

TENDENCIAS INNOVADORAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE AMÉRICA LATINA

Antecedentes

La organización y celebración de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, que tuvo lugar en París en octubre de 1998, puso de manifiesto que en todas las regiones del mundo se vive un proceso de transformación universitaria. También la Conferencia Mundial reveló que en la agenda del debate internacional sobre dicho proceso, hay una serie de puntos que ocupan un lugar relevante, siendo ellos fundamentalmente la preocupación por la calidad, que ha llevado a organizar procesos de evaluación y acreditación; la preocupación por la pertinencia del quehacer de las instituciones de educación superior; la urgencia de mejorar sustancialmente los procesos de gestión y administración; la necesidad de introducir en la educación superior las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y la conveniencia de revisar el concepto mismo de la cooperación internacional y fortalecer la dimensión internacional de enseñanza superior.

Se habla así del surgimiento de la *cultura de calidad y evaluación*; de la *cultura de la pertinencia*, de la *cultura informática*, de la *cultura de gestión eficaz* y de la *cultura de apertura internacional*.

La transformación de la educación superior es, pues, un imperativo de la época. Fenómenos como la globalización, la formación de espacios económicos más amplios (subregionales, regionales y mundiales), la velocidad de las comunicaciones, la mayor disponibilidad de información y las características mismas del conocimiento contemporáneo, generan desafíos muy grandes para la educación superior, a los que sólo podrá dar respuestas más pertinentes mediante profundos y sistemáticos procesos de transformación.

Los procesos de cambio que se dan en la sociedad contemporánea necesariamente influyen en el quehacer de las universidades y de la educación superior en general. A su vez, las exigencias provenientes de la revolución científico-tecnológica, impactan las estructuras académicas y les imponen la perspectiva interdisciplinaria como la respuesta más adecuada a la naturaleza del conocimiento contemporáneo. La crisis de la educación superior es, entonces, una crisis de cambio, de revisión a fondo de sus objetivos, de sus misiones, de su quehacer y de su organización y métodos de trabajo. La alternativa es entonces muy clara: si las universidades no atienden las nuevas demandas otras instituciones lo harán, al propio tiempo que se encargarán de convertirlas en piezas de museo.

¿Cuáles son los principales retos que enfrenta la educación superior contemporánea? Podemos mencionar, entre otros, los siguientes:

- En primer término, el reto de atender una matrícula en constante crecimiento, sin sacrificar la calidad inherente a una educación de tercer nivel. Las exigencias de la calidad no se contraponen, necesariamente, a la ampliación de las inscripciones, desde luego que la moderna tecnología educativa permite resguardar la calidad y, a la vez, aceptar cantidades cada vez mayores de alumnos. La educación superior a distancia está llamada a jugar un papel cada vez más importante en la tarea de

enfrentar el reto cuantitativo. De ahí la variedad de experiencias que ya se han incorporado al quehacer de la educación superior actual.

- El siguiente es el reto de la pertinencia o relevancia de los estudios. La falta de correspondencia entre el producto de la educación superior, representado por los conocimientos y destrezas de sus egresados y las necesidades sociales, genera las críticas más duras en contra del sistema superior de enseñanza, cuyos costos financieros son cada vez mayores y compiten con los destinados a los otros niveles educativos.
- El equilibrio entre sus funciones básicas de docencia, investigación y servicio, es otro de los retos que sólo se resuelve si todas contribuyen al logro de su misión fundamental: formar profesionales dotados del saber y las destrezas adecuadas y, a la vez, contribuir al adelanto, ampliación y difusión del conocimiento. El cabal ejercicio de sus funciones aproxima la educación superior a la sociedad civil y a los sectores productivos. Las relaciones con el sector productivo y, en particular, con la industria, representan un campo novedoso y promisorio para las universidades, de mutuo provecho para la Academia y para el mundo empresarial, siempre que no se olvide el carácter de bien social de la educación superior ni se pretenda reducir el papel de la universidad al de un mero eslabón de la economía de mercado y el conocimiento a simple mercancía.
- Otro reto es el de la calidad. La preocupación por la *evaluación de la calidad* de la educación superior surgió en América Latina y el Caribe en el contexto de la crisis económica que caracterizó a la década pasada y a la sustitución del concepto de *Estado benefactor* por el de *Estado evaluador*. Forma parte del llamado *discurso de la modernización*. No obstante que la preocupación por la calidad ha estado presente desde los orígenes de las universidades, los conceptos de calidad, evaluación y acreditación son recientes en la educación superior latinoamericana.
- El reto de mejorar la administración de la educación superior ha conducido a la introducción del planeamiento estratégico como tarea normal de la administración universitaria. A su vez, la "*cultura informática*" implica la utilización por parte de la educación superior de todos los recursos que ponen a su disposición las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación (NTIC).
- Finalmente, cabe aludir al reto de la internacionalización de la educación superior, que es un reflejo del carácter mundial del conocimiento, la investigación y el aprendizaje.

Todos estos retos, generadores de las *nuevas culturas* que antes aludimos, necesariamente conducen a transformaciones que afectan todo el quehacer de la educación superior (misión, organización, estructuras académicas, métodos de enseñanza-aprendizaje, *pensum*, etcétera). Tales transformaciones deben plasmarse, en última instancia, en un rediseño curricular que es el verdadero termómetro para medir el grado de transformación que experimenta una institución universitaria.

Redefinición de la misión en el contexto de la sociedad del siglo XXI

La *Declaración Mundial sobre la Educación Superior: Visión y Acción*, aprobada en París, en el mes de octubre de 1998, consagra a la redefinición de las misiones y funciones de la educación superior, su primera sección y se inicia con la reafirmación de la necesidad de preservar, reforzar y fomentar aún más las misiones y valores fundamentales de la educación superior, en particular la misión de contribuir al desarrollo sostenible y el mejoramiento del conjunto de la sociedad, mediante:

- a) *La formación de diplomados altamente calificados "ciudadanos responsables, capaces de atender a las necesidades de todos los aspectos de la actividad humana, ofreciéndoles calificaciones que estén a la altura de los tiempos modernos, comprendida la capacitación profesional, en las que se combinen los conocimientos teóricos y prácticos de alto nivel mediante cursos y programas que estén constantemente adaptados a las necesidades de la sociedad".*
- b) *La constitución de "un espacio abierto para la formación superior que propicie el aprendizaje permanente, brindando una óptima gama de opciones y la posibilidad de entrar y salir fácilmente del sistema, así como oportunidades de realización individual y movilidad social con el fin de formar ciudadanos que participen activamente en la sociedad y que estén abiertos al mundo, y para promover el fortalecimiento de las capacidades endógenas y la consolidación en un marco de justicia de los derechos humanos, el desarrollo sostenible, la democracia y la paz".*
- c) *"La promoción, generación y difusión de conocimientos por medio de la investigación y, como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad, proporcionar las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de las sociedades, fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica a la par que la investigación en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las artes creativas".*
- d) *"Contribuir a comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas, en un contexto de pluralismo y diversidad cultural".*
- e) *"Contribuir a proteger y consolidar los valores de la sociedad, velando por inculcar en los jóvenes los valores en que reposa la ciudadanía democrática y proporcionando perspectivas críticas y objetivas con el fin de propiciar el debate sobre las opciones estratégicas y el fortalecimiento de enfoques humanistas".*
- f) *"Contribuir al desarrollo y la mejora de la educación en todos los niveles, en particular mediante la capacitación del personal docente".*

Estas misiones y funciones adquieren nuevas dimensiones en la sociedad contemporánea, de manera particular la *dimensión ética*. De esta suerte, la Declaración señala que los componentes de la comunidad universitaria deberán preservar y desarrollar esas funciones "sometiéndolas a las exigencias de la ética y del rigor científico e intelectual".

La Declaración reconoce que las universidades tienen "una especie de autoridad intelectual, que la sociedad necesita para ayudarla a reflexionar, comprender y actuar". Tal autoridad deben ejercerla de manera autónoma y responsable, para lo cual deben reforzar sus funciones críticas y prospectivas mediante un análisis constante de las nuevas tendencias sociales, económicas, culturales y políticas, desempeñando de esa manera funciones de centro de previsión, alerta y prevención; y, utilizar su capacidad intelectual y prestigio moral para defender y difundir activamente valores universalmente aceptados, y en particular la paz, la justicia, la libertad, la igualdad y la solidaridad.

Las instituciones de educación superior, en la perspectiva del siglo XXI, deberán ejercer sus misiones y funciones en el pleno disfrute de sus libertades académicas y autonomía, "concebidas como un conjunto de derechos y obligaciones, siendo al mismo tiempo plenamente responsables para con la sociedad y rindiéndole cuentas".

El reto de la pertinencia

El tema de la pertinencia se ha constituido en uno de los temas dominantes en el actual debate internacional sobre la educación superior. Junto con el de calidad y el relativo a la cooperación internacional, figuró en la agenda de todas las consultas regionales que la UNESCO promovió en preparación de la gran Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, que tuvo lugar en París.

Y es que cuando se aborda el tema de la pertinencia o relevancia de la educación superior, existe a veces la tendencia a reducir el concepto a la respuesta que ésta debe dar a las demandas de la economía o del sector laboral o profesional. Sin duda, la educación superior debe atender estas demandas, pero su pertinencia trasciende esas demandas y debe analizarse desde una perspectiva más amplia, que tenga en cuenta los desafíos, los retos y demandas que al sistema de educación superior, y a cada una de las instituciones que lo integran, impone la sociedad en su conjunto. El concepto de pertinencia comprende así el papel que la educación superior desempeña en la sociedad y lo que ésta espera de aquélla.

La educación superior es un fenómeno social de gran complejidad, cuyo análisis requiere instrumentos que superen los enfoques puramente economicistas o parciales y tengan presente la necesidad de encontrar puntos de equilibrio entre las necesidades del sector productivo y de la economía, las necesidades de la sociedad en su conjunto y las no menos importantes necesidades del individuo como ser humano, todo dentro de un determinado contexto histórico, social y cultural.

De ahí que la valoración de la pertinencia no sea tarea fácil, especialmente si se adopta el concepto amplio de pertinencia social, desde luego que exige examinarla no sólo en cuanto a su trabajo académico, sino también en función de los objetivos y de la misión que la educación superior debe cumplir en el seno de la sociedad contemporánea y en el actual contexto internacional. Hoy día la pertinencia exige flexibilidad curricular y desplazar el énfasis de los procesos de enseñanza a los de aprendizaje, centrándolos en el estudiante.

La relación con el mundo del trabajo se halla hoy día signada por la naturaleza cambiante de los empleos, que demandan conocimientos y destrezas en constante renovación y evolución. Además, el graduado universitario cada vez más debe estar preparado para integrarse a equipos multi e interdisciplinarios de trabajo. Únicamente un sistema de educación superior, suficientemente flexible, puede enfrentar adecuadamente los retos de un mercado de trabajo que cambia tan rápidamente.

La *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción* incluyó los siguientes conceptos en relación con la pertinencia:

- a) La pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen. Ello requiere normas éticas, imparcialidad política, capacidad crítica y, al mismo tiempo, una mejor articulación con los problemas de la sociedad y del mundo del trabajo, fundando las orientaciones a largo plazo en objetivos y necesidades sociales, comprendidos el respeto de las culturas y la protección del medio ambiente. El objetivo es facilitar el acceso a una educación general amplia, y también a una educación especializada y para determinadas carreras, a menudo interdisciplinarias, centradas en las competencias y aptitudes, pues ambas preparan a los individuos para vivir en situaciones diversas y poder cambiar de actividad.
- b) La educación superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad, y más concretamente sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteados.
- c) La educación superior debe aumentar su contribución al desarrollo del conjunto del sistema educativo, sobre todo mejorando la formación del personal docente, la elaboración de los planes de estudio y la investigación sobre la educación.
- d) En última instancia, la educación superior debería apuntar a crear una nueva sociedad no violenta y de la que esté excluida la explotación, sociedad formada por personas muy cultas, motivadas e integradas, movidas por el amor hacia la humanidad y guiadas por la sabiduría.

Los desafíos de la calidad

La preocupación por la *evaluación de la calidad* de la educación superior surgió en América Latina y el Caribe en el contexto de la crisis económica que caracterizó a la década pasada. Las restricciones que sufrió el financiamiento público de la educación superior fueron generalmente asociadas a percepciones sobre su baja calidad y pertinencia. En el debate actual, la preocupación por la calidad adquiere también singular relevancia en función de los fenómenos de la globalización y la competitividad internacional, de los cuales nuestros países no pueden sustraerse, y que demandan recursos humanos de la más alta calificación. De ahí que el tema sobre la calidad de la educación superior ocupe un lugar destacado en la discusión sobre las políticas en este nivel educativo. Hay quienes afirman que la crisis actual de la educación superior, que en un momento pudo caracterizarse como una *crisis de expansión*, es hoy día más que todo una *crisis de calidad* y que el reto fundamental, en este inicio de siglo, será mejorar sustancialmente la calidad de la educación superior.

Sin embargo, como lo señalan varios autores, la preocupación por la calidad ha estado presente desde los orígenes de las universidades. Frans A. Van Vught sostiene que el antecedente remoto de lo que hoy denominamos evaluación por pares puede encontrarse en el sistema autonómico de los colegios ingleses, y el antecedente de los procesos de evaluación externa lo hallamos en el control que el Canciller de la Catedral de Notre Dame tenía sobre los programas y los estudios de la universidad medieval de París¹. Pero, como nos dice Rollin Kent, "los conceptos de calidad, evaluación y acreditación son recientes en la educación superior latinoamericana y, en efecto, para la mayoría de los países. Su introducción implica, en muchos aspectos, una revolución en el terreno de la educación superior". ... "A diferencia de décadas pasadas, ahora encontramos una sociedad que critica a la universidad, una universidad que debe rendir cuentas frente a públicos externos y un sistema de educación superior donde actores tradicionalmente excluidos (bajo el concepto de autonomía) ahora son coparticipes o hasta protagonistas del cambio"².

¿Qué entendemos por calidad de la educación, en general, y más específicamente por calidad de la educación superior? Jacques Hallak dice que "la palabra *calidad* es una de las más honorables, pero también una de las más resbaladizas en el léxico educativo".

El *Diccionario de la Real Academia Española* nos dice que calidad es la "propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie".

Como puede verse, el concepto de calidad no es un concepto absoluto sino relativo. En el mismo va implícito el de apreciación o evaluación. Para apreciar o evaluar la calidad de un objeto, en sentido genérico, es preciso hacerlo en función de ciertas normas o estándares preestablecidos, que nos permitan juzgar su mayor o menor adecuación a los patrones o modelos de referencia.

"La calidad de la educación, nos dice el Dr. Juan Arrién, de la UNESCO, se hace realidad en los aprendizajes cualitativamente relevantes. La calidad no está en lo que se enseña sino en lo que se aprende, por lo que en la práctica dicha calidad está cada vez más centrada en el propio sujeto

educativo". Entre los componentes capaces de generar aprendizajes relevantes y progresivamente de calidad, este autor subraya no sólo la concepción renovada de los aprendizajes sino también el currículo contextualizado; la formación, perfeccionamiento y condiciones de trabajo de los educadores; la participación de los actores del proceso educativo; la gestión moderna de la educación y la calidad misma de la institución educativa³.

La calidad educativa es, pues, un concepto que requiere ser desagregado para poder analizar sus componentes y luego actuar sobre los mismos: el currículo, los métodos de enseñanza, los medios, la formación de los profesores, el ambiente pedagógico, la investigación educativa. Quizás, entonces, más que un concepto de calidad, lo que cabe es una *visión o apreciación* de la calidad.

En lo que respecta a la calidad de la educación superior, el Documento de Políticas de la UNESCO nos dice que "es un concepto multidimensional, que depende en gran medida del marco contextual de un sistema determinado, de la misión institucional o de las condiciones o normas dentro de una disciplina dada". ... "La calidad abarca todas sus funciones y actividades principales: calidad de enseñanza, de formación e investigación, lo que significa calidad de su personal docente y de los programas, y calidad de aprendizaje como corolario de la enseñanza y la investigación. Sin embargo, hay que aceptar que la búsqueda de la 'calidad' tiene muchas facetas y va más allá de una interpretación estrecha del rol académico de los diferentes programas. Por lo tanto, también implica prestarle atención a cuestiones que pertenecen a la calidad de los estudiantes y de la infraestructura, así como del entorno académico. Todos esos aspectos relacionados con la calidad, unidos a un interés adecuado por un buen gobierno y administración, representan un papel importante en la manera en que funciona determinada institución, en la forma en que es evaluada y en la 'imagen institucional' que puede proyectar hacia la comunidad académica y la sociedad en general". Finalmente dice el documento, es esencial indicar que el principal objetivo de la "evaluación de la calidad" es lograr un mejoramiento institucional así como del sistema educativo en general.

Tyler y Bernasconi sostienen que "la lectura de las declaraciones de misión de las universidades latinoamericanas, o las funciones que las leyes de educación superior les asignan, da la impresión que todos aspiran a que las universidades sean idénticas en su fidelidad al modelo de la universidad de investigación de Estados Unidos, cuando en verdad tal modelo está fuera del alcance de la gran mayoría de las instituciones, que se dedican no a la investigación científica ni a la docencia de alto nivel, sino a la perfectamente legítima y necesaria pero, para muchos académicos, poco glamorosa tarea de producir profesionales en masa". ... "El patrón de medida de la evaluación, entonces, debe ser aquello que la institución es razonablemente capaz de lograr, dada su misión específica y su realidad presente. Si una universidad, por ejemplo, recluta a estudiantes académicamente desaventajados, que presentan déficits importantes en sus aptitudes intelectuales básicas, el criterio de calidad para esa institución debe ser el valor agregado, no el valor absoluto del producto final. Las instituciones de enseñanza técnica tendrán que responder a expectativas de estrechas vinculaciones con el sector industrial que en general no son aplicables a las universidades de

investigación, y así sucesivamente. De esto se sigue que no puede haber un patrón o estándar de calidad aplicable a todas las instituciones, y que el sistema de evaluación debe ser capaz de manejar diversos criterios de excelencia. Un corolario de esta regla es que la ley debe abstenerse de legislar calidad, y ello por dos razones: primero, porque es perfectamente inútil, pura letra muerta, dado que la calidad no se impone por decreto. Segundo, porque las mayorías legislativas tienen una lamentable tendencia a caer en el ilusionismo jurídico, legislando según el 'modelo dorado' de la universidad de investigación"⁴.

Cuando hablamos de calidad, evaluación y acreditación, nos encontramos ante conceptos interrelacionados, que no pueden ser abordados separadamente. Como bien lo explica Luis Enrique Orozco, vicerrector académico de la Universidad de Los Andes (Colombia), "la acreditación de instituciones de educación superior descansa sobre la autoevaluación institucional o de programas y es un mecanismo que permite a las instituciones que brindan el servicio educativo rendir cuentas ante la sociedad y el Estado, y a éste último dar fe ante la sociedad global de la calidad del servicio prestado. El propósito de todo el proceso de acreditación es procurar el mejoramiento de la calidad del servicio"⁵.

Hay principios comunes a los pasos de acreditación, que podríamos resumir en:

- a) Respeto pleno a la autonomía
- b) Voluntariedad
- c) Temporalidad
- d) Propósito: mejoramiento de la calidad y no control
- e) Prioridad a la acreditación de programas más que de instituciones

En América Latina existe una incipiente tradición de autoevaluación o evaluación de las instituciones de educación superior. En todo caso, no ha sido una práctica común, como sucede en los países desarrollados. Hay poca experiencia en relación con políticas y prácticas de evaluación, aunque recientemente existe una preocupación generalizada sobre los procesos de evaluación y acreditación que surge en el contexto de una crisis en las relaciones universidad-Estado y universidad-sociedad.

Llevan razón quienes sostienen que la introducción de la evaluación de la educación superior, especialmente en la forma de acreditación, representa hoy en día una realidad y una necesidad.

Veamos, en primer lugar, algunas experiencias de acreditación europeas y de los Estados Unidos:

- a) El sistema holandés de evaluación descansa en la autorregulación por las propias instituciones, más que por el gobierno.
- b) El sistema francés cuenta con el Comité Nacional de Evaluación (CNE) creado en 1984. Es una entidad independiente del gobierno y de las instituciones. Se encarga

- de controlar la calidad de la educación superior. Se basa fundamentalmente en evaluaciones externas, con uso amplio de la evaluación por pares.
- c) El sistema de educación superior inglés es uno de los más evaluados. La evaluación está muy relacionada con la asignación de recursos financieros. El objetivo final es asegurar un sistema de educación de alta calidad y costos eficientes que satisfaga las necesidades sociales y económicas de la nación. Hay en este sistema un uso muy intenso de indicadores de desempeño.
 - d) En los Estados Unidos la acreditación es voluntaria, no gubernamental, con énfasis en la revisión por pares y organizado por entidades y servicios especializados de carácter privado. Además, tiene carácter temporal; cada acreditación dura 5 años. Hay más de 50 agencias de acreditación no gubernamentales debidamente reconocidas, que operan en el ámbito nacional.

En América Latina, podemos mencionar los siguientes sistemas de acreditación:

a) ARGENTINA:

Existe un Sistema Universitario Nacional, que en principio comprende todas las instituciones de educación superior del país, aunque no se adhieren a él las más grandes y tradicionales universidades públicas (Buenos Aires y Córdoba).

En su evolución, ha pasado por dos fases. En una primera fase, la experiencia de acreditación fue promovida desde el Estado, a través del Ministerio de Educación (1992), y produjo una reacción defensiva de parte de las universidades que vieron amenazada su autonomía académica. En una segunda fase, se dio un proceso interactivo de negociación entre el Ministerio y el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). De acuerdo con las nuevas reglas, las universidades deben crear instancias internas de evaluación institucional que se complementa con evaluación externa, a cargo de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) o de entidades privadas creadas con este fin. Las universidades conservan su plena autonomía para definir sus propias metodologías e instrumentos de evaluación. Dicha comisión es un organismo descentralizado del Ministerio de Educación, que acredita, mediante evaluaciones externas, carreras de grado y de posgrado y, además, califica la viabilidad de los "proyectos institucionales" de las nuevas universidades privadas, provinciales o nacionales. La acreditación tiene carácter voluntario.

b) BOLIVIA:

En 1995 se estableció el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación, pero falta la reglamentación.

Una universidad pública, la Universidad Mayor de San Ramón, y una privada, la de Santa Cruz, han desarrollado importantes procesos de autoevaluación institucional.

c) BRASIL:

En este país, *los establecimientos privados de educación superior están sujetos a la supervisión del Consejo Federal de Educación.*

Los Estados Federales supervisan las universidades estatales y municipales de su jurisdicción.

Los programas de investigación y posgrado están sujetos a la evaluación y acreditación de una agencia autónoma del Ministerio de Educación Federal, el CAPES, que cuenta con treinta años de experiencia. Su énfasis es el mejoramiento del personal docente y de la investigación.

La dificultad en Brasil para crear un sistema nacional, al nivel de pregrado, proviene de la gran variedad de programas e instituciones, lo cual dificulta el funcionamiento de un organismo central y la definición de indicadores. El liderazgo lo llevaron, en los años ochenta y principios de los 90, las Universidades de Brasilia y Federal de Campinas, donde funciona hoy en día un programa de posgrado en evaluación. Luego, el Ministerio de Educación creó la Comisión Nacional de Evaluación bajo dos principios rectores: adhesión voluntaria y no vinculación con el financiamiento. En 1995, el Ministerio de Educación y Cultura creó el Examen Nacional de Cursos (ENC). Este sistema es obligatorio y generó mucha resistencia, especialmente de los estudiantes, pero se impuso como instrumento legal de un Estado de inspiración neoliberal, evaluador y controlador, que se ajusta a mecanismos de mercado.

d) COLOMBIA:

La Ley 30 de 1992 de Educación Superior creó el Consejo Nacional de Educación Superior y se le asignó la función de poner en marcha el Sistema Nacional de Acreditación y definir las funciones del Consejo Nacional de Acreditación.

