableció en la Depresión Central, en la Costa y la Selva Lacandona, durante el siglo XVI, las frutas y dulces se multiplicaron, así aparecieron: mermeladas, ates, jamoncillos de pepita, cajetas, jaleas y encurtidos. Con las frutas se produjeron, además, aguas frescas, mistelas, atoles y panes como el turulete. Originario de Asia, el durazno se prensó o se hizo tanilule, cajeta y encurtido; la ciruela, cuyo origen parece remontarse a los antiguos imperios turcos e iraníes, originó la ciruela pasa, otras mermeladas y encurtidos; el limón, de origen persa, logró el dulce cola de macho y el relleno de coco. Este último, que llegó de Europa y de Asia del sur, se transformó en ate de coco con piña, cocadita, dulce de coco y cocada; las asiáticas naranjas, se hicieron más dulces y confitadas; las manzanas, también de origen oriental y europeo, dieron paso a las cajetas, los ates, las mermeladas y los encurtidos; el membrillo, de la antigua Babilonia, también se volvió ate, jalea y cajeta; las almendras de alicante, pasaron a ser mazapán; y el tamarindo se convirtió en chamoy o moma. Más dulces se recrearon gracias a los huevos de gallina, la caña de azúcar, al trigo, el

Cocina comunitaria de las tejedoras
Zinacantán, Chiapas, México

arroz, la leche de vaca, el garbanzo, la canela, el vino y los higos: los borrachitos, los dulces de yema, los dulces de leche, los chimbos, los gaznates, los nuégados, las hojuelas tendidas y los buñuelos de rosa, el arroz con leche, los confites, el dulce José Mariano, el mejido, las mocas, las tartaritas de turrón, de vino y de mora, los africanos, las torrejas, los caramelos de miel, las trompadas, las melcochas, los caballitos (o cochitos), las bolonas, entre otros cientos de variedades más, sirvieron para el Día de Corpus que, en San Cristóbal, es el día del amor coleto.

Rizomas, como la malanga (también conocida como ñame, porque recuerda al tubérculo africano), el camote, la yuca, la cueza, la papa y la jícama, también forman parte de los productos que hacen las ricuras de la mesa tradicional chiapaneca. En Palenque hay tortillas, tostadas, atoles y tamales de malanga. El camote, muy difundido en todo el país, aquí se come y bebe horneado o asado, en caldos y, lo mismo, con él se elaboran harinas, sopas, tortillas –cuando escasea el maíz- y atoles. La yuca (casabe), con la que se elaboran ricos suspiros en Chiapa de Corzo y el dulce de yuca con miel de dedo en Chenalhó, en los Altos de Chiapas, además de un atole muy especial el ts'in, entre los lacandones. La cueza (o raíz del chayote, conocida también como chinchayote) se utiliza para caldos, capeados, rellenos con queso fresco de Villaflores o de Pijijiapan, Mal Paso, Tecpatán, Rayón Ocosingo, Arriaga, Tapachula o Coita. El camotillo (papa criolla), se vende por montones y montoncitos en los mercados de Chamula y San Cristóbal con todo y sus terrones que la cubren y tonifican; con ella se elaboran sabrosísimos guisos como la sopa de camotillo, las papas rellenas, cocidos, papillas, papas fritas,

bisteces con papa, papa con huevo, pollo garnachero y papa con chorizo, entre muchos otros. La jícama también da para muchos platillos frescos como ensaladas o para las cocinas chinas de la Costa y el Soconusco, las que se aposentaron y diversificaron en sus platos ajustándolos con productos autóctonos, por ello el atole de jengibre, el chile de agua, cultivados en Mazatán, que se rellena con pescado y mariscos y otros aderezos orientales y brotes de bambú, o los panes hervidos rellenos de frijol y los chiles con cebolla salmuerados con salsa de soya.

