

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA – E.N.I.

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

MAESTRÍA:
INTELIGENCIA ESTRATÉGICA NACIONAL, SIGLO XXI

DIRECTOR:
Prof. Dr. Miguel Ángel Gutiérrez

CODIRECTOR:
Prof. Dr. Ángel Tello

JURADO:
*Prof. Ing. Carlos Alberto FRASCH,
Prof. Mag. Isabel STANGANELLI,
Prof. Abg. Jorge SZEINFELD,*

Tesis

***EDUCACION
PUBLICA UNIVERSITARIA:***
Libertad de educación en favor del desarrollo

Ricardo TORRES MEDRANO

MMXI

Dedico estas palabras a Rosita Medrano Napal y a José Andrés Torres por su permanente e inquebrantable vocación de ser padres.

In memoriam

Agradecimientos

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a las siguientes autoridades y amigos, a quienes designo por orden alfabético para evitar involuntarias predilecciones:

Comisario Inspectora de la P.P.B.A. R.E. Cecilia ANGEL COLMAN, quién sugirió que este tema resultaría de sumo interés para mí;

Maestro Carlos Manuel ARGAÑARAZ, quien al inicio de estos estudios agilizó encuentros fundamentales;

Comisario P.P.B.A. Mario CRESPO; con quien hablamos constantemente acerca de este proyecto y llegamos a esclarecedoras conclusiones;

Subcomisario P.P.B.A. Fernando DURANTE, por su amabilidad en la gestión cotidiana para brindarme los medios a su alcance;

Dr. Carlos ESCUDE, quién me brindó bibliografía original y sugestiva;

Comisario Inspector P.P.B.A. R.E. Julio Esteban FABIANO, por su asesoramiento didáctico en materia estudiantil;

Ana Cecilia FERRANTINO, por sus permanentes y esmerados aportes en arte de la comunicación a través del diseño gráfico;

Prof. Ing. Carlos Alberto FRASCH, miembro del Jurado designado para la evaluación de este trabajo;

Comisario Inspector P.P.B.A. R.E. Fernando GIMENEZ, quien me brindó toda su experiencia y material de estudio a su alcance;

Lic. Ricardo GORCHS quién corrigió el texto y aportó sugerentes modificaciones;

Prof. Dr. Miguel Ángel GUTIERREZ, quien dirigió este proyecto; que, sin su persistente asesoramiento y di

Ricardo Torres Medrano

ible;

Lic. Juan PADIO G. LAFORIE, quien aporto fervorosamente este proyecto;

Comisario P.P.B.A. Prof. María del Carmen LOGÜERCIO, de quien, desde un principio, recibo esclarecedoras opiniones y material de estudio específico;

Prof. Dr. Atilio MILANTA por su permanente respaldo personal y profesional;

Lic. Verónica PEREDO, quién leyó el proyecto inicial y sugirió la mejor sintaxis;

Prof. Narciso POUSA, quién me enseñó y mostró con su ejemplo el *ars docendi*;

Prof. Marcelo PRATI, por su amabilidad desde la Carrera de Sociología de la U.N.L.P.;

Lic. María de las Mercedes RIAT, con quién discutimos acaloradamente el proyecto;

Comisario Inspector P.P.B.A. Lic. Miriam RIBERO, por su apoyo y por permitirme un desenvolvimiento ágil en materia de estudios e investigación en el C.A.E.E.P. P.P.B.A.;

Comisario General P.P.B.A. Prof. Roberto Máximo SILVA, por su reconocimiento constante y valiosísimos aportes en materia de Educación y Ética profesional;

Prof. Agustín SOKOLOSKY y a su esposa Prof. Mag. María Cristina SPINOLA, quienes me hicieron llegar, entre otros libros, un escrito inédito perteneciente al Prof. Roque L. LUDOJOSKI, y gracias al cual nació este trabajo;

Prof. Mag. Isabel STANGANELLI, muy especialmente a la misma, en su carácter de miembro del Jurado, por su apoyo y valiosas sugerencias;

Prof. Abg. Jorge SZEINFELD, miembro del Jurado designado para la evaluación de este trabajo;

Prof. Dr. Ángel TELLO, quien codirigió la tarea.

Aclaraciones

Resumen de la tesis

La educación en la Argentina está articulada bajo criterios sociales establecidos pero que son básicamente arbitrarios y sustentados en supuestos no demostrados que afirman que el conocimiento se construye a partir de ciertos contenidos y no de otros. Dichos criterios no han variado mayormente durante las últimas décadas y siguen utilizándose como plataforma inicial a partir de los cuales se articula la educación posterior del educando.

Los sistemas de educación superior en América Latina sufren una crisis a raíz de la creciente internacionalización de las nuevas tecnologías de comunicación e información y de los reclamos de inclusión social de los sectores marginados, entre otras razones¹.

Las tecnologías de compresión digital dan origen a un modelo educativo “en red” caracterizado por un funcionamiento no presencial, mediante el cual se produce la transformación del rol de la Universidad, como centro de descubrimiento y posesión del conocimiento, para convertirse en apenas una intermediaria en la búsqueda del saber y la información².

Esta nueva modalidad de educación crece en la medida en que puede cubrir una demanda social de educación superior insatisfecha, conformada básicamente por adultos que trabajan, estudiantes de zonas alejadas de los centros educativos, extranjeros que carecen de opciones educativas y alumnos globalizados. Por ello, la educación virtual nace como una nueva respuesta a viejas demandas.

La construcción de una sociedad planetaria y la convivencia del multiculturalismo, además de representar la expresión de sociedades abiertas, que quizás no dispongan de bases comunes de cohesión nacional, debe ser parte de un nuevo proyecto de solidaridad y confraternidad mundial³.

Resulta sumamente importante que las Universidades de América Latina defiendan su participación como tales en los mercados regionales mediante la adquisición de mayor flexibilidad, actualización y excelencia, para erigirse de esta manera como una opción comparativamente válida⁴.

¹ Cfr.: RAMA (2006). Pág. 172.

² Cfr.: Idem. Pág. 183.

³ Cfr.: Idem. Pág. 206.

⁴ Cfr.: GUTIERREZ & BALBI (1999). Pág. 304.

Asimismo creemos que la educación de una persona, entendida como todo el *corpus* del conocimiento que posee, no se construye de manera arbitraria sino, por el contrario, de manera selectiva de acuerdo a las posibilidades del educando; esta pormenorizada elección constituye el fundamento cognoscitivo sobre el cual el alumno llega finalmente a desarrollos intelectuales superiores.

El objetivo del presente trabajo se centra en mostrar la importancia de índole social y política que tienen la flexibilización y la personalización en el currículum de estudios universitarios, al momento de observar el resultado final del ejercicio profesional del graduado. Desde este punto de vista, es fundamental que la elección de los contenidos del plan de estudios de la carrera universitaria estén a cargo del educando, con la dirección de una unidad académica, especialmente en relación con lo que hoy se conoce como “*aprendizaje justo a tiempo*”⁵.

En tal sentido, la finalidad del presente trabajo gravita sobre los siguientes supuestos:

- 1) Demostrar que ‘ser’ es ‘saber’.
- 2) Establecer la importancia estratégica de los proyectos educativos.
- 3) Demostrar que el Estado invierte fondos para solventar los estudios universitarios en un elevado número de alumnos que posteriormente abandonan sus carreras universitarias o emigran.
- 4) Demostrar que el Estado obtendrá mejores beneficios si invierte en alumnos exitosos, es decir, en aquellos que sí concluyan sus estudios universitarios. Y de resultar así, mejorará la calidad cultural de la población. Esta decisión estratégica corresponde a una política educativa en la Argentina que permitirá observar sus beneficios en el corto, mediano y largo plazo.

Dicho en otras palabras, solamente cuando el educando trasciende lo aprehendido inicial e institucionalmente para abrevar en otras fuentes, como las Artes, la Religión, la Filosofía, etc., puede relacionar y comparar conocimientos diferentes entre sí, pero sin olvidar que esa elección obedece pues a intereses y criterios personales y no meramente institucionales.

Índice

INTRODUCCION.....	9
-------------------	---

PARTE I CAPITULO I Subdesarrollo vs. Desarrollo

I.1	Infradesarrollo.....	12
I.2	Subdesarrollo.....	14
I.3	En vías de desarrollo.....	16
I.4	Desarrollo.....	17
I.5	Superdesarrollo.....	18
I.6	Hiperdesarrollo.....	19

CAPITULO II El Universo de las Universidades

II.1	Universidades europeas.....	21
II.2	Universidades en Estados Unidos de América.....	22
II.3	Universidades latinoamericanas.....	23
II.4	Universidades argentinas.....	27

⁵ Cfr.: GLENN & GORDON (2007), pág. 86.