El Decreto 1904 de 1994 creó el Consejo Nacional de Acreditación, como un sistema voluntario, eminentemente académico y temporal, inspirado en el mejoramiento de la calidad y el respeto a la autonomía de las instituciones.

e) COSTA RICA:

En este país han sido las propias universidades, asociadas en el Consejo Nacional de Rectores (Conare) las que en virtud de un convenio crearon el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (Sinaes), en pleno ejercicio de su autonomía. El Sinaes estará dirigido por un consejo integrado por ocho representantes. Cuatro son por las universidades estatales y los otros cuatro por las universidades privadas.

El consejo tiene, entre otras funciones, las siguientes:

(a) atender y acreditar programas y carreras, respetando la individualidad, autonomía y fines de la institución universitaria solicitante;

- (b) elaborar, aprobar, actualizar y vigilar el estricto cumplimiento de los procedimientos, estándares y criterios de evaluación aplicables a la acreditación, la autorregulación y la autoevaluación;
- (c) realizar, por lo menos cada cinco años, un proceso de autoevaluación de criterios, procedimientos y estándares empleados en los trámites de acreditación, con la supervisión de un organismo externo especializado en la materia;
- (d) mantener informadas a las instituciones universitarias y a la comunidad nacional acerca de los procedimientos y criterios que se emplean en los trámites de acreditación y cualquier otro aspecto de interés general;
- (e) informar al Consejo Nacional de Rectores el resultado de los estudios de acreditación realizados a las universidades estatales y al Consejo Nacional de Enseñanza Superior Universitaria Privada.

f) CSUCA:

El Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) ha creado el Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SICEVAES), que abarca las universidades estatales asociadas al CSUCA, cuyos objetivos son, entre otros, los siguientes:

1. Fomentar en las universidades miembros del CSUCA una cultura de autoevaluación y rendimiento de cuentas, orientada al mejoramiento de la calidad de las instituciones, sus programas y carreras, a fin de que éstas contribuyan de manera más efectiva al desarrollo e integración de los países de la región, para mejorar la calidad de vida de la población centroamericana.
2. Lograr consenso entre las universidades miembros sobre los criterios, factores e indicadores para evaluar la calidad de programas e instituciones de educación superior. Y desarrollar colectivamente instrumentos de evaluación de dicha calidad.
3. Promover, armonizar y coordinar procesos de autoevaluación y evaluación externa por pares académicos entre las universidades miembros, tanto a nivel institucional como de programas.
4. Avanzar hacia la acreditación internacional de la calidad de instituciones, programas y carreras de educación superior de América Central.

g) CHILE:

El Sistema de Educación Superior de Chile es heterogéneo y fragmentado y carece de un proceso de acreditación nacional bien establecido. En la actualidad coexisten dos sistemas:

- 1) El de *verificación*, que aplica el Ministerio de Educación a los Centros de Formación Técnica.
- 2) El de *examinación*, que aplica el Consejo Superior de Educación a las instituciones y universidades privadas, creadas después de 1990, pero que no es verdadera acreditación, pues es para supervisarlas por 6 o 10 años, hasta que la institución obtiene su autonomía. Las universidades estatales y las privadas con financiamiento estatal no están sometidas a ningún procedimiento oficial, pero la mayoría ha iniciado procesos sistemáticos de autoevaluación.

h) EL SALVADOR:

La República de El Salvador, por decreto presidencial dictado a través del Ministerio de Educación del 10 de marzo del 2000, reglamentó la integración y funciones de la Comisión de Acreditación de la Calidad Académica de Instituciones de Educación Superior. La Ley de Educación Superior de 1995 introdujo en la educación superior salvadoreña la evaluación institucional y la acreditación. La Comisión está integrada por siete miembros y goza de autonomía de acción en su cometido.

El subsistema de acreditación académica es un componente del Sistema de Supervisión y Mejoramiento de la Calidad Académica de la Educación Superior. Los miembros de la Comisión son nombrados de mutuo acuerdo entre el Ministerio de Educación y el Consejo de Educación Superior. Tienen derecho a solicitar acreditación todas las instituciones de educación superior legalmente establecidas. Las instituciones acreditadas tendrán acceso a programas de asistencia e incentivos fiscales.

i) MÉXICO:

En 1989 se creó la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (Conaeva). En 1990 se produjo el primer documento en relación con los procesos de evaluación y acreditación. Con el impulso de ANUIES se inició una primera etapa de autoevaluación institucional, con manuales elaborados por la Comisión Nacional. A su vez, en 1993 se creó el Ceneval, que involucra al gobierno, ANUIES y los colegios profesionales para administrar los exámenes nacionales de ingreso y egreso.

En 1996 se inició el análisis de una propuesta para crear un Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación promovida por ANUIES. La propuesta enfatiza el mejoramiento de la calidad. El impacto del TLC ha llevado a buscar asociaciones con organismos de acreditación de los Estados Unidos.

Estructuras académicas flexibles

En el ámbito mundial se observa, principalmente en las últimas décadas, una búsqueda constante de nuevas formas de organización académica que permitan a la educación superior una mejor

respuesta a los requerimientos de la sociedad y una mejor adaptación de su quehacer a la naturaleza de la ciencia contemporánea.

Cierto que no existe un modelo estructural perfecto en sí mismo, capaz de servir de soporte ideal a todas las complejas funciones que corresponden a la universidad de nuestros días. Pero es evidente que los esquemas académicos tradicionales, basados en los elementos estructurales de las cátedras, las facultades, las escuelas, los departamentos y los institutos, están cediendo el paso a nuevos esquemas, más flexibles y más susceptibles de lograr la reintegración del conocimiento y la recuperación de la concepción integral de la universidad, frecuentemente fraccionada o atomizada, en un sinnúmero de compartimientos estancos, sin nexos entre sí o sin núcleo aglutinador.

Como bien lo ha hecho ver el ex rector de la Universidad Javeriana, P. Alfonso Borrero S. J.: "Constante histórica ha sido —desde la Edad Media— la estructuración de las universidades en base a la clasificación de las ciencias y de las profesiones."

Existe una estrecha relación histórica entre la clasificación de las ciencias y las estructuras académicas universitarias. No es el momento de profundizar sobre este tema, por cierto abordado con singular maestría por varios pensadores contemporáneos y de manera particular por el filósofo Karl Jaspers quien, como señala Borrero, advirtió con intuición genial los peligros que subyacen bajo el criterio de clasificación ramificada y divergente de las ciencias, que ha originado su explosión y el divorcio entre sus distintas especialidades: "En consecuencia, Jaspers apunta y estimula el criterio antitético y unitario de clasificación, como más indicado para lo que llamaríamos la interdisciplinaria, que conduce a la unidad del saber en correspondencia a la unidad del ser."

La estructura de las primeras universidades medievales muestra, desde sus orígenes, una tendencia a la división de labores de acuerdo con las disciplinas que en esa época habían adquirido su propia fisonomía: medicina, leyes, teología y artes. Estas disciplinas dan lugar a las primeras facultades, entre las cuales la de Artes cumplía la función de preparar a los estudiantes para seguir los estudios ofrecidos en las otras. Sin embargo, las universidades medievales, sea que dieran preferencia a los estudios de teología (como fue el caso de las universidades de París, Salamanca y Oxford), o a los de derecho (como sucedió en las de Bolonia y Orleáns) o bien a los de medicina (que adquirieron especial renombre en Montpellier y Salerno), lo cierto es que por su mismo carácter corporativo y por el esquema filosófico al cual respondían, tuvieron el carácter de totalidad y reflejaron una concepción más unitaria que las universidades de la época moderna, principalmente las creadas bajo el influjo utilitarista de la Ilustración y del Positivismo, que si bien renovó la enseñanza mediante la introducción de los métodos experimentales, propició un excesivo profesionalismo y desarticuló la unidad institucional de los viejos claustros. Su fruto más representativo fue la universidad francesa organizada por Napoleón, simple conglomerado de escuelas profesionales. Empero, el esquema clásico de división en facultades se conservó por varios siglos más y aún perdura en muchísimas instituciones universitarias de las diversas partes del mundo. Naturalmente, a las facultades de origen medieval (Teología, Medicina, Derecho y Artes) se agregaron otras para formar profesionales en las nuevas ramas del saber, que se fueron constituyendo a lo largo de los años.

La estructura puramente profesionalista, en la que cada facultad o escuela correspondía a una determinada carrera, fue superada en buena parte cuando se introdujo el concepto de departamento, de origen norteamericano, que reunió en un mismo sitio los cursos, los profesores y los equipos pertenecientes a una misma disciplina, antes dispersos entre las diferentes facultades o escuelas. La departamentalización significó así un avance, desde luego que permitió el cultivo de las disciplinas fundamentales por sí mismas, independientemente de sus aplicaciones profesionales; facilitó la ampliación de las áreas del conocimiento atendidas por las universidades, sin necesidad de crear nuevas facultades o escuelas, y propició una más estrecha relación entre las actividades docentes, investigativas y de extensión.

La departamentalización corresponde a un período de gran demanda de nuevos conocimientos, generado en las sociedades desarrolladas por un acelerado proceso de industrialización. En su país de origen, los Estados Unidos, ese período se remonta a más de cien años atrás y, sin duda, la departamentalización le proporcionó el personal especializado que urgentemente requería. La demanda de especialistas, de muy variada formación, hizo necesaria la creación de las subdivisiones organizativas llamadas departamentos, que se multiplicaron rápidamente. Además, se creó dentro de cada uno de ellos un fuerte espíritu de cuerpo, producto del trabajo en equipo y se establecieron lazos entre el personal de los departamentos y la sociedad, asegurando la posibilidad laboral de los especialistas formados en ellos. Pronto se advirtieron los riesgos que implica la departamentalización, susceptible de convertirse en rígida *compartamentalización*, que acentúa la fragmentación del conocimiento en pequeñas comunidades de científicos inclinados a la superespecialización y la autosuficiencia. Se hizo ver que un sistema departamental rígido puede menoscabar la efectiva vinculación de la universidad con su realidad, pues ésta, evidentemente, exige un tratamiento pluridisciplinario. En la discusión contemporánea del tema se ha subrayado que la departamentalización responde a una organización unidisciplinaria, que no concuerda con el espíritu de la ciencia y la investigación contemporánea, esencialmente pluri o interdisciplinaria. También se critica la posibilidad de que la departamentalización conduzca al manejo comercial de la producción de conocimiento en las universidades.

Lo anterior ha llevado, principalmente en los últimos años, a la búsqueda de nuevos elementos estructurales para la organización académica de las instituciones de educación superior. En algunos países (Brasil, por ejemplo), las cátedras han sido abolidas por precepto legal; en otros lugares se procura reunir los departamentos en unidades más amplias (centros o divisiones) que responden a las grandes áreas del conocimiento (humanidades, ciencias exactas y naturales, ciencias biológicas, ciencias de la tierra, ciencias del hombre, etcétera); en otras experiencias se suprimen las cátedras, los departamentos y las facultades, reemplazándolos por escuelas de estudios (caso de la Universidad de Sussex, en Inglaterra).

El convencimiento de que no es posible resolver los complejos problemas de la sociedad contemporánea sin una perspectiva interdisciplinaria, hace que el meollo de las reformas académicas de nuestros días radique en cómo combinar los elementos estructurales de la universidad de ma-

nera que su organización promueva y facilite esa interdisciplinariedad, que es la forma contemporánea de ejercer el oficio universitario.

La preocupación por las relaciones entre las diferentes disciplinas ha estado presente en el pensamiento humano desde hace mucho tiempo. Pero es en nuestros días cuando adquiere especial actualidad como una nueva etapa del desarrollo del conocimiento científico, que provoca un replanteamiento y una reflexión esencial sobre la enseñanza y la investigación en las universidades.

En 1957, el novelista y hombre de ciencia inglés C.P. Snow publicó su célebre ensayo *Las dos culturas*, inteligente alegato sobre las relaciones entre intelectuales literarios e intelectuales científicos, en el cual denuncia, con singular humor e ironía, la incomunicación entre la cultura literaria y la científica. A raíz de la difusión de este ensayo, se incrementó no sólo en Inglaterra sino en muchos otros países, el interés por los enfoques interdisciplinarios que permitieran *cruzar la línea Snow*. La discusión sometió a dura crítica el sistema departamental, sobre el cual recayó buena parte de la culpa por la incomunicación existente entre las disciplinas. En la universidad contemporánea, se dijo, la organización departamental se ha hipertrofiado, lo que ha provocado la fragmentación del *todo universitario*; el encierro de los especialistas en pequeños feudos académicos que los aíslan del resto del saber y de la realidad; la duplicación y dispersión innecesaria de esfuerzos; rivalidades y fricciones entre las distintas disciplinas, con frecuentes disputas de fronteras, etcétera. Todo esto ha creado un ambiente poco propicio para la colaboración entre las distintas ramas del saber.

La actual discusión acerca de la interdisciplinariedad no sólo es una consecuencia de la evolución del conocimiento sino también una reacción en contra de los vicios del *departamentalismo* y sus consecuencias en la organización de la enseñanza e investigación universitarias. De ahí que la discusión internacional sobre el tema se haya orientado, hasta ahora, a esclarecer el concepto de interdisciplinariedad; en qué medida ésta favorece una enseñanza e investigación adaptadas al actual desarrollo del conocimiento, y a examinar sus posibilidades como elementos fundamentales de innovación en el ser y quehacer de la universidad contemporánea.

En primer lugar, fue preciso llevar a cabo un cuidadoso deslinde conceptual para precisar la naturaleza de la interdisciplinariedad, distinguiéndola de la multidisciplinariedad, de la pluridisciplinariedad y de la transdisciplinariedad. Luego, ya en el campo de la interdisciplinariedad, distinguir las diferentes modalidades que ésta puede asumir, según sea la etapa de madurez alcanzada en el proceso. La mejor contribución a este esfuerzo es la que resultó del proyecto de investigación que sobre la interdisciplinariedad auspició, en los años 1969 y 1970, el Centro para la Investigación y la Innovación con el Seminario sobre la Interdisciplinariedad en las Universidades, que tuvo lugar en la Universidad de Niza, Francia, en septiembre de 1970. El volumen que recoge los trabajos preparatorios, las ponencias y las conclusiones del Seminario, representa el más valioso acercamiento teórico a la discusión internacional sobre la interdisciplinariedad. (*Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades* Léo Apostel *et al.* ANUIES, 1975).

En su contribución al Seminario de Niza, el profesor Jean Piaget distinguió tres niveles de interdisciplinariedad, según el grado de interacción alcanzado entre las disciplinas componentes:

- "El nivel inferior podría ser llamado *multidisciplinariedad* y ocurre cuando la solución a un problema requiere obtener información de una o dos ciencias o sectores del conocimiento sin que las disciplinas que contribuyan sean cambiadas o enriquecidas. Esta situación podría constituir una primera fase que sería posteriormente trascendida, pero que duraría un tiempo más o menos largo. Esto es con frecuencia lo que se observa cuando se forman grupos de investigación con un objetivo interdisciplinario y al principio se mantienen en el nivel de información acumulativa mutua, pero sin tener ninguna interacción".
- Piaget reserva el término interdisciplinario para designar el segundo nivel, "donde la cooperación entre varias disciplinas o sectores heterogéneos de una misma ciencia lleva a interacciones reales, es decir, hacia una cierta reciprocidad de intercambios que dan como resultado un enriquecimiento mutuo".
- Finalmente, el profesor Piaget considera que existe un tercer nivel, una etapa superior que sería la *transdisciplinariedad*, la cual, "no sólo cubriría las investigaciones o reciprocidades entre proyectos especializados de investigación, sino que también situaría esas relaciones dentro de un sistema total que no tuviera fronteras sólidas entre las disciplinas. Aunque esto es todavía un sueño, no parece que sea irrealizable..."

La diferencia fundamental entre lo pluridisciplinario y lo interdisciplinario estriba, entonces, en que mientras lo pluridisciplinario no es más que la simple yuxtaposición de disciplinas, lo interdisciplinario implica la integración de sus métodos y conceptos.

"Mientras que la pluridisciplinariedad es más bien una práctica educativa, la interdisciplinariedad es un principio y esencialmente una categoría científica que se relaciona sobre todo con la investigación".

La interdisciplinariedad es un singular instrumento para provocar un enriquecedor proceso de innovaciones en la universidad de la última parte del siglo XX. En el panorama mundial de la educación superior ya se pueden mencionar ejemplos de universidades que han organizado toda su labor de acuerdo con un esquema interdisciplinario. Tal sucede con la Universidad de Sussex, en Inglaterra; la Universidad de Wisconsin Green-Bay, en los Estados Unidos; la Universidad de Hacettepe, que está organizada en función de un solo tema: la salud y sus problemas; de esta suerte, agrupa todas las disciplinas necesarias para este estudio, independientemente de su origen y categoría (ciencias naturales, humanas, sociales y médicas); el programa de enseñanza de las ciencias fundamentales no se concibe como un servicio, como es el caso de muchas facultades de Medicina, sino como parte integrante de un programa general. También hay experiencias de centros o institutos que llevan a cabo programas interdisciplinarios, pero ligados a universidades que

no han modificado sus estructuras. Tal es el caso del Instituto de Investigaciones de la Universidad Libre de Bruselas (Bélgica); el Instituto de Oceanografía de la Universidad Dalhousie, en Halifax, Nueva Escocia (Canadá); los estudios sobre la región de Muskeg de la Universidad de Nueva Brunswick (Canadá); el Centro de Estudios Nórdicos de la Universidad de Laval, en Quebec (Canadá); el Centro de Estudios Superiores de Desarrollo Regional de la Universidad de Tours (Francia); el Departamento de Música de la Universidad de París en Vincennes, Francia; el Instituto de Sociología y Política del Trabajo de la Universidad de Ruhr-Bochum; los Grados Interdisciplinarios Superiores por Investigación Aplicada de la Universidad de Aston, Birmingham (Inglaterra); etcétera. En América Latina corresponde mencionar la Facultad de Estudios Interdisciplinarios de la Universidad Javeriana de Bogotá. También son dignos de mencionar los esquemas teóricos elaborados sobre la base de la interdisciplinariedad, como el diseñado por Erich Jantsck para el Instituto Tecnológico de Massachusetts.

Gestión y planificación estratégicas

De nada serviría transformar las estructuras académicas si no se transforma también la administración universitaria que en definitiva está al servicio del quehacer académico. Surge así, hoy en día, la gestión y planificación estratégicas como parte integral de la administración moderna de las universidades.

Los especialistas definen la planificación estratégica como "una metodología explícita para traducir la estrategia corporativa en un conjunto articulado de planes y programas de acción para cada una de las unidades de planificación, comprometiendo a todos los niveles de autoridad jerárquica de la institución. También se puede conceptualizar como un proceso a través del cual la organización define o redefine sus cursos de acción hacia el futuro, a mediano y largo plazos, lo que permite jerarquizar sus objetivos y proveer los medios para lograrlos" (Plan de Desarrollo de la Universidad del Valle, Colombia, 1989).

Las universidades y demás instituciones de educación superior son organizaciones. De ahí que se esté transfiriendo a su administración una serie de conceptos e instrumentos que provienen de las teorías más modernas sobre la administración de las organizaciones, entre ellas el concepto de *estrategia*. "Aunque esta conceptualización —nos advierten los especialistas— se aplica principalmente a las empresas productivas y de servicios, es igualmente utilizable en instituciones educativas en general y en las universidades en particular"⁶. A su vez, Luis Ernesto Romero nos dice: "El hecho de que la disciplina administrativa haya surgido en principio para resolver los problemas de las organizaciones productivas, no le resta posibilidades para su aplicación en otro tipo de organizaciones sociales como la universidad. Para la comprensión de los fenómenos organizacionales de cualquier institución, es necesaria una perspectiva organizacional y de gestión administrativa, que enriquezca el análisis de las actividades específicas que desarrolla para cumplir sus fines".

Todo lo anterior nos lleva a enfatizar la importancia que para la planificación estratégica tienen la *visión de la universidad* y su *misión*.

"El concepto de *gestión estratégica* —nos recuerda Luis Ernesto Romero, profesor del Magister en Dirección Universitaria de la Universidad de los Andes (Santafé de Bogotá)— no es tan novedoso como pareciera. En efecto, desde la década de los años 60, diversos autores, especialmente norteamericanos, habían establecido la importancia de considerar el entorno o contexto económico, social, tecnológico y legal dentro del cual ésta opera, para definir, en consecuencia, cursos alternativos de acción —denominados estrategias— para cumplir sus finalidades institucionales y configurar entonces la estructura interna más apropiada para alcanzarlos. Sin embargo, es en la década de los años 70, cuando alcanza su mayor auge tanto en la conceptualización teórica como en su aplicación en organizaciones empresariales. En el caso de su utilización como herramienta de gestión en las instituciones universitarias, de nuevo es en Norteamérica en donde se inicia y alcanza un auge relativo la *gestión estratégica*, y una de sus herramientas en particular, la denominada *planeación estratégica*.

Vale la pena tener aquí presente dos recomendaciones del Dr. Eduardo Aldana, dirigidas a las universidades que desean introducir en su gestión la planificación estratégica. Ellas son:

- a) Dedicar un gran esfuerzo inicial al estudio y desarrollo de una cultura organizacional, mucho más propensa al aprendizaje y al cambio.
- b) Hacer del proceso de planificación estratégica un proceso de aprendizaje.

El Dr. Eduardo Aldana define la planificación estratégica como "...un proceso de reflexión sobre la entidad, de tal manera que, poco a poco, en la medida que la entidad aprenda sobre sí misma, pueda ella ir generando su propio mecanismo de planeación y conformando su propio destino".

Antes de concluir esta sección, quizá sea oportuno subrayar que cuando se trata de instituciones educativas, el diseño curricular es "el eje de la planeación estratégica", desde luego que el currículo es el que "establece el vínculo principal entre los aspectos académicos y administrativos en una institución, caracteriza su desarrollo y perspectiva como tal, define los vínculos con la sociedad y materializa en gran medida las políticas educativas de la institución"⁷.

La planificación estratégica permite a la institución disponer de un Plan Prospectivo de Desarrollo Institucional. Pero recordemos que para ella lo más importante es el proceso y el aprendizaje o proceso pedagógico que éste implica, más que el documento o libro-plan.

