

LA EDUCACIÓN IBEROAMERICANA ANTE LOS RETOS DEL SIGLO XXI

Francisco José Mójica

*Director de los Posgrados de la Facultad de Educación
Universidad de La Sabana
Colombia*

A medida que andamos el último tramo del camino que nos queda por recorrer en el presente siglo y comenzamos a divisar en el horizonte las luces del tercer milenio, cuatro fenómenos parecen dibujarse con mayor nitidez en un mundo caracterizado por el cambio y la rápida mutación de sus condiciones económicas, sociales, culturales y tecnológicas.

Estos fenómenos son:

- I. La sociedad de la competitividad.
- II. La sociedad de la información.
- III. La multiplicación de saberes y de tecnología.
- VI. La evolución de la sociedad.

Como estos fenómenos irán a señalar en buena parte de la naturaleza del siglo XXI, considero que vale la pena abordarlos con el ánimo de precisar la responsabilidad que atañe a la educación y la necesidad de hacer frente el mundo que nos espera.

Permítanme hacer esta incursión por el terreno de la prospectiva con el objeto de hacer del futuro la herramienta del presente y tomar ante el

porvenir dos posiciones: una *preactiva* consistente en identificar las tendencias más relevantes de los fenómenos sociales, económicos o tecnológicos y, de esta manera prepararnos para el cambio. Otra *proactiva*, que nos indica la importancia de diseñar el cambio, concebir la sociedad que queremos para el próximo milenio y aceptar el reto de luchar por ella.

Tanto la una como la otra suponen una actitud vigilante, como la del centinela que constantemente en vela previene la presencia del enemigo o la del vigía que, desde el sitio más prominente del barco, anuncia los cambios que observa en la distancia.

1. LA SOCIEDAD DE LA COMPETITIVIDAD

El mundo está viviendo un importante viraje. Se están abandonando las actuaciones nacionales y cerradas y se está abriendo paso una sociedad transnacional y abierta. Esta afirmación, que es casi obvia para el modelo económico de ruptura de fronteras y constitución de megabloques, tiene aplicaciones en otros campos de la actividad humana: libre circulación de ideas y de personas, reactivación de intercambios intelectuales y aparición de nuevas formas de cooperación, síntomas de un mundo que ha cobrado conciencia de su globabilidad y de su destino común.

En el antiguo continente se llama Unión Europea. Comenzó siendo la utopía de dos prohombres de la historia, al atardecer del segundo conflicto bélico universal, el general Charles de Gaulle y el canciller Konrad Adenauer. Hoy en día es una poderosa entidad supranacional que abriga a quince países y que persigue el sueño de la «Gran Casa Europea», a cuyas puertas llaman con insistencia nuevos socios que no quieren ver rayar el amanecer del nuevo siglo fuera de su techo protector.

En la llamada Cuenca del Pacífico, el Japón emerge como un poderoso jalonador de desarrollo que genera elevados estándares de vida y facilita el rápido crecimiento de vecinos suyos como Corea del Sur, Hong Kong, Taiwán y Singapur, en primera instancia, y, posteriormente, de otros como Malasia y la propia China continental.

En América se materializa el TLC (Tratado de Libre Comercio). Estados Unidos, Canadá y México concretan un poderoso pacto de libre comercio, con repercusiones en otros países como Chile, Venezuela, Colombia y Argentina.

PAÍSES ASPIRANTES A INGRESAR AL TLC

1. Países de mayor volumen económico

1.1.	Chile	4.4	puntos
1.2.	Venezuela	3.9	puntos
1.3.	Colombia	3.7	puntos
1.4.	Argentina	2.6	puntos
1.5.	Brasil	2.3	puntos
1.6.	Perú	2.1	puntos

2. Países de menor volumen económico

2.1.	Bolivia	3.7	puntos
2.2.	El Salvador	3.7	puntos
2.3.	Nicaragua	3.7	puntos
2.4.	Paraguay	3.7	puntos
2.5.	Ecuador	3.4	puntos
2.6.	Costa Rica	3.3	puntos
2.7.	Uruguay	3.3	puntos
2.8.	Guatemala	2.8	puntos
2.9.	Honduras	2.8	puntos

Fuente: Instituto Internacional de Economía. Clasificación con base en medida de la Unión Europea que de 0 a cinco puntos.

Nuestro país es considerado como uno de los más oñionados aspirantes por el volumen de su economía, no obstante algunas sombras que pueden enrarecer este panorama como las implicaciones en el tráfico internacional de drogas (véase cuadro ajunto). Por otra parte, hemos ingresado al proceso de mundialización por medio del Grupo de los Tres, en compañía de Méjico y Venezuela. Resucita el Pacto Andino. Se fortalece el Mercado Centroamericano. Se estrechan los lazos del Caricom (Mercado del Caribe) y el cono sur de América Latina angosta los vínculos de Mercosur, entre Argentina, Uruguay, Brasil y Paraguay.

Se está fraguando, pues, un mundo multipolar que se irá consolidar a medida que nos adelantemos en los terrenos del siglo XXI. Esta realidad traerá como consecuencia una inmensa competitividad en todos los órdenes. Nuestros rivales dejarán de constreñirse a las cuatro paredes de casa, hasta el punto de que cualquiera que pueda ofrecer competencias análogas, en cualquier país del mundo, estará en capacidad de emular con nosotros.

Frente a esta muy fuerte tendencia del mundo moderno, algunos países se preparan adoptando medidas proteccionistas para sus productos o tratando de amortiguar las consecuencias nefastas que traería el reino

absoluto de un modelo neoliberal, especialmente en los sectores llamados sociales (salud, educación, vivienda, etc.).

Con todo, lo peor que puede acontecer es que frente a esta tendencia, que será la punta de lanza de los próximos años, seamos sorprendidos por el futuro. Por eso, considero que la mejor preparación, en este caso, para abordar el porvenir es prepararnos para la forzosa competitividad a la que nos veremos abocados por la fuerza de los hechos. En consecuencia, necesitamos adquirir saber y saber - hacer para situarnos en buenas condiciones de posicionamiento internacional y precisamos adquirir actitudes de aprendizaje constante. Evolucionar, innovar y ser capaces de tomar iniciativas. Todo ésto solamente lo da la educación, pero no la tradicional sino un sistema educativo con inquietudes de cambio y visión de futuro. Por esta razón se ha dicho que la eficacia del sistema educativo de un país es uno de los factores esenciales de su competitividad.

2. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

El hecho económico y social más importante de los tiempos modernos parece haber sido la revolución industrial de finales del siglo XVIII, la cual divide la historia de la humanidad en dos períodos: antes y después.

El hombre anterior a la revolución industrial empleaba la fuerza humana y la capacidad de los animales llamados de tiro para el cultivo agrícola y para el cumplimiento de labores como el telar y el molino. Pero en 1780 aparece la máquina de vapor y cien años después el motor de explosión y la electricidad. Entonces, el hombre puede producir los bienes que antes obtenía artesanalmente con menos dificultad y con mayor éxito. Se introduce un proceso irreversible llamado «la mecanización» el cual es típicamente ciudadano. La gente sale del campo y el campesino se convierte en obrero. Curiosamente, la disminución de la mano de obra campesina es suficiente para satisfacer las necesidades de la sociedad industrial.

En los años cincuenta ocurre una nueva sociedad industrial, la informática, producto de la sumatoria de dos tecnologías: la microelectrónica y las telecomunicaciones. Para llegar a donde está tuvo que recorrer varias generaciones. La de los tubos al vacío, la de los transistores, la de los circuitos electrónicos impresos. Muy pronto este proceso cubre los diferentes campos de la actividad humana. Pero, a diferencia de la industrialización mecanizada. La informática no es simplemente la sustitución de una forma de energía física por otra. Es algo más revolucionario aún cual es el facilitar el manejo, adquisición y perfeccionamiento del conocimiento.

De esta manera, la sociedad actual y más profundamente la del futuro se irán a caracterizar por los siguientes cambios en su proceso económico: (a) una pequeña participación del sector agrícola, pero suficiente para alimentar a la población, (b) una mayor participación del sector industrial y (c) una enorme participación del sector del conocimiento comandado por la infiltración total de la informática. Esta es la sociedad del conocimiento, caracterizada por la generación de ciencia, de tecnología y por un amplio conocimiento de la información.

La posesión del conocimiento supone un mayor perfeccionamiento que la producción de bienes industriales y, a su vez, ésta involucra mayor valor añadido que la simple generación de los insumos.

En esta diferencia radica y radicará la disparidad entre países pobres y países ricos. Los pobres fluctuarán entre originar materia prima y/o transformarla industrialmente. Actividades de poco valor añadido. Los ricos serán los poseedores del conocimiento. Actividad que tendrá el más costoso valor agregado.

LOS PAÍSES MÁS RICOS Y LOS PAÍSES MÁS POBRES DEL MUNDO

PAÍSES RICOS (\$ U.S.) 1992

PAÍS	P.I.B. per cápita*
1. Estados Unidos	21.449
2. Suiza	20.874
3. Luxemburgo	19.244
4. Canadá	19.232
5. Alemania	18.213
6. Japón	17.660
7. Francia	17.405
8. Suecia	17.014
9. Emiratos Arabes	16.753
10. Dinamarca	16.748
11. Austria	16.504
12. Islandia	16.466
13. Finlandia	16.446
14. Bélgica	16.381
15. Australia	16.051

PAÍSES POBRES (\$ U.S.) 1992

PAÍS	P.I.B. per cápita*
1. Guin. Ecuatorial	700
2. Ruanda	657
3. Níger	645
4. Malawi	640
5. Burundi	625
6. San Tomás	600
7. Malí, Tanzania	572
8. Chad	559
9. Uganda	524
10. Guinea	501
11. Etiopía	369
12. Zaire	367

Fuente: L'EXPRESS, París junio 1992

* PIB=Productor interno bruto

SITUACIÓN EN AMÉRICA LATINA (1990)

PAÍS	P.I.B. per cápita*
1. Venezuela	4.107
2. Argentina	2.745
3. Uruguay	2.733
4. Panamá	2.549
5. Brasil	2.428
6. México	2.423
7. Chile	2.213
8. Colombia	1.581
9. Perú	1.517
10. Paraguay	1.402
11. R. Dominicana	1.401
12. Guatemala	1.376
13. Ecuador	1.326
14. El Salvador	900
15. Nicaragua	879
16. Honduras	782
17. Bolivia	721

Fuente: UNESCO. «Anuario Estadístico». 1990
PIB=Producto Interno Bruto

El gran corolario de lo anterior es que la sociedad del conocimiento depende estrechamente del sistema educativo de cada país y de la capacidad de éste de generar ciencia y producir tecnología. Vale decir de su competencia investigativa. Y aquí cabría hacernos una pregunta un tanto clásica por habérsela hecho muchas veces.

¿Nuestro sistema educativo conduce al desarrollo de la investigación o apunta al privilegio de la memoria?

No hacer lo primero sería no prepararnos para competir en el mundo de la información que es la sociedad del siglo XXI.

3. LA MULTIPLICACIÓN DE SABERES Y DE TECNOLOGÍA

Si hay un campo donde el ritmo de los cambios se halla verdaderamente acelerado es el de la tecnología. Se puede afirmar que el mundo del futuro estará dominado por la veloz carrera de cinco tipos de tecnologías llamadas de punta: la microelectrónica, la informática, la robótica, la química fina, la biotecnología y los nuevos materiales.

Si nos atenemos a la teoría expuesta por Toffler, es en este ámbito

donde se congrega el más alto valor agregado, ya que solamente los países de mayor desarrollo están en capacidad de originar tecnologías. Según, este autor, tales naciones se ubicarían en la «cuarta ola» que es la de la generación del conocimiento.

Por otra parte, la tecnología del futuro ya no estará encerrada en los compartimentos estancos de comienzos del siglo, sino que se caracterizará por ser interactuante e interrelacionada a la manera de un gran sistema. Esta condición hace que los avances en un determinado campo tenga repercusiones en otros y que entre todos exista una red de intertextualidad y vasos comunicantes.