II.5	Universidad actual.....	28
II.5.1	Escenario probable.....	30
II.5.2	Escenario incierto.....	30
II.5.3	Escenario optimista.....	31
II.5.4	Escenario pesimista.....	31
II.5.5	Escenario alternativo.....	32
II.5.6	Influencias en la educación superior.....	33
II.6	Universidad del desarrollo.....	34
II.7	Universidad latinoamericana del futuro.....	36

PARTE II

CAPITULO III

Didáctica vs. Curriculum

III.1	Didáctica General y Didáctica Especial.....	41
III.2	Aprendizaje significativo de Ausubel.....	44
III.3	Joseph Schwab y el enfoque práctico.....	44
III.4	Currículum y Didáctica.....	46
III.5	Lawrence Stenhouse y el modelo de proceso.....	46
III.6	Ralph Tyler y la selección de objetivos.....	48
III.7	Teoría Crítica del currículum.....	50
III.8	Ludojoski y la escuela de la educación permanente.....	50
III.9	Homo Ludens.....	51
III.10	Conclusión preliminar.....	52

CAPITULO IV

Zoon Politikon

IV.1	Educación política e ideología.....	55
IV.1.1	Paradigma Presagio-Producto.....	56
IV.1.2	Paradigma Proceso-Producto.....	57
IV.1.3	Paradigma Mediacional centrado en el profesor.....	57
IV.1.4	Paradigma Ecológico.....	58
IV.1.5	Paradigma Mediacional centrado en el alumno.....	58
IV.2	Educación y Sociología.....	59
IV.3	Educación y globalización.....	62
IV.4	Educación y socialización.....	65
IV.5	Educación y tecnología.....	66
IV.6	Educación en el futuro.....	66

PARTE III

CAPITULO V

Sociología de la globalización

V.1	Globalización.....	69
V.2	Globalización y comunicación.....	71
V.3	Globalización y propaganda.....	72
V.4	Perspectivas para el futuro.....	74

CAPITULO VI

Desarrollo de la globalización

VI.1	Prospectiva.....	76
VI.2	La educación hacia el 2030.....	77
VI.2.1	Mejorar la inteligencia colectiva.....	78
VI.2.2	Conocer y aprender "justo a tiempo".....	79
VI.2.3	Educar personalmente.....	81
VI.2.4	Usar simuladores.....	82
VI.2.5	Evaluar los procesos individuales de aprendizaje.....	84
VI.2.6	Mejorar la nutrición.....	84
VI.2.7	Desarrollar genéticamente la inteligencia.....	85
VI.2.8	Usar simuladores <i>on line</i> para la investigación en Ciencias Sociales.....	85
VI.2.9	Ofrecer comunicaciones públicas para el aprendizaje y el conocimiento.....	86
VI.2.10	Brindar dispositivos portátiles de IA.....	86
VI.2.11	Descubrir la cartografía completa de la sinapsis humana.....	87
VI.2.12	Mantener el cerebro sano durante más tiempo.....	88
VI.2.13	Mejorar la química cerebral.....	88
VI.2.14	Inaugurar la Web 17.0.....	89
VI.2.15	Educar permanentemente a través de sistemas integrados.....	90
VI.2.16	Eliminar los prejuicios y el odio mediante programas especiales.....	90

VI.2.17	Usar la e-Enseñanza.....	91
VI.2.18	Desarrollar la IA superior.....	92
VI.2.19	Mejorar la inteligencia a través de microbios.....	94

CONCLUSION

Resultados.....	95
Recomendaciones para la Argentina.....	100
Epilogo.....	102

ANEXOS

Apéndice 1	INB per capita - Método Atlas – US\$ - 2008 & INB per capita - PPA – US\$ - 2008.....	111
Apéndice 2	INB - Método Atlas - US\$ - 2008 & INB, PPA - US\$ - 2008.....	112
Apéndice 3	PBI - US\$ -2008 & PBI per capita - US\$ - 2008.....	113
Apéndice 4	Egresados de carreras de pregrado y grado y tasa promedio de crecimiento anual según institución. Instituciones universitarias de gestión estatal. Período 1998-2008.....	114
Apéndice 5	Estudiantes de carreras de pregrado y grado y tasa promedio de crecimiento anual según institución. Instituciones universitarias de gestión estatal. Período 1998 – 2008.....	115
Apéndice 6	Nuevos inscriptos de carreras de pregrado y grado y tasa promedio de crecimiento anual según institución. Instituciones universitarias de gestión estatal. Período 1998 – 2008.....	116
Apéndice 7	Egresados de carreras de pregrado y grado y tasa promedio de crecimiento anual según sector de gestión. Período 1998 – 2008.....	117
Apéndice 8	Estudiantes de carreras de pregrado y grado y tasa promedio de crecimiento anual según sector de gestión. Período 1998 – 2008.....	117
Apéndice 9	Nuevos inscriptos de carreras de pregrado y grado y tasa promedio de crecimiento anual según sector de gestión. Período 1998 – 2008.....	117
Apéndice 10	Ejecución Presupuestaria de los Gastos Corrientes (Funcionamiento y Transferencias) por Alumno. En miles de pesos. Año 2008.....	118
Apéndice 11	Ejecución Presupuestaria de los Gastos Corrientes y de Capital por Alumno. A valores corrientes, en miles de pesos. Año 2008.....	118
Apéndice 12	Ejecución Presupuestaria Total clasificada por objeto del gasto. A valores corrientes. Año 2008.....	119

BIBLIOGRAFIA

Libros éditos.....	120
Libros inéditos.....	127
Artículos éditos.....	127
Páginas web.....	131

LISTADO DE SIGLAS

<i>APEC:</i>	Del Inglés <i>Asia-Pacific Economic Cooperation</i> (Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico).
<i>ASEAN:</i>	Del Inglés <i>Association of Southeast Asian Nations</i> (Asociación de Naciones del Sudeste Asiático).
<i>Chip:</i>	Del Inglés <i>Chip</i> (pequeño circuito integrado que realiza numerosas funciones en ordenadores y dispositivos electrónicos).
<i>CIIE:</i>	Coordinación de Investigaciones e Información Estadística.
<i>DGP:</i>	Diagnóstico Genético Preimplantacional.
<i>DNCIEyPP:</i>	Dirección Nacional de Coordinación Institucional, Evaluación y Programación Presupuestaria.
<i>ECTS:</i>	Del Inglés <i>European Credit Transfer System</i> (Sistema Europeo de Créditos).
<i>HIV:</i>	Del Inglés <i>Human immunodeficiency virus</i> (virus de la inmunodeficiencia humana).
<i>IA:</i>	Inteligencia Artificial (del Inglés <i>Artificial Intelligence</i>).
<i>IBRD:</i>	Del Inglés <i>International Bank for Reconstruction and Development</i> (Banco Internacional de Reconstrucción y desarrollo).
<i>IC:</i>	Inteligencia colectiva.
<i>INB:</i>	Ingreso nacional bruto.
<i>CI:</i>	Coficiente intelectual (del Inglés <i>Intelligence quotient</i>).
<i>PBI:</i>	Producto bruto interno.
<i>PPA:</i>	Paridad del poder adquisitivo.
<i>RAE</i>	Región Administrativa Especial.
<i>R.A.E.</i>	Real Academia Española.
<i>RV:</i>	Realidad Virtual (del Inglés <i>Virtual reality</i>).
<i>SPU:</i>	Secretaría de Políticas Universitarias.
<i>TPCA:</i>	Tasa promedio crecimiento anual.
<i>UNESCO:</i>	Del Inglés <i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i> (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura).
<i>WIKI:</i>	Del Inglés <i>what I know is</i> ; significa “ <i>Qué yo sé</i> ” y se refiere a un sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web.
<i>3D:</i>	Tres dimensiones o tridimensional

INTRODUCCION

Llevar adelante una carrera universitaria es una tarea planeada a largo plazo que demanda un enorme esfuerzo físico, intelectual y financiero, y que además consiste en varias instancias hasta alcanzar los niveles y reconocimientos más elevados.

Al respecto, muchas veces nos preguntamos para qué estudiar determinados temas o asignaturas que en definitiva no comprendemos o justificamos íntimamente. Con el correr del tiempo, apenas llegamos a recordar la denominación específica o en el mejor de los casos, casi tenemos noción de algunos tópicos con claras muestras de vaguedad; sin considerar que en la actualidad la velocidad de generación de nuevos conocimientos se encuentra en relación directa a la obsolescencia de modelos e ideas.