Los retos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación

En un trabajo reciente, José Joaquín Brünner sostiene que en el contexto de una globalización caracterizada por los procesos que resultan de la difusión de las Nuevas Tecnologías de la Informa-

ción y la Comunicación (NTIC), particularmente las tecnologías de redes, hay cinco dimensiones de contexto en que las transformaciones en curso son de envergadura y representan un desafío para la educación superior latinoamericana del siglo XXI:

1. Acceso a la información
2. Acervo de conocimientos
3. Mercado laboral
4. Disponibilidad de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) para la Educación Superior
5. Mundos de vida

Sobre *Acceso a la información*, Brünner nos proporciona los datos siguientes: "En América Latina el número de personas que el año 2000 accedía a Internet se estima en 15 millones, esperándose que aumente a 75 millones para el año 2005. Luego, el problema para la educación en la actualidad no es dónde encontrar la información sino cómo ofrecer acceso sin exclusiones a ella y, a la vez, enseñar/aprender a seleccionarla, a evaluarla, a interpretarla, a clasificarla y a usarla". En lo que respecta al *Acervo de conocimientos*, Brünner subraya que la educación es más que transmisión y adquisición de conocimientos y el cultivo de la inteligencia lógico-matemática. Envuelve valores, desarrolla prácticas y comportamientos, forja el carácter, reconoce el papel formativo de las emociones en los procesos de aprendizaje, busca promover la maduración de múltiples capacidades humanas y facilitar que la persona las explote en todas las dimensiones posibles. A su vez, los *Cambios en el mercado laboral* implican que las personas necesitan ahora formarse para unas trayectorias laborales inestables y, seguidamente, con probable rotación no sólo entre puestos de trabajo sino, a veces, incluso, de tipo de ocupación y sector de la economía. En primer lugar, se producen cambios en las estructuras de empleo, es decir, en la distribución de ocupaciones entre distintos sectores. No sólo se requieren más competencias sino frecuentemente nuevas y diferentes, lo que pone en jaque a los sistemas educacionales y de formación profesional. En lo que concierne a la *Disponibilidad del NTIC para la educación*, "la configuración, los ritmos y las proyecciones de la educación superior están cambiando rápidamente mediante el uso de las NTIC, particularmente las tecnologías de red. Se estima que en los Estados Unidos más de tres mil instituciones ofrecen cursos en línea; 33 de los estados poseen, al menos, una universidad virtual. Más de un 50% de los cursos emplea el correo electrónico como medio de comunicación y al menos un tercio usa la Red para distribuir materiales y recursos de apoyo. Algunos países en desarrollo caminan en la misma dirección. De hecho, las seis mayores universidades a distancia se encuentran localizadas en esta parte del mundo; en Turquía, China, Indonesia, India, Tailandia, África del Sur e Irán (ITU 1999). Finalmente, la expresión *Mundos de vida*, se refiere, "de una manera quizá menos evidente, a que la educación debe hacerse cargo de la transformación que experimenta el contexto cultural en que ella se desenvuelve; es decir, del contexto de sentidos y significados que le permite funcionar establemente en relación a sus propios participantes —alumnos y docentes— y la familia y la comunidad".

Y esto nos lleva a examinar el papel que juegan las modernas tecnologías de la comunicación e información, aplicadas a la educación superior.

Dos reflexiones previas nos merece este importante tema. En primer lugar, es preciso evitar que una sobreestimación de las potencialidades que ofrecen dichas tecnologías produzca un detrimento en la apreciación del papel del docente. Estas tecnologías deben siempre ser vistas como *instrumentos*, como *medios* de apoyo al profesor y nunca como sustitutos del mismo.

La relación personal y *real* docente-discípulo es fundamental y no puede jamás ser reemplazada por la relación virtual máquina-usuario. En segundo lugar, la necesidad de evitar que la introducción de estas tecnologías genere una nueva forma de exclusión o de diferenciación entre los *infohaves* y los *havenots*, o como dicen otros, entre los *cyberhaves* y los *hadenots*.

Hechas estas advertencias, lo que no pueden de ninguna manera las instituciones de educación superior, y por ende sus docentes, es negarse o resistirse a la utilización de tales tecnologías, que bien usadas amplían considerablemente sus posibilidades de acceso a la información y al intercambio académico enriquecedor, así como su radio de acción docente. Tenemos que aprovechar el potencial educativo de las nuevas tecnologías. Piénsese en lo que ellas significan para renovar y hacer más eficaz la educación superior a distancia. Como afirma el profesor venezolano, Dr. Miguel Casas Armengol: "El envolvente espacio virtual no deja ninguna opción en esta materia, y es la contrapartida comunicacional de la globalización económica"⁸. No hacerlo sería automarginarse de la llamada *ola informatizada*.

"Una sociedad informatizada exige, agrega Casas Armengol, que sus universidades investiguen las implicaciones de este cambio tan radical y modifiquen sustancialmente sus estructuras y los enfoques curriculares para formar a los intelectuales, profesionales y líderes que deberán dirigir y actuar en esta sociedad tan diferente." ... "Lo que resulta más destacado en estas nuevas organizaciones (las redes académicas) es que ellas están construidas sobre la premisa de que la información y el conocimiento de cualquier tipo imaginable puede ser enviado, recibido, almacenado y posteriormente recuperado, sin ninguna limitación geográfica, gracias a las telecomunicaciones, la computadora y otras tecnologías complementarias. Por consiguiente, esto significa el *fin de la torre de marfil*, y de la *universidad aislada y autocontenida*, exaltando al mismo tiempo la necesidad institucional de una gran capacidad *relacional*, que le permita interactuar continua y efectivamente con los contextos institucional, nacional e internacional. El radio de acción de cada universidad ya no quedará limitado a un campus universitario y algunas extensiones o centros locales. Por otra parte, los académicos de la universidad ya no serán exclusivamente los ubicados en los edificios de la institución, lo cual permitirá el uso óptimo de esos recursos. Sin duda, frente a estas nuevas condiciones, resultará necesario reconsiderar, profundamente, los procesos y modelos de enseñanza y aprendizaje y las redes cooperativas nacionales e internacionales".

Para poner en práctica el desarrollo tecnológico educativo aparecen ahora, con gran fuerza, tres elementos que representan grandes cambios en la estructura y funcionamiento de la universidad contemporánea. Ellos son:

- a) *La nueva superautopista de información*: Se refiere a un conjunto de modernas tecnologías que permiten la distribución electrónica de texto, video, datos y voz, a través de numerosas y gigantescas redes de telecomunicaciones. Internet, Bitnet, Hipertexto, Hipermedios, World Wide Web, Correo Electrónico, Foros, etcétera, son sólo algunas de las enormes posibilidades de este totalmente nuevo mundo, donde fronteras y distancias ya no representan limitaciones para la información, la comunicación, la cultura, el entretenimiento y, especialmente, para la educación. Estas nuevas posibilidades, que ya están implantadas en casi todos los países del mundo, rompen dramáticamente con el aislamiento característico de los tradicionales *campus* universitarios y cambian la naturaleza fundamental de la educación superior.
- b) *La clase global*: Teles (1993) argumenta que las nuevas tecnologías pueden ser usadas para preparar mejor a la gente para la era de la información, a través del desarrollo de un currículum que no solamente se refiere a aspectos que surgen de la sociedad informatizada, sino que también se pueden emplear esas tecnologías de tal manera que los usuarios desarrollen y obtengan las destrezas necesarias dentro de esta nueva sociedad. De esta forma, los cursos pueden ser construidos usando diferentes especialistas y materiales, provenientes de todo el país, la región o el mundo, pudiendo utilizarlos para informaciones, discusiones y cuestionamientos. Por su parte, también los alumnos podrán provenir de amplias áreas geográficas, todo lo cual ratifica lo dicho anteriormente en relación a la globalización del conocimiento y de la educación.
- c) *La universidad virtual*: Las nuevas tecnologías hacen innecesario que la instrucción sólo ocurra en un recinto determinado (salón de clases o *campus*) y permiten que un alumno, usando los medios tecnocomunicacionales, pueda individualizar su aprendizaje, lograr un alto grado de interacción y superar las dimensiones y rigideces de tiempo y espacio, todo lo cual representa una *realidad virtual*, que transforma de raíz la educación universitaria.

Finalmente, el Dr. Casas Armengol nos dice que "conviene señalar algunos de los elementos y consideraciones, que representan factores importantes en lo relativo a la necesidad de nuevas formas para el aprendizaje y la enseñanza. Ellos son los siguientes:

- En primer lugar, suponer que un futuro profesional pueda aprender al principio de sus estudios y en el nivel de licenciatura, todo lo que él va a necesitar en su vida activa, es ignorar totalmente al mundo actual con su extraordinaria movilidad y complejidad, las cuales afectan casi todos los campos del saber. En muchas disciplinas, el conocimiento pertinente se modifica sustancialmente en menos de una década y esta tendencia continuará progresivamente. Algunas sociedades tienen plan-

teada la necesidad de que la licencia para ejercer profesionalmente sea concedida sólo por algunos años y que ella deberá ser renovada mediante exámenes y nuevos conocimientos. Por consiguiente, los planes de estudio deberán ser rediseñados y contemplar procesos continuos y de por vida para todas las carreras universitarias.

- En segundo lugar, resulta cada vez más evidente que en el proceso instruccional es más importante aprender que enseñar. Esta afirmación no pretende desestimar la validez de la enseñanza y de sus métodos, pero considerándola ahora como un apoyo que gira alrededor del aprendizaje. Por consiguiente, las teorías de: aprendizaje, aprender a aprender (sustituyendo los métodos de estudios), solución de problemas, comunicaciones, creatividad, tecnologías informativas, autoevaluación, etcétera, adquieren una señalada y creciente importancia.
- En tercer lugar, se ha constatado experimentalmente que no existe una sola inteligencia sino múltiples inteligencias (musical, kinésica-corporal, matemática-lógica, lingüística, espacial, interpersonal e intrapersonal) y ello tiene consecuencias en las diversas formas de aprender y de allí la importancia de las teorías sobre individualización del aprendizaje.
- En cuarto lugar, el aprendizaje activo intenta lograr un aprendizaje profundo en vez de un aprendizaje superficial característico de la enseñanza convencional, basado en la simple memorización de la información, enfoque todavía predominante en muchos estudios universitarios profesionales.
- En quinto lugar, la introducción de los procesos de interactividad, en sus diversas formas y posibilidades, facilita un aprendizaje dinámico y relevante que permite también una mayor individualización.

El reto de la generación de ciencia y tecnología

Para hacer ciencia y generar tecnologías necesitamos disponer de recursos humanos de nivel superior o, como bien dice el Dr. Luis Enrique Orozco, de la Universidad de Los Andes en Bogotá, se requiere "incrementar la inteligencia social, de lograr la formación de una *alta inteligencia* para la ciencia y la tecnología y de disponer de nuevos liderazgos que puedan orientar y ejercer protagonismos afianzados en el conocimiento y en una ética de la inteligencia".

Son las instituciones de educación superior las que tienen a su cargo, entre otros, el cometido de formar esa *alta inteligencia* para la ciencia y la tecnología y, como agrega el Dr. Orozco, de "aumentar la capacidad social y cultural de los pueblos para mantener un flujo adecuado entre los mecanismos de producción, de asimilación y consumo de los productos del conocimiento. Capacidad que exige, a su vez, una fuerte institucionalización de la ciencia y una adecuada disponibilidad de sistemas de información. ...La capacidad de aprendizaje individual y colectivo constituye uno de

los factores esenciales para la adaptación activa y crítica de cualquier país a las condiciones nuevas de la evolución mundial. ...Hacia adelante, lo que distinguirá a las sociedades como a las personas será su actitud y sus posibilidades de acceso al conocimiento. Los países necesitan a sus universidades y demás instituciones de educación superior para avanzar confiadas hacia un futuro menos incierto. Para ello estas últimas tendrán que reinventarse o desaparecer"⁹.

La responsabilidad es muy grande, desde luego que en nuestros países las universidades son la columna vertebral del sistema científico-técnico; en ellas se lleva a cabo el 85% de la investigación que tiene lugar entre nosotros.

En América Latina y el Caribe, la situación de la ciencia y la tecnología la podemos resumir en los puntos siguientes:

- a) Según el Informe Mundial de la Ciencia (UNESCO, 1996), el porcentaje promedio en I&D para América Latina estuvo en 1992 en el orden de 0,4% del PIB, o sea uno de los más bajos en el ámbito internacional. La misma tasa fue de 1,4% en Italia y Canadá, en 1991, y en 1994 sobrepasó 2.0% en países como Francia (2.3%), Estados Unidos (2.5%) y Japón (2.7%). Ningún país de América Latina alcanza 1% del PIB recomendado por la UNESCO hace más de veinte años, siendo Brasil el que más se aproxima (0.88%)¹⁰.
- b) El número de científicos e ingenieros que trabajan en labores de I&D en América Latina es apenas de 20 por cada millón de habitantes, mientras que en los países asiáticos de reciente industrialización alcanza 1.300 y en la Unión Europea a 2.000 por cada millón. Por lo tanto, no puede sorprender que la región contribuya solamente con un 1.3% de la producción científica mundial¹¹.
- c) En América Latina la inversión en ciencia y tecnología es financiada principalmente por el Estado y se mueve entre un 55% (Chile) y un 95% (Argentina).
- d) En cuanto a los estudios de posgrado, Carmen García Guadilla nos proporciona los datos siguientes: "Los posgrados comprenden los cursos de especialización, maestrías y doctorados; existen en la región un total de más de 8,000 programas y son las maestrías las que más presencia tienen, ya que representan 51% del conjunto de programas. En términos de matrícula, la región cuenta con un total de más de 180,000 estudiantes de posgrado, de los cuales 75% pertenece al sector público. En el caso de los doctorados, casi toda la matrícula (cerca de 90%) pertenece al sector público. En esta dimensión, por tanto, el desarrollo de este cuarto nivel educativo también ha sido mérito del sector público. Ahora bien, este pequeño pero importante desarrollo que ha tenido el nivel de posgrado en la región, engloba grandes disparidades entre los países. Brasil y México representan los casos que destacan por encima de los demás, y otros cinco países ocupan rangos intermedios: Colombia, Perú, Venezuela, Chile, Argentina y Cuba. En el resto de los países —la gran mayoría centroame-

ricanos, además de Paraguay y Uruguay— la magnitud de matrícula es pequeña. En primer lugar, se encuentra Brasil, que se destaca por encima de todos los países y que tiene casi 30% de la matrícula total de la región. Este país —junto con México— forman el grupo de países que conforman 71% de la matrícula de maestría y doctorado de toda la región. Un segundo grupo de países está conformado por Argentina, Chile, Colombia, Perú y Venezuela, con matrículas de doctorado y maestría de tamaño más reducido; y, por último, el total de los diez países restantes que sólo cuentan con alrededor de 5% de la matrícula regional de maestría y doctorado¹².

El número de alumnos de posgrado representa cerca de 3% del total de la matrícula de nivel superior. En Canadá es 13%. En América Latina los candidatos al doctorado representan 17% del total de la matrícula de posgrado. El resto se distribuye entre maestrías y especialidades.

e) *La problemática latinoamericana de la investigación*: Jean Pierre Lemasson y Martha Chiappe, en el libro que recientemente les publicó el IESALC-UNESCO, la resumen en los puntos siguientes:

- i) Concepción individualista predominante. Ni la investigación ni el posgrado suelen ser concebidos de manera integrada. La misma investigación universitaria tiende a ser fragmentada y está lejos de ser concebida como un sistema.
- ii) Tampoco existe una articulación satisfactoria entre la investigación y los estudios de posgrado, aunque el posgrado suele ser el ámbito natural de la investigación. Pero se observan buen número de proyectos de investigación totalmente desconectados de los programas de posgrado. En Brasil, el CAPES tiene, entre sus misiones, promover la mayor sinergia posible entre ambos sectores, asegurando la articulación universitaria entre estudios de posgrado e investigación.
- iii) Tendencia a marginar, en los programas de financiamiento, la investigación en ciencias sociales, las humanidades y las artes, privilegiando las ciencias naturales, las exactas y las ingenierías. También es notorio el predominio de la investigación aplicada sobre la básica.
- iv) Las universidades, fundamentalmente las públicas, representan la columna vertebral de la investigación científica de la región. "La investigación universitaria es altamente concentrada y en la mayoría de los países dos o tres universidades, generalmente públicas, constituyen casi la mitad del sistema". Las universidades privadas, salvo las llamadas de elite o de mayor prestigio, suelen estar ausentes de las tareas investigativas. A las universidades destinan casi 50% de sus fondos las entidades estatales encargadas de financiar la ciencia y la tecnología. La comunidad científica regional es estimada en unas 100,000 personas, de las cuales 80% se encuentra en las universidades, principalmente públicas.

- v) Los analistas reconocen que, en términos generales, no existen en América Latina indicadores fiables de evaluación de la productividad científica. Además, generalmente hay poca información sobre los proyectos de investigación y las publicaciones científicas. El sector productivo suele no tener conocimiento de las investigaciones universitarias ni de sus posibilidades para generar las tecnologías que necesitan. Este sector vive casi totalmente a expensas de tecnologías importadas.
- vi) De un total de 470,000 profesores universitarios en América Latina, sólo 31,000 tienen un doctorado, o sea 6.6%.

Como conclusión de este diagnóstico, los autores citados sostienen, y comparto su opinión, que si deseamos fortalecer el desarrollo científico y técnico de América Latina, tenemos que fortalecer sustancialmente, con recursos y personal, la investigación universitaria y ligar ésta más estrechamente a las problemáticas nacional y a los requerimientos del sector productivo, porque "es a nivel de los estudios de posgrado, particularmente a nivel del doctorado, que se juega el desarrollo a mediano y largo plazos de la investigación"¹³.

Educación superior y sector productivo

Las relaciones entre la educación superior y el mundo laboral, el sector productivo y la sociedad civil en general, se han vuelto uno de los temas más presentes en el actual debate internacional.

Insertamos a continuación unos conceptos sobre el tema, tomados de un trabajo de Houssine Dridi y Manuel Crespo, profesores de la Universidad de Montreal, publicado en el vol. núm. 2, 1999 de la revista *Educación Superior y Sociedad*, del IESALC: "La interacción de la universidad con su medio ambiente es una función vital. El sector económico constituye uno de los principales polos y parece sobrepasar las fronteras habituales. De hecho, después que la universidad tomó conciencia de la continua agravación (a la que previó ponerle fin), y en forma particular de la acumulación de déficits, la deterioración de las infraestructuras, la insuficiencia de los créditos otorgados a la investigación y la dificultad de renovar el cuerpo de profesores, las relaciones con el sector privado fueron reinvertidas. Las restricciones presupuestarias tuvieron una influencia certera en la administración de las universidades y en el sentido de una mayor abertura hacia el sector económico. Éstas tuvieron, en el fondo, un efecto acelerador y catalizador (Crespo, 1996).

"Las relaciones entre la universidad y la empresa conocieron un importante impulso en los años 90. Ellas son, de ahora en adelante, formales e institucionalizadas (Portaria, 1996). Esta institucionalización que marca el refuerzo de los vínculos universidad/industria, está considerado por la OCDE (1996) como uno de los fenómenos más notables de la última década. Esta nueva configuración está subentendida por la creación de oficinas de relaciones, la reorganización de la

misión de la universidad, la puesta en servicio de una estandarización contractual, la ayuda a la invención y a la obtención de certificados (Crespo, 1996), la multiplicación de los centros de excelencia, la construcción de tecnópolis de proximidad universidad/empresa y, finalmente, por la elaboración de enfoques de relaciones públicas.

"En Europa, varios programas son financiados por los gobiernos y las empresas de países miembros; a manera de ejemplo, el programa "Sócrates" (Beernaert, 1997), destinado a la ayuda de cooperación universitaria y a los intercambios de estudiantes. Este programa apoya a una sesentena de redes temáticas que organizan las cooperaciones entre universidades y entre universidades y empresas. En Canadá, las políticas de los diferentes gobiernos provinciales y el federal, motivan la puesta en marcha de programas de formación profesional y de centros de excelencia o de grupos-laboratorio. El gobierno canadiense inició, después de 1982, un enfoque de adaptación de la mano de obra, y los criterios de financiamiento exigen cada vez más una asociación que se desarrolle hacia los programas de formación sobre medida y negociados entre la universidad y la empresa.

"En los Estados Unidos, la colaboración entre la industria y la universidad está muy arraigada. En ese país, la puesta en juego de la mundialización ha sido considerada desde varios años. En Suecia, en donde el número de publicaciones científicas bate el récord después de Suiza (Postel-Vinay, 1999), la industria financia el mayor volumen de la investigación-desarrollo de los países de la OCDE. La parte más importante del financiamiento está destinada a la investigación en los sectores juzgados como estratégicos, particularmente desde el punto de vista de la industria.

"La UMAP (Movilidad Universitaria en el Asia y el Pacífico) está considerada como uno de los proyectos más importantes para este espacio transregional. Entre los objetivos esenciales se encuentra el desarrollo de las relaciones institución/empresa, en el dominio de la educación cooperativa, y el de modelos de prácticas que les permitan a los estudiantes e investigadores universitarios el pasar un tiempo en una empresa de un país de la región. Haddad (1998) estima que el acceso a la formación continua, o a la formación a lo largo de toda la vida, pasa por la asociación entre los establecimientos de enseñanza superior y el sector económico, tanto a nivel de la formación como al de la investigación.

"Las relaciones entre los establecimientos de enseñanza superior y las empresas parecen ser, hoy en día, inevitables. El potencial de la enseñanza superior para participar en la reestructuración industrial y en el relance económico no necesita ser demostrado. Se admite también, que esas relaciones comportan al menos la ventaja de un enriquecimiento de las prácticas de enseñanza y de investigación, pero ellas deben ser analizadas constantemente por los universitarios, con el fin de disponer de los indicadores necesarios para la protección de la misión esencial de la universidad y de su autonomía".

El tema de las relaciones universidad/sector productivo está estrechamente relacionado con el de la pertinencia de la educación superior, es decir, de su capacidad de respuesta a las necesidades de todos los sectores de la sociedad, entre ellos el mundo laboral o del empleo. Sin duda, las instituciones de educación superior tienen que tener muy en cuenta la naturaleza cambiante del mundo del trabajo, pero en vez de preparar para determinados empleos, deben preparar la *empleabilidad* y analizar las grandes direcciones del mundo del trabajo. La *empleabilidad* demanda, como lo dice el documento

preparado para la Mesa Redonda sobre "Las exigencias del Mundo del Trabajo", hacer hincapié en las capacidades y la flexibilidad en la formación. Esto, en última instancia, se refleja en el diseño curricular: "Evidentemente, dice el documento, las voces más francas afirman que los graduados deberían adquirir competencias generales, deberían cultivar las capacidades sociales y de comunicación, deberían estar preparados para el empresariado y, por último, deberían ser flexibles. Si examinamos en detalle la profusión de las propuestas formuladas en diversos países por los empleadores, los comités que estudian el futuro de la educación superior y la mayoría de los investigadores que analizan las conexiones entre la educación superior y el trabajo, se espera de los graduados que:

- sean flexibles;
- sean capaces de contribuir a la innovación y a ser creativos, y estén dispuestos a ello;
- sean capaces de hacer frente a las incertidumbres;
- estén interesados en el aprendizaje durante toda la vida y preparados para ello;
- hayan adquirido sensibilidad social y capacidades de comunicación;
- sean capaces de trabajar en equipos;
- estén dispuestos a asumir responsabilidades;
- estén animados de un espíritu de empresa;
- se preparen para la internacionalización del mercado laboral mediante una comprensión de diversas culturas;
- sean polifacéticos en capacidades genéricas que atraviesen diferentes disciplinas, y tengan nociones en campos de conocimiento que constituyen la base de diversas capacidades profesionales, por ejemplo, las nuevas tecnologías.

La internacionalización de la educación superior

La cooperación internacional entre las instituciones de educación superior es una consecuencia de la naturaleza misma del conocimiento contemporáneo, que no tiene fronteras. Bien se ha dicho que "el Estado tiene fronteras y el conocimiento horizontes". En realidad, cada vez más formamos parte de la *academia mundial* y ninguna institución universitaria puede cerrarse a los contactos internacionales sin condenarse a quedar al margen de los avances del conocimiento.

La cooperación internacional también puede ser una fuente de nuevos recursos académicos, de equipos, bibliografía y hasta de recursos financieros. Pero, a la par que se reconoce la enorme importancia que tiene hoy en día la cooperación internacional, hay, al mismo tiempo, un replanteamiento de su naturaleza y propósitos.

Al referirse a la cooperación internacional para la educación en general, el ya citado Informe de la Comisión Delors dice lo siguiente: "La globalización de las actividades, que es la característica señala-

da de nuestra época, pone de manifiesto la amplitud, la urgencia y la imbricación de los problemas a que se enfrenta la comunidad internacional. El crecimiento demográfico acelerado; el derroche de los recursos naturales y la degradación del medio; la persistente pobreza de gran parte de la humanidad; la opresión, la injusticia y la violencia que aún padecen millones de individuos exigen medidas de corrección de gran envergadura. Únicamente una cooperación internacional renovada en su espíritu y reforzada en sus medios podrá aplicarlas. Irreversible, la globalización exige respuestas globales, y edificar un mundo mejor —o menos malo— es hoy en día más que nunca asunto de todos”.