Es el caso de lo que sucede entre las tres grandes ramas de las ciencias naturales: la física, la química y la biología. Allí, los límites entre una y otra se difuminan y la aparición de un nuevo concepto en una de ellas tiene pronto efectos en las otras.

Lo mismo ocurre en las ciencias humanas. Los avances de la lingüística del texto o de la palabra, las teorías de la enumeración y la recepción, por ejemplo, están jalonando avances importantes en la sociología, la psicosociología, la antropología y la etnología.

Podríamos agrupar las diferentes innovaciones tecnológicas en cuatro clases ¹:

I. Las innovaciones marginales. Son las que introducen mejoras regulares en los procesos pero no cambian los esquemas de producción. Es el mejoramiento casi obligado por el quehacer cotidiano.

II. Las innovaciones radicales que como la energía nuclear acarrea rupturas en los procesos pero no genera cambios posteriores de alguna relevancia.

III. Las revoluciones técnicas. Tal es el caso de la invención del plástico que dio lugar a multiplicaciones importantes de la actividad económica.

IV. Las mutaciones técnicas caracterizadas porque transforman profundamente las relaciones sociales y económicas.

Tal vez, el mejor ejemplo, de este último caso, el de la informática, que en compañía de las telecomunicaciones diseñarán una condición fundamental del siglo XXI que podríamos denominar: la sociedad de la información.

En el terreno de la informática todo el progreso se sitúa en el ámbito del lógico o «software». Mientras este aspecto evoluciona velozmente

¹ LESSOURNE, JACQUES: «Education et Société. Les défis de l'an 2000». París, Le Monde de l'Education, p. 129.

hasta el punto de volverse fácilmente desuelto, el «hardware» cambia lentamente. En pocos años pasamos del procesador de segunda generación al de tercera, cuarta y quinta. El futuro nos traerá un logical «inteligente» que no se reducirá a realizar acciones repetitivas sino que podrá adaptarse a cambios de situaciones y de necesidades.

Cada vez será más viable el dominio de mayor cantidad de información. Viviremos en un mundo donde la información será omnipresente. Pero la mayor característica de esta forma de tecnología es que ya no se desarrollará linealmente, como en el pasado, cuando sus efectos eran perfectamente previsibles. Esta vez, tendrá consecuencias en las diferentes ramas del saber y en las diversas actividades humanas, desde la producción industrial, donde se involucra con la automatización y la robotización, pasando por los servicios hasta llegar al sector financiero donde descuella con particular eficiencia. De aquí surgen consecuencias económicas importantes que se deducen del manejo más eficiente, rápido y completo del conocimiento, hasta las implicaciones sociales, laborales y culturales llamadas a introducir cambios significativos en las diferentes manifestaciones del hombre. Tal es el caso de las condiciones laborales que comienzan a modificarse a medida que se introduce el robot y el desplazamiento de la actividad laboral tradicional hacia otras formas de trabajo que necesariamente tendrán que ver más con la programación que con la operación de la máquina.

De nuevo la educación será el instrumento que nos permita prepararnos para recibir y manejar los cambios del mundo de la tecnología. Necesitaremos formar individuos con una gran capacidad de adaptación, tanto para interactuar con los nuevos conocimientos, como para acomodarse con las nuevas formas de producción.

En las ciencias de la gestión, tendremos que desarrollar un profesional capaz de sobrepasar los modelos rígidos de administración (simbolizados en el «hardware») a un esquema flexible y adaptable a las circunstancias, análogo a las nuevas formas de «software inteligente», utilizador de las herramientas conocidas como «tecnología blanda».

Asimismo, la evolución que estamos viviendo hacia un sistema cada vez más complejo, donde circularan enormes cantidades de información, requerirá del profesional del futuro competencias elevadas que le permitan conocer y dominar las reglas de juego del sistema. Pero también una gran dosis de imaginación y creatividad, porque si el saber y saber-hacer se convertirán en la moneda diaria, el valor agregado de estos productos será el aspecto humano innovativo.

Además, las competencias laborales del mañana deberán excluir muchas que antiguamente, y aún hoy, requerían la presencia de un profesional pero que podrían ser suplidas por automatismos.

Frente a la expansión de la tecnología y a la explosión de los saberes que será la tendencia sobresaliente del próximo milenio, el sistema educativo debe prepararse insistiendo en las relaciones que las ciencias tienen entre sí, privilegiando los enfoques globales, la formación de base y una cultura científica y técnica que permita adquirir posteriormente calificaciones profesionales sucesivas. Una aproximación totalizante de la realidad será indispensable para comprender los sistemas técnicos y sociales del siglo XXI.

No disociar el razonamiento teórico de la aplicación. Por lo tanto, volver a las matemáticas y a la filosofía como fundamentos del pensamiento y el raciocinio, de modo que cualquier proceso experimental encuentre su asidero y su razón de ser. Pero ser conscientes que este último es transitorio y que es necesario estar dispuestos a aceptar cambios nuevos y repentinos en los aspectos instrumentales.

La segunda condición de la sociedad de la información serán las telecomunicaciones y los medios masivos de transmisión. La microelectrónica y los satélites se encargarán de hacer cumplir aquella premonición que Marshall McLuhan donominó el «global village», la «aldea universal». Cada vez nos alejamos más de la sociedad de la escritura y nos adentramos en el mundo audio-visual de imágenes y sonidos. Dejamos la «Galaxia de Guttemberg» (como lo explicó gráficamente el ilustre profesor de la Universidad de Toronto) pero somos tan poco conscientes de ello que pareciera que circularíamos por una autopista a gran velocidad mirando solamente a través del retrovisor.