En tal sentido, hay que tener en cuenta que el Estado invierte millones de pesos en sustentar proyectos en educación pública, e incluso privada, de miles de estudiantes que en un altísimo número no concluyen sus carreras universitarias. En estos casos, el Estado dedica fondos de los contribuyentes a la educación universitaria de estudiantes que, frustrados por no alcanzar los objetivos, terminan trabajando en tareas no profesionales, muchas veces por encontrarse frente a asignaturas comúnmente denominadas “insuperables”. Por lo tanto, el Estado invierte en alumnos que no concluyen sus estudios universitarios y consecuentemente, tampoco producen una devolución posterior en bienes y servicios a la sociedad argentina.

Asimismo, aquellos que tienen la buena fortuna de concluir sus estudios, al ingresar a una empresa laboral deben realizar cursos de perfeccionamiento para estar al tanto de las exigencias del mercado. Con lo cual, el Estado invierte en la formación de alumnos universitarios que no emplean los conocimientos aprendidos y además, carecen de la formación que dichas empresas requieren de sus integrantes profesionales.

Por otro lado, un país subdesarrollado posee características definidas que lo diferencian con claridad y distinción de un país desarrollado. Una de esas características es, lamentablemente, la falta de desarrollo o desarrollo inconcluso de la educación que tienen sus ciudadanos. Al repensar el problema y llevar a adelante un debate a partir de la tesis planteada en estas páginas, estaríamos frente a las puertas de un cambio educativo, cuyos efectos serían evidentes en el corto, mediano y largo plazo.

El problema radica en que el Estado invierte fondos públicos en alumnos que ven fracasado su proyecto estudiantil por sentirse obligados a estudiar asuntos poco atrayentes. En cambio, si el Estado y las unidades académicas pudieran ofrecer una lista más amplia de asignaturas para conformar el currículum final, el educando reaccionaría buscando temas y asignaturas que despertaran sus intereses más íntimos.

Para concluir, digamos que las disciplinas sobre las cuales se sustenta la presente tesis son Filosofía y Sociología, con un enfoque prospectivo. El tema de la tesis está centrado en los modelos de enseñanza pública universitaria en la República Argentina entre los años 1998 – 2008. Las cuestiones centrales de la tesis se refieren a la importancia que reviste la elección del *currículum* de estudios de acuerdo con la demanda individual, en función de la oferta institucional; en tanto que esa elección pormenorizada, determina el éxito del futuro profesional, o bien su fracaso.

En lo tocante a las necesidades que hacen relevante la investigación de la temática, entendemos que el presente proyecto tiene importancia política y social desde la perspectiva estratégica nacional porque describe uno de los problemas fundamentales de la educación en la República Argentina, es decir, el alto número de fracasos en la enseñanza universitaria.

En cuanto a la delimitación espacial y temporal, la presente tesis se centra en la enseñanza pública universitaria de la República Argentina entre los años 1998-2008 y sus proyecciones en el largo plazo.

Con respecto a la metodología utilizada para la demostración de la hipótesis, está basada en la reunión de información y comparación entre la aplicación de la propuesta de Roque Ludojoski y la aplicación de otras corrientes alternativas. El tipo de estudio seleccionado y el diseño involucrado para el presente proyecto constituyen una tesis de carácter descriptivo.

Y en cuanto a las hipótesis específicas de la tesis, a partir del supuesto de que *ser es saber*⁶, suponemos que la educación en la Argentina está articulada bajo criterios sociales establecidos pero básicamente arbitrarios y sustentados de acuerdo con creencias infundadas que afirman que el conocimiento se construye a partir de ciertos contenidos y no de otros. Dichos criterios no han variado mayormente durante las últimas décadas.

La finalidad del presente trabajo gravita sobre los siguientes supuestos:

- 1) Demostrar que ser es saber.
- 2) Establecer la importancia estratégica de los proyectos educativos.
- 3) Demostrar que el Estado invierte fondos para solventar los estudios universitarios en un elevado número de alumnos que posteriormente abandonan sus carreras universitarias.
- 4) Demostrar que el Estado obtendrá mejores beneficios si invierte en alumnos exitosos, es decir, en aquellos que sí concluyan sus estudios universitarios. Y de resultar así, mejorará la calidad cultural de la población. Esta decisión estratégica corresponde a una política educativa en la Argentina que permitirá observar sus beneficios en el corto, mediano y largo plazo.

En cuanto a las limitaciones del estudio, la primera concierne a la vigencia del mismo, pues dada la vertiginosidad del avance de la Ciencia y del desarrollo tecnológico, nos sugiere pensar que en la medida en que escribimos y hacemos nuestros planteos acerca de un futuro próximo, los mismos resulten caducos y pasen a formar parte de un pasado ampliamente superado. La segunda limitación se refiere a la diversidad de criterios existentes con respecto a los temas abordados. Ello nos obliga a investigar con mayor ahínco y asumir la responsabilidad de partir de un criterio, quizás arbitrario, pero expuesto con la mayor honestidad que requiere una labor encaminada hacia la búsqueda de la verdad.

⁶ Cfr.: Teilhard de Chardin en LUDOJOSKI (1998). Pág. 6.

Con respecto a la definición de términos, estimamos oportuno llevar adelante inicialmente un estudio acerca del concepto de *curriculum*, así como de sus implicancias y connotaciones.

Asimismo, entendemos en lo concerniente a la “*Educación pública universitaria: Libertad de educación en favor del desarrollo*”, que goza de relevancia política y social ya que la implementación de sus resultados podría mejorar la calidad educativa de la República Argentina y por lo tanto, brindar beneficios a sus ciudadanos en el mediano plazo y de manera significativa, en el largo plazo.

PARTE I

CAPITULO I

Subdesarrollo vs. Desarrollo

I.1 Infradesarrollo

La clasificación de los países de acuerdo con el grado de desarrollo que presentan en uno u otro grupo resulta arbitraria, pues existen varias maneras para establecer la cuantificación del desarrollo. No obstante, clasificamos los países, regiones o zonas, en los siguientes grupos:

- 1) Infradesarrollados
- 2) Subdesarrollados
- 3) En vías de desarrollo
- 4) Desarrollados
- 5) Superdesarrollados
- 6) Hiperdesarrollados

En este sentido, existen ciertos rasgos socioeconómicos característicos y comunes que permiten situar a los diferentes países en contextos similares⁷, más allá de las lógicas diferencias entre un país y otro. Dichos factores comunes podrían ser los siguientes para los tres primeros, en relación con los tres últimos:

- A) Políticas débiles, mal gobierno, baja productividad
- B) Desempleo y empleo en condiciones precarias crecientes
- C) Alta tasa de crecimiento demográfico, bajos niveles de alfabetización
- D) Mala sanidad agravada por el azote del HIV/SIDA
- E) Inseguridad alimentaria y pocas infraestructuras
- F) Dependencia de la agricultura y de la exportación de materias primas

Si nos remitimos exclusivamente al Infradesarrollo socioeconómico experimentado por algunas naciones, observamos que las causas pueden ser:

- 1) La influencia histórica,
- 2) Los gobiernos ineficaces,
- 3) La corrupción,
- 4) La incompetencia de sus líderes políticos,

⁷ Cfr.: RHEINECK, Juan; “Efectos del sistema actual en las realidades socioeconómicas de los países en vías de desarrollo: responsabilidades internas y externas” en <http://www.ruralforum.net/files/rheineck.pdf>

5) Los factores ecológicos.

En la actualidad, el sistema mundial globalizado presenta fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, mientras modifica las realidades socioeconómicas en todo el mundo. Esta transformación resulta evidente a partir del desarrollo de las tecnologías de la información, las telecomunicaciones y sistemas de transporte.

Así, los países ricos influyen y controlan las relaciones internacionales con los países pobres al tiempo que transfieren sus valores económicos, sociales, políticos y culturales, así como sus instituciones y su tecnología a dichas sociedades, obstaculizando su progreso económico. Estas transferencias crean y perpetúan entre algunos países pobres y los países desarrollados ciertas relaciones de dependencia; luego de lo cual, aquellos resultan ser incompetentes para controlar la dirección de sus tendencias socioeconómicas o de permitir el desarrollo de una cultura independiente.

Con respecto al comercio internacional, en los países más pobres perduran aun criterios comerciales colonialistas, y muchos de ellos dependen hoy en día de la exportación de sus materias primas. Así, se ven presionados para adherir a acuerdos que reducen su capacidad de aportar servicios básicos, con lo cual aumenta también su grado de dependencia. Por ello, si el concepto de desarrollo se define a nivel nacional en relación al concierto internacional, significa que los países desarrollados y aquellos que no lo son constituyen un todo armónico, aunque perverso y hostil.

Sin embargo, se firman acuerdos sobre Derechos Humanos y seguidamente se llevan a cabo prácticas que transgreden dichos compromisos⁸. Por lo tanto, observamos el desarrollo socio-económico en términos de modificaciones planificadas en la estructura de producción. Las estrategias para el desarrollo se concentran en la industrialización rápida y el desarrollo agrícola y rural, en el caso de los países cuya geografía e infraestructura se los permite. En otros casos, mientras las industrias de servicios y de producción se desarrollan, la agricultura se mantiene constante o disminuye.