Sobre el debate contemporáneo acerca de la cooperación internacional, Axel Didriksson afirma: “Durante los últimos años, la cooperación internacional en el ámbito de la educación superior se ha intensificado notablemente. Esto se debe, principalmente, a los nuevos requerimientos de la integración geoeconómica de recursos humanos de alto nivel en mayor cantidad y calidad, como una respuesta de las naciones al fenómeno de la interdependencia económica, el cambio tecnológico en la producción, las telecomunicaciones, la informática y el nuevo valor que han adquirido los conocimientos. En los países que están integrándose en bloques regionales o subregionales, la cooperación en la educación superior ha buscado construir nuevos programas multilaterales comunes concentrados en el aprendizaje de idiomas, la vinculación universidad-empresa y sobre todo en la movilidad académica y estudiantil, de forma variada y multiplicada. El éxito del programa ERASMUS de la Unión Europea, por ejemplo, se ha debido al requerimiento reconocido de que la movilidad académica regional es un factor clave para elevar los niveles de calidad de los aprendizajes, extender la calidad del servicio y establecer nuevos compromisos interinstitucionales y nacionales de mutuo beneficio. Esto mismo ha obligado a las instituciones de educación superior a desarrollar políticas de atención a los migrantes estudiantiles y académicos, a mejorar sus sistemas de equivalencias y reconocimiento internacionales para sus ofertas de formación y de manera más general a situarse en un sistema de adquisición de prestigio tanto internacional como nacional y regional”.

Para finalizar, vamos a referirnos a lo expresado por la *Declaración Mundial sobre la Educación Superior* y su *Marco de Acciones Prioritarias* en relación con la cooperación internacional. La *Declaración Mundial* dice lo siguiente:

- a) El principio de solidaridad y de una auténtica asociación entre los establecimientos de enseñanza superior de todo el mundo es fundamental para que la educación y la formación en todos los ámbitos ayuden a entender mejor los problemas mundiales, el papel de la gobernación democrática y de los recursos humanos calificados en su resolución, y la necesidad de vivir juntos con culturas y valores diferentes. La práctica de los idiomas extranjeros, los programas de intercambio de docentes y estudiantes y el establecimiento de vínculos institucionales para promover la cooperación intelectual y científica debiera ser parte integrante de todos los sistemas de enseñanza superior.
- b) Los principios de la cooperación internacional fundada en la solidaridad, el reconocimiento y el apoyo mutuo, una auténtica asociación que redunde, de modo equita-

- tivo, en beneficio de todos los interesados y la importancia de poner en común los conocimientos teóricos y prácticos en el ámbito internacional, deberían regir las relaciones entre las instituciones de enseñanza superior en los países desarrollados y en desarrollo, en particular en beneficio de los países menos adelantados. Habría que tener en cuenta la necesidad de salvaguardar las capacidades institucionales en materia de educación superior en las regiones en situaciones de conflicto o sometidas a desastres naturales. Por consiguiente, la dimensión internacional debería estar presente en los planes de estudios y en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- c) Habría que rectificar y aplicar los instrumentos normativos regionales e internacionales relativos al reconocimiento de los estudios, incluidos los que atañen a la homologación de conocimientos, competencias y aptitudes de los diplomados, con el fin de permitir a los estudiantes cambiar de curso con más facilidad y de aumentar la movilidad dentro de los sistemas nacionales y entre ellos.

El *Marco de Acciones Prioritarias*, a su vez, señala:

- a) *Deberá concebirse la cooperación como parte integrante de las misiones institucionales de los establecimientos y sistemas de educación superior.* Las organizaciones intergubernamentales, los organismos donantes y las organizaciones no gubernamentales deberían ampliar su acción para desarrollar proyectos de cooperación interuniversitaria mediante el hermanamiento de instituciones basados en la solidaridad y la asociación, con objeto de acortar la distancia que separa a países ricos y países pobres en los ámbitos cruciales de la producción y aplicación de los conocimientos. Cada establecimiento de enseñanza superior debe prever la creación de una estructura o un mecanismo apropiados para promover y gestionar la cooperación internacional.
- b) La UNESCO y otras ONG que actúan en el campo de la educación superior, los Estados miembros mediante sus programas de cooperación bilateral y multilateral, la comunidad universitaria y todos los interlocutores interesados de la sociedad deberían promover *la movilidad universitaria internacional* como medio de hacer que progrese el saber y de compartirlo, a fin de instaurar y fomentar la solidaridad, principal elemento de la futura sociedad mundial del saber.
- c) Los establecimientos de educación superior de los países industrializados deberán esforzarse por concentrar acuerdos de cooperación internacional con establecimientos homólogos de países en desarrollo, en particular con los de los países menos adelantados.
- d) La UNESCO, junto con todos los interlocutores interesados de la sociedad, deberá tomar medidas para *paliar los efectos negativos de la fuga de cerebros y sustituirla por un proceso dinámico de recuperación de los mismos.* En todas las regiones del mundo se

necesita un análisis global de las causas y consecuencias de la fuga de cerebros. Deberá ponerse en marcha una vigorosa campaña, *mediante el esfuerzo concertado de la comunidad internacional* y basada en la solidaridad universitaria, que debería centrarse en el regreso al país de origen de universitarios ex patriados y en la participación de *voluntarios universitarios* (profesores recién jubilados o jóvenes universitarios en principio de carrera) que deseen enseñar e investigar en establecimientos de educación superior de países en desarrollo. Al mismo tiempo, es fundamental apoyar a los países en desarrollo en sus esfuerzos para construir y consolidar sus propias capacidades educativas.

La respuesta de la educación superior a los desafíos de la sociedad contemporánea y de la globalización

Si bien, debemos evitar las concepciones fundamentalistas de la globalización y asumirla críticamente, también es preciso reconocer, que el proceso de globalización ofrece un gran potencial de crecimiento económico y abre nuevas oportunidades, pero reservadas para los que tienen capacidad competitiva, pues excluye, en forma creciente, a los que no la tienen.

El mejoramiento sustancial de nuestra competitividad implica, entonces, conocimiento, tecnología, manejo de información, destrezas; significa elevar la calidad de nuestros sistemas educativos y la preparación de nuestros recursos humanos al más alto nivel posible. Competitividad implica incorporar el progreso técnico a la actividad productiva. Hoy en día no sólo compiten los aparatos económicos y las empresas, sino también las condiciones sociales, los sistemas educativos y las políticas de desarrollo científico y tecnológico. En realidad, es la sociedad entera, el país mismo, quien compite y no sólo el sector empresarial. "La carrera económica y geopolítica del siglo XXI, afirma Hernán Gómez Buendía, es una carrera entre los sistemas educativos".

La época de cambios que vivimos genera un sentimiento de crisis por las incertidumbres que han tomado el sitio de antiguas certidumbres. Tal sentimiento abarca los sistemas educativos, sin que escapen las propias universidades. El reto consiste en transformar la incertidumbre en creatividad.

Será preciso educar para el cambio y la incertidumbre. "La comunidad académica, ha escrito don Federico Mayor, deberá tener el coraje de decirle a la juventud que las prerrogativas y certezas ya no forman parte del presente: es en la incertidumbre donde está la esperanza al filo de las sombras y las luces". "Una teoría verdadera, afirma Popper, no es más que una hipótesis que ha resistido hasta ahora los esfuerzos por refutarla". ... "La realidad parece más bien un sistema inestable, como una nube", agrega Popper. "Es el resultado del caos y del orden", agrega Prigogine. Las mismas leyes físicas, en vez de expresar certidumbres hoy se afirma que expresan *probabilidades*.

Vivimos así una *nueva era científica: la era de las posibilidades o probabilidades, en materia científica*. Como dice Ilya Prigogine: "venimos de un pasado de certidumbres conflictivas —ya estén relacio-

nadas con la ciencia, la ética, o los sistemas sociales-- a un presente de cuestionamientos". La saturación de información incrementa la incertidumbre. Vivimos en la incertidumbre y nos sentimos desbordados por los cambios. "El pensamiento mágico, la religiosidad, el consumismo hedonista o el nihilismo escéptico vienen a cubrir el gigantesco vacío de sentido que hoy padece la humanidad", afirma el filósofo argentino Augusto Pérez Lindo.

Hay quienes prefieren hablar más que de reforma de la educación superior de una *revolución en el pensamiento*, caracterizada por su complejidad en la elaboración de nuestra construcción mental y en la estructura misma del conocimiento contemporáneo. El pensamiento complejo, que está en la esencia de la interdisciplinariedad, está animado, según Edgar Morin, de una tensión permanente entre la aspiración a un saber no parcelado, no dividido, no reduccionista, y el reconocimiento de lo inacabado e incompleto de todo conocimiento.

Frente a estos desafíos, es urgente estructurar las respuestas que nuestras universidades deberán darles, mediante una serie de tareas, como las que ya mencionamos, y que en apretada síntesis conducirían a fortalecer sus capacidades de docencia, investigación y extensión interdisciplinarias; flexibilizar sus estructuras académicas e introducir en su quehacer el paradigma del aprendizaje permanente; auspiciar sólidos y amplios programas de actualización y superación académica de su personal docente, acompañados de los estímulos laborales apropiados; incorporarse a las llamadas *nuevas culturas*, que antes aludimos.

¿Cuál es, entonces, el gran desafío en la perspectiva del siglo XXI? El reto es diseñar para la humanidad un proyecto global de desarrollo humano y sustentable. Para el logro de lo anterior se necesitan políticas de largo plazo, diseñadas sobre la base de sólidos consensos sociales. En la apertura de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior (París, 1998), el primer ministro de Francia, Lionel Jospin, afirmó: "la economía de mercado es la realidad en la que actuamos. Pero no debe constituir el horizonte de una sociedad. El mercado es un instrumento, no la razón de la democracia". "El mercado, ya lo decía Octavio Paz, es un mecanismo y como todo mecanismo no tiene conciencia". La globalización necesita, urgentemente, componentes de ética conciencia y solidaridad.

¿Cuál es el papel de la educación superior en el umbral de un nuevo siglo y de un nuevo milenio, en un mundo en proceso de cambio y transformación? Ante un mundo en proceso de cambio, la *educación permanente* aparece como la respuesta pedagógica estratégica que hace de la educación asunto de toda la vida y dota a los educandos de las herramientas intelectuales que les permitirán adaptarse a las incesantes transformaciones, a los cambiantes requerimientos del mundo laboral y a la obsolescencia del conocimiento, característica de la ciencia contemporánea que se renueva en periodos cada vez más cortos, a la vez que se incrementa a un ritmo cada vez más acelerado.

No debe, entonces, extrañarnos que la revalorización del concepto de educación permanente sea quizás el suceso más importante ocurrido en la historia de la educación de la segunda mitad del presente siglo. Decimos revalorización, por cuanto la idea de la continuidad del proceso educativo no es nueva, aunque ha sido en estas últimas décadas que los teóricos de la educación han

señalado, con mayor precisión, las fecundas consecuencias que para el porvenir de los procesos de enseñanza y aprendizaje tiene la adopción de la perspectiva de la educación permanente. Ya el francés Claparede había escrito: "La educación es vida y no preparación *para* la vida. Y José Martí nos había advertido que el hombre se educa desde que nace hasta que muere.

A la idea de la educación como preparación *para* la vida sucede, pues, la idea de la educación *durante* toda la vida. A la idea de la educación como fenómeno escolar sucede la idea de la educación que impregna todas las actividades humanas. El trabajo, el ocio, los medios de comunicación de masas, la familia, las empresas, las bibliotecas, las salas de cine, etcétera, son agentes que, de un modo u otro, afectan el proceso de las personas durante toda su vida.

La educación permanente tiene una raíz ontológica y es, como se ha dicho, "una respuesta a la condición humana y a eso que llamamos los signos de los tiempos". Es una respuesta a la crisis de la sociedad contemporánea, donde el aprendizaje deliberado y consciente no puede circunscribirse a los años escolares y hay que lograr la reintegración del aprendizaje y la vida. Es, también, una filosofía educativa y no una simple metodología. Como filosofía es inspiradora, iluminadora y orientadora de la acción.

Los educadores para el próximo milenio necesitan formarse en un nuevo paradigma: el paradigma del aprendizaje, en el cual los educadores son primordialmente diseñadores de métodos y ambientes de aprendizaje, que trabajan en equipo junto con los estudiantes, de suerte que en realidad devienen en coaprendices. El educador, a la vez que forma, se está formando, y a la vez que enseña, aprende.

En la educación para el siglo XXI, como ya lo dice la *Declaración Mundial sobre la Educación para Todos* (Jomtien, 1990), lo importante son los aprendizajes realmente adquiridos por los educandos, y que éstos se traduzcan en un desarrollo genuino del individuo o de la sociedad, de suerte que adquieran conocimientos útiles, capacidad de raciocinio, aptitudes y valores.

La Comisión Delors estuvo muy consciente de que para llevar a la realidad esta visión mucho dependerá del personal docente. "El aporte de maestros y profesores, afirma el informe, es esencial para preparar a los jóvenes, no sólo para que aborden el porvenir con confianza, sino para que ellos mismos lo edifiquen de manera resuelta y responsable." La Comisión estimó que el cometido fundamental del docente en la educación para el siglo XXI, se resume en *transmitir la afición al estudio*. "La educación en la era tecnológica, escribe Trahtemberg, habrá de sustentarse en valores como la flexibilidad, la creatividad, la autonomía, la innovación, la rapidez de adaptación al cambio, el estudio permanente y el trabajo cooperativo. El hombre se verá constantemente enfrentado a los desafíos de la adaptación, el dominio de situaciones nuevas, la responsabilidad, la participación, el pluralismo y el cambio de valores, debiendo estar preparado física, intelectual y afectivamente para lidiar con estas exigencias." Y agrega: "los trabajadores de la era postindustrial de alta tecnología requerirán nuevas habilidades para trabajar y aprender, más relacionadas con el análisis simbólico que incluyen las siguientes: abstracción, pensamiento sistémico, investigación experimental y colaboración".

La vocación de cambio que imponen la naturaleza de la sociedad contemporánea y la globalización, implica una universidad al servicio de la imaginación y la creatividad, y no únicamente al servicio de una estrecha profesionalización, como desafortunadamente ha sido hasta ahora entre nosotros. La educación superior, de cara al siglo XXI, debe asumir el cambio y el futuro como consustanciales de su ser y quehacer, si realmente pretende ser contemporánea. El cambio exige de las instituciones de educación superior una predisposición a la reforma de sus estructuras y métodos de trabajo, lo que conlleva asumir la flexibilidad como norma de trabajo en lugar de la rigidez y el apego a tradiciones inmutables. A su vez, la instalación en el futuro y la incorporación de la visión prospectiva en su labor, harán que las universidades contribuyan a la elaboración de los proyectos futuros de sociedad, inspirados en la solidaridad, en la equidad y en el respeto al ambiente. En suma, proyectos de desarrollo humano endógeno, integral y sostenible.

REFERENCIAS

- 1 Frans A. Van Vught: Evaluación de la calidad de la educación superior: el próximo paso, en *Documentos Columbus sobre Gestión Universitaria*, Hebe Vessuri Editora, Volumen 2, CRE-UNESCO, 1993.
- 2 Rollin Kent Serna: *Evaluación y acreditación de la educación superior latinoamericana: razones, logros, desafíos y propuestas*. Documento preparado para la Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, La Habana, Cuba, noviembre de 1996.
- 3 Juan Bautista Arrien: *Reflexiones sobre la educación*, Instituto Nicaragüense de Investigación y Educación Popular (INIEP) y UNESCO, Managua, 1995, p. 5 y siguientes.
- 4 Lewis A. Tyler y Andrés Bernasconi: *Evaluación de la educación superior en América Latina. Tres órdenes de magnitud*. Harvard Institute for International Development Harvard University, 1999, p. 16.
- 5 Luis Enrique Orozco: *Acreditación institucional y de programas*, Universidad de Los Andes, 1995.
- 6 *Ibidem*: p. 5
- 7 Profesor José Lavandero: *Curso de diseño curricular*, Universidad de La Habana, Cuba, 1995.
- 8 Miguel Casas Armengol: *Imposible transformar la universidad venezolana*, Caracas, octubre de 1996 (fotocopiado).
- 9 Luis Enrique Orozco: *Inteligencia para la ciencia y la tecnología*, Santafé de Bogotá, enero de 1998, (fotocopiado).
- 10 José Joaquín Brunner: "La universidad latinoamericana frente al próximo milenio", en revista *Universidades, UDLAL*, núm. 16, julio-diciembre de 1988, pp. 23 a 31.
- 11 Juan Pierre Lemasson y Martha Chiappe: *La investigación universitaria en América Latina*, Ediciones IESALC/UNESCO, Caracas, 1999.
- 12 Carmen García Guadilla: *Situación y principales dinámicas de transformación de la educación superior en América Latina*, CRESALC-UNESCO, 1996 p. 69 y siguientes.
- 13 Jean Pierre Lemasson y Martha Chiappe: *op. cit.* p. 299.

GLOBALIZACIÓN Y SU IMPACTO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Los desafíos del mundo contemporáneo

Nos encontramos en el umbral de un nuevo siglo y de un nuevo milenio. Una nueva sociedad, la sociedad global, que MacLuhan denominó *la aldea planetaria*, está emergiendo. La humanidad ha entrado en un proceso acelerado de cambios, que se manifiesta en todos los ámbitos del acontecer político, social, científico y cultural, de suerte que puede afirmarse que estamos viviendo el inicio de una *nueva era civilizatoria*. Asistimos a cambios en la cosmovisión, en los modelos de desarrollo, en los paradigmas científicos y tecnológicos y hasta en las creencias.

La sociedad que está emergiendo algunos la denominan *learning society* o *sociedad del conocimiento*, por el papel central que éste juega en el proceso productivo; otros prefieren llamarla *sociedad de la información*. Hay quienes afirman que es más apropiado llamarla *sociedad del aprendizaje*, por el papel clave que el *aprendizaje permanente* está llamado a desempeñar en la sociedad del próximo siglo.

El siglo XX será recordado como un siglo complejo y paradójico, pues, a la par que aportó grandes avances científicos y tecnológicos, fue el escenario de las guerras más cruentas y destructivas de la historia humana. Quizá, dice el Club de Roma, porque las ambiciones tecnológicas y de poder superaron la creación de valores compartidos por toda la humanidad. Otra paradoja es la posibilidad que tiene ahora la sociedad, vía medios masivos de comunicación, de asomarse al mundo y darse cuenta de su diversidad. Pero esta amplitud de visión no está acompañada del reconocimiento del valor de esa diversidad cultural y de la necesidad de preservarla. Más bien, prevalecen tendencias a la imposición de una empobrecedora homogeneidad cultural.

La más dramática de las paradojas que nos deja el siglo XX es el incremento en la producción de la riqueza, ligado a su distribución cada día más desigual entre naciones y sectores sociales. Además, la gente que cada día acumula más riqueza se siente cada vez más insegura y con menos estabilidad en sus vidas. Las situaciones de ingobernabilidad aparecen como un horizonte de amenazas en todas las sociedades, tanto en las opulentas como en las empobrecidas. "El siglo XX, nos dice el profesor brasileño Cristovam Buarque, superó todas las expectativas en cuanto a los avances técnicos y económicos, pero fue un fracaso desde el punto de vista de la construcción de una sociedad utópica para todos. El siglo XX nos permitió asumir la globalización o mundialización, en virtud del cual el planeta Tierra dejó de ser un concepto de teóricos, la universalidad pasó a ser una conciencia y un estilo de vida", pero, simultáneamente, la sociedad humana pasó a ser una sociedad que habita la *aldea planetaria*, que, sin embargo, se ha dividido, se ha fragmentado. Esta fragmentación ha conducido a la *desintegración del hombre*. "Si éste fue el siglo de la integración del planeta, nos dice Buarque, fue también, paradójicamente, el siglo de la ampliación de la desigualdad y la creación de una desintegración social nunca antes vista.

"La informática, la telemática y la revolución en las comunicaciones han integrado a la especie humana en una sola sociedad universal, pero dividida por una *cortina de oro*, que separa a los que usufructúan la abundancia, la riqueza y el lujo, de aquellos que están inmersos en la más clamante miseria, hambre y suciedad.

"El sueño de todos los pensadores que no están dispuestos a renunciar a la utopía es que el siglo XXI sea el siglo de la *ética*, que domine y reemplace el siglo de la *técnica*. Para que esto suceda es preciso construir una *modernidad ética*, que mantenga los valores del humanismo y de la igualdad de derechos entre todos y cada uno de los hombres, subordinando el poder técnico a los valores de la ética. Al despertar a la ética, tal vez los hombres descubran un nuevo camino hacia el siglo XXI. Frente a los seres humanos del fin del siglo, concluye Buarque, está la alternativa de dejar consolidar la *cortina de oro* que separa a los hombres, a los ricos de los pobres, o construir una cortina de oro que separe el tiempo, el pasado del futuro".

Al borde del final del siglo XX, el consejo ejecutivo de la UNESCO encargó a un grupo de eminentes intelectuales, presididos por el pensador francés Jerome Bindé, que elaborara un documento sobre las principales tendencias que se advierten en el mundo actual y que pueden transformarse en verdaderos desafíos para la humanidad en el siglo XXI. El grupo identificó diez tendencias principales, a las cuales vamos a referirnos, muy brevemente:

1. *El rápido desarrollo de la tercera revolución industrial, el continuo progreso de la globalización y sus crecientes efectos, que están realmente conmoviendo los fundamentos de la sociedad, pero cuyo principal riesgo es que generan en el ámbito mundial una sociedad dual cada vez más inequitativa, entre las naciones y al interior de éstas. La globalización se caracteriza por su asimetría: concentra la riqueza en sectores muy reducidos y conduce a la miseria a capas cada vez más extendidas de la población. De esta suerte, genera tendencias disociadoras. El reto es qué hacer para transformarla en una globalización incluyente y liberadora, en vez de excluyente y dominadora. En otras palabras, ¿cómo hacer para que se inspire no en la acumulación de utilidades sino en la solidaridad humana?*
2. *La pobreza, inequidad y exclusión, ¿están indefectiblemente ligadas a la mundialización? ¿Pueden modificarse estas tendencias, o más bien serán reforzadas? Pese a los progresos hechos en los últimos años mediante la promoción del paradigma del desarrollo humano sustentable, la mitad de la población mundial lucha por sobrevivir con menos de dos dólares diarios. La humanidad enfrenta así el reto de "gobernar" la globalización desordenada, con el fin de que ésta no sea destructiva sino constructiva del tejido social, para lo cual se requiere que responda a la ética y la equidad. En una palabra: una globalización para el bienestar de la gente y no únicamente para el mercado y la acumulación de ganancias por parte de las transnacionales.*

3. *La emergencia de nuevas amenazas a la paz, la seguridad y los derechos humanos.* Surgen nuevas formas de violencia y de conflictos, con las características que ahora son más frecuentes al interior de los Estados que entre los mismos Estados (racismo, xenofobia, intolerancia religiosa o étnica, discriminación, ultranacionalismo). Los conflictos al interior de los Estados y las confrontaciones interétnicas o intercomunales podrían ser los conflictos *par excellence* del siglo XXI. De ahí el reto de promover el paradigma de cultura de paz, la solución pacífica de los conflictos, la tolerancia y el *aprender a vivir juntos*, uno de los pilares de la educación para el siglo XXI.
4. *Los problemas provenientes del crecimiento excesivo de la población mundial.* La población mundial alcanzó 1.000 millones de personas en 1804, 2.000 en 1927, 4.000 en 1974 y 6.000 millones en octubre de 1999. De seguir las tendencias actuales, en 2028 llegará a 8.000 millones, y a 9.000 millones en 2054. Luego, por la adopción de políticas de población, vendrá una regresión y disminución hasta estabilizarse en unos 8.000 mil millones. Pero si no se adoptan programas para el control de la población, principalmente en el campo educativo, llegará a 14.000 millones en 2050, 52.000 millones en 2100 y 255.000 millones en el 2150. El planeta Tierra no podría soportar una población de tal magnitud. Curiosamente, los países más desarrollados experimentarán una constante declinación de su población joven y un incremento de sus jubilados, de manera que en Europa se estima que para equilibrar el balance entre su población económicamente activa y la no activa, se van a necesitar, entre ahora y el año 2050, nada menos que 159 millones de inmigrantes. El reto consiste, entonces, en promover la educación, sobre todo de las mujeres, pues está demostrado que la mujer educada está más capacitada para controlar su fecundidad. Un estudio realizado en Brasil demostró que las mujeres sin ninguna educación tienden a procrear 6.5 niños como promedio, frente a 2.5 de las mujeres con educación secundaria. Si la población sigue creciendo con el ritmo actual, será necesario construir, en los próximos años, cerca de un mil nuevas ciudades de tres millones de habitantes, es decir, tantas como las que ahora existen.
5. *La rápida degradación del medio ambiente, provocada por el recalentamiento del planeta, los modelos consumistas contrarios al desarrollo sustentable, la contaminación del aire, de las aguas y de los suelos, todo esto acompañado de una reducción sin precedentes de la biodiversidad de los ecosistemas del mundo.* Desde el comienzo del siglo XX, la temperatura del globo ha subido un grado en los continentes y 0.6 grados en los océanos. La capa de hielo que cubre el océano Ártico es hoy día 40% más delgada que hace 40 años. Cerca de la cuarta parte de la humanidad carece de agua potable. La Organización Mundial de la

Salud estima que 30 millones de personas mueren cada año por enfermedades infecciosas o epidemias causadas por la contaminación del agua. Mientras en los Estados Unidos un habitante consume para uso doméstico 425 litros diarios de agua, Francia sólo dispone de 150 litros y en las zonas rurales de Asia y África no más de 10 litros. Hay una acentuada tendencia a la escasez del vital líquido. El reto consiste en crear una nueva *cultura del agua*, que estimule su ahorro y una *ética del agua* que la distribuya globalmente, con más equidad. Por otra parte, el tamaño del agujero de la capa de ozono encima de la Antártida, que protege la vida del planeta de los rayos ultravioleta, ya es igual a dos veces y medio el tamaño de Europa y tiende a crecer por el incremento de la contaminación generada por las industrias. Si continúa al ritmo actual, la destrucción de los bosques tropicales húmedos, que contienen 50% de las especies conocidas y la gran mayoría de las desconocidas, hacia el año 2025 el 25% de las especies animales habrán desaparecido del planeta. El filósofo francés Michel Serre ha propuesto un *contrato natural* entre la especie humana y la naturaleza, que sobre la base de principios éticos conserve la *Terre Patrie*, la *Tierra Patria*, como Edgard Morin llama a la *Madre Tierra*, y para las presentes y las futuras generaciones.