Las cocinas de Chiapas inventaron también cómo hacerle a cada santo su capilla y, en su día, el festejo con comida de santo y seña, especial para ofrendar comida: pepita con tasajo (comida grande de Chiapa) para San Antonabal, Esquipulas y San Sebastián -a quien también se les reza y se les ofrenda con puerco y arroz- en enero; chinculhuajes para San Caralampio en Comitán; mole de guajolote y pozol con tascalate para la virgen de Candelaria el 2 de febrero en Acala; cocido de res con repollo y garbanzo, para el Carnaval de fechas movibles en Tuxtla, Ocozocoautla y San Fernando; carne de res ahumada con papas hervidas para el carnaval de San Juan Chamula; chanfaina y estofado de res para Santa Rosa de Lima en Chiapa de Corzo en marzo; liza baldada, chuti y pacaya con huevo durante la Semana Santa de San Cristóbal, Tecpatán y Chilón; sopa de pan en San Cristóbal y tamales de cuchunuc y nacapitú durante la Cuaresma de Berriozábal; picadillo de res para las festividades de Corpus Christi de Suchiapa o los tamales para el día de Todos Santos y Fieles Difuntos, para los primeros días de noviembre en todo el territorio estatal; el ningûijuti para la Siembra del Niño el 8 de diciembre, día de la virgen de la Concepción en Copainalá y Tuxtla; tamales de bola y untado con atol agrio para el Dulce Nombre de Jesús en el barrio de Cuxtitali de San Cristóbal sólo por subrayar algunas.

Pero nada tan espectacular en la tierra de Rosario Castellanos -a quien no le gustaba la cocina, pero si ver como su nana desnudaba cebollas- y de Jaime Sabines -que se extasiaba con rábanos y cervezas- que la cultura botanera que se volvió botánica, en palabras y paladar de un insigne poeta y que, como la Celestina, que lo mismo junta parejas que las descasa y exhibe, en cantinas de árbol de mango, de lámina de zinc, de corredor de siglos, de guano, ladrillo, o casa blanca, hoy es referente gastronómico obligado. Y es que, en Chiapas, todo se hace botana, sea fruta, sea queso, hoja, insecto, semilla, pescado, huevo, tamal, taco, tostada, caracol, inflorescencia, carne o embutido, lo mismo que maíz, frijol o chile, todo se hace botana.

Chiapas, tierra dulce, tierra verde, lugar de chía, del mango Ataulfo y del café orgánico, de los venados, casa de conejos, lugar donde abundan cacaoteros comales y la hoja verde del maíz, río de la sal, lugar de agua salada, lugar del humo negro, los nombres de tus pueblos, son espuma de tu mar inquieto y de tus salinas, de tus árboles, de tus hojas. La sabia de tus palmas y de tus calabazas, la sangre de tus presas silvestres y de encierro, los sabores de tus cocinas, a las manos de tus cocineras milenarias del metate, del tol, del molcajete y del comal.

Berriozábal, Chiapas.
Otoño de 2016.

Detalle de Tejido
Zinacantán, Chiapas, México

La Biblioteca Central Universitaria "Dr. Carlos Maciel Espinosa"

*Arturo Sánchez López**

Vida Universitaria

La historia de la Biblioteca Central Universitaria "Dr. Carlos Maciel Espinosa" de la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), tiene su origen desde la misma fundación de la Universidad, allá por el año de 1975, sin embargo, retoma fuerza los días 24 y 25 de agosto de 1983, cuando el rector, Dr. Heberto Morales Constantino; el Director de la Biblioteca del Colegio de México, Ario Garza Mercado; el asesor de la Secretaria de Educación Pública, José Luis del Castillo; y el Director de Desarrollo Bibliotecario, Arquímedes Rosemberg López Roblero, se reunieron para elaborar el programa de necesidades y servicios de la Biblioteca Central Universitaria, la cual habría de construirse en los terrenos que don Carlos Maciel Espinosa, donó para ese efecto.

Una de las condiciones que puso el donante, fue cuidar la ecología y el medio ambiente, es decir, conservar las plantas, los árboles, afín de no convertir el sitio en un lugar dominado por el concreto. Las obras de construcción de la Biblioteca Central Universitaria se iniciaron el martes 6 de diciembre de 1983, cuando el rector arrojó la primera palada de concreto en la cepa de desplante de los cimientos.