Esta conjetura macluhaniana cobra especial interés con respecto a uno de los medios de comunicación masivos que irán a imperar en la sociedad del siglo XXI, a saber: la televisión. Las transnacionales japonesas ya hicieron el anuncio del monitor de alta resolución cuya nitidez sobrepasa la precisión de la pantalla cinematográfica y hazañas como presenciar en directo la guerra del Golfo Pérsico o el Mundial de Fútbol ya no sorprenden a nadie. Sin embargo, esta «pequeña caja mágica», como se llamó en los años sesenta, es transmisora de los estereotipos de la sociedad y tiene el poder de confundir el mundo de lo imaginario con el mundo de la realidad. Ya en los años setenta, Etienne Gilson y Louis Porcher denominaron este fenómeno la «escuela paralela» queriendo indicar con ello que los jóvenes y adolescentes estaban matriculados en otra escuela donde el método pedagógico era nada menos que el atractivo mundo de la imagen y el sonido. Sería ingenuo desconocer esta realidad que se multiplica

exponencialmente con la difusión de señales provenientes de todos los países por medio de satélite y captadas por antenas parabólicas cada vez mas sencillas y potentes.

De modo que si este va a ser el mundo del futuro, nuevamente, la educación tiene un importante papel que jugar, preparando a los jóvenes para reaccionar críticamente ante el mensaje televisivo y formando su capacidad de análisis de modo que puedan tomar distancia ante el contenido de los programas televisados. Este propósito lo está llevando a cabo la Universidad de La Sabana a través de una línea de investigación de tipo experimental que es un verdadero laboratorio donde los adolescentes aprenden a leer con espíritu analítico y reflexivo el contenido de los programas televisados.

Pienso que ésto es anticiparnos al futuro y no esperar ser sorprendidos por él.

3. LA EVOLUCIÓN DE LA SOCIEDAD

Si a nivel económico y tecnológico se prevén cambios importantes en el mundo del próximo milenio y frente a ellos se esperan respuestas trascendentales por parte de la educación, como la forma más eficaz de anticiparnos al futuro, en el contexto social se dibujan tendencias muy fuertes ante las cuales es imprescindible la acción formativa de la institución escolar.

Estas tendencias se refieren:

- al comportamiento de la familia
- a la sociedad del ocio
- al envejecimiento de la población
- al respeto por la vida, contrario a lo que preconiza la sociedad de la violencia
- a los desafíos bio-genéticos para la sociedad del futuro
- a la preocupación del mundo por la dignidad del hombre.

3.1. La familia

La tendencia que actualmente está abordando el mundo y que parece va a traspasar las fronteras del año 2000 es la conservación de una institución familiar mutante, es decir torpedeada por divorcios, separaciones y abandonos de hogar. Los sociólogos le han dado la denominación de «poligamia sucesiva», queriendo indicar con ésto el cambio de cónyuge,

por lo menos una vez. Sin embargo el fenómeno se presenta con menos fuerza en países de cultura oriental o de tradición católica.

**PORCENTAJE DE DIVORCIOS
EN RELACIÓN CON EL NÚMERO DE
MATRIMONIOS EN ALGUNOS
PAÍSES**

1.	Estados Unidos	48%
2.	Suecia	44%
3.	Canadá	43%
4.	Rusia	42%
5.	Gran Bretaña	41%
6.	Nueva Zelanda	37%
7.	Australia	34%
8.	Suiza	33%
9.	Hungría	31%
10.	Francia	31%
11.	Alemania	30%
12.	Japón	22%
13.	Israel	18%
14.	Bahamas	13%
15.	Hong Kong	12%
16.	Corea del Sur	11%
17.	Italia	8%
18.	México	8%
19.	Brasil	3%
20.	China	1%
21.	India	1%

Fuente: «The Economics». Junio de 1994.

En tal caso, la religión se presentaría como un importante factor de ruptura de la tendencia mencionada, lo que pondría de relieve una educación que insista en la unidad del matrimonio como reconocimiento de la dignidad de la persona.

Un segundo aspecto importante en la familia del futuro es la trilogía: adolescente-familia-escuela. Podemos constatar una tendencia hacia la autonomía por parte de nuestro adolescente que será el joven del año 2000. Esta situación hace que la familia tenga dificultades para ejercer adecuadamente la formación de los hijos y se escude en la escuela, la cual, a su vez, alude la responsabilidad devolviéndosela a la familia. De continuar este fenómeno, nos espera una sociedad marcada por el egoísmo,

como consecuencia de la creciente autonomía juvenil, a no ser que tanto familia como escuela se empeñen desde ahora en una tarea socializante que lleve al adolescente a anteponer el bien general al bien particular por medio de situaciones que generen responsabilidad y cooperación.

3.2. La sociedad del ocio

El progreso de la tecnología, esta haciendo que cada vez el hombre produzca más bienes, de mejor calidad y en menos tiempo. Actualmente la jornada de trabajo en los países de la Comunidad Europea es de 38 horas semanales. Cifra que tiende a disminuir en el futuro. Esto quiere decir que cada vez se incrementa más el tiempo de ocio y que la sociedad del futuro será la sociedad del ocio.

ESPERANZA DE VIDA Y ESTIMATIVO DEL OCIO EN UN PAÍS REPRESENTATIVO DE LA COMUNIDAD EUROPEA

	DÉCADA	ESPERANZA DE VIDA	AÑOS DE OCIO
Hombre activo	1950	62	10.8
	1980	73	13.1
	2010	75.3	16.2
Mujer activa	1950	75	6.1
	1980	80	10.2
	2010	82.5	10.9

Fuente: Educación el Sociéte, les défis de l'an 2000.

El cuadro muestra que, en un país como Francia (y es el caso de cualquier nación del viejo continente) el tiempo libre de un profesional que en 1950 era en promedio de 12.6 años, pasaría a ser de 16.1 años en año 2010. Vale la pena señalar que, igualmente, se espera una prolongación de la esperanza de vida, la cual era de 74.5 años en 1950 y podría ser en año 2010 de 79 años.

Una mujer activa, en 1950, descansaba —en promedio— 6.1 años. En el año 2010, este promedio ascendería a 10.9 años. Igualmente, la esperanza de vida que era de 75 años en la década de los cincuenta, alcanzaría 82.5 en el año 2010².

² Ibidem, p. 184.

En Colombia, la esperanza de vida en 1985 era de 65 años, y en el año 2025 podría llegar a 70 años. La diferencia con los países europeos radica en la pobreza y el acceso a servicios médicos, por parte de la población. Se estima que una tercera parte de los 35'886.280³ que constituyen la población actual vive en condiciones de pobreza y que apenas 400.000, que constituyen el 18.8% de la población de ancianos, son atendidos por el seguro social.