6. *La emergencia de la sociedad de la información es otra de las tendencias identificadas, pero que es susceptible de generar una nueva desigualdad: la desigualdad digital, que divide a la humanidad entre los que tienen acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y quienes no lo tienen. De las seis mil millones de personas que forman la población mundial sólo cerca de 45 millones tienen acceso a Internet (2.4% de la población total). El 80% de esa población ni siquiera tiene acceso a las telecomunicaciones básicas. Menos de tres individuos de cada 100 tienen acceso a las nuevas tecnologías de la información. Además, surge el desafío de establecer normas éticas para la navegación en el ciberespacio, de suerte que la *cibercultura* esté acompañada de *ciberética*.*
7. Pueden también avizorarse cambios en los sistemas democráticos y en el sistema mundial de las Naciones Unidas como consecuencia de la globalización, que demanda una participación más democrática de las naciones en la adopción de las decisiones que tienen repercusión mundial. Hay delitos, por ejemplo, que trascienden las fronteras de los estados, como el narcotráfico, el crimen organizado, la corrupción y el genocidio. Se estima que el narcotráfico internacional genera utilidades del orden de los 400,000 millones de dólares por año, equivalente al 8% del comercio mundial. Las mafias internacionales, a su vez, controlan ingresos hasta por 1.5 trillones de dólares por año. Se habla de reformar el sistema de las Naciones Unidas para suprimir el Consejo de Seguridad y establecer órganos más democráticos para el gobierno del planeta, con repre-

sentantes de los Estados, la sociedad civil y las corporaciones, con el fin de redistribuir las responsabilidades.

8. *La relevancia mundial del papel de la mujer y una nueva perspectiva hacia una mayor equidad de género en la educación y en la representatividad, en todas las esferas de la actividad humana.* El siglo XX no logró cancelar las inequidades existentes entre los géneros, las que aún persisten en casi todas las regiones del mundo, incluyendo países avanzados y subdesarrollados. Una mayor acumulación de riquezas en las naciones no es de por sí un factor determinante para superar las desigualdades de género. Sin embargo, notables progresos se han hecho hacia una mayor igualdad de géneros, de suerte que puede asegurarse que existe una tendencia irreversible en tal sentido, como lo demuestran los datos siguientes: el alfabetismo de las mujeres se incrementó del 54% en el ámbito mundial en 1970 a 74% en 1990; en la educación superior las mujeres están cada día más presentes en el total del padrón estudiantil y hoy día representan 70% del total de las matrículas; gracias principalmente a la educación, la fertilidad de las mujeres ha descendido, de 4.7 niños por mujer entre 1970 y 1975, a 3 niños por mujer entre 1990 y 1995; la Conferencia de Beijing de 1995 reconoció el derecho de las parejas a decidir, libre y responsablemente, el número de hijos que deseen procrear; el acceso de las mujeres a los más altos cargos públicos se ha incrementado notablemente. Este fenómeno es más notorio en el Sur que en el Norte, a pesar de las falsas impresiones: las mujeres están mejor representadas en los parlamentos de los países en desarrollo que en los industrializados. Sin embargo, aún hay muchas barreras por superar: en números absolutos hay más mujeres analfabetas en el mundo que hombres (dos tercios del total mundial de 880 millones); de los 130 millones de niños sin acceso a la educación primaria, 60% son niñas; las mujeres de los países subdesarrollados están peor alimentadas que los hombres, pese a sus necesidades específicas, especialmente durante los embarazos; el número de mujeres portadoras del SIDA es dos veces y medio mayor que el número de hombres; de la población del mundo que vive en la pobreza, 70% son mujeres, especialmente en las zonas rurales; las mujeres en todas partes del mundo, salvo Canadá, Australia y Estados Unidos, reciben un salario menor que los hombres, aun cuando trabajan más horas que ellos; la OIT afirma que "sigue siendo cierto que en el mundo entero la mujer devenga un salario menor que el hombre aun cuando realice el mismo trabajo"; la violencia contra las mujeres es mayor que contra los hombres. En una palabra: la asimetría entre hombres y mujeres representa una de las tres grandes asimetrías mundiales. Las otras se refieren a la distribución de la riqueza y al desarrollo científico-tecnológico.

9. El siglo XXI debería ser el siglo del pluralismo cultural, de la diversidad y la creatividad, en un mundo globalizado y de redes informáticas. Las nuevas tecnologías de la comunicación y la información favorecen el diálogo intercultural, aunque también se corre el riesgo del dominio de unas culturas sobre las otras. En la actualidad, 80% de los sitios de Internet están en idioma inglés, no obstante que sólo una de cada diez personas en el mundo habla esa lengua. Debería existir una mayor diversidad lingüística, especialmente si se toma en cuenta que los especialistas estiman que al final del siglo XXI al menos la mitad de las 6,700 lenguas que se hablan hoy día en el mundo habrán desaparecido. Algunos estiman que a la humanidad le aguardan dos escenarios posibles: uno pesimista, que sería "el choque de civilizaciones" como lo predice Samuel Huntington; y otro optimista, que implicaría un clima cada vez más consolidado de tolerancia, pluralismo y convivencia multicultural. Que prevalezca uno u otro dependerá de los valores que transmitan los sistemas educativos. También se observa una tendencia a la *tecnologización de la cultura*, es decir, de la aplicación a la cultura de las tecnologías industriales. ¿Estaremos a las puertas de una *sociedad programada*? El reto consiste en permitir el acceso a todas las culturas y de todas las culturas. En Internet existen 12.000 redes de acceso público frente a 28.000 redes cerradas (*closed networks*) similares a los clubes privados.
10. Finalmente, la sociedad emergente del conocimiento asigna a la ciencia y a la tecnología un papel cada día más estratégico e importante. Si bien este papel puede augurar grandes beneficios a la humanidad en la lucha contra las enfermedades, por ejemplo, también suscita una serie de retos de naturaleza ética, como sucede con las posibilidades de la manipulación genética, la clonación de seres humanos, entre otros. El reto es darle mayor relevancia a la bioética, es decir, al tratamiento ético de las inmensas posibilidades que representa la biotecnología. Como nunca antes será cierto el aforismo de Rabelais: "Ciencia sin conciencia es la ruina del alma". Una vez más la educación tiene aquí un gran papel que jugar, pues, en definitiva, la educación está llamada a ser, como lo dice el documento de la UNESCO, "la maestra más importante de la humanidad". Una educación que nos enseñe a ser, a conocer, a hacer, y a vivir juntos en la aldea planetaria, como propone el Informe Delors.

En su última obra *Un mundo nuevo*, el profesor Federico Mayor afirma: "El siglo XX nos legó dos transformaciones de gran calado que han alterado profundamente nuestra visión del mundo: la *revolución científica*, que a la par de extraordinarios descubrimientos nos ha llevado de una edad de certeza y dogmatismo a un océano de dudas e incertidumbres; y la *tercera revolución industrial*, que está cambiando radicalmente la sociedad contemporánea por el in-

flujo de los avances de la informática y la telemática, que paradójicamente acercan a las naciones por el fenómeno de la mundialización y, a la vez, las alejan al generar desigualdades cada vez más abismales entre ellas en cuanto acceso a los beneficios de la globalización, el conocimiento y la información". "Basada en la revolución cibernética y el orden de los códigos —informático hoy, genético mañana— la tercera revolución industrial supedita la sociedad de la producción material, afirma Mayor, a un nuevo imperio, inmaterial, al de los signos de la *sociedad programada*, anunciada por Alain Touraine". La mundialización, continúa el autor, que acompaña a la tercera revolución industrial, está a punto de partir al mundo en dos: el mundo de los *globalizantes*, que es la quinta parte de la humanidad que disfruta del 80% del Producto Interno Bruto Mundial y el de los *globalizados*, que sólo tiene acceso al 20% restante. "Un fantasma recorre el mundo: la sociedad disociada"... "Una nueva era de segregaciones rompe ahora la sociedad, el trabajo, la familia, la escuela y la patria".

Tras examinar los retos y desafíos que enfrenta la humanidad, sobre la base de la más reciente información científica disponible, el autor aboga por un cambio de rumbo, pues son evidentes los signos del deterioro que hemos producido en el medio ambiente y en la disponibilidad de recursos, incluyendo el agua, verdadero *oro azul* del planeta. Hay un "malestar en la globalización", como el "malestar en la civilización" que detectó Freud en su tiempo. Asistimos a un *crepúsculo civilizatorio*, cuya raíz más profunda se encuentra en la crisis de valores y las llamadas *enfermedades del alma*. Pero, estamos aún a tiempo de conjurar el *crimen perfecto* que es la autodestrucción de la especie humana.

Los retos que la humanidad debe enfrentar los resume el profesor Mayor en la construcción de la paz, la lucha contra la pobreza y la exclusión, el desarrollo humano sostenible, la sana gestión del medio ambiente planetario y la búsqueda de un nuevo rumbo, pues, como escribió Séneca: "No hay viento favorable para quien no sabe a dónde va". "¿Será el siglo XXI sinónimo de desigualdades crecientes y vertiginosas?", se pregunta el autor. ¿Lograremos superar la propensión al consumismo?, nos preguntamos nosotros. Un estudio reciente afirma que se necesitarían tres planetas Tierra si toda la población del mundo accediera a los estilos de consumismo que prevalecen en los Estados Unidos. El planeta Tierra no resistiría la existencia de seis mil millones de tarjetas de crédito.

El fenómeno de la globalización

Uno de los fenómenos característicos de esta época finisecular es la aparición de la *globalización* o *mundialización*, que modifica el paradigma de las relaciones interestatales hasta ahora vigentes. El concepto de *globalización* no se limita al aspecto puramente económico; en realidad, es un proceso multidimensional que comprende aspectos vinculados a la economía, las finanzas, la ciencia y la tecnología, las comunicaciones, la educación, la cultura, la política y otros.

Sin embargo, como vimos antes, el proceso de globalización no genera un incremento uniforme de progreso y desarrollo en todas las regiones del mundo. La polarización económica, en el ámbito planetario, se incrementa constantemente, siendo América Latina, según el Banco Mundial, la región que presenta "la más extrema polarización distributiva en el mundo". Frente a los procesos de globalización y de conformación de los grandes bloques económicos, los Estados necesitan nuevos enfoques y políticas lúcidas para fortalecer su capacidad de negociación y mejorar su inserción en la economía internacional, teniendo presente que la globalización está dominada por la *intensidad del conocimiento* y la *competitividad internacional*. Sin embargo, la globalización es inescapable e irreversible. El Informe Delors nos dice que "La globalización es el fenómeno más dominante en la sociedad contemporánea y el que más influye en la vida diaria de las personas". La educación para el siglo XXI debe enseñarnos a vivir juntos en la *aldea planetaria* y a desear esa convivencia. Ese es el sentido del *aprender a vivir juntos*, uno de los pilares de la educación para el siglo XXI, de suerte de transformarnos en *ciudadanos del mundo*, pero sin perder nuestras raíces culturales ni nuestra identidad como naciones. Las sociedades actuales oscilan, contradictoriamente, entre la globalización y la tribalización.

El Informe del PNUD sobre el Desarrollo Humano (1999) nos dice que es necesario pasar de la globalización de los mercados a la globalización de la sociedad. Para que la mundialización funcione para la gente, no sólo basta acumular utilidades, se necesita globalización con ética, equidad, inclusión, seguridad humana, sostenibilidad y desarrollo humano. Es decir, una globalización con rostro humano, con solidaridad, que es el nuevo nombre de la fraternidad, según Octavio Paz. En última instancia, de lo que realmente se trata es de globalizar la *dignidad humana*.

Y en materia de nuevas tecnologías de información y comunicación, ese mismo Informe sobre Desarrollo Humano del PNUD nos dice que si bien dichas tecnologías impulsan la mundialización, también polarizan al mundo entre los que tienen o no acceso a las mismas. El contraste está entre los *infoglobalizantes* y los *infoglobalizados*, los *inforricos* y los *infopobres*. Es la desigualdad digital, que antes aludimos y que arranca del hecho de que la mitad de los habitantes del planeta no tiene acceso a las líneas telefónicas y un tercio de la población mundial no tiene acceso a la energía eléctrica.

En marzo de 1998, al inaugurar la Conferencia Intergubernamental sobre Políticas Culturales para el Desarrollo, celebrada en Estocolmo, el ministro holandés para el Desarrollo, Jan Pronk, advertía: "No podemos impedir la globalización, pero podemos canalizarla. La globalización no es un proceso metafísico, es un proceso dirigido por fuerzas económicas y tecnológicas." Similar criterio inspira al *Consenso de Brasilia*, adoptado por más de un centenar de intelectuales y políticos de América Latina y el Caribe, convocados por la UNESCO en julio del año pasado: "Sin ignorar la globalización, pero sin someterse a ella, nuestros pueblos tienen ante sí la tarea de gobernar la globalización. Gobernar la

globalización es un cambio de responsabilidad compartida. Si estamos frente a problemas globales, se necesitan soluciones globales".

La globalización no es ni enteramente buena ni mala. Depende de como se utilice. Su problema principal es que no es realmente global sino fragmentada. Como resultado acumula las ventajas en un sector cada vez más reducido de la población y extiende las desventajas a sectores cada vez más amplios. Los gobiernos de todos los países y la sociedad civil organizada (ONG) deberían tratar de incidir más en su *gobierno*, de manera que se promueva una globalización más globalmente compartida, socialmente responsable y solidaria. Además, la globalización no debe limitarse a significar occidentalización. Otras culturas no occidentales pueden aportar elementos valiosos a la cultura mundial.

En el *Primer Encuentro Internacional sobre Cultura de Paz*, celebrado en Madrid, España, un grupo de pensadores, provenientes de todas las regiones del mundo, entre ellos seis Premios Nobel, reflexionamos sobre el fenómeno de la globalización y llegamos a las siguientes conclusiones:

- La pregunta clave es: ¿La mundialización va a cambiar el mundo? Todos sabemos que sí, porque somos testigos de esos cambios. Por lo tanto, se trata de saber si esos cambios serán beneficiosos o no y para quién. Es preciso tener la valentía de admitir que la globalización será lo que nosotros hagamos de ella. No hay fatalidad en la materia. La globalización podemos canalizarla, gobernarla, pues es un proceso dirigido por fuerzas económicas y tecnológicas. No podemos sucumbir ante una concepción fundamentalista de la globalización, sino asumirla críticamente.
- Por lo tanto, nos corresponde a nosotros, desde ahora, saber si queremos un modelo que sería la mundialización sin el aspecto social, la mundialización sin la diversidad, la mundialización sin la democracia. Somos nosotros los que tenemos que saber si queremos una mundialización que se base en la ley del más fuerte y una mundialización de nivelación cultural; es decir, una mundialización totalitaria. Tenemos el deber de inventar y de construir un proyecto político para la sociedad global, que se funde en el respeto a la persona humana y en los valores de la democracia, porque el fenómeno de la mundialización es no solamente portador de amenazas sino también generador de angustias, tanto en el plano nacional como internacional.
- Sabemos también que la imposición de una cultura única, de una lengua única, debe combatirse mediante la promoción de la diversidad lingüística y cultural, porque si no el derecho a la diferencia podría convertirse en una negación violenta de todo lo que es diferente, porque si la diversidad implica el respeto de las distintas identidades, ella genera, también, esta noción fundamental de diá-

logo y reconocimiento del *otro*, que se encuentra en la base de la democracia, la convivencia y la paz.

- Somos nosotros, y sólo nosotros, quienes podemos alejar estas amenazas para extraer de la mundialización sólo lo mejor. Estas desigualdades van acompañadas de migraciones masivas hacia los países con mayor bienestar material y el incremento de refugiados, ya no sólo por razones políticas, étnicas o religiosas, sino también económicas. Si no se crean oportunidades en el Sur, la gente del Sur volará a donde estén las oportunidades. Presenciamos, además, el advenimiento de una economía globalizada y del saber, que crece sin generar suficientes puestos de trabajo, por lo que el desempleo y el subempleo representan otro problema para todas las naciones, sean avanzadas o no. De aquí al año 2050, sólo en los países en desarrollo, será preciso crear cada año 40 millones de nuevos empleos.

A los desafíos anteriores sería preciso agregar los que surgen de ciertos paradigmas que parecieran hoy en día dirigir los procesos de globalización: el mercado como gran regidor y decisor de las relaciones sociales, el predominio de algunas regiones de democracias débiles, tuteladas y de legitimidad erosionada por la corrupción y la impunidad; la aparición de nuevos conflictos étnicos y religiosos al interior de los Estados; el surgimiento de poderes fácticos que desafían el poder del Estado; la violencia generalizada, y en el campo del desarrollo científico-tecnológico, la posible manipulación genética y la instalación de la incertidumbre y de un sentimiento de *crisis civilizatoria*. El miedo, la ansiedad y la incertidumbre moral son los ingredientes del estado de ánimo predominante. Y la incertidumbre moral, como se ha señalado, es la madre de todas las incertidumbres.

Frente a esta problemática mundial, que desafía a la inteligencia, creatividad y responsabilidad de la nación humana, surge como impostergable una nueva visión del mundo y del futuro de la especie humana, si ésta ha de sobrevivir al siglo XXI. "Nunca antes, en la historia de la humanidad, nos dice Edgard Morin, las responsabilidades del pensamiento fueron tan abrumadoras". El gran desafío es si seremos capaces de elaborar un nuevo sistema de ideas de repensar el mundo, porque ha llegado el momento de redefinir el rumbo y el sentido de la vida, si es que queremos que no se extinga sobre la faz de la tierra. Esta crisis de la concepción del globo terráqueo y de la vida sólo la podremos superar si somos capaces de inventar un nuevo humanismo y dar un horizonte ético a nuestro rumbo.

Y si la globalización es el fenómeno más dominante y es, además, inescapable, qué hacer para que ella en vez de ser excluyente y dominadora se transforme en fuerza de liberación e inclusión. ¿Cómo lograr que los llamados *dividendos de la paz*, acumulados por la disminución de la carrera armamentista por las grandes potencias, no sólo sirvan para reducir su déficit fiscal, sino que se inviertan también en dar un rostro humano a la

globalización, por la vía de promover los paradigmas del desarrollo humano sustentable y la cultura de paz?

Consecuente con estos conceptos, el Encuentro de Madrid se pronunció:

- Frente a la globalización del individualismo y la indiferencia, por la globalización de la solidaridad.
- Frente a la globalización de la desigualdad, por la globalización de la equidad y la dignidad humana.
- Frente a la globalización economicista, por la globalización humanista.
- Frente a la globalización de la exclusión y la marginación, por la globalización de la inclusión y la participación.
- Frente a la globalización pensada exclusivamente en términos de mercados, por la globalización de la sociedad.
- Frente a la globalización de la desigualdad informática, por la globalización del acceso de todos a la información y el conocimiento.
- Frente a la globalización del consumismo destructivo de los recursos del planeta, por la globalización de la reconciliación del hombre con la naturaleza.
- Frente a la globalización desprovista de valores, por la globalización guiada por principios éticos y morales.
- Frente a la globalización basada en el lucro, por la globalización en beneficio de todos los seres humanos.
- Y frente a la globalización gobernada por unos pocos, por la globalización gobernada por todos, porque a todos nos concierne como ciudadanos del mundo.

Globalización y educación superior

Si bien, como afirmamos antes, debemos evitar las concepciones fundamentalistas de la globalización y asumirla críticamente, sin embargo, es preciso reconocer que el proceso de globalización ofrece un gran potencial de crecimiento económico y abre nuevas oportunidades, pero reservadas para los que tienen capacidad competitiva, pues excluye, en forma creciente, a los que no la tienen.

Los países que aspiren a competir en los nuevos espacios económicos tienen que dar atención preferente a la formación de sus recursos humanos del más alto nivel, al desarrollo científico, al progreso técnico y a la acumulación de información, todo lo cual significa dar prioridad a las inversiones en educación, ciencia, tecnología e investigación. La educación, y de manera particular la de nivel superior, está, pues, llamada a constituirse en la inversión prioritaria, en la inversión estratégica del siglo XXI. Porque, indudablemente, vamos hacia una

sociedad basada en el conocimiento y el aprendizaje. Existe una irreversible tendencia a la desmaterialización del proceso productivo, hasta el punto que se afirma que el siglo XX es "el siglo del derrumbe de la materia", pues hay cada vez menos uso de materias primas y mayor incorporación de los llamados *intangibles*, es decir, conocimiento e información. Se habla así de una *economía del saber*.

El capital intelectual deviene hoy en día en el principal activo de la empresa contemporánea. Al finalizar el siglo, la cantidad de materia prima por unidad de producción industrial representa dos quintas partes de la utilizada en 1930. La demanda mundial de productos con alta tecnología aumenta 15% al año; la de materias primas no llega al 3%. Las industrias dinámicas de la sociedad del conocimiento son las llamadas *industrias de la inteligencia*, a saber, informática, biotecnología, ingeniería genética, microelectrónica, robótica, industria espacial y los nuevos materiales.

En Europa han llegado a la conclusión de que hoy día las personas tienen que estar preparadas para cambiar de empleo o carrera cinco o seis veces a lo largo de su vida laboral. Datos recopilados por el educador peruano León Trahtemberg señalan que en los Estados Unidos se estima que para el siglo XXI todo empleado profesional requerirá aproximadamente treinta créditos de estudios superiores adicionales, cada siete años, si quiere mantenerse vigente en el mercado laboral.

Esta nueva visión de la educación, que es la visión para el nuevo siglo, implica cambios en el quehacer de los docentes y en su formación inicial y continua. Ellos también necesitan ser formados en la perspectiva de la educación permanente. "El educador para el siglo XXI, escribe el profesor colombiano Álvaro Recio, será un pedagogo-investigador con una honda formación humana y social, de modo que se convierta en agente de cambio de él mismo, de sus alumnos y de la comunidad circundante." ... "La enseñanza se orientará, también, a que el alumno aprenda a trabajar, a investigar, a inventar, a crear y a no seguir memorizando teorías y hechos. Debe participar en el proceso educativo. Debe prepararse para la *autoformación*, *autoeducación* y *autoevaluación*. Lo cual significa que el estudiante debe adquirir la responsabilidad de orientarse a sí mismo y de manejar su propia formación. En una educación bajo esta concepción, el educador debe ser un animador o estimulador y, además, debe trabajar en equipo con sus alumnos para identificar y seleccionar los problemas, para que no memoricen, sino que aprendan a utilizar todos los medios de información, desde la biblioteca, la radio, el cine, la TV, Internet, y a cómo acceder a las bases de datos nacionales e internacionales".

La vocación de cambio que imponen la naturaleza de la sociedad contemporánea y la globalización implica una universidad al servicio de la imaginación y la creatividad, y no únicamente al servicio de una estrecha profesionalización, como desafortunadamente ha sido hasta ahora entre nosotros. La educación superior, de cara al siglo XXI, debe asumir el cambio y el futuro como consustanciales de su ser y quehacer, si realmente pretende ser contemporánea.

nea. El cambio exige de las instituciones de educación superior una predisposición a la reforma de sus estructuras y métodos de trabajo, lo que conlleva asumir la flexibilidad como norma de trabajo en lugar de la rigidez y el apego a tradiciones inmutables. A su vez, la instalación en el futuro y la incorporación de la visión prospectiva en su labor, harán que las universidades contribuyan a la elaboración de los proyectos futuros de sociedad, inspirados en la solidaridad, en la equidad y en el respeto al ambiente. En suma, proyectos de desarrollo humano endógeno, integral y sostenible.

Las universidades y las instituciones de educación superior, en general, tal como lo recomienda la *Declaración Mundial sobre la Educación Superior para el Siglo XXI* (París, 1998), deberían transformarse en *centros de educación permanente para todos*. Asumir este reto implica para ellas una serie de transformaciones en su organización académica y métodos de trabajo. Pero, al actuar como centros de formación y actualización permanente del conocimiento, la persona humana sería el núcleo de sus preocupaciones y la justificación de su quehacer, lo que equivaldría a decir que un nuevo humanismo encontraría albergue en la antigua Academia.

En la educación superior del siglo XXI deberá darse una gran diversificación de ofertas de oportunidades educativas de tercer nivel. Cada vez más triunfa el criterio de concebir la formación postsecundaria como un todo, sistemáticamente organizado, de suerte que se contemplen interrelaciones entre las distintas modalidades y vinculaciones muy claras con el mundo del trabajo, así como posibles salidas laterales, acreditadas con títulos o diplomas intermedios. El criterio de diversidad deberá también aplicarse a la diversificación de las formas de financiación de la educación superior, procurando una creciente participación del sector privado en el financiamiento global de la educación superior, sea ésta pública o privada. Para ello se requiere una más estrecha y fructífera relación entre las universidades y el sector productivo.

Si el conocimiento está llamado a jugar un papel central en el paradigma productivo de la sociedad del Tercer Milenio, la educación superior, por ende, jugará un papel clave para promover la capacidad de innovación y creatividad. Un adecuado equilibrio entre la formación general y la especializada será indispensable, así como el énfasis en los procesos de aprendizaje más que en los de instrucción o de enseñanza. El currículum debería comprender ciclos de formación general, de formación básica y de formación especializada. El graduado debería estar familiarizado con el trabajo en equipos interdisciplinarios, tener un buen dominio de la problemática mundial y manejar, al menos, una lengua extranjera, además de su lengua nativa.

Después de la *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior para el Siglo XXI*, que tuvo lugar en París, en octubre de 1998, varios organismos internacionales de financiamiento han venido modificando su visión sobre el papel estratégico de la educación superior en los esfuerzos conducentes al desarrollo. El informe elaborado por un grupo de especialistas convo-

cados por la UNESCO y el Banco Mundial, e intitulado: *La Educación Superior en los Países en Desarrollo. Riesgo y Promesa*, se inicia con una frase del presidente de la Rice University, Malcolm Gillis, que le sirve de epígrafe: "Hoy día, más que nunca antes en la historia de la humanidad, la riqueza o pobreza de las naciones dependen de la calidad de la educación superior..." El informe reconoce que en los Estados Unidos se estima que el capital humano es ahora tres veces más importante que el capital físico.

Tres son las preguntas fundamentales que este informe trata de responder en relación con la educación superior de los países en desarrollo:

- a) ¿De qué manera en estos países la educación superior contribuye al desarrollo económico y social?
- b) ¿Cuáles son los mayores obstáculos que debe superar la educación superior en estos países?
- c) ¿Cómo pueden superarse los obstáculos?

Con toda franqueza, los autores del informe dicen que algunos lectores se sorprenderán que en el documento tanto se insista sobre la importancia de la educación superior. Si bien todos reconocen la importancia de la educación en general para mejorar las competencias y habilidades de la población, promover el desarrollo y elevar el nivel de la calidad de vida de la gente, en las dos o tres décadas recién pasadas la atención se concentró en la escuela primaria o básica, lo cual condujo a descuidar la educación secundaria y la superior. "Nosotros creemos, dicen los autores del informe, que se necesita una apreciación más balanceada de la educación en todos sus niveles. Concentrarse en el nivel de educación primaria es importante, pero una política que sólo enfatice la primaria dejaría a las sociedades peligrosamente impreparadas para sobrevivir en el mundo del mañana".

Nos parece que esta afirmación confirma las tesis que siempre sostuvo la UNESCO, acerca de la necesidad de asumir el mejoramiento del sistema educativo como un todo y no descuidar ninguno de sus niveles. En cambio, para las posiciones del Banco Mundial, esta afirmación implica un giro notable, que seguramente llevará a muchos países a reconsiderar sus políticas educativas y a reconocer el papel estratégico que hoy día desempeña una educación superior pertinente y de calidad, especialmente si tomamos en cuenta que necesitamos ingresar en la sociedad del conocimiento y fortalecer la competitividad de nuestra economía, lo cual necesariamente pasa por la disponibilidad de recursos humanos de alto nivel, capaces de promover el desarrollo científico y generar las tecnologías que darán valor agregado a nuestros productos naturales.

Pero, para que la educación superior juegue ese papel estratégico que se le reconoce, ella también necesita emprender, como lo advirtió la *Declaración Mundial de París*, "la trans-

formación más radical de su historia", con el fin de que su labor sea más pertinente a las necesidades sociales y eleve la calidad de su docencia e investigación a niveles internacionales aceptables.

Necesidad de una respuesta ética a los desafíos contemporáneos

El sueño de los pensadores que no estamos dispuestos a renunciar a la utopía, porque "sin utopía, nos dice Joan Manuel Serrat, la vida sería un ensayo para la muerte", es que el siglo XXI sea el siglo de la *ética*, que domine y reemplace al siglo de la *técnica*. Para que esto suceda, es preciso construir una *modernidad ética*, que mantenga los valores del humanismo y de la igualdad de derechos entre todos y cada uno de los hombres, subordinando el poder técnico a los valores de la ética.

Sostienen los analistas que el gran olvidado de la globalización es el compromiso ético, por lo que sugieren *un contrato moral o ético global*, que frente a la lógica tecnológica, financiera y económica, represente el contrapunto urgente de una acción afirmativa en favor del ser humano. El *nuevo pacto* debería también dar pautas éticas y morales al saber científico contemporáneo, para que el progreso beneficie a la humanidad, y señalar nuevas vías para instaurar una paz duradera y global mediante acciones de prevención de los conflictos, atacándolos en sus propias raíces, para evitar las circunstancias que los engendran. Se hace necesaria la elaboración de un nuevo sistema de *valores comunes* dirigidos no sólo a los estados y a las organizaciones intergubernamentales sino también a individuos, minorías, grupos indígenas, organizaciones no gubernamentales, corporaciones transnacionales y empresas privadas, miembros todos de la emergente *sociedad global*. La elaboración, adopción y la implementación de un nuevo contrato moral debe ser vista como una cuestión de supervivencia esencial para la especie humana.

La lista de los principios éticos y morales que deben ser tenidos en cuenta en la elaboración de un contrato moral global es relativamente extensa. Se percibe un consenso según el cual, en la parte superior de la lista, deben situarse la protección de la dignidad humana y el respeto por la vida. Todas las recientes declaraciones sobre los valores éticos y morales incluyen la responsabilidad humana, la solidaridad y el *compartir*. Entre los valores compartidos, en una visión intercultural, suelen mencionarse la justicia, la verdad, la cooperación, el amor, la tolerancia y el respeto mutuo.

Es importante el papel que juegan las organizaciones no gubernamentales, los medios de comunicación y las religiones en la elaboración del nuevo contrato moral. El papel de las religiones y de las tradiciones religiosas ha sido bien expresado en la Declaración de Barcelo-

na de 1994 sobre la contribución de las religiones a la construcción de una cultura de paz, adoptada a iniciativa del entonces director general de la UNESCO, Federico. Igualmente *la Declaración Hacia una Ética Global* fue adoptada por más de 120 religiones en Chicago, en 1993, y se basa en el reconocimiento de que todas las religiones enseñan al menos dos valores éticos comunes, a saber:

- a) Que todo ser humano debe ser tratado humanamente.
- b) Que lo que no deseamos para nosotros, no debemos desearlo para los otros.

¿Cómo pueden los principios éticos convertirse en operacionales? ¿Cómo pueden ser observados y practicados? En este contexto son importantes los códigos de conducta. Estos códigos deberían ser elaborados y adoptados por las organizaciones no gubernamentales, compañías transnacionales, empresas privadas y todos los actores de la sociedad civil. De hecho, se observa que, bajo la presión de la opinión pública, algunas empresas transnacionales, como la Reebok Corporation, Timberland Corporation, Levy-Strauss y otras, han adoptado ya tales códigos.

El peligro para la libertad y la democracia proviene, hoy día, dice George Soros, de un exceso de individualismo. "Demasiada competencia individual y una ausencia total de cooperación causan inequidades intolerables y conducen fatalmente a la inestabilidad política y social, afirma el supercapitalista Soros, la riqueza, creada por la globalización sin rostro humano, se acumula en las manos de sus propietarios y si no existe un mecanismo de redistribución, las inequidades se hacen intolerables", concluye.

Los gobiernos realmente democráticos tienen que asegurar esa redistribución, que contribuya a la estabilidad y aleje las posibilidades del estallido social. Para eso deben propiciar la solidaridad, que es lo que está faltando en las relaciones humanas e internacionales en este final de siglo. La Premio Nobel de Literatura, la escritora sudafricana Nadine Gordimer, nos dice: "No preguntemos por quién doblan las campanas cuando suenan en una bolsa de valores, su sonido reverbera en todo el mundo y sacude a los ricos, mientras hunde aún más a los pobres".

En los foros internacionales y regionales comienza a hablarse sobre la necesidad, de cara al siglo XXI que recién hemos iniciado, de un nuevo pacto social y político, en especial para los países de las regiones en desarrollo, como los de América Latina y, en particular, para los más empobrecidos, como Nicaragua.

Se trata de diseñar un nuevo pacto social, que no se agote, como el *Contrato social roussoniano*, en el reconocimiento de los derechos políticos del ciudadano frente al Estado, sino que proclame a los seres humanos como protagonistas y beneficiarios principales del desarrollo y

reduzca las tremendas asimetrías que en el ámbito planetario está engendrando la globalización.

El nuevo pacto social y político estaría construido sobre la urgencia de promover la gobernabilidad democrática de la globalización, de suerte de lograr una sociedad contemporánea más justa, de la que se erradiquen la pobreza y las desigualdades en los campos económicos, sociales, científico-tecnológico y de acceso a la información y la comunicación.

Ese nuevo contrato social debería contener, entre otras, medidas concretas que logren la igualdad entre los géneros; la declaración de que la pobreza evitable es un crimen contra la humanidad y medidas prácticas que la enfrenten, logrando así un crecimiento con distribución de la riqueza.

En la *Declaración de Madrid* proclamada durante el *Primer Encuentro Internacional sobre Cultura de Paz*, antes aludido, se aboga por un *plan global de desarrollo endógeno*, sobre la base de cuatro nuevos contratos:

- Un *nuevo contrato social* que reconozca a los seres humanos como protagonistas y beneficiarios del crecimiento económico;
- Un *nuevo contrato natural o medioambiental*, con la adopción urgente de medidas para la protección de las condiciones ecológicas de la tierra, inspiradas en la situación presente y una visión a largo plazo, que lleve a una gestión pública global de los bienes globales;
- Un *nuevo contrato cultural*, para evitar la uniformización cultural y la gregarización de la diversidad infinita y de la creatividad, que son la riqueza común de la humanidad;
- Un *nuevo contrato moral o ético*, para asegurar el pleno ejercicio de los valores y principios que constituyen el fundamento de la conducta ética individual y colectiva.

La educación superior, y más concretamente, las universidades, deben también asumir ese compromiso ético. La *Declaración Mundial sobre la Educación Superior*, aprobada en París, en 1998, establece que todas las funciones universitarias: docencia, investigación y extensión, deben ejercerse con una *dimensión ética*, es decir, sometiendo todo su quehacer a las exigencias de la ética y del rigor científico e intelectual, porque a la universidad la sociedad le reconoce "una especie de autoridad intelectual", que la sociedad necesita para reflexionar, orientarse y actuar. La universidad debe, entonces, hacer honor a su papel de guía, iluminadora y conciencia de la sociedad y, frente a la problemática nacional y mundial, afirmar sólo aquello que como Academia le corresponde afirmar.

**DESAFÍOS PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR
Y PARA EL DOCENTE UNIVERSITARIO
EN EL SIGLO XXI**

En el umbral del siglo XXI

En Europa, algunos analistas saludaron la caída del muro de Berlín como el advenimiento del siglo XXI. Otros, en cambio, con más apego a la precisión, sostienen que el año 2000 fue el último año del siglo XX, por lo que el siglo XXI y el tercer milenio se iniciaron realmente el primero de enero del año 2001.

Quizá sea más importante señalar que, en realidad, los primeros años del próximo milenio no van a ser muy distintos de los últimos de esta década finisecular de los años noventa. En verdad, los principales paradigmas de la sociedad del siglo que se avecina ya han sido proclamados por las grandes conferencias internacionales convocadas por las Naciones Unidas: el desarrollo humano sustentable; la igualdad de géneros; el carácter central del desarrollo social en los esfuerzos destinados a promover el avance de los pueblos; la cultura de paz que auspicia la UNESCO, entre otras.

Por lo demás, como bien nos dice Ernesto Sábato, quizá no todos los pueblos accederán al siglo XXI, "al son de un silbato único". Algunos llegarán más tarde que otros. Para el caso, cabe recordar que para ciertos historiadores el verdadero ingreso de América Latina en el siglo XX tuvo lugar hasta que se produjo el ascenso político y social de las clases medias emergentes, siendo el llamado Movimiento de la Reforma Universitaria de Córdoba de 1918 su signo más emblemático.

Pero, como nos advierte el director general de la UNESCO, don Federico Mayor, "debemos prepararnos para el siglo XXI... pues Internet ya es el siglo XXI; la protección del genoma humano ya es el siglo XXI; la expansión creciente de las culturas híbridas, la irrupción de las culturas virtuales ya son el siglo XXI; la educación permanente ya es el siglo XXI; y la revolución de la eficacia ecológica y energética ya es el siglo XXI".

Y en el caso concreto de la UNESCO, el director general ha señalado que "La UNESCO debe dirigirse resueltamente hacia los desafíos del siglo XXI, hacia el futuro, porque sus esferas de competencia —*la educación, la ciencia y la tecnología, la cultura, la comunicación y la información*— serán sin lugar a dudas las llaves maestras del desarrollo en el siglo XXI. Porque la gran transformación en curso modifica rápidamente esas esferas de competencia, que tienden a multiplicar sus vínculos, incluso a convergir".

No es extraño que ante lo inminente del tránsito hacia un nuevo siglo y un nuevo milenio, la humanidad se pregunte cuál es el legado del siglo que concluye al siglo que se avecina.

El siglo que acaba de concluir, como todos los del pasado, deja saldos negativos y positivos. En la columna de los legados negativos tendríamos que apuntar, principalmente, las dos grandes guerras mundiales, que llevaron a la muerte a millones de seres humanos.

Por el lado positivo tendríamos que consignar las cinco revoluciones que se iniciaron y desarrollaron en el presente siglo y que afectaron profundamente la historia y el quehacer de la especie humana. Ellas son:

a) LA REVOLUCIÓN CIENTÍFICA

Caracterizada por la explosión de los conocimientos y su acelerada diversificación, unidas a su rápida obsolescencia. La revolución científica ha transformado el planeta de un mundo finito de certidumbres en un mundo infinito de incertidumbres y cuestionamientos. Esta revolución ha hecho del conocimiento el factor fundamental del desarrollo y, desafortunadamente, tiende a transformarlo en simple mercancía, sujeto a las reglas del mercado y ajeno a consideraciones éticas.

b) LA REVOLUCIÓN ECONÓMICA

Consecuencia de la globalización de la economía y de la formación de grandes bloques económicos y comerciales regionales. En materia económica se advierte una evolución de un mundo bipolar hacia un mundo cada vez más interdependiente y multipolar, y el predominio de la economía de libre mercado, con sus efectos positivos y negativos, figurando entre los negativos el fenómeno de la exclusión, el desempleo estructural y la pobreza.

c) LA REVOLUCIÓN POLÍTICA

Producto de la renovada fe de los pueblos en la libertad y la democracia, que dio lugar a los dramáticos cambios que siguieron al derrumbe del muro de Berlín, que modificaron profundamente el contexto internacional. La democracia representativa y participativa triunfó como la forma de gobierno preferida por la humanidad, sin menoscabo de los anhelos de democracia económica y social que aún alientan las utopías.

d) LA CUARTA REVOLUCIÓN ES LA CRISIS DEL ESTADO-NACIÓN

Y ésta lleva a la revisión de conceptos como el de soberanía, piedra angular del sistema internacional del presente siglo, en aras de una mayor interdependencia y del fortalecimiento de la comunidad internacional. Mientras se debilita la noción tradicional del Estado soberano, hay una tendencia al fortalecimiento de las entidades locales (municipios y regiones) y de la sociedad civil organizada, de tal manera que el Estado no es más la fuente única y el destinatario exclusivo de la legitimidad, si bien es preciso "reinventarlo" para que cumpla más eficaz e intelectualmente su rol compensador y regulador.

e) LA REVOLUCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES

Ésta es la más promisoriosa de todas las revoluciones del siglo XX por su enorme potencial de innovación. Posiblemente la que tendrá mayor influencia en la *revolución de los aprendizajes*, que ya se ha iniciado.

El futuro aparece así, pletórico de interrogantes, sólo comparable a la metáfora de Jorge Luis Borges en *El jardín de los senderos que se bifurcan*.

Conviene reseñar, aunque sea de una manera muy suscita, el escenario o contexto en que se dará la educación, al menos, en la primera década del siglo XXI.

La humanidad, en las últimas décadas, ha entrado en un proceso acelerado de cambios, que es la fuerza mundial más relevante, y se manifiesta en todos los ámbitos del acontecer político, social, científico y cultural, de suerte que puede afirmarse que estamos viviendo el inicio de una *nueva era civilizatoria*, donde la educación, el conocimiento y la información juegan un papel central. Hay quienes sostienen que no se trata de una época de cambios sino de un cambio de época. "Los fines de siglo, corrobora Fernando Ainsa, aparecen inevitablemente como la bisagra que anuncia un cambio de épocas". América Latina y el Caribe, como región, no escapan a esos procesos ni a los retos que surgen de ellos.

En su libro más reciente *La creación de una nueva civilización*, Alvin y Heidi Toffler sostienen que somos la generación final de una vieja civilización y la primera generación de otra nueva. Y agregan que gran parte de la confusión y angustia que se apodera de nosotros, tiene su origen en el conflicto que a lo interno de nosotros y en la sociedad política existe entre "la civilización de la segunda ola y la civilización naciente de la tercera ola, que pugna, tonante, por ocupar su puesto".

En obras anteriores, los Toffler han popularizado la metáfora de la historia como *olas* dinámicas de cambio. La civilización de la primera ola fue un producto de la tierra y de la revolución agrícola. Hay sociedades que aún en nuestros días siguen perteneciendo a esta primera ola: son eminentemente agrarias y premodernas. Su símbolo es la azada. La civilización industrial es el producto de la segunda gran ola y se originó en las costas septentrionales de la cuenca atlántica. Su símbolo es la cadena de montaje. La civilización de la tercera ola está basada en la información y el conocimiento. Su símbolo es el ordenador o computadora. Las naciones de esta tercera ola venden al mundo información, conocimiento, innovación, programas informáticos, tecnología de punta.

Nos encontramos, pues, a escala planetaria, en un proceso de transición de la *sociedad industrial* a la *sociedad de la información*. Sin embargo, esto no excluye el hecho de que coexistan sociedades o naciones que se encuentran en la segunda o la primera ola civilizatoria.

Uno de los fenómenos característicos de esta época finisecular es la aparición de la globalización o mundialización, que modifica el paradigma de las relaciones interestatales, hasta ahora vigente. En el nuevo esquema, los Estados pasan a constituir un eslabón de un sistema mayor: *el sistema global o mundial*.

El concepto de globalización no se limita al aspecto puramente económico; en realidad, es un proceso multidimensional que comprende aspectos vinculados a la economía, las finanzas, la ciencia y la tecnología, las comunicaciones, la educación, la cultura, la política, entre otros. Sin embargo, el proceso de globalización no está generando un incremento uniforme de progreso y desarrollo en todas las regiones del mundo. Más bien se está dando una

globalización fragmentada o segmentada, que concentra las ventajas del desarrollo en un sector relativamente reducido de la población mundial y crea profundas brechas de desigualdad, en términos de calidad de vida y acceso a los bienes económicos y culturales, entre los distintos componentes de las sociedades nacionales, tanto en los países industrializados como en los países subdesarrollados.

La polarización económica, en el ámbito planetario, se incrementa constantemente, según el PNUD. Del Producto Interno Bruto Mundial casi 80 por ciento corresponde a los países industrializados y sólo 20 por ciento a los países en desarrollo, no obstante que en estos últimos vive 80% de la población mundial.

Como nos advierte el profesor Federico Mayor "La globalización implica globalizadores y globalizados. Unos cuantos globalizadores y unos muchos globalizados. Es un fenómeno que nos preocupa precisamente porque no es global, porque representa tan solo a una capa de la sociedad y no a su conjunto. ...Las asimetrías y las desigualdades han seguido agravándose, incluso en los países donde el crecimiento económico ha sido más enérgico. El Informe sobre Desarrollo Humano que las Naciones Unidas publicaron en 1996 confirma esta tendencia con abundancia de datos macro y microeconómicos. Por ejemplo, en Estados Unidos 1% de las personas más acaudaladas disponían en 1975 del 20% de la riqueza; en 1990, acumulaban 36%. En 70 países de Asia, África y América Latina o el este de Europa, los ingresos medios de la población son hoy inferiores a los de 1980. A mediados de 1996, había casi 800 millones de personas sin trabajo en el mundo. Mientras tanto, la fortuna de los 358 mayores multimillonarios supera al ingreso conjunto de 2,300 millones de personas".

Frente a los procesos de globalización y de conformación de los grandes bloques económicos, los Estados necesitan nuevos enfoques y políticas lúcidas para fortalecer su capacidad de negociación, fomentar su competitividad y mejorar su inserción en la economía internacional. En el *Consenso de Brasilia*, adoptado por más de un centenar de políticos e intelectuales de América Latina y el Caribe convocados por la UNESCO en julio del año pasado, se dice que: "Sin ignorar la globalización, pero sin someterse a ella, nuestros pueblos tienen ante sí la tarea de gobernar la globalización. Gobernar la globalización es un cambio de responsabilidad compartida. Si estamos frente a problemas globales, se necesitan soluciones globales. Al término de la guerra fría es imprescindible un nuevo pacto de gobernabilidad global. Él debe incluir un nuevo contrato moral por la paz, y un nuevo arreglo que haga equitativos los flujos económicos internacionales, controle la especulación financiera y democratice las comunicaciones, para construir un orden de desarrollo compartido que libere a la humanidad de las ruinas sociales de la pobreza y la desigualdad".

El Club de Roma llama problemática mundial a los problemas que actualmente enfrenta la humanidad, asumidos desde una perspectiva global. "Cada vez es mayor, seña-

la Ricardo Díez Hochleitner, presidente del Club de Roma, el número de fenómenos y problemas existentes a corto y largo plazos, de alcance mundial o global, así como los estudios prospectivos que se llevan a cabo en búsqueda de soluciones eficaces de amenazas potenciales, hasta lograr para todos una vida más digna, más libre y con mayor bienestar”.

A continuación, se enumerarán algunos de esos elementos de la problemática mundial, que constituyen verdaderos desafíos para la humanidad:

- Crecimiento de la población, más acelerado en el llamado Tercer Mundo: seremos más de 6.350 millones de seres humanos al doblar la esquina del siglo, presionando sobre las economías y los ecosistemas; más de 8.500 millones en el año 2025 y cerca de 12 mil millones en el año 2050. La mayor parte de este crecimiento tendrá lugar en el Tercer Mundo. La población de la tierra tardó un millón de años en llegar a 1.000 millones de habitantes. Ahora se tardará sólo diez años en agregar otros mil millones a los 6.000 millones actuales.
- Urbanización desenfrenada (en el año 2000 se estima que casi 80% de la población mundial vivirá en ciudades). Al inicio del siglo XXI, cuatro de las doce aglomeraciones humanas más grandes (megápolis) de más de 13 millones de habitantes estarán en América Latina: México, D.F., San Pablo, Río de Janeiro y Buenos Aires.
- Disparidades económicas cada vez mayores entre el Norte y el Sur y al interior de los países.
- Crecimiento increíble del número de seres humanos viviendo bajo la línea de la pobreza crítica. En América Latina llega al 40% de la población total.
- Migraciones masivas hacia países con mayor bienestar material. “Si las oportunidades no vuelan al Sur, la gente del Sur volará a donde estén las oportunidades”, ha escrito Mabul ul Haq.
- Incremento de los refugiados por razones políticas, étnicas o religiosas.
- Porcentaje en continuo aumento de la población anciana en los países del Norte y de la población joven en los del Sur.
- Decadencia generalizada de la economía, salvo en algunos polos dinámicos.
- Presión de la impagable deuda externa contraída por los países en desarrollo y su consecuencia, la imposición de planes de ajuste estructural que transforman a los Estados en simples administradores de la deuda externa y cercenan violentamente los programas sociales.
- Progresivo deterioro de la biosfera y de la capa protectora de ozono. El ozono está disminuyendo un 5% cada diez años. Las futuras generaciones vivi-

rán en un mundo más cálido. De aquí al año 2030 la temperatura promedio global aumentará de 1.5° a 3° grados centígrados. Según las Naciones Unidas, el nivel del mar aumentó 15 centímetros en el último siglo y sufrirá una elevación adicional de 20 centímetros para el 2030 debido al cambio de clima de la tierra.

- Degradación general del medio ambiente; incremento de la desertificación y deforestación. La escasez de agua se tornará aguda en algunas regiones. La cantidad anual de tierras convertidas en desierto es de unos 5.2 millones de hectáreas. La superficie de tierras cultivables crecerá sólo en un 4%. Se estima que anualmente seis millones de toneladas de petróleo se vierten en los mares.
- Tráfico y consumo de drogas; difusión del SIDA.
- Virulencia de racismo, la xenofobia, el hipernacionalismo, la "limpieza étnica" y los fundamentalismos religiosos.
- Violaciones de los derechos humanos; intolerancia y violencia.
- Predominio de mensajes violentos en los medios masivos de comunicación y difusión de contravalores que desvirtúan los paradigmas que tratan de promover los sistemas educativos, entre otros.
- Debilitamiento del Estado y recurrencia de fenómenos de ingobernabilidad.
- Pese a la finalización de la "guerra fría", persisten altos gastos militares y suficientes artefactos nucleares almacenados, capaces de destruir el planeta.
- En los próximos años, cerca de 1.000 millones de personas estarán en capacidad de comunicarse entre sí de manera instantánea.
- Se prevé también que, en el inicio de este siglo, 85% de la fuerza laboral estará trabajando en el sector servicios, por lo menos en los países desarrollados. De este 85%, 43% lo hará en la industria de la información y 22% podrá desempeñar sus actividades laborales desde su casa.

Al comentar la problemática mundial, el director general de la UNESCO, profesor Federico Mayor, dice lo siguiente: ... "Al mirarse en el espejo del siglo XXI, el hombre se ve a sí mismo como el mayor peligro, pero también, gracias a los conocimientos adquiridos, gracias a este inmenso potencial creativo y de reacción que tiene la condición humana, se ve como la única esperanza. Sabe que puede llegar a dominar su destino si tiene la pasión o la compasión suficiente para abandonar su acolchado pedestal y reconocer que el mundo es sólo uno"...

Sin embargo, preciso es tener en cuenta la dificultad que representa introducir cambios en los sistemas educativos, que de por sí suelen ser resistentes a las transformaciones. Los analistas sostienen que una innovación suele tardar quince años, como promedio, para encontrar su

lugar en el quehacer educativo y, a veces, períodos mayores de treinta y hasta cuarenta años, mientras en el sector industrial lo hace en tres o cinco años.

El educador ante el nuevo siglo

¿Cuál es el papel de los educadores en los albores de un nuevo siglo y de un nuevo milenio, en un mundo en proceso de cambio y transformación? Al respecto, el director general de la UNESCO Federico Mayor nos recuerda un pensamiento de Albert Einstein: "En épocas de crisis, sólo la imaginación es más importante que el conocimiento". ... "Quizá nunca antes, nos dice don Federico, estas palabras de Einstein hayan tenido un sentido tan honrado como el que adquieren ahora, a la luz de los acontecimientos y las tendencias que preludian el siglo XXI".

Ante un mundo en proceso de cambio, la educación permanente aparece como la respuesta pedagógica estratégica que hace de la educación asunto de toda la vida y dota a los educandos de las herramientas intelectuales que les permitirán adaptarse a las incessantes transformaciones, a los cambiantes requerimientos del mundo laboral y a la obsolescencia del conocimiento, característica de la ciencia contemporánea que se renueva en períodos cada vez más cortos, a la vez que se incrementa a un ritmo cada vez más acelerado. Algunos estiman que el conocimiento tecnológico actual será sólo el 1% del conocimiento del año 2050.

En la Declaración adoptada en la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno celebrada en San Carlos de Bariloche (Argentina), en 1995, se acogen estos conceptos: "Las profundas transformaciones socio-económicas, tecnológicas y culturales ocurridas en el mundo en la última década, exigen sistemas educativos que estén en condiciones de desarrollar las competencias requeridas para la comprensión de estos cambios, que estimulen la creatividad, así como una clara concepción sobre el futuro frente a los retos del próximo milenio".

Dice un informe del Club de Roma que "los valores son las enzimas del aprendizaje innovador". El aprendizaje innovador tiene como rasgos básicos la anticipación y la participación.

El *Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje*, que acompaña a la Declaración antes citada, afirma que "según los resultados que se deseen obtener, los educadores deben ser formados en consecuencia, permitiéndoles beneficiarse simultáneamente de los programas de capacitación durante el ejercicio de sus funciones y de otros incentivos relacionados con la consecución de esos resultados".

La preocupación por la naturaleza de la educación que demandará el nuevo siglo, tan próximo ya a nosotros, ha estado presente en el quehacer de la UNESCO de los últimos años. Como

se sabe, a principios de 1993, el Dr. Federico Mayor Z., director general de la UNESCO, designó una *Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*, integrada por 14 especialistas, presidida por el eminente intelectual y político francés Jacques Delors, por ese entonces presidente del Consejo de Europa.

De una manera muy general, el Informe considera que las necesidades de la educación para el próximo siglo deberían satisfacer los objetivos siguientes:

- Aprender a vivir juntos
- Aprender a lo largo de la vida
- Aprender a enfrentar una variedad de situaciones
- Que cada quien aprenda a entender su propia personalidad

El Informe sostiene que el fenómeno de la globalización es hoy día el más importante, el más dominante y el que, de un modo u otro, más influye en la vida diaria de las personas. La primera conclusión de la Comisión es que la educación debe enseñarnos a vivir juntos en la "aldea planetaria" y a desear esa convivencia, como parte de una cultura de paz. Teniendo esto en mente, la Comisión identificó algunas "opciones provocativas" para el siglo XXI, partiendo del concepto que sirve de base a todo el Informe: la educación permanente, considerada como "la llave para ingresar en el siglo XXI". Mediante la educación permanente el ciudadano del siglo XXI deberá sentirse, a la vez, ciudadano del mundo y ciudadano de su propio país, conciliando lo universal con lo local.

Según la Comisión, otros de los grandes retos de la educación del próximo siglo será hacer realidad el paso de un paradigma de desarrollo económico a otro de desarrollo humano y sustentable; la revitalización de la democracia participativa y el respeto a los derechos humanos.

Desde el punto de vista pedagógico, será preciso introducir métodos de enseñanza que enfatizen sobre la adquisición de hábitos de estudio e investigación individual, así como de juicio crítico, de suerte de propiciar el aprendizaje de por vida. Las modernas tecnologías de la información deberán incorporarse plenamente al proceso educativo, en todos sus niveles y modalidades. El ser humano deberá aprender durante toda su vida y aprender tanto a través de la educación formal como de la no formal y la informal.

Los cuatro pilares de la educación, según el Informe, serán:

1. aprender a saber
2. aprender a hacer
3. aprender a ser
4. aprender a convivir

Y las tres dimensiones de la educación serían:

1. la dimensión ética y cultural
2. la dimensión científica y tecnológica
3. la dimensión social y económica

Son los educadores quienes en el aula llevan a la realidad los objetivos que persiguen las reformas y transformaciones educativas. Sin su entusiasta concurso, no hay reforma ni cambio válido. Pero para que tales objetivos lleguen a las aulas es preciso que los maestros las hayan hecho suyas, las hayan interiorizado e incorporado a su experiencia vital. Escribe al respecto el ministro de Educación de Costa Rica, Dr. Eduardo Doryan: "La formación de los docentes que atenderán una educación pertinente a la era de la geoinformación debe favorecer las habilidades competitivas y las características que se han mencionado como imprescindibles en la formación de los ciudadanos del siglo XXI. Conocimiento de las disciplinas, su estructura, su metodología; conocimiento del cliente, el estudiante; conocimiento de los fundamentos y elementos de la pedagogía, son aspectos esenciales de la formación del docente de las generaciones del siglo XXI. Desarrollo de la autonomía moral e intelectual; fortalecimiento de la autonomía social y afectiva; desarrollo del criterio estético y la fluidez tecnológica, son habilidades y valores que deben estar presentes en la formación de los docentes. Ética profesional que le permita dar cuentas por su labor y asumir las consecuencias de sus actos, es una condición imprescindible en la formación del docente. El desarrollo de un sistema que valore la contribución del docente a la sociedad y reconozca la profesión como tal, es una necesidad para dar sostenibilidad a la implantación de cualquier reestructuración que se plantee para la pertinencia de la educación".

"La educación en la era tecnológica, escribe Trahtemberg, habrá de sustentarse en valores como la flexibilidad, la creatividad, la autonomía, la innovación, la rapidez de adaptación al cambio, el estudio permanente y el trabajo cooperativo. El hombre se verá constantemente enfrentado a los desafíos de la adaptación, el dominio de situaciones nuevas, la responsabilidad, la participación, el pluralismo y el cambio de valores, debiendo estar preparado física, intelectual y afectivamente para lidiar con estas exigencias".

Y agrega: "los trabajadores de la era postindustrial de alta tecnología requerirán nuevas habilidades para trabajar y aprender, más relacionadas con el análisis simbólico, que incluyen las siguientes:

- abstracción
- pensamiento sistémico
- investigación experimental
- colaboración"

En un trabajo del ministro Dr. Eduardo Doryan de Costa Rica, escrito en colaboración con las especialistas Eleonora Badilla y Soledad Chavarría, tras examinar los requerimientos de la sociedad de la información, enumeran como características que requiere el educador del siglo XXI, las siguientes:

- capacidad para aprender continuamente
- pensamiento abstracto y sistemático
- visión integral de la sociedad y del mundo
- una profunda formación humanista y de ética del desarrollo
- compromiso en un esfuerzo continuo de superación
- capacidad de actuar en la sociedad de que forman parte
- capacidad para mejorar e innovar las condiciones de vida y de trabajo
- con iniciativa para la experimentación y la auto y mutua reflexión
- con valores de colaboración y responsabilidad cívica, productividad y calidad
- capacidad de entender las trascendencias de los propios actos
- competente para desempeñarse como profesional, como ciudadano y como persona
- capacidad para convertirse en auténtico agente de cambio
- conciencia del papel que cada uno desempeña como parte de una estructura productiva, de una familia y de una comunidad

Un problema frecuentemente mencionado por los analistas es que los programas de formación suelen estar alejados de los problemas que un educador debe enfrentar en su trabajo y de sus necesidades reales. Los programas de formación generalmente están desfasados, son muy academicistas y no estimulan la innovación y la creatividad del futuro educador. No se propicia el trabajo en equipo y se otorga prioridad a los aspectos cognitivos en detrimento de los afectivos.

Lo anterior subraya la enorme importancia que tiene, cuando se aborda la problemática del educador para el nuevo siglo, lo referente a la formación de los formadores, es decir, de quienes tienen a su cargo el proceso formativo inicial o continuo de los educadores. Por lo tanto, como lo afirma la educadora ecuatoriana doctora Rosa María Torres, "la reforma de la formación del profesorado es una condición *sine qua non* para la reforma y viceversa". Y agrega: "Las políticas y reformas educativas modernas exigen un docente ideal que no existe en la realidad y cuya disponibilidad en las cantidades necesarias requerirá decenios, así como una importante transformación de los sistemas escolares y la profesión docente. Si bien en la formulación de las políticas se evoca al docente ideal, en la aplicación de esas políticas no se adoptan las medidas necesarias para crearlo. Se sigue percibiendo el cambio educativo como un esfuerzo rápido y de corta duración (coinci-

dente generalmente con los períodos de gobierno o, más recientemente, con el final del decenio) y no como el proceso a largo plazo que requiere el cambio educativo —un cambio esencialmente cultural. En vísperas del siglo XXI, el abismo entre las aspiraciones y las disponibilidades es inmenso, y solamente la adopción urgente de medidas coherentes podría empezar a reducirlo— antes de que se agrave”.

Se cita una vez más al director general de la UNESCO, profesor Federico Mayor, quien al referirse a los caminos hacia el nuevo milenio nos advierte: “En estas condiciones es, por tanto, urgente proclamar que los caminos hacia un nuevo milenio no se construirán y recorrerán solamente con medios financieros o con decisiones políticas, y menos con fórmulas prefabricadas; sólo podrán asegurarse mediante principios éticos compartidos, con valores que sirvan de asideros a las nuevas generaciones para forjar un mundo a la medida de sus ideales y de sus aspiraciones”.

Desafíos del docente universitario en la educación del siglo XXI

Si la sociedad del siglo que se avecina se caracterizará por el papel central del conocimiento y de la información en el nuevo paradigma productivo, los sistemas educativos, a través de los cuales se forman los recursos humanos que tal sociedad requiere, deben tener muy presente esta singularidad al definir los currículos. A su vez, la necesaria renovación curricular implica una transformación sustancial en los métodos de enseñanza-aprendizaje y, por ende, en el quehacer de los docentes.

La Comisión Europea, en su informe *Agenda 2000*, nos lo dice claramente: “La civilización basada en la producción de bienes físicos se ha terminado. Europa será cada vez más una sociedad del conocimiento”.

“El conocimiento, afirma Toffler, es lo que ahora impulsa a la economía, y no ésta a aquél” ... “Las vías electrónicas constituyen la infraestructura esencial de la economía de la tercera ola”.

Si el conocimiento, cuya base se amplía cada cinco años, es el insumo principal de la industria de futuro, el aprendizaje, a su vez, se transforma en la materia prima estratégica para el fortalecimiento de la economía de las naciones y la educación en la gran ventaja competitiva. Las tecnologías de la información y de la comunicación pasarán a formar parte de la cultura general de toda persona en el siglo XXI y serán requisito indispensable para acceder a cualquier empleo, no sin advertir que también pueden generar una nueva forma de exclusión y desigualdad, entre los que tienen acceso a ellas y quienes no lo tienen.

El cambio incesante, que será una de las características más influyentes en la sociedad de futuro, obligará a educar para el cambio y para la incertidumbre. Las instituciones, incluyen-

do a la universidad, tendrán que asumir el cambio como parte de su quehacer normal, convencidas de que si no cambian serán sustituidas por otras instituciones más dinámicas, dispuestas a asumir los nuevos retos. Y así como el paradigma educativo será el de la *educación permanente*, el paradigma institucional u organizacional podría ser el de la *reingeniería permanente*.

Si el conocimiento deviene en el principal insumo del paradigma productivo, al extremo que se afirma que en el futuro las sociedades se diferenciarán más por sus posibilidades de acceso al conocimiento moderno que por su disponibilidad de recursos naturales, el desarrollo científico-tecnológico se transforma en un imperativo de los tiempos. En la sociedad contemporánea el desarrollo estará cada vez más estrechamente ligado a la posibilidad de hacer ciencia y generar tecnología.

Pero la ciencia no nace por generación espontánea. Sus raíces se hunden en la existencia de un sistema educativo de alta calidad, cuyos métodos didácticos activos estimulen la innovación, la creatividad y el espíritu de indagación en los educandos, de suerte que *aprendan a aprender*. Así, serán capaces de asimilar nuevos conocimientos y tecnologías, reformular hipótesis científicas y adaptar lo que saben a las nuevas condiciones. En una palabra, serán capaces de seguirle la pista al conocimiento, cuyo dinamismo torna obsoleto, en períodos cada vez más cortos, lo aprendido en la etapa escolar. "El árbol del conocimiento, dice un autor, sólo puede florecer si está profundamente enraizado en el sistema educativo".

¿Cuáles son, entonces, en el contexto que hemos reseñado, los retos del docente universitario ante el siglo XXI?

En primer lugar, tiene que estar convencido sobre el papel clave que le corresponde desempeñar en los tiempos actuales y sobre la importancia estratégica, para el futuro de su país, de la institución a la cual sirve. Deberá también estar familiarizado con el nuevo paradigma educativo. Su papel ya no es el del catedrático que simplemente *dicta o imparte* clases magistrales y luego *califica* los exámenes de sus alumnos. No es tampoco el del profesor que *enseña* y luego *evalúa* si sus alumnos son capaces de *repetir* lo que les ha enseñado, o de comprobar si asimilaron el conocimiento por él transmitido. Si hoy día lo importante es, como vimos antes, el *aprendizaje*, o, mejor dicho, los aprendizajes que los estudiantes realmente *incorporan a su experiencia vital*, de suerte que *aprendan a aprender* para que nunca dejen de seguir aprendiendo, entonces el profesor universitario es fundamentalmente un diseñador de métodos de aprendizaje, un suscitador de situaciones o ambientes de aprendizaje, capaz de trabajar en equipo con sus alumnos y con otros profesores. Más que un profesor, será un "aprendedor" si se permite el neologismo; será un aprendiz con un poco más de experiencia que sus estudiantes, pero no por ello dejará de ser un coaprendiz, que participa con sus alumnos en la maravillosa aventura del espíritu que es descubrir y difundir el conocimiento.

En forma concomitante, la universidad, en palabras del director general de la UNESCO, profesor Federico Mayor, tiene que "pasar desde la perspectiva de la enseñanza a la del aprendizaje; pasar de los estudios unidireccionales a los multidireccionales o diversificados, haciendo posibles múltiples tránsitos mediante las adecuadas pasarelas, acreditaciones intermedias, y demás; pasar de una formación temporal (duración normal de una carrera) a la formación permanente (cursos avanzados de especialización, de formación intensiva y de actualización, entre otros)".

El docente universitario para el siglo XXI tiene que estar compenetrado de que la universidad, como señala Philip G. Altbach, se encuentra en el centro de la sociedad del conocimiento, desde luego que es "la institución más importante dentro del complejo proceso de creación y distribución de conocimiento". Pero también tiene que conocer las tendencias que la globalización de la economía está imponiendo a dicho proceso. Un estudio reciente publicado por la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL) sobre la investigación en las Universidades Latinoamericanas en el umbral del siglo XXI, llega a la conclusión de que el desafío de la globalización a la investigación está produciendo la transformación del *ethos* académico. La globalización de la investigación, sostiene el estudio, es un eufemismo que encubre el proceso de corporativización del conocimiento generado por la investigación académica. Con la globalización se produce "un proceso de mayor control sobre los resultados y la orientación de la actividad investigativa que, desde luego, no implica el fin de la investigación básica, pero sí su progresiva privatización-mercantilización".

Advertido de los riesgos que implica la globalización, el docente universitario del siglo XXI tiene que estar abierto a la comunidad académica mundial e integrarse en las grandes redes telemáticas e informáticas. Como señala el presidente del Club de Roma, Dr. Ricardo Díez Hochleitner, "actualmente se vive un período de mayor interdependencia y consecuente internacionalización del aprendizaje, de los intercambios académicos, y de la cooperación con agencias supranacionales, con lo que los profesores empiezan a actuar cada vez menos como ciudadanos del respectivo Estado para comportarse más bien como ciudadanos del mundo académico".

Pero, para ser "ciudadano del mundo académico", tiene que ser primero ciudadano de su propio entorno académico y nacional, es decir, de su país y de las prioridades investigativas y de aprendizajes que ésta demanda. Por algo se dice que sólo podemos ser universales si somos profundamente locales. "En el principio era la comarca, el mundo nos fue dado por añadidura".

Todo lo antes dicho lleva implícita la necesidad de una profunda renovación de las estructuras académicas, de la organización administrativa y de los métodos docentes. El cambio de los métodos docentes es una exigencia impuesta por la naturaleza misma del conocimiento contemporáneo, cuyo crecimiento exponencial, multidisciplinariedad e

internacionalización, es concomitante de su rápida obsolescencia. Luego, no se trata de una simple innovación pedagógica, sino de algo más profundo: tiene que ver con la estructura misma del conocimiento. Dice el profesor colombiano Dr. Luis Bernardo Peña: "Un docente que entiende lo que significa esta revolución del conocimiento estará motivado y naturalmente dispuesto a experimentar con nuevas metodologías. Sin ello, los cursos de metodología de la enseñanza o actividades similares no pasarán de tener un carácter *cosmético* y unos efectos transitorios"¹.

En síntesis, y recurriendo a las palabras de la doctora Inés Aguerrondo: "Un sistema educativo orientado hacia las necesidades del siglo XXI debe incorporar una definición de aprendizaje como el resultado de la construcción activa del sujeto sobre el objeto de aprendizaje. Supone un aprendiz activo, que desarrolla hipótesis propias acerca de cómo funciona el mundo, que deben ser puestas a prueba permanentemente. Supone la generación de operaciones mentales y procedimientos prácticos que permitan seguir aprendiendo sólo una vez que se egresó del sistema educativo formal. Supone también que el maestro y el alumno exploran y aprenden juntos, pero que esta exploración y aprendizaje mutuo puede revestir diferentes formas, desde las más presenciales hasta las más remotas"².

Estimo oportuno reproducir aquí algunos conceptos muy interesantes del Dr. Casas Armengol sobre la urgencia de transformar las universidades ante el reto que les plantean los cambios que se están dando en la sociedad contemporánea: "A pocos años de finalizar este siglo y un milenio, la fuerza mundial más importante en las últimas décadas ha sido un cambio incesante, acelerado, a veces inesperado y con frecuencia traumático. Este cambio penetra a casi todos los sectores sociales, políticos, científicos y tecnológicos, haciendo irrelevantes y obsoletos, conceptos que durante muchos años se consideraron como indiscutibles. En esta situación, la universidad tradicional, que durante años ha tenido evoluciones generalmente lentas, se ve ahora forzada a emprender rápidamente una reestructuración integral de sus instituciones y sistemas, para dar respuesta a nuevas demandas. De no hacerlo, tenderá a ser sustituida por nuevas instituciones, formas y mecanismos de enseñanza, información y entretenimiento, de mayor eficiencia para utilizar productivamente el potencial educativo de las nuevas tecnologías informativas".

"James W. Hall (1996) un educador norteamericano, hace la observación de que las universidades tradicionales son instituciones de *Convocación*, es decir, para unos pocos seleccionados que pueden usarlas, juntando en un solo sitio los recursos de académicos, estudiantes, libros y facilidades; como tales (estudiantes y profesores) ellos son los poseedores y beneficiarios de esos recursos, que generalmente resultan poco accesibles para las personas externas al campus respectivo. Por contraste, dice el mismo autor, las universidades actuales de la era del computador y de la información son instituciones de *Convergencia*, caracterizadas por un amplio acceso, multiplicidad y replicabilidad de sus diversos recursos.

Concluye este capítulo sobre los retos del docente universitario ante el próximo siglo, con una cita de Mijail Gorbachov, tomada de una intervención del ex líder soviético en un seminario convocado por las Naciones Unidas en 1992. Dice así: "El siglo XXI debería ser el siglo de la civilización del hombre, concebida como una forma de existencia cuyo principal criterio de desarrollo va a ser el hombre mismo y su autorrealización... Este es el futuro de la vida civilizada, el que, por otra parte, no puede ser sino planetario. Es lo que deberían reflejar los procesos de globalización que se están desarrollando en toda la humanidad. Ello no significa una imposición de uniformidad al modo de pensar de los hombres. La naturaleza es contraria a ello. La civilización futura ha de ser aquella en que se pueda ayudar en mayor grado a los hombres a desarrollarse exitosamente, conservando las diferencias y permitiendo la identidad de las distintas culturas."

REFERENCIAS

- 1 Dr. Luis Bernardo Peña: *La revolución del conocimiento y sus consecuencias en la universidad* (fotocopiado).
- 2 Inés Aguerrondo: *América Latina y el desafío del Tercer Milenio. Educación de mejor calidad con menores costos*, PREAL, enero de 1998.

EVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y SISTEMAS NACIONALES DE ACREDITACIÓN

Concepto de calidad de la educación

Conviene, desde ahora, advertir que calidad y *equidad* no son términos excluyentes. Más bien, la falta de equidad social suele ir de la mano de sistemas educativos de mala calidad. Es posible promover el mejoramiento de la calidad educativa sin afectar su carácter equitativo. Pero también es cierto que pueden darse tensiones entre equidad, eficiencia y calidad. Precisamente, el esfuerzo en nuestros países debe ir encaminado a diseñar una política educativa que facilite el logro simultáneo de estas grandes metas. Pablo Latapí estima que es necesario entender el concepto de calidad como la convergencia de los cuatro criterios que suelen servir de referencia para evaluar el desarrollo de la educación: relevancia, eficacia, eficiencia y equidad¹.

La búsqueda de una educación de mejor calidad y más equitativa se ha transformado en el paradigma que subyace en las conclusiones de las más recientes conferencias de PROMEDLAC y en la propuesta de la CEPAL-UNESCO: *La educación y el conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad* (1992).

Conviene así tener presente que la *Declaración de Quito* (PROMEDLAC IV, 1991) reconoce que sin una educación de calidad no habrá crecimiento económico, equidad ni democracia; y que: "Mejorar la calidad de la educación significa impulsar procesos de profesionalización docente y promover la transformación curricular a través de propuestas basadas en la satisfacción de las necesidades educativas básicas del individuo y de la sociedad, que posibiliten el acceso a la formación, que permitan pensar y expresarse con claridad y que fortalezcan capacidades para resolver problemas, analizar críticamente la realidad, vincularse activamente y solidariamente con los demás, y proteger y mejorar el medio ambiente, el patrimonio cultural y las propias condiciones de vida".

Pero también los ministros de Educación señalaron que entre los problemas que actualmente enfrenta la educación superior se destacan la baja calidad de muchos de los programas y la forma inadecuada como las distintas instituciones responden a las exigencias del desarrollo económico, del mercado laboral y a los requerimientos del avance científico y tecnológico. Por lo anterior, recomendaron:

- "Propiciar políticas que fortalezcan la capacidad de las instituciones de educación superior para cumplir con los más altos estándares de calidad, con su misión como formadoras de recursos humanos y convertirse en núcleos de investigación científica y tecnológica, en estrecha colaboración con los sectores productivos.
- Impulsar cambios que contribuyan a que las universidades y demás instituciones de educación superior se conviertan en factores que colaboren en la mejora de la calidad de los niveles educativos precedentes, con especial atención en los programas y la formación inicial de los docentes".

¿Qué entendemos por calidad de la educación superior?

Con el propósito de contribuir a lograr una terminología común en el área de evaluación y acreditación, el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) propone la siguiente definición de Calidad de la Educación Superior: "Conjunto de cualidades de una institución u organización estimadas en un tiempo y situación dados. Es un modo de ser de la institución, que reúne las características de *integridad* (incluye todos los factores necesarios para el desarrollo del hombre), *coherencia* (congruencia entre fines, objetivos, estrategias, actividades, medios y evaluación) y *eficacia* (logro de fines mediante la adecuada función de todos los elementos comprometidos)". Como puede verse, y siguiendo siempre al CINDA, la calidad de la educación superior no es un concepto absoluto sino relativo. "El referente está establecido por la propia institución, cuando define qué va a hacer; es decir, cuando define su misión, objetivos, metas y estrategias, aun cuando pueda haber aspectos en los que es necesario atenderse a exigencias establecidas por agentes externos"².

Hutchings y Marchese (1990) sustentan un pensamiento similar cuando aseveran que si bien la disponibilidad de recursos condiciona externamente la calidad institucional, "en último término, sean éstos pobres o suntuosos, ella depende del cumplimiento fiel de los propósitos espirituales e intelectuales de la universidad, tan asidos a la actividad académica de cada día y cada momento de la vida universitaria³. "La calidad es entendida, nos dice Luis Enrique Orozco, como un atributo del acto educativo y expresa el nivel de excelencia con que se desempeña la institución e involucra un juicio de valor entre el estado actual y lo que se propone como misión y objetivos a lograr".

Un poco distinta es la opinión del profesor César Villarroel, asesor del Consejo Nacional de Universidades de Venezuela, quien en su ponencia para la Conferencia Regional de La Habana sostiene lo siguiente: "En lo que atañe a la calidad de la universidad pareciera haber consenso acerca de la complejidad y dificultad que entraña la conceptualización y definición de la calidad. De ahí que se hable de diferentes concepciones de calidad. Así, Astin (1991) nos presenta hasta cinco concepciones y Brunner (1992) nos ofrece una clasificación de tres concepciones que corresponden a las instancias del enfoque sistémico y que, por esto mismo, llegan a ser lo suficientemente abarcadoras para incluir todas las concepciones propuestas hasta ahora y las que estén por crearse. En nuestra opinión, esta problemática de la complejidad y relatividad de la concepción de calidad universitaria no es muy válida. Creemos que la variedad de concepciones es generada porque en nuestro afán por operacionalizar los procesos de detección y medición de la calidad hemos equiparado concepción de calidad con la delimitación y selección de los factores institucionales con más relevancia en cuanto a su contribución a la calidad universitaria. De este modo, los estudiantes, sus aprendizajes, los profesores, la enseñanza, los recursos, la administración (individualmente y de conjunto), aparecen configurando versiones de concepciones de calidad que no se refieren a ésta última sino a sus fuentes e indicadores. A todo lo anterior ha contribuido, en mucho, el propósito que mayormente ha caracterizado los estudios y esfuerzos investigativos que se han realizado en torno de la calidad universitaria, es decir, el de *medir la*

toria local y del contexto social en la que está inmersa, por lo que el proceso debe tener en cuenta aspectos cualitativos y no sólo cuantitativos; una tarea colectiva que debe asumirse colectivamente, de consenso en todas sus etapas, que incluya a todos los actores involucrados en su transformación, no sólo en el diagnóstico sino también en la interpretación de la información, en el diseño de las políticas prospectivas y en la ejecución de las mismas, para garantizar de este modo la viabilidad de la tarea que se encare.

"Así comprendida, se convierte en una herramienta importante de transformación de las universidades y de la práctica educativa, en la medida que el propio proceso de la investigación, evaluación y planificación permite explicar y entender los problemas, clarificándose, en la tarea permanente, los objetivos y los propósitos de la institución"⁴.

A su vez, el *Consejo Nacional de Evaluación de la Educación Superior de México* ha elaborado once conceptos básicos sobre evaluación, los cuales me permito reproducir a continuación:

1. La evaluación no es un fin en sí misma, sino que sus resultados deben tener una utilización real y ser un medio fundamental para hacer más expedita, eficiente y eficaz la toma de decisiones orientada a garantizar la calidad.
2. La evaluación de la educación superior es un proceso continuo integral y participativo que permite identificar una problemática, analizarla y explicarla mediante información relevante. Como resultado, proporciona inicios de valor que sustentan la consecuente toma de decisiones. Es, por tanto, parte fundamental de las tareas de planeación y no un proceso superpuesto para dar cumplimiento a determinados requerimientos administrativos.
3. La evaluación debe entenderse como un proceso continuo y permanente que permite mejorar, de manera gradual, la calidad del objeto de estudio, y no como un corte del que puede esperarse un conocimiento cabal del asunto a evaluar. En consecuencia, debe incorporar una visión diacrónica (a lo largo del tiempo) que permita valorar los avances y logros, identificar obstáculos y promover acciones correctivas.
4. Aunque la evaluación debe ser integral y, por tanto, debe permitir valorar, gracias a su marco de referencia holístico, el objeto de estudio en relación con todos sus componentes (elementos, estructura, procesos, resultados y contexto), su tarea consiste en enfocarse hacia aspectos concretos y específicos sobre los que se desea actuar en un momento determinado. La selección de qué evaluar, depende de la naturaleza de las decisiones a tomar, del contexto situacional y de las prioridades identificadas sobre el objeto de estudio. Por tanto, deben tener también un enfoque "multi-evaluativo", mediante el cual sea posible seleccionar cualquier estrategia de evaluación, dependiendo del asunto de interés.

5. La evaluación debe ser participativa, por lo que todos los incluidos en el proceso de evaluación son tanto sujetos como objetos del mismo. La participación en el diseño, operación y análisis de resultados, es factor fundamental para que la evaluación conduzca a una auténtica toma de conciencia respecto del papel que desempeña cada quien dentro de la institución. Es a través de lo anterior, como los individuos pueden plantearse derroteros comunes con el fin de mejorar conjuntamente su funcionamiento.
6. En la evaluación de la educación superior es inevitable la referencia a un esquema axiológico relacionado con la naturaleza de su importante compromiso social. Por tanto, se requiere de paradigmas dinámicos que se ajusten a las condiciones cambiantes de la sociedad, tanto en lo que se refiere a sus valores y aspiraciones como a sus necesidades y demandas.
7. Debido a las características del sistema mexicano de educación superior no es posible ni deseable que se adopte una técnica de evaluación ideal y universal. La diversidad de características y grado de desarrollo de las instituciones implica que las estrategias de evaluación deben reflejar dicha heterogeneidad. Esto significa la utilización de criterios, indicadores y parámetros autorreferidos a la realidad de cada institución. Sin embargo, dado que los centros educativos comparten el mismo papel social e idénticas funciones sustantivas, también se requiere de algunos criterios, indicadores, parámetros e información comunes.
8. La evaluación no consiste en el mero acopio, procesamiento y presentación de información, sino que implica un proceso más complejo de elaboración de juicios de valor sobre aspectos relevantes. De ahí que la evaluación debe descansar tanto en el uso de indicadores numéricos como de orden cualitativo.
9. La evaluación de la educación superior atiende cuatro diferentes ámbitos: el nivel individual, que es el proceso de evaluación más fino y constituye la base para la innovación académica; la evaluación de programas y departamentos, que es esencial para fortalecer la calidad académica y la eficiencia de las funciones sustantivas; la evaluación institucional, que es la que permite impulsar el desarrollo de cada casa de estudios, y la evaluación del sistema nacional de educación superior y de los subsistemas que lo componen. Este último tipo de evaluación se basa en el análisis de macrovariables y es indispensable para reorientar y modernizar este nivel educativo en su conjunto.
10. La evaluación superior debe realizarse de acuerdo a tres modalidades distintas:
 - a) La autoevaluación, efectuada por los responsables del diseño y operación de los programas. Cuando ésta se realiza atendiendo intereses genuinos y no por presiones externas, proporciona información valiosa y detallada sobre la operación y resultados reales del programa.

- b) La evaluación interna, efectuada por personal de la misma institución, pero distinto del que diseña y opera los programas. Esta modalidad ofrece elementos de juicio general para comparar el desempeño de cada programa, de acuerdo con los criterios de la propia institución o de un sector de ésta.
- c) La evaluación externa, efectuada por personal ajeno a la institución, que es incorporar enfoques, expectativas y puntos de vista distintos a los de la institución, proporciona elementos importantes para determinar la relevancia, competitividad social del programa o de la institución.

11. La evaluación tiene diferentes propósitos y, por tanto, naturalezas distintas:

- a) el análisis histórico, en el que se valora la evolución, o desarrollo del objeto de estudio, a lo largo de un período determinado;
- b) la evaluación diagnóstica, que se centra en la valoración de la situación actual del objeto de estudio;
- c) la evaluación formativa, que analiza el comportamiento del programa a lo largo de sus diferentes etapas de operación y que permite tomar decisiones correctivas en cada una de éstas;
- d) la evaluación sumativa, que analiza decidir sobre su permanencia, eliminación o modificación;
- e) la evaluación prospectiva, en la que se realizan simulaciones o proyecciones para valorar los efectos probables de distintas variables sobre el funcionamiento futuro de un programa;
- f) la meta-evaluación, que permite determinar la validez, confiabilidad y pertinencia del proceso mismo de evaluación.

La pregunta que cabe formularse es ¿cómo podemos evaluar la calidad de la educación superior? ¿Quién evalúa y qué es la evaluación? Generalmente los procesos de evaluación incluyen diferentes métodos, pero éstos pueden reducirse a dos fundamentales:

- La autoevaluación institucional.
- La evaluación por pares.

Rollin Kent, en su trabajo para la Conferencia Regional de La Habana, sostiene que en cualquier tipo de evaluación suelen combinarse revisiones realizadas internamente con visitas externas y que una difícilmente puede funcionar sin la otra, y agrega que "las evaluaciones internas pueden quedarse en la autocomplacencia y carecer de credibilidad si no hay una contraparte externa". Sin embargo, señala que los métodos pueden variar según las funciones:

- a) en el caso de investigación y posgrado de alto nivel, las formas de evaluación más pertinentes serían aquellas efectuadas por pares científicos o por consejos de investigación, incluyendo criterios internacionales. Evaluar estas actividades de manera burocrática, con estándares predeterminados, introduciría un alto riesgo de frenar justamente lo excepcional;
- b) para las carreras profesionales y técnicas, la evaluación por pares viene al caso, pero los pares son otros que en el caso anterior; son grupos profesionales que operan en la práctica. Sin embargo, se puede pensar en otras formas, dejando a la evaluación por pares incluso un papel secundario. Se trataría de formas más ágiles, como exámenes nacionales que revisan la competencia profesional, y una acreditación del currículum básico definido por el campo profesional, tal como existe en los Estados Unidos y muchos países de Europa;
- c) para los programas de formación general, se puede pensar en un examen que revisa el nivel de conocimientos y habilidades básicos, considerando esta función como preparación en las artes liberales, que busca primordialmente la transformación de la persona. La opinión del estudiante sería otro factor de importancia. En cambio, la evaluación de cada programa individual por pares sería un proceso difícil y costoso, dado la heterogeneidad y el gran número de programas. Más bien, se podría pensar en evaluaciones externas por visitantes provenientes de diferentes disciplinas, que revisan departamentos o agrupaciones de carreras en aspectos como su organización, su planta académica y el progreso de los estudiantes. Estas evaluaciones externas pueden limitarse a una revisión de estándares mínimos expresado en forma de indicadores básicos.

La *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI* dice, a propósito de la evaluación, lo siguiente:

- a) La calidad de la enseñanza superior es un concepto pluridimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitario. Una autoevaluación interna y un examen externo realizados con transparencia por expertos independientes, en lo posible especializados en lo internacional, son esenciales para la mejora de la calidad. Deberían crearse instancias nacionales independientes y definirse normas comparativas de calidad, reconocidas en el plano internacional. Con miras a tener en cuenta la diversidad y evitar la uniformidad, debería prestarse la atención debida a las particularidades de los contextos institucional, nacional y regional. Los protagonistas deben ser parte integrante del proceso de evaluación institucional.

- b) La calidad requiere también que la enseñanza superior esté caracterizada por su dimensión internacional: el intercambio de conocimientos, la creación de sistemas interactivos, la movilidad de profesores y estudiantes y los proyectos de investigación internacionales, aun cuando se tengan debidamente en cuenta los valores culturales y las situaciones nacionales.
- c) Para lograr y mantener la calidad nacional, regional o internacional, ciertos elementos son especialmente importantes, principalmente la selección esmerada del personal y su perfeccionamiento constante, en particular, mediante la promoción de programas adecuados para el perfeccionamiento del personal universitario, incluida la metodología del proceso pedagógico, y mediante la movilidad entre los países y los establecimientos de enseñanza superior y entre los establecimientos de educación superior y el mundo del trabajo, así como la movilidad de los estudiantes en cada país y entre los distintos países. Las nuevas tecnologías de la información constituyen un instrumento importante en este proceso debido a su impacto en la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos.

A su vez, la Declaración de la *Conferencia Regional sobre Educación Superior* celebrada en La Habana, en noviembre de 1996, sostiene lo siguiente: "Es necesario propiciar una evaluación transformadora, orientada a la mejora de la calidad y de la pertinencia social de las instituciones y los sistemas de educación superior, que se base en los principios de autonomía, adhesión voluntaria y respeto de la identidad institucional, que tenga un carácter formativo y se dé en la cooperación interinstitucional".

Evaluación y acreditación institucional como instrumentos para el mejoramiento de la calidad

¿Qué es la autoevaluación institucional? En los seminarios sobre acreditación universitaria, convocados por CINDA en 1990 y 1991, se dijo que la autoevaluación, concebida o no como parte de un proceso de acreditación, es por sí misma un proceso amplio y abarcador por medio del cual la institución, en su conjunto, se evalúa a sí misma introspectivamente, con lealtad y objetividad. En el ejercicio de la autoevaluación analiza internamente su calidad; lo que es y desea ser; lo que de hecho realiza; cómo opera y cómo se organiza y administra. Como tal, es un proceso esencialmente formativo, que proporciona un marco adecuado para la planificación y ejecución de acciones remediales y correctivas dentro de la institución. Esta característica la convierte en un proceso dinamizador del mejoramiento y crecimiento institucional. Por otra parte, al ser un trabajo eminentemente participativo, estimula el autoanálisis introspectivo en toda la gama de actores institucionales, administradores, profesores, personal administrativo, estudiantes, entre otros, con-

tribuyendo a su mejor conocimiento mutuo y de su propia responsabilidad en la institución, proporcionándoles orientación y motivación para su perfeccionamiento. Además, al ser concebido como un proceso cíclico de análisis y síntesis de los elementos que integran cada institución, tiene un carácter re-creativo e innovador"⁵.

Como bien dice José Joaquín Brunner, la autoevaluación a nivel de cada institución debería ser el piso desde el cual se construye un sistema nacional de evaluación. Los procedimientos de acreditación están encaminados a asegurar públicamente la solvencia académica de los establecimientos. "La acreditación cumple la función de asegurar a la sociedad y a la comunidad intelectual que los nuevos establecimientos o programas que se crean, sean públicos o privados, cumplan con los estándares fijados según el juicio experto de los pares y, por tanto, pueden ser autorizados por la instancia pública competente. Esta última debiera, idealmente, tener un carácter técnico, gozar de autonomía frente al poder central del gobierno y no estar integrada sólo por representantes corporativos de las instituciones ya existentes"⁶.

Uno de los retos actuales de la educación superior de la región es introducir lo que se ha dado en llamar la *cultura de la evaluación*, mediante la aceptación de sistemas de acreditación basados en el pleno respeto de la autonomía universitaria, pero que contribuyan a garantizar la calidad del desempeño de las instituciones de educación superior y el más alto grado de eficacia respecto de la sociedad global⁷.

REFERENCIAS

- 1 Pablo Latapí: *La educación latinoamericana en la transición al siglo XXI*, documento preparado para la reunión de la Comisión Delors y el Grupo de Trabajo sobre Educación, 26-30 de septiembre de 1994, Santiago, Chile, (fotocopiado). El Manual de Autoevaluación del CINDA, citado en la nota 2, nos da las definiciones siguientes:
EFICACIA: dimensión que se refiere al establecimiento de las relaciones de congruencia de medio afines, es decir, si la selección, distribución y organización de los recursos utilizados es apropiada a los resultados obtenidos.
EFICIENCIA: dimensión que se relaciona con el uso que se hace de los recursos institucionales en beneficio del producto principal, es decir, la formación de un profesional idóneo.
PERTINENCIA: criterio perteneciente a la dimensión *relevancia*, que comprueba que los objetivos propuestos por la Institución corresponden a los requeridos, desde una perspectiva externa.
RELEVANCIA: dimensión que se refiere a los grandes fines educativos de la Institución y que se expresa a través de las orientaciones curriculares, la definición de políticas de docencia y los perfiles profesionales de los egresados.
- 2 CINDA: *Manual de autoevaluación para instituciones de educación superior. Pautas y procedimientos*, Santiago de Chile, 1994 p. 45.
- 3 Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES): *Símpoio sobre acreditación universitaria*, Bogotá, 1994, p. 62.
- 4 Sonia Álvarez: "Evaluación de calidad como alternativa para la transformación de las universidades: el caso de la Argentina", en *IGLU, Revista Interamericana de Gestión Universitaria*, núm. 3, 1992, p. 74 y siguientes.
- 5 UNESCO-CRESALC-CINDA: "Acreditación universitaria en América Latina", CRESALC, Caracas, 1994, p. 54.
- 6 CINDA: *Op. cit.* p. 77.
- 7 Luis Enrique Orozco: *Universidad, modernidad y desarrollo humano*, UNESCO-CRESALC, Caracas, 1994, p. 75.