Ese mismo año toma forma el Sistema Bibliotecario de la UNACH, integrando a las bibliotecas pertenecientes a las Facultades, Escuelas, Centros e Institutos que desde 1975 y años sucesivos fueron acumulando pequeños acervos bibliográficos. La responsabilidad de dirigir y coordinar a este sistema de bibliotecas recayó en la Dirección de Desarrollo Bibliotecario (DDB) de la UNACH, durante un tiempo, en los inicios de la Universidad, la (DDB) estuvo en el primer piso del edificio Maciel, inmueble por cierto, donado también, por Don Carlos Maciel Espinosa, recién lo había terminado de construir.

Originalmente, la inauguración de la Biblioteca Central Universitaria "Dr. Carlos Maciel Espinosa" estaba programada para el 14 de septiembre de 1984, con motivo de la celebración del X aniversario de la UNACH y de los 160 años de la Federación de Chiapas a la República Mexicana, sin embargo, fue hasta

* Director de la Biblioteca Central Universitaria de la UNACH

el 20 de febrero de 1985, cuando el Centro Cultural "Benito Juárez" en la entrada principal de la Universidad Autónoma de Chiapas, sobre el Boulevard Belisario Domínguez km. 1081, fue inaugurado por el C. Presidente de la República, Lic. Miguel de la Madrid Hurtado y junto con éste, la Biblioteca Central Universitaria "Dr. Carlos Maciel Espinosa".

Otro dato importante es que el 24 de agosto del año 2000, se le agrega el nombre de "Carlos Maciel Espinosa", a la Biblioteca Central Universitaria, en honor al máximo benefactor de la Universidad, quedando a partir de esa fecha como Biblioteca Central Universitaria "Carlos Maciel Espinosa".

En sus inicios, la Biblioteca Central Universitaria "Dr. Carlos Maciel Espinosa", atendía en promedio a 150 usuarios por día, habiéndose incrementado con el paso de los años, a la fecha, en este 2016, a cerca de 2000 usuarios que ingresan diariamente a sus instalaciones, en sus tres niveles, cuenta con cubículos para 2, 4, 6, 8 y 16 personas, módulos de estudio para 1 o 2 usuarios, salas de lectura informal, sala de usos múltiples, sala "Carlos Fuentes", Sala del Consejo Universitario, sala de proyecciones, entre otros espacios físicos diversos para congresos, seminarios, conferencias, cursos, talleres, etcétera.

En los periodos de fin de cursos, exámenes finales y exámenes extraordinarios, abre sus puertas las veinticuatro horas del día. Entre los servicios de información que ofrece se encuentran los siguientes: pantallas touch para consulta de los OPAC (Catálogo Automatizado de Acceso Público en Línea), préstamo en sala y a domicilio, colección de tesis, colección de consulta, colección general, colección Chiapas, colección Guatemala, colección de folletos, área de fonoteca, servicio de hemeroteca, biblioteca virtual, acceso a bases de datos multidisciplinarias, recursos electrónicos diversos, visitas guiadas, cubículos de estudio con pantallas LED climatizadas en el segundo nivel del edificio, módulos de estudio, mesas de lectura, salas de lectura informal, internet inalámbrico, elevador, buzón de sugerencias, sala de proyecciones, sala de usos múltiples, sala "Carlos Fuentes", fotocopiadora, préstamo de computadoras laptop, préstamo de proyectores.

Algunos nuevos servicios recientemente habilitados son: Consulta en línea de publicaciones periódicas, red de consulta externa del INEGI, videoteca pública, colección de género con cerca de 5 mil volúmenes (algunos de estos, en proceso técnico), 35 nuevos módulos de estudio, distribuidos en los tres niveles, orientación de usuarios especializada en búsqueda de información, entre otras nuevas posibilidades de apoyo a toda la comunidad universitaria.