En consecuencia, nuestro país y el continente latino-americano no accederá a la sociedad del ocio tan pronto como los pueblos de la Europa Occidental. Pero lo harán con seguridad años después y lo más probable es que los estratos más altos de la sociedad sean los primeros en percibir esta fuerte tendencia mundial.

Por lo tanto, prepararnos para manejar el ocio es disponernos para manejar el futuro. Esta es otra campanada que debe resonar en el sistema educativo, con un grave dilema que es el siguiente: o suministramos las armas para que los jóvenes de hoy disfruten del ocio del mañana con provecho y dignidad, o dejamos que caigan en manos del alcohol, de la droga y del vicio.

3.3. El envejecimiento de la población

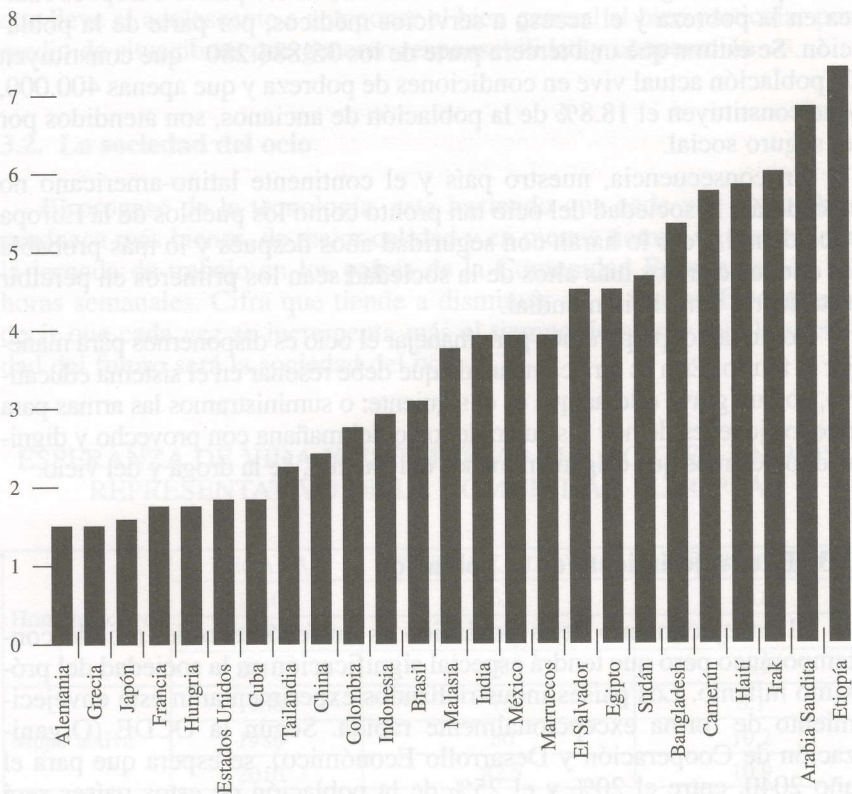
El envejecimiento de la población es un fenómeno del mundo contemporáneo pero que tendrá especial significación en la sociedad del próximo milenio. Los países industrializados experimentarán este envejecimiento de forma excepcionalmente rápida. Según la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico), se espera que para el año 2040, entre el 20% y el 25% de la población de estos países será mayor de 65 años y del 10% al 12% de la misma será mayor de 75.

En la actualidad estos grupos de edad representan, en Colombia, el 8.8% de la población total, pero en el año 2025 llegarán al 18.8%. Esto significa que pasaremos de 3.000.000 de personas a cerca de 10'000.000 para esa época.

Estos estimativos guardan correlación con las tasas de fertilidad tanto en países ricos como en países pobres. Si analizamos el cuadro adjunto observaremos que los índices de fertilidad en los países desarrollados son más bajos, lo cual nos permite afirmar que llegarán más rápidamente al fenómeno de envejecimiento que las naciones en vía de desarrollo, las cuales presentan índices de fertilidad más altos.

³ Datos del censo de 1993.

Tasas de fertilidad de algunos países del mundo



Fuente: "Population Action International". Newsweek, junio de 1994.

Para el caso de Colombia, por lo menos la tercera parte de la población de ancianos del año 2025 será altamente vulnerable pues si, actualmente, el 38% tiene necesidades básicas insatisfechas y el 16% se encuentra en situación de miseria, no es probable que esta situación mejore en virtud al modelo neo-liberal que irá a prevelecer a no ser que este modelo introduzca mejoras sociales importantes como las previstas en las leyes 60 y 100 de 1993. Sin embargo, esta población tendrá un bajísimo nivel de analfabetismo (3.5%) y en su mayoría contará con educación secundaria (75%) según el estudio de «La vejez urbana en Colombia», realizado por Fescol en 1993.

Esta situación presenta un nuevo reto para la educación, por una parte se visualiza la importancia de realizar investigación y formar profesionales

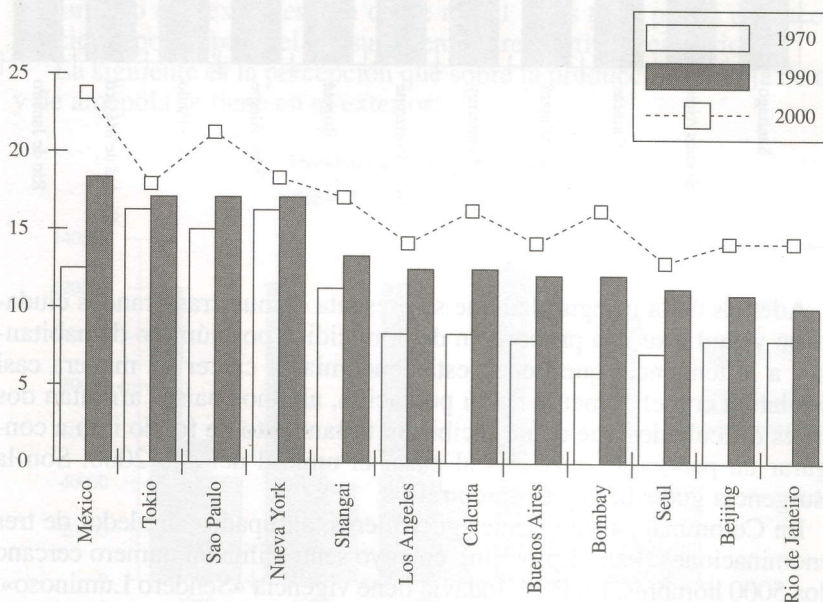
en el manejo y atención del anciano y por otra parte se impone la necesidad de una educación superior destinada a la tercera edad.

3.4. Respeto por la vida vs. Sociedad de la violencia

El mundo del próximo siglo se caracterizará por la consolidación de grandes conglomerados urbanos llamados «megalópolis», en algunos casos con poblaciones cercanas a los 25 millones de habitantes y la mayoría ubicados en el tercer mundo. Es fácil inferir que en la medida en que la ciudad goce de cierto nivel cultural y económico su control puede ser ejercido con relativa facilidad y por lo tanto su manejo pueda realizarse convenientemente. Es el caso de Tokio, Seúl y en cierta manera Nueva York y Los Angeles. Pero si el bajo nivel cultural coincide con la pobreza, la urbe gigantesca puede perder fácilmente su gobernabilidad. Esto se traduce en inseguridad que se concreta en robos, atracos, violaciones y un elevado número de homicidios. En otras palabras, va disminuyendo el respeto por la vida.

En el cuadro siguiente, observemos la tendencia a la constitución de megalópolis.

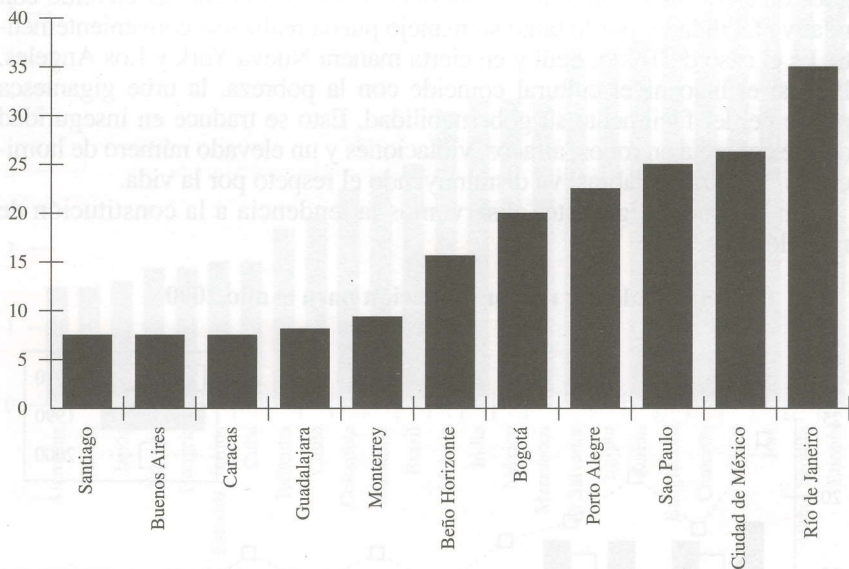
Ciudades de mayor población para el año 2000



Fuente: "Der Spiegel", enero de 1990

Analicemos ahora, a partir del próximo cuadro, la posición de las principales ciudades de América Latina. Según un estudio realizado por el «Population Crisis Comitee» de Washington.

Seguridad de ciudades de América Latina con más de 2,5 millones de habitantes (homicidios por 100.000 habitantes)



Fuente: "Population Crisis Comitee". Washington.

Además de la inseguridad que se presenta en nuestras grandes ciudades en virtud a su alta proporción de homicidios por número de habitantes y a la tendencia que tienen estas endemias a crecer de manera casi correlativa con el aumento de su población, algunos países afrontan dos graves dificultades que de no recibir un tratamiento de fondo irán a configurar un panorama muy gris al pasar el umbral del año 2000. Son la insurgencia guerrillera y el narcotráfico.

En Colombia, existen frentes guerrilleros, agrupados alrededor de tres denominaciones (Farc, Epl y Eln), en cuyo seno milita un número cercano a los 5000 hombres. En Perú, todavía tiene vigencia «Sendero Luminoso». En México, crece el «Frente Zapatista de Liberación Nacional».

Estos grupos insurgentes manejan un fuerte portafolio financiero.

El narcotráfico ha engendrado mafias cuya actividad, en muchas ocasiones, se ha convertido en narcoterrorismo.

Ambas endemias, en algunos países: insurgencia guerrillera y narcotráfico han convergido en el punto común del control de la producción y el transporte de la pasta de cocaína y el látex de amapola generando un nuevo fenómeno de narco-guerrilla. Las mafias producen los insumos, procesan el producto y lo transportan hasta el exterior, para lo cual requieren la protección militar de la insurgencia.

Esta organización para realizar y proteger este delito produce jugosos dividendos a cuya finalidad se subordinan todos los valores humanos, generando —como es obvio— una grave descomposición social.

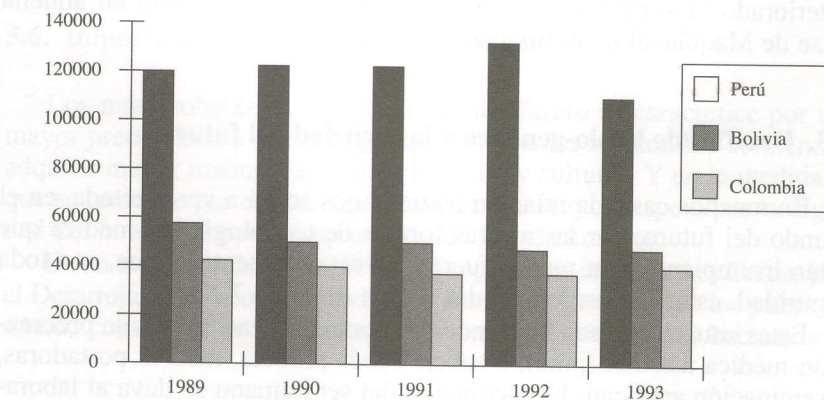
Países de mayor solvencia económica constituyen el mercado de los alucinógenos que proporcionan especialmente, la cocaína y el látex de la amapola.

Como es evidente esta demanda internacional es la que incentiva la producción, lo cual ha llevado a nuestros gobiernos a plantear el problema con toda su magnitud en el ámbito internacional y ha recalcar el hecho de que mientras haya demanda seguirá habiendo oferta.

La demanda se genera en una parte de la población de países foráneos y en menor grado en los países iberoamericanos. Tal situación los ha llevado a poner en evidencia el proceso que ocurre en nuestro continente. Sin embargo lo que existe es una doble moral, pues tales países no hacen lo suficiente por impedir el consumo en sus respectivos territorios.

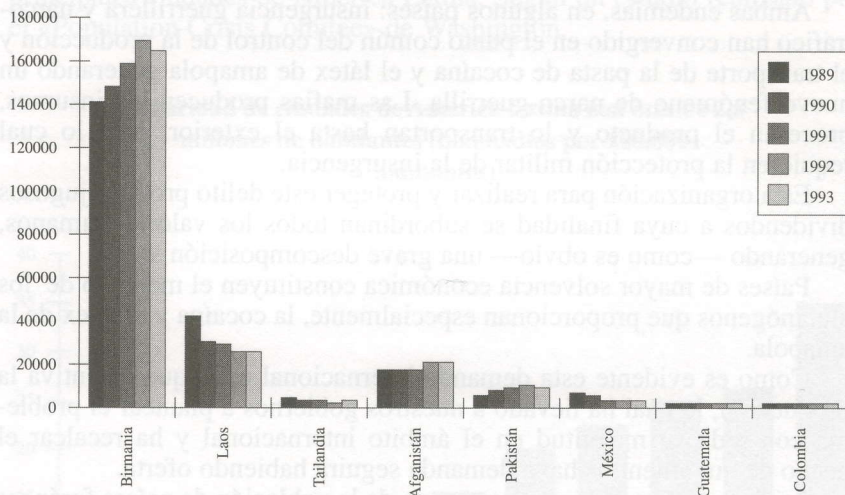
La siguiente es la percepción que sobre la producción de hoja de coca y de amapola se tiene en el exterior.

Producción mundial de coca
Superficie cultivada en hectáreas



Fuente: Estimativo con base en información del gobierno de Colombia y el Departamento de Estado de los Estados Unidos, 1993.

Producción mundial de amapola
(Superficie cultivada en hectáreas)



Fuente: Estimativo con base en información del gobierno de Colombia y el Departamento de Estado de los Estados Unidos, 1993.

La solución a este grave problema puede estar en manos de la comunidad internacional y puede dar lugar a paliativos de tipo económico. Sin embargo, el mejor remedio está en la educación y en su insistencia en salvaguardar la dignidad de la persona humana evitando caer en la drogadicción y volviendo por los cauces de los principios y valores que han deteriorado la subversión y las mafias para quienes, como en aquella frase de Maquiavelo, «el fin justifica los medios».

3.5. Desafíos de la bio-genética a la sociedad del futuro

En muchos casos la relación padres-hijos se irá a ver afectada, en el mundo del futuro, por las nuevas formas de tecnología bio-médica que están irrumpiendo con mucha fuerza, en este momento, y que, con toda seguridad, estarán al orden del día al alba del siglo XXI.

Estas situaciones son las conocidas como: nuevas formas de procreación médica asistida (pma), a saber: bebés probeta, madres portadoras, inseminación artificial. El nacimiento del ser humano se lleva al laboratorio, el niño ya no es el fruto del amor de sus padres sino que puede ser

fabricado a partir de dos piezas sueltas: óvulo, embrión fecundado, espermatozoide, útero «prestado» y puede terminar dependiendo de una serie de padres, cada uno de los cuales ha desempeñado un papel en su génesis: por ejemplo: la madre que suministró el embrión del cual provino, la que lo llevó y, por último, la que va a educarlo.

El tema es muy delicado porque la ciencia se atreve a crear opciones diferentes a la concepción natural del ser humano dentro del amor, como el fin primordial del sacramento del matrimonio. Estos cambios que caracterizarán la ciencia y la tecnología médico-genética del futuro irán a continuar trazando importantes desafíos a la sociedad. Para nosotros debe ser muy claro que ningún avance científico se justifica en detrimento del respeto y dignidad del hombre. La ciencia médica ha realizado significativos adelantos y se espera que para el próximo milenio continúe esta carrera que va en ascenso. Es probable que seguirá incursionando y perfeccionando campos como el diagnóstico prenatal y la intervención genética. Asimismo, todo indica que se ahondará en terrenos tan delicados como la manipulación de embriones.

De igual manera, con el apoyo de la cirugía, se continuará perfeccionando técnicas para hacer cada vez más correcto el trasplante de órganos y, por otra parte, la aparición de epidemias como el SIDA ante lo cual la investigación muestra sus flaquezas y su débil capacidad de respuesta harán que se ventile con más ahínco el tema de la «obstinación», calificado por la sociedad con el eufemismo de «derecho a morir dignamente», que no es sino la expresión de la soberbia humana de querer arrebatarse a Dios el dominio de la vida.

La Iglesia Católica ya se pronunció sobre estos temas, por medio de la encíclica «*Evangelium vitae*» de S.S. Juan Pablo II. Los planteamientos de una bio-genética galopante ya recibieron la primera morigeración por parte de nuestro pastor.

3.6. Inquietud por la dignidad del hombre

Lo más probable es que el mundo del futuro se caracterice por una mayor preocupación por la dignidad humana. La humanidad comienza a adquirir mayor madurez económica, social y cultural. Y en la medida en que se asciende por esta escala se alcanza un mayor respeto por la dignidad del hombre y por la importancia de la vida humana.

En un estudio reciente⁴, el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) estableció un «índice de desarrollo humano» de los países del mundo consistente en: determinar la esperanza de vida de sus habitantes, la

⁴ L'EXPRESS, París, junio de 1993.

tasa de escolaridad (porcentaje de jóvenes entre 12 y 17 años que asisten a la educación secundaria) y el producto nacional bruto per cápita (PIB).

Si cotejamos estos índices de bienestar y calidad de la vida con un indicador de respeto por la vida humana como es el número de homicidios por 100.000 habitantes, podemos constatar que estos fenómenos son correlativos, es decir que a mayor desarrollo humano los pueblos presentan menores índices de homicidios ⁶.

INDICADORES DE DESARROLLO HUMANO DE ALGUNOS PAÍSES Y COMPARACIÓN CON EL NÚMERO DE HOMICIDIOS POR 100.000 HABITANTES

PAÍS	PIB per cápita en \$U.S. (1991)	Tasa de escolaridad secundaria (1990)	Esperanza del vida al nacer (1991)	Homicidios por cada 100.000 habitantes
1. Estados Unidos	22.130	92	76	13.3
2. Suiza	21.780	97	78	1.0
3. Alemania	19.770	97	76	1.0
4. Japón	19.390	96	79	0.7
5. Canadá	19.320	99	77	2.5
6. Hong-Kong	18.520	90	78	1.7
7. Francia	18.430	99	77	1.3
8. Suecia	17.490	91	78	1.7
9. Italia	17.040	79	77	3.6
10. Australia	16.680	83	77	2.7
11. Gran Bretaña	16.340	84	75	1.0
12. Nueva Zelanda	13.970	89	76	3.4
13. Israel	13.460	83	76	3.3
14. España	12.670	90	77	1.2
15. Bahamas	11.235	80	72	15.3
16. Corea S.	8.320	87	70	1.3
17. México	7.170	53	70	30.7
18. Rusia	6.930	80	69	16.3
19. Hungría	6.080	79	70	3.7
20. Brasil	5.240	39	66	29.4

Fuente: «The Economist», junio de 1994

⁶ La correlación entre PIB y n° de homicidios es de .41 (siendo lo ideal .38 con un margen de error del 10%). La correlación entre Esperanza de vida y n° de homicidios es de .73 (siendo lo ideal .56 con un margen de error del 1%). La correlación entre Escolaridad y n° de homicidios es de .84 (siendo lo ideal .56 con un margen de error del 1%).

Esta tendencia se manifiesta en las acciones internacionales mancomunadas que los países han ejercido buscando disminuir el impacto de conflictos fratricidas como los de Bosnia - Serbia y Ruanda, recientemente, los cuales han dado lugar a intervenciones humanitarias de las fuerzas militares de las Naciones Unidas.

Entonces, nos podríamos preguntar.

¿Y qué papel juega el sistema educativo frente a la realidad anterior? Creemos que el impacto de la educación va más allá de ser un simple indicador de desarrollo humano. Y que entre él y los otros factores existe una relación de causalidad. Lo cual equivale a decir que a mayor influencia educativa tendremos un mejor ingreso nacional y lograremos una mayor esperanza de vida y, si nuestro sistema educativo es también formador de voluntades, podremos esperar una mejor percepción de la dignidad del hombre y el máximo de respeto hacia los seres humanos.

4. COROLARIO

Dijimos al comienzo que la prospectiva tenía una función preactiva y otra proactiva. La una consistía en prepararnos para el cambio y la otra en diseñar el cambio. La primera tiene la tarea del «radar» o del «vigía» del barco. La segunda es voluntarista y supone la construcción de un futuro basado en nuestros anhelos y deseos.

Pues bien, el vigía de este navío, que surca presuroso la última década del presente siglo, nos previene acerca de las condiciones que tendrá la travesía al entrar en las aguas del próximo milenio.

Es decir que viviríamos en un mundo cuyo escenario probable sería el siguiente:

- un cambio en el modelo de economías nacionales y cerradas a economías transnacionales y abiertas, y, en consecuencia, una alta competitividad, a todo nivel
- la vigencia de tecnologías de punta
- la sociedad del conocimiento comandada por la infiltración masiva de la información
- la «aldea universal» macluhaniana y la «escuela paralela»
- la aparición de «megalópolis» y la agravación de la inseguridad en las grandes ciudades
- la desarticulación de la familia
- el envejecimiento de la población
- los avances bio-médicos y el desafío que le plantean a la sociedad del próximo milenio.

Ante este futuro, con avances técnicos y retrocesos morales, surge un escenario deseable comandado por el «deber ser», el bien común y la búsqueda de un mayor bienestar y una mejor calidad de vida. Lo podríamos llamar *la sociedad que queremos para el próximo siglo* y podría estar sintetizado en estos dos criterios:

- alta tecnología y una sociedad de la información al servicio de la humanidad y
- respeto absoluto a la dignidad del ser humano

Para alcanzarlo, el mundo ha mirado a la educación, como la estrategia más válida y más eficiente. Así lo preconizan Edgar Faure y su equipo investigador en esa maravillosa obra llamada «Aprender a Ser» que propagó la Unesco en los años setenta. «Consideramos que existe una correlación estrecha, simultánea y diferida, entre las transformaciones del ambiente socio-económico y las estructuras y las formas de la acción educativa (...) Pero además nos parece que la educación, por el conocimiento que proporciona del ambiente donde se ejerce, puede ayudar a la sociedad a tomar conciencia de sus propios problemas y que, a condición de dirigir sus esfuerzos a la formación de hombres completos (...) ella puede contribuir, en gran manera, a la transformación y a la humanización de las sociedades».

Por lo tanto, la acción proactiva, consistente en diseñar el cambio que esperamos para el futuro, nos señala directamente el papel de la educación. Y, en este sentido, debemos traer a colación una voz más autorizada que Faure y la Unesco, cual es la alocución de Su Santidad Juan Pablo II quien ante la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia y la Cultura precisó que esta última debe llevar al hombre a su realización plena en su trascendencia sobre las cosas y a impedir que sea destruido por una ciencia y una tecnología al servicio de la codicia y de la violencia de poderes opresivos enemigos del hombre.

El mundo vuelve los ojos a la educación como artifice de la sociedad que esperamos para el futuro. De ella dependerá que nos preparemos para afrontar los desafíos del siglo XXI y que este recorrido por los senderos del futuro nos lleve finalmente a puerto seguro.