Por otro lado, resulta significativo observar que el desarrollo económico se presenta referido a indicadores no económicos como por ejemplo:

- 1) Aumento de la alfabetización,
- 2) Mejora de los servicios sanitarios,
- 3) Suministro de agua,
- 4) Acceso a una vivienda digna.

El PBI *per cápita* debería traducirse en puestos de trabajo y oportunidades económicas con una distribución equitativa y legítima de dichos beneficios económicos y sociales (**Apéndice 3**). En consecuencia, las aspiraciones de desarrollo socioeconómico exigen la responsabilidad en los diferentes niveles:

- a) Nacional
- b) Continental
- c) Internacional

Para lograr sus aspiraciones socioeconómicas, los gobiernos deben considerar un enfoque de desarrollo integrado que tenga en cuenta las consecuencias en:

⁸ Cfr. Francia y España con sus colonias.

- 1) La agricultura,
- 2) El comercio,
- 3) El impulso de las infraestructuras (los nuevos medios de producción)
- 4) Los recursos humanos,
- 5) La tecnología,
- 6) El desarrollo científico

Los países africanos experimentarán un crecimiento socioeconómico sostenible en la medida en que dispongan de un espacio político para alcanzar sus objetivos a nivel de desarrollo nacional y continental.

En este contexto: *“En muchas naciones islámicas, donde la división entre Estado y sociedad no existe, la Universidad es parte del discurso unificado sobre el conocimiento, asunto que es central para el régimen y sometido a la visión y juzgamiento religiosos”*⁹. *“En otros, es el resultado de un trasplante cultural, un verdadero proceso de transculturación y en ciertos casos -como la África moderna- de aculturación. Esta imposición sin raíces, sin identidad aceptada y sin sustento social colectivo, genera profundas grietas y fracturas en el tejido social”*¹⁰.

De esta manera, cuando algunos hombres prohíben a otros que se conviertan en artífices de la búsqueda de sí mismos y de sus propias realizaciones, cualquiera sean los medios utilizados para esta prohibición, dan origen a formas de violencia de grado variable. Porque negarles su subjetividad para cosificarlos, implica enajenarlos de su capacidad de decidir¹¹.

*“En África, los ministros de educación reclaman a los países europeos que estos contribuyan a la formación de sus profesionales, ya que de cada cinco egresados del África subsahariana, cuatro emigran”*¹².

I.2 Subdesarrollo

El concepto de *“homo oeconomicus”* supone el carácter racional de la conducta dentro del campo económico, que lleva a la utilización de los medios disponibles para obtener los resultados máximos deseados¹³. La teoría económica clásica y neoclásica influye en las estructuras del desarrollo y del subdesarrollo, pero sus efectos son diferentes. El mayor inconveniente con que tropieza el desarrollo regional es la falta de movilidad adecuada del capital, derivada de la escasa transparencia del mercado y también de factores institucionales, sociológicos y políticos. El desarrollo económico lleva, por lo tanto, a una elevada productividad, posible por la especialización de la mano de obra, por la organización eficiente y por un alto nivel de capitalización traducido en medios de producción especializados. Toda la teoría de formación intelectual y profesional tiene su base en la necesidad de promover un crecimiento ordenado de la especialización de especialistas. Pero también, en un mismo país pueden convivir diferentes grados de desarrollo en sus distintas regiones.

Las diferencias en el desarrollo de unas u otras zonas se basan en la existencia de:

- 1) Mejores condiciones naturales,

⁹ Cfr.: GUTIERREZ & BALBI (1999). Pág. 288.

¹⁰ Cfr.: Ibidem

¹¹ Cfr.: FREIRE (2006); pág. 99.

¹² Cfr.: RAMA (2006). Pág. 214.

¹³ Cfr.: GONZÁLEZ PAZ, J. (1964). 1.1. *Doctrinas y sistemas económicos*. Pág. 96 y sigs.

- a. Existencia de materias primas,
- b. Mejor calidad del suelo agrícola
- c. Mejor situación geográfica,

2) Factores exógenos y aleatorios:

- a. Permanencia de paz social,
- b. Mayor espíritu de empresa, y
- c. Decisiones administrativas acertadas.

Una vez alcanzada cierta estructura económica y sobre la base de un adelanto en la evolución económica, comienza a verificarse en la zona un proceso de acumulación.

Las ventajas tienen que ser importantes para desencadenar el desarrollo de dichas zonas, aun cuando existan diferencias comparativas para la realización de inversiones en zonas atrasadas, pues generalmente se verifica:

- 1) Falta de transparencia del mercado,
- 2) Escasa movilidad del capital,
- 3) Dificultades para cambiar de actividad laboral,
- 4) Reducido grado de concurrencia de mano de obra, y
- 5) La desventaja de disponer de un mercado próximo y organizado pero en otra región.

La movilidad de la mano de obra es un factor favorable para el desarrollo, pero deja de serlo cuando las consecuencias sociales que conlleva afectan al conjunto económico, especialmente cuando sucede en zonas congestionadas. En este caso, se reducen las posibilidades de inversión de nuevos capitales en las zonas deprimidas, condicionando su desarrollo económico. La participación de los sectores fundamentales, agrario, industrial y servicios, no ha de ser necesariamente la misma, ni ha de mantenerse la estructura existente.

El desarrollo regional armónico se observa tratando de conseguir el nivel más alto de renta mediante el crecimiento de todos los sectores económicos involucrados. El desarrollo armónico, plantea un desarrollo equilibrado de todos los sectores de acuerdo con las posibilidades y potencialidades existentes. Cuando se trata de países de escaso desarrollo, el principal obstáculo con que se encuentra el planificador, es la falta de cultura de desarrollo de la comunidad política¹⁴, i.e., de planeamiento estratégico y de políticas de Estado.

En los países infra y subdesarrollados, la situación radica en una utilización precaria de los recursos naturales existentes y también resultan ser de escaso desarrollo económico, incluso por la influencia de fuerzas adversas originadas en regiones aledañas, por partidismos y/o circunstancias sectoriales. Básicamente, los habitantes de los países infradesarrollados, a diferencia los integrantes de su clase dirigente, ni siquiera disponen de lo necesario para sobrevivir. La consecuencia de ello es que estos países tienen un alto índice de mortalidad.

El nivel de la renta "*per cápita*" es el indicador utilizado más frecuentemente para establecer el grado de desarrollo de un determinado país. Al utilizar el índice del grado de desarrollo de una economía, se pueden establecer las categorías y sus límites medidos en términos de renta por habitante en US\$. Evaluamos el grado de desarrollo económico alcanzado por un país a partir de su nivel de renta "*per capita*", medido en una moneda común, por ejemplo, US\$. Y aunque medimos el grado de desarrollo mediante índices económicos, el subdesarrollo presenta facetas de carácter cultural, sociológico, biológico y morales.

¹⁴ Cfr.: GONZÁLEZ PAZ, J. (1964). 2.2. *Disciplinas que intervienen*. Pág. 124.

I.3 En vías de desarrollo

En cuanto al criterio de por qué un país se encuentra en vías de desarrollo, hay cinco rasgos definitorios¹⁵:

- 1) Sus habitantes apenas disponen de lo necesario. Es un concepto relativo que se amplía con el desarrollo económico;
- 2) Subproducción de tipo capitalista. Los recursos no están aprovechados;
- 3) Alto crecimiento demográfico;
- 4) Dependencia del mundo desarrollado, a modo de neocolonialismo, según el cual la inversión industrial y los canales de comercialización de los productos permanecen en manos de los países desarrollados que finalmente se llevan los beneficios económicos.
- 5) Intercambio desigual y desventajoso de las mercancías. Los países en vías de desarrollo producen materias primas y luego compran productos elaborados con alto valor agregado.

De acuerdo con lo expuesto, existen características de la economía en vías de desarrollo que se verifican en la población:

- a. Insuficiencia alimentaria,
- b. Déficit en la asistencia social,
- c. Analfabetismo,
- d. Recursos desatendidos y/o derrochados,
- e. Elevado porcentaje de agricultores,
- f. Escasez de clase media consumista,
- g. Incompetencia industrial,
- h. Hipertrofia del sector terciario,
- i. Bajo PBI,
- j. Desempleo, subempleo y trabajo infantil,
- k. Subordinación económica,
- l. Desigualdades sociales internas,
- m. Elevado crecimiento demográfico,
- n. Persistencia de la miseria.

Todas estas características de los países en vías de desarrollo son fruto de la desigualdad introducida por el sistema capitalista, que acumula capital en determinados centros o mercados en algunos países en detrimento de otros.

Si comparamos las sociedades de los países capitalistas podemos encontrar dentro de su población grupos con las mismas características que las de los países en vías de desarrollo. Pero los países del Tercer Mundo se encuentran alejados políticamente de los centros capitalistas, y distribuyen la riqueza normalmente de manera defectuosa, convirtiendo a su población en endémicamente subdesarrollada¹⁶.

¹⁵ Cfr.: NACIONES UNIDAS (2010a).

¹⁶ Cfr.: Ibidem.

I.4 Desarrollo

El sustento y bienestar de las personas dependen de la atención de sus necesidades; y únicamente se pueden satisfacer en la medida en que ellas cuenten con el respaldo de un ingreso monetario. Es importante disponer de criterios cuantificables y definidos consensuadamente, para disponer de información, tener referencias, establecer comparaciones y obtener muestras de países desarrollados¹⁷.

El **primer criterio** para determinar si un país es desarrollado se basa en *la producción que genera por persona*. Pero, el poder adquisitivo de idéntico ingreso monetario varía de un país a otro, lo que obliga a mantener un **segundo criterio**: *La capacidad adquisitiva del ingreso monetario en cada país*. Hay países o regiones donde los ingresos son elevados, pero la salud y la alfabetización son muy pobres. Así, surge la necesidad de un **tercer criterio**: *La calidad de vida*. En consecuencia, entendemos por países desarrollados aquellos que alcanzan los niveles más altos de producción y poder adquisitivo por persona, así como también la mejor calidad de vida.

Una manera de medir el ingreso monetario por persona es a partir del PBI¹⁸ *per cápita* a precios de mercado y expresado en US\$. Determinar el poder adquisitivo del ingreso monetario por persona requiere el mismo PBI *per cápita* a precios de mercado en US\$; pero de acuerdo con la PPA¹⁹, se considera el precio de bienes y servicios similares para cada país (**Apéndices 1 y 2**).

El índice de desarrollo humano²⁰ que calcula el PNUD²¹ es un indicador para medir la calidad de vida de los ciudadanos en cada país. Los indicadores de PBI *per cápita*, según tipos de cambio y PPA, se toman del *World Bank - IBRD*. El PBI *per cápita* varía en un amplio rango. Los datos del PBI corresponden al año 2008. Concebimos como “ingreso *per cápita* alto” el que supera US\$ 25.000. En 2008 Luxemburgo llegó a US\$ 109.903 mientras que la Argentina, llegó a US\$ 8.236 (**Apéndice 3**). Por lo tanto, entendemos por países desarrollados aquellos que presentan, a la vez, los niveles más altos de ingreso monetario, poder adquisitivo y desarrollo humano.

Países con INB, según PPA, *per cápita* en 2008, ubicados en orden descendente, se encuentran también en el **Apéndice 1**. Mientras que el INB – PPA, se encuentra el **Apéndice 2**. Y el cuadro de los países con PBI nominal *per cápita* en 2008, en orden descendente, se encuentra en el **Apéndice 3**.

Los países desarrollados en orden descendente, son Noruega; Luxemburgo; Singapur; Estados Unidos; Hong Kong, RAE; Países Bajos; Suiza; Canadá; Suecia; Dinamarca (**Apéndice 1**). En consecuencia, Japón, Alemania, China, Reino Unido, Francia, Italia, Canadá, España y Brasil no son los países más sobresalientes en desarrollo. De acuerdo con estos criterios, China y Brasil no forman parte de las naciones desarrolladas. Y asimismo, EEUU apenas ocupa el cuarto lugar, a pesar de ser la mayor economía mundial (**Apéndice 1**).

¹⁷ Cfr.: GOMEZ LOPEZ (Julio 2007) en <http://www.eumed.net/ce/2007b/aglc.htm>

¹⁸ Producto bruto interno.

¹⁹ Paridad de poder adquisitivo.

²⁰ El índice de desarrollo humano, se extrae del Informe sobre Desarrollo Humano 2006.

²¹ Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

I.5 Superdesarrollo

Mientras Europa se vuelca hacia su propio mercado, y EEUU está preocupado por ello, los países de la cuenca del Pacífico dan muestras de pretender convertirse en el centro del nuevo orden global económico. Es cierto que los capitales financieros provienen de Europa y los Estados Unidos de América, pero también los países superdesarrollados de la Cuenca del Pacífico proporcionan capital para el desarrollo de otras áreas menos desarrolladas²². Si esta tendencia continúa, los países de la Cuenca del Pacífico pueden tomar el liderazgo en la economía global en el presente siglo²³.

De acuerdo con Naisbitt, Corea del Sur, Taiwán, Singapur, Hong Kong y Japón, invierten en Malasia, Indonesia y Filipinas. Así, estos países demuestran una vez más que el hecho de ser pequeños no influye en términos de producción económica e impacto internacional, pues también proporcionan capital, nuevos productos y seducen al mundo a la hora de hacer negocios.

Asia trabaja para redefinir el orden global y produce un impacto histórico en la administración de las organizaciones y en la administración de la política internacional²⁴. Cambia el modelo del éxito, acuña conceptos y brinda nuevos criterios para reinterpretar la idea de la máxima eficiencia.

Las organizaciones aplican una reingeniería a partir de nuevas normas de trabajo y fronteras a alcanzar. Por lo tanto, estamos frente al inicio de un nuevo orden de recursos humanos capacitados para dirigir y administrar a las nuevas empresas. Esta nueva concepción tiene tres criterios de administración sobre los cuales se funda la nueva concepción. A saber: *Calidad Total*, *Organizaciones de Aprendizaje* y *Organizaciones de Clase Mundial*.

- 1) *Organización de Clase Mundial*: Son parte de un movimiento de “*calidad total*” implantado en Japón y EEUU y se define como la mejor calidad de su clase alrededor del mundo en áreas determinadas.
- 2) *Calidad Total*: Es un criterio basado en que las organizaciones, para ser exitosas y competitivas, deben proporcionar la mejor calidad al menor precio de venta. La *Calidad Total* se sustenta sobre una fuerza de trabajo hábil, que se desenvuelve con flexibilidad y al margen de los límites formales definidos por las rígidas prescripciones de las empresas occidentales de antaño, ya que básicamente constituye una estrategia organizacional y un continuo e ilimitado proceso progresivo.
- 3) *Organizaciones de Aprendizaje*: Asignan importancia decisiva a la educación, y por ello, se adaptan con facilidad al cambio y al medioambiente para producir cambios por anticipado. Además, proporcionan tácticas de aprendizaje permanente en donde los empleados encuentran novedosas y creativas formas de trabajo, mientras estimulan la responsabilidad y la imaginación, i.e., el valor del compromiso político y social de compartir nuevas visiones y sistemas de cooperación mutua. Esto significa que también sugieren el perfil de recursos humanos que pueden trabajar en ellas. Asimismo, y a partir del diálogo entre los diferentes estratos de la organización, se sustenta la interrelación entre quienes tienen una mentalidad proclive para la resolución de conflictos.

Mientras abundan los programas de entrenamiento y la acumulación de información, hay criterios y compromisos para generar y transferir conocimientos y tecnologías. Estas organizaciones utilizan los denominados *think tanks*²⁵ para desarrollar ideas o proyectar nuevos

²² Cfr.: CARTAGENA (1995). Pág. 31 y sigs.

²³ Cfr.: NAISBITT (1994).

²⁴ Cfr.: CARTAGENA (1995). Pág. 32 y sigs.

²⁵ Grupos de pensamiento que emplean métodos de prospectiva.

modelos para el futuro. En este sentido, resulta más fácil conseguir apoyo para las actividades a realizar cuando sus integrantes alcanzan las siguientes etapas, pues ven con claridad hacia dónde va la organización:

- a) Saber de qué se trata,
- b) Entender la lógica del funcionamiento y
- c) Comprender las intenciones que anima el proyecto.

I. 6 Hiperdesarrollo

Las necesidades de alimentación, salud, vivienda y bienes materiales en los países hiperdesarrollados están casi plenamente satisfechas y no existen espacios para incrementos del PBN²⁶ mediante la venta de automóviles, televisores o casas. Este hecho genera estancamiento en la producción de esos productos, en el comercio y la construcción inmobiliaria, que son tradicionalmente el sustento del desarrollo y del empleo²⁷.

La globalización descansa sobre la propuesta de la competencia²⁸. Se exige, en un contexto liberal, la máxima eficacia y competitividad para conseguir el éxito económico-financiero. Por lo tanto, lo que verdaderamente produce consecuencias es la mayor competitividad, y no la globalización.

La competitividad impulsa y estimula la innovación y el avance tecnológico, y con ello el incremento de la producción, de la renta, y del nivel de vida de quienes consiguen vencer en el enfrentamiento empresarial. Pero además, la competitividad produce simultáneamente perdedores, que se sitúan tanto en países hipodesarrollados (o infradesarrollados) como en el seno de los países hiperdesarrollados.

Esta dualidad genera problemas internacionales graves porque trae aparejada una concentración de la riqueza y un distanciamiento tanto de países como de personas entre sí. Es decir, un mundo globalizado entre integrados y excluidos.

En la actualidad, existen ciertos mecanismos de retroalimentación que tienden a perpetuar la existencia de pobreza acentuada (infradesarrollo o hipodesarrollo), así como también el mantenimiento creciente de posiciones privilegiadas (hiperdesarrollo)²⁹, que tienden a ampliar y a perpetuar su hegemonía en el orden económico, político y social³⁰. Es posible identificar una significativa correlación entre la educación, la estabilidad política y la inversión productiva:

- a) La educación: constituye el fundamento para el desarrollo de un espíritu democrático y responsabilidad social que, a su vez, sustenta la convivencia y la estabilidad política.
- b) La estabilidad política: disminuye la incertidumbre para generar inversiones productivas.
- c) La inversión productiva: constituye una condición imprescindible para la creación de una infraestructura económica y una superestructura educativa que se observa en

²⁶ Producto bruto nacional.

²⁷ Cfr.: SEPULVEDA ALMARZA (2001). Págs.197-216.

²⁸ Cfr.: BRESSER-PEREIRA (2010).

²⁹ Cfr.: GUZMAN CUEVAS, Joaquín; *Hiperdesarrollo vs. Hipodesarrollo* en <http://area.us.es/gpyde/DOWNLOAD/a6.pdf>

³⁰ Cfr.: La teoría de los círculos viciosos en NURKSE, R.; (1955).

todos los niveles del sistema de enseñanza, i.e., inicial, media, terciaria y universitaria³¹.

De lo contrario, suele observarse “*una constelación circular de fuerzas que actúan para mantener a un país pobre en estado de pobre*”³².

El bienestar material de la población incita a la inversión y al crecimiento económico. La inversión y el crecimiento económico fortalecen y hasta garantizan la estabilidad política. La estabilidad política promueve el desarrollo de la educación y la investigación.

La formación y capacitación de la sociedad inciden en los procesos de inversión, porque la superestructura intelectual está mejor preparada, y porque una población activa mejor calificada puede fácilmente atraer inversiones externas.

³¹ Cfr.: GUZMAN CUEVAS, Joaquín; *Hiperdesarrollo vs. Hipodesarrollo* en <http://area.us.es/gpyde/DOWNLOAD/a6.pdf>

³² NURKSE (1955) en GUZMAN CUEVAS, Joaquín; *Hiperdesarrollo vs. Hipodesarrollo* en <http://area.us.es/gpyde/DOWNLOAD/a6.pdf>

CAPITULO II

El Universo de las Universidades

II.1 Universidades europeas

A partir de la Declaración conjunta de los ministros de enseñanza europeos firmada en Bolonia el 19 de junio de 1999, Europa pretende reforzar sus dimensiones intelectuales, culturales, sociales, científicas y tecnológicas³³. La Universidad en Europa es reconocida como factor insustituible para el crecimiento social y humano, y como fundamento para consolidar y enriquecer a sus ciudadanos a través de las competencias necesarias para afrontar los nuevos desafíos, junto con la consolidación de valores compartidos mediante la referencia y la pertenencia al mismo espacio sociocultural.

El convenio, en el cual participaron expertos de todos los países europeos, proporciona indicaciones precisas. El objetivo consiste en incrementar la competitividad internacional a través del sistema europeo de enseñanza superior. Este sistema debe estar en armonía con las tradiciones culturales y científicas. El fin consiste en apoyar los principios generales de la declaración de La Sorbona con el propósito de alcanzarlos antes del 2010, i.e., establecer un espacio europeo de enseñanza superior para su posterior promoción mundial, con las siguientes características:

- I) La adopción de un sistema de títulos para favorecer el empleo de los ciudadanos en Europa, basado en la competitividad internacional del nuevo sistema de enseñanza superior.
- II) La implementación de dos ciclos principales de primer y segundo nivel. El título expedido hacia el final del primer ciclo será utilizable en el mercado laboral europeo. El acceso al segundo ciclo requiere la conclusión de los estudios de primer ciclo, que dura al menos tres años. El segundo ciclo debe conducir a un título de master o doctorado.
- III) El establecimiento de un sistema de *créditos*, a la manera del ECTS³⁴, como medio para promover la movilidad estudiantil. Los *créditos* pueden adquirirse en otros ámbitos académicos, en la medida en que estén debidamente reconocidos por Universidades acreditadas, a fin de promover la educación permanente. El *crédito* europeo se define como *la unidad de medida que valora la actividad académica* en la que se integran armónicamente los siguientes ítems:
 - A) Enseñanzas teóricas,
 - B) Enseñanzas prácticas,
 - C) Actividades académicas dirigidas,
 - D) Volumen de trabajo que el estudiante debe realizar para superar cada una de las asignaturas,
 - E) Promoción de la movilidad mediante la eliminación de los obstáculos para la libre circulación de:
 - 1) Estudiantes con acceso a oportunidades de estudio, formación, y servicios relacionados,

³³ Cfr.: http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/990719BOLOGNA_DECLARATION.PDF

³⁴ European Credit Transfer System.

2) Profesores, investigadores y personal técnico-administrativo con el reconocimiento y valorización de períodos de investigación en contextos europeos relacionados con la docencia y la formación, sin perjuicio para los derechos adquiridos,

F) Colaboración europea para garantizar la calidad del diseño de criterios y metodologías, y

G) Sostenimiento del desarrollo curricular encaminado hacia la movilidad y la elaboración de programas integrados de estudio con colaboración interinstitucional para la investigación.

Tomando en cuenta lo expuesto anteriormente, consolidar el espacio europeo de enseñanza superior, con respeto a la diversidad de culturas, lenguas, sistemas nacionales de enseñanza y autonomía universitaria, requiere necesariamente la colaboración intergubernamental y no gubernamental.

II.2 Universidades en Estados Unidos de América

Estados Unidos introduce la educación para la mayor parte de la población antes que muchos países de Europa. Hacia 1850 la tasa de escolarización para jóvenes desde 5 hasta 19 años superaba el 50%. Y hacia los inicios del siglo XXI, 4 de cada 5 alumnos de EEUU completan el *High school*³⁵, y el 20% obtiene un título del *college*³⁶. El sistema educativo se caracteriza por poner un énfasis en la dimensión *pragmática* del conocimiento, i.e, en aquel cuya aplicación es evidente en la Historia y Literatura y resulta de interés para la vida de los individuos.

Las grandes Universidades públicas cuentan con una amplia gama de programas académicos, mientras desempeñan una función decisiva en la economía regional y en el desarrollo cívico-cultural; se involucran en el avance del conocimiento y la tecnología mediante la investigación. Asimismo, las Universidades públicas se cuentan entre las principales Universidades investigativas en EEUU y participan también en programas internacionales³⁷.

Para el fin de siglo, sólo en los Estados Unidos la dimensión económica de las Universidades representaba 200 mil millones de dólares al año, con una curva de desarrollo creciente. “*Para dimensionar adecuadamente esta cifra, consideremos que los ingresos de una importante corporación global existente, la General Motors, alcanzaron los 186 mil millones en 1997*”³⁸. Todo parece demostrar que existe una relación directamente proporcional entre el acceso a la educación y el mejoramiento de los indicadores sociales.

Desde la segunda mitad del siglo XIX, algunas medidas federales permiten a los Estados contar con recursos para establecer Universidades. De esta manera, las Universidades públicas tienen el mandato de dar participación a la comunidad del Estado donde están situadas, como transferencia de tecnología, apoyo a la agricultura, influencia sobre las escuelas, y asesoramiento a los responsables de las políticas estatales.

Las Universidades estatales con elevados presupuestos de investigación reciben del Estado entre el 10 y el 30 % de sus presupuestos. Las donaciones y contratos de investigación

³⁵ Nivel secundario.

³⁶ Nivel universitario.

³⁷ Cfr.: BRUININKS, Robert H.; “*La Universidad pública en Estados Unidos*” en

<http://www.america.gov/st/educ-spanish/2008/October/20081007143552emanym0.9891016.html>

³⁸ Cfr.: GUTIERREZ & BALBI (1999). Pág. 283.

concedidos a las Universidades públicas representan, anualmente, varios millones de dólares. El resto del presupuesto proviene de matrículas de inscripción, derechos y donaciones. Como resultado de la estructura financiera de las Universidades, muchos graduados también reciben becas y contratos de investigación de la misma Universidad. No obstante, tienen que pagar sus estudios mediante matrículas y honorarios, con lo cual hasta pueden solicitar préstamos. Por ello, los fondos privados desempeñan un apoyo decisivo en la financiación de proyectos y becas en las Universidades públicas.

Por otro lado, las Universidades públicas están gobernadas por juntas de regentes, con la responsabilidad de rendir cuentas al gobierno estatal.

Una de las características más sobresalientes del sistema de educación superior es su diversidad. Desde las grandes Universidades estatales, hasta las Universidades de investigación financiadas por medios privados, la educación superior satisface una gran variedad de necesidades. La mayoría de las Universidades son públicas o sostenidas por el Estado, no por el gobierno federal, y el 77% de los estudiantes del país recibe su educación en instituciones públicas.

Por otro lado, las principales Universidades privadas ocupan los primeros lugares en la mayoría de las clasificaciones internacionales. Por ello, la Universidad privada de investigación disfruta especialmente de una elevada estima. Asimismo, las Universidades privadas de investigación ofrecen instrucción profesional, como capacitación específica que conduce a doctorados. La calidad de la facultad, la erudición y la investigación son tan importantes como lo es la calidad de la enseñanza. En consecuencia, los miembros del cuerpo docente, además de enseñar, se dedican a investigar.

Las instituciones privadas en EEUU pueden ofrecer diferentes planes de estudios porque gozan de distintos recursos financieros³⁹. Obtienen sus recursos de estudiantes, de fundaciones filantrópicas, científicas, y de otras organizaciones profesionales mediante subsidios, becas, edificios y cátedras. Esto permite a las Universidades privadas mayor flexibilidad y estar en mejores condiciones para emprender nuevos rumbos en la investigación, mediante el establecimiento de centros especializados.

Asimismo, la independencia con respecto a las arcas públicas permite a las Universidades privadas establecer “presencia” en otros países y abrir portales internacionales para la enseñanza, la investigación y el servicio. Esas actividades proveen oportunidades a estudiantes y catedráticos para conectarse con profesionales de prestigio en cualquier parte del mundo. En este sentido, los descubrimientos más importantes se llevan adelante por medio de la colaboración internacional; por ello, el principal atractivo de la Universidad privada consiste en fomentar la comunicación dentro y fuera de los límites del establecimiento.

II.3 Universidades latinoamericanas

Los sistemas de educación superior en América Latina sufren una crisis a raíz de la creciente internacionalización, las nuevas tecnologías de comunicación e información y los reclamos de inclusión social de los sectores marginados, como los indígenas u otras minorías, los discapacitados y los inmigrantes⁴⁰.

³⁹ Cfr.: WAGNER, James W.; “*La Universidad privada y de investigación*” en <http://www.america.gov/st/educ-spanish/2008/October/20081007144301emanym0.8251414.html>

⁴⁰ Cfr.: RAMA (2006). Pág. 172.

“La globalización es la etapa del proceso económico en el cual se avanza hacia la internacionalización del sector servicios. El modelo económico avanza hacia un modelo global, basado en ventajas comparativas y especializaciones orientadas a la exportación de servicios, en el cual la internacionalización de la educación transnacional cobra gran importancia”⁴¹. Pero la globalización también altera los escenarios que articulan a la sociedad mundial de nuestros días.

Inevitablemente la educación actual, en tanto implica también una transferencia internacional de conocimiento e información en función de objetivos, métodos y técnicas de aprendizaje, depende de las tecnologías de la comunicación vigentes. Pero, debido a que los medios de comunicación abiertos se financian mediante la venta de publicidad, evitan orientarse hacia el mundo educativo, para dirigir su atención hacia audiencias receptivas para el consumo de bienes y servicios mediante la publicidad. Actualmente, quienes se encuentran abonados a la televisión por cable o satelital, y también a través del *pay per view*, participan del encuentro entre la educación y la industria cultural en el contexto de lo que se denomina la segunda generación de educación a distancia.

Las tecnologías de compresión digital dan origen a un modelo educativo “en red” caracterizado por un funcionamiento no presencial, mediante el cual se produce la transformación del rol de la Universidad al convertirse apenas en intermediaria en la búsqueda del conocimiento y la información. Por lo tanto, la llegada de Internet significa un cambio en los modelos de transmisión del conocimiento, así como también, en los sistemas de educación descentralizada al promover procesos abiertos, masivos, segmentados y una pronunciada caída de los costos por estudiante.

“La educación a distancia, como concepto, incorpora una nueva ecuación que altera sustancialmente la relación entre los costos, la cobertura y la calidad sobre la cual se basa la educación presencial. Por eso, la segunda generación de educación a distancia cambió la escala de la educación al salirse del aula y al permitir que el presupuesto por alumno se redujera sustancialmente respecto del costo de la educación presencial”⁴².

La educación virtual consiste en una nueva modalidad pedagógica, una forma novedosa de concebir la experiencia y la simulación, ya que puede recrear la realidad de los laboratorios al circunscribirla dentro de la computadora. El modelo virtual introduce la interactividad que el modelo anterior de educación a distancia no permite. El televisor no admite la interacción, pero la digitalización de la educación ofrece una interactividad no necesariamente presencial, asociada a la Realidad Virtual y a los programas informáticos. Esta nueva modalidad de educación crece en la medida en que puede cubrir una demanda social de educación superior insatisfecha, conformada básicamente por adultos que trabajan, estudiantes de zonas alejadas de los centros educativos, extranjeros que carecen de opciones educativas y alumnos globalizados.

“Para el caso de la Argentina, por ejemplo, el 35% de las experiencias de educación virtual nacen para dar respuesta a las demandas de alumnos que por dispersión geográfica, disponibilidad horaria o características sociales o culturales no podían acceder de otra manera a la educación superior”⁴³. Y, en América Latina, hacia el año 2000 ya existían 173.000 estudiantes virtuales en instituciones regionales, lo cual representa el 1,3% de la matrícula⁴⁴.

⁴¹ Cfr.: Idem. Pág. 173.

⁴² Cfr.: Idem. Pág. 185.

⁴³ Cfr.: Idem. Pág. 187.

⁴⁴ Cfr.: Ibidem.

La educación virtual nace como una nueva respuesta a viejas demandas. Las primeras experiencias se producen en funciones que ofrecen facilidades y aplicación inmediata, a la vez que altas rentabilidades económicas y educativas como, por ejemplo, las áreas de formación y capacitación docente⁴⁵. Sin embargo, la ausencia de una visión de conjunto acerca del futuro y de una planificación estratégica de la educación superior en la región, dificulta la formulación de políticas comunes en este tema.

Asimismo, la educación superior virtual está asociada a sistemas de control de calidad educativa para desarrollar un debate acerca de las características de evaluación y acreditación de esta nueva modalidad. La virtualización significa un avance con respecto al modelo pedagógico tradicional y obliga a una “reingeniería educativa”⁴⁶. Con lo cual, la globalización genera nuevos escenarios de saberes a partir de la creación y comprensión de nuevas realidades e inaugura canales internacionales de producción y transmisión del conocimiento⁴⁷. *“La educación nació como servicio presencial y por ende no transable, y de hecho es todavía hoy, en muchos países, realmente la última fábrica nacional”*⁴⁸.

Según Rama, la educación cumple un rol preponderante en la consolidación de los Estados nacionales, la interpretación de las historias patrias, la creación de los símbolos, la enseñanza de la lengua oficial y la difusión de los patrimonios geográficos y el mantenimiento de las tradiciones.

La globalización tiende a diluir las diversidades y representa la base para la instauración de una nueva episteme que permite, a su vez, analizar y comprender estos procesos inéditos. La construcción de una sociedad planetaria y la convivencia del multiculturalismo, además de representar la expresión de sociedades abiertas que quizás no dispongan de bases comunes de cohesión nacional, debe ser parte de un proyecto de solidaridad y confraternidad cultural democrático mundial.

Por otro lado, las Universidades, como centros exclusivos de producción y reserva de conocimiento, son desbordadas y superadas porque el saber se genera y transfiere a otras múltiples instituciones de las sociedades; no obstante la irrupción de saberes *no occidentales*⁴⁹. En el mundo existen más de 50.000 disciplinas, especializaciones, certificaciones y subespecializaciones.

“Es increíble asumir que ninguna Universidad haya podido y sabido incluir en su seno saberes indígenas, a pesar de que estos representan en América Latina a más de 50 millones de personas, el 90% de ellos localizados en apenas cinco países. La realidad muestra que la convivencia de saberes distintos es más difícil de lograr que la de estudiantes o profesores distintos. En este camino, la diferenciación institucional remite también la diferenciación epistemológica, y tiende a dar lugar al nacimiento de múltiples instituciones creadoras de

⁴⁵ La creación de la figura de las Universidades experimentales en Venezuela, facilita el desarrollo de los procesos de innovación pedagógicos, institucionales, gerenciales y tecnológicos, y permite el desarrollo de modalidades de educación virtual y a distancia. En Colombia, hacia 1977 la matrícula de la educación a distancia es de 77.933 alumnos, lo que representa el 10% de los matriculados en la educación superior del país, casi a nivel de pregrado. En México, el impacto del programa de educación satelital (EDUSAT) cuyo eje es la educación a distancia en el sector medio, significa una referencia para las Universidades. En Chile se origina en el 2000 como herramienta de apoyo a la docencia, asociada a políticas públicas. En Brasil y Puerto Rico, se origina a partir de la carencia de incentivos, la falta de capacitación, razones de orden Institucional y carencia de recursos, que suelen ser aquellas que generalmente obstruyen el desarrollo de la educación a distancia. Posteriormente, en Brasil la Ley equipara a las dos modalidades: educación superior virtual y educación superior presencial. Cfr.: Idem. Pág. 188-191.

⁴⁶ Cfr.: FACUNDO (2005).

⁴⁷ Cfr.: RAMA (2006). Pág. 204.

⁴⁸ Cfr.: Idem. Pág. 205.

⁴⁹ Cfr.: Idem. Pág. 207.

*infinidad de saberes y matices. Las Universidades indígenas son, sin duda, parte de los llamados nuevos proveedores*⁵⁰.

La Universidad basa su estabilidad y trayectoria en sus docentes y en los saberes enciclopédicos, como parte de su propiedad; para lo cual generó estabilidad laboral a partir de las carreras docentes. En la actualidad, en cambio, el conocimiento reposa en Internet y en las bibliotecas digitalizadas, en los buscadores digitales, en los procesadores de textos, y en los centros creadores de saber cómo son las empresas, los laboratorios de investigación, las instituciones de la sociedad civil y las ONG. Y en tal caso, el conocimiento que recibimos representa una minúscula parte de cualquier disciplina científica.

Históricamente, el saber representa una mercancía y su posesión constituye un instrumento de poder geopolítico, de desarrollo económico y de prosperidad; y los estudiantes continúan siendo clientes, los docentes cobran por hora mientras las instituciones compiten por asignaciones financieras⁵¹. Las epistemologías del saber por el saber mismo, del saber para gobernar, del saber para disciplinar y del saber para civilizar son sustituidas por un nuevo proyecto fundado en el saber para capitalizar, sobre el cual se sostiene la economía de la educación. La nueva episteme de la economía de la educación reivindica la mercantilización del conocimiento y promueve el *infocapitalismo*⁵². Se verifican tensiones entre una Ciencia que avanza en el mundo del dinero pero entra en contradicción con los valores de la sociedad, los paradigmas de las religiones y las moralidades que articulan la civilización.

*“El nuevo concepto del aprendizaje es la movilidad, la preparación para escenarios diversos, el aprendizaje en experiencias múltiples, en entornos cambiantes. La movilidad no es ya, simplemente, un adicional del proceso formativo, sino que está en la base misma de la educación, dados los procesos de renovación dinámicos y la necesidad de preparación para entornos sociales, culturales o geográficos dinámicos y variables”*⁵³.

De esta manera, la desaparición del monopolio educativo y la proliferación de nuevas instituciones virtuales que cohabitan con las ya existentes, pero ahora mercantilizadas, modifican y deterioran el valor de las certificaciones tradicionales. La educación superior en todo el mundo se desenvuelve en un medio ambiente configurado por la oferta del mercado y la libre competencia. Las Universidades pierden las características de instituciones sin fines de lucro y se orientan en la actualidad según los criterios internacionales del mercado⁵⁴. Y los sistemas de acreditación y reconocimiento de instituciones, carreras de grado, postgrados y doctorados quedan determinados por la valoración que el mercado global les asigne.

Las Universidades de América Latina deberían defender su participación como tales en los mercados regionales mediante la adquisición de mayor flexibilidad, actualización y excelencia, para erigirse, de esta manera, como una opción comparativamente válida. Sin embargo, y a partir de los bajos índices de calidad de vida y fuga de cerebros hacia los países desarrollados, la educación universitaria en América Latina se encuentra aun rezagada frente a otras opciones internacionales⁵⁵.

⁵⁰ Cfr.: Idem. Pág. 208-209.

⁵¹ Los países del Caribe padecen el éxodo del personal capacitado, en los rubros de enfermeras y docentes, al emigrar; debilitando en consecuencia aun más a estas sociedades dependientes al retrasar su posible desarrollo autónomo y sustentable. Cfr.: Idem. Pág. 214.

⁵² Cfr.: Idem. Pág. 205.

⁵³ Cfr.: Idem. Pág. 218.

⁵⁴ Cfr.: GUTIERREZ & BALBI (1999). Pág. 304.

⁵⁵ Cfr.: UNESCO (1998).

II.4 Universidades argentinas

Como dijimos con anterioridad, el Estado invierte millones de pesos en sustentar proyectos en educación pública, e incluso privada, de miles de estudiantes que en un altísimo número no concluyen sus carreras universitarias; Esto sucede, entre otras razones, porque los mismos se encuentran obligados a cursar asignaturas denominadas comúnmente “insuperables” o, también, a estudiar asuntos poco atrayentes. Con lo cual, observamos un paulatino desgranamiento de los intereses del educando, la prolongación indefinida de las cursadas, etc. Por lo tanto, el Estado invierte fondos públicos en estudiantes que no producen una devolución posterior en bienes y servicios a la sociedad.

En este sentido, para llevar adelante un análisis de las Universidades argentinas, es importante detenernos en tres aspectos:

En primer lugar, las Universidades son organizaciones paradigmáticas o “burocracias profesionales”⁵⁶, en las cuales el núcleo operativo está dirigido por profesionales que disponen de autonomía decisoria con respecto al modo en que realizan su tarea, mientras se encuentran libres de controles formales⁵⁷.

Hay que aclarar que evitamos considerar la problemática de la gestión a pesar de ser la que ha recibido más atención en la literatura política y educativa en el país. No obstante, en nuestro país se observa la práctica institucionalizada del cogobierno, el cual determina que la Universidad Argentina sea una organización autogestionada. Podemos observar entonces que quienes dictan las normas son quienes deben acatarlas, conservando además el poder suficiente para modificarlas e incluso para aceptar excepciones a dichas normas.

La sanción de las normas es el resultado de una negociación entre sectores con visiones diferentes y, a veces, antagónicas de la propia institución. En consecuencia, es posible tener acuerdo en cuestiones generales, pero poco probable sobre aspectos que pueden afectar los roles, privilegios, costumbres e intereses de los sectores involucrados para el nacimiento de una norma. Por ello, podemos observar gestiones inerciales, con reacciones sólo frente a las emergencias, que convierten normalmente a la Universidad en un modelo de inmovilidad institucional⁵⁸.

En segundo lugar, Universidad⁵⁹ es básicamente “cualidad de universal”, es decir, una mirada desde y hacia la diversidad; y, en ese sentido, cada sector puede tener una visión múltiple y compleja del conjunto y, así, de su propia ubicación en el todo. Entonces, además de la impronta de los profesionales, se agrega lo que producen los docentes, los investigadores, los graduados, los alumnos y el cuerpo administrativo, que también influye y sabe hacerse oír en la elaboración y toma de las decisiones que se instrumentan; por ejemplo, cuando los no-docentes mediante un paro, deciden simplemente no abrir las cerraduras de las Facultades.

También fuera de la Universidad se plantea una polémica ética en el Estado, en los consejos profesionales, en los sindicatos, en las corporaciones, en los grupos empresariales y en otras agrupaciones sociales, como las familias, acerca de cuál es y cuál debería ser el rol social de la institución.

⁵⁶ Cfr.: MINTZBERG, Henry (1986).

⁵⁷ Cfr.: VEGA, Roberto Ismael; “*El planeamiento estratégico en la Universidad Argentina: Aspectos problemáticos*” en

http://rapes.unsl.edu.ar/Congresos_realizados/Congresos/III%20Encuentro/Completo/VEGA.pdf

⁵⁸ Cfr.: ACKOFF, Russell (1990).

⁵⁹ Cfr.: REAL ACADEMIA ESPAÑOLA:

http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=Universidad

Y, en tercer lugar, en la Universidad conviven ambiguamente las acciones políticas⁶⁰ y los fallos oportunistas⁶¹. En tal caso, si la discrecionalidad impregna las decisiones de la Universidad, se producen conflictos internos que desarticulan la lógica de los razonamientos destinados a sustentar los fines más elevados de la institución y generan, en consecuencia, simples falacias académicas.

Las organizaciones públicas y privadas tienen a su alcance la aplicación del planeamiento