Actualmente la Biblioteca Central Universitaria "Dr. Carlos Maciel Espinosa", sede de la Dirección del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Autónoma de Chiapas (SIBI-UNACH), funciona en horario de lunes a viernes de 8:00 a 21:00 horas y sábados de 8:00 a 13:00 horas.

La información al interior de los Sistemas de Bibliotecas de las Universidades Públicas del país, es de vital importancia, como es el caso del (SIBI-UNACH). En nuestro caso, se trabaja en varias vertientes, tanto con información impresa como con información electrónica; en esta segunda dimensión, se cuenta con un sinfín de bases de datos que almacenan millones de documentos en texto completo.

A través del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT)

contamos en este momento con 21 bases de datos multidisciplinarias que cubren todos los campos del conocimiento de los programas educativos que oferta la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH) tanto de pregrado (licenciaturas) como de posgrado (especialidades, maestrías y doctorados), todos estos recursos informacionales se pueden consultar cómodamente en la Biblioteca Virtual que se encuentra en el tercer nivel de la Biblioteca Central Universitaria "Dr. Carlos Maciel Espinosa".

Para la Dirección del (SIBI-UNACH), el tener y contar con el apoyo de estas 21 bases de datos multidisciplinarias que el (CONRICYT) nos comparte, permite que nuestros estudiantes, profesores e investigadores cuenten con una enorme gama de recursos electrónicos en texto completo para desarrollar sus trabajos académicos y de investigación.

Recientemente, a partir de haber concursado en una convocatoria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), logramos ganar un recurso económico que nos permitirá construir el Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma de Chiapas (RIUNACH) que físicamente se ubicará al interior de la Biblioteca Central Universitaria "Dr. Carlos Maciel Espinosa", en un primer momento, se almacenará tesis de posgrado, es decir, productos académicos de especialidades, maestrías y doctorados; en un segundo momento, artículos generados por los miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), así como revistas electrónicas y objetos educativos diversos, entre ellos: videos, diapositivas, fotografías; en un tercer momento, artículos, capítulos de libros y libros publicados por los miembros de la comunidad universitaria unachense.

Importante mencionar las mejoras tecnológicas que en breve se implementarán al interior de la Biblioteca Central Universitaria "Dr. Carlos Maciel Espinosa", entre ellas, pantallas touch en los tres niveles del edificio, a fín de que los usuarios puedan consultar desde el lugar en donde se encuentren el Catálogo en línea OPAC, que les permitirá conocer y ubicar los títulos que se encuentran dentro del espacio físico de la Biblioteca Central, así como identificar en que otras bibliotecas del SIBI-UNACH se encuentran los libros de su interés.

Al interior de la Biblioteca Central Universitaria "Dr. Carlos Maciel Espinosa", se encuentra la Dirección del (SIBI-UNACH), que actualmente está conformada por cinco departamentos que le permiten atender a todas las Bibliotecas de las Facultades, Escuelas, Centros e Institutos, entre ellos: 1) Departamento de Desarrollo de Colecciones; 2) Departamento de Análisis Documental; 3) Departamento de Servicios Bibliotecarios; 4) Departamento de Cómputo Bibliotecario; y 5) Departamento Red de Bibliotecas y Gestión de la Calidad, este último departamento participó durante este 2016, en 28 procesos de acreditación en igual número de programas educativos de pregrado de la Universidad, lo cual permitió reorganizar completamente al mismo número de Bibliotecas Departamentales, adicionalmente, a participar en la visita física de los pares académicos de los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES), contestando y argumentando en las preguntas referentes a los servicios de información de las diferentes Unidades Académicas evaluadas.

Falta mucho por hacer, sabemos que vamos en el camino correcto, al concluir el Proyecto Académico 2014-2018 que encabeza el Mtro. Carlos Eugenio Ruiz Hernández, entregaremos un Sistema de Bibliotecas de la Universidad Autónoma de Chiapas (SIBI-UNACH) fortalecido y consolidado.

BIBLIOTECA CENTRAL UNIVERSITARIA
"CARLOS MACIEL ESPINOSA"

diciembre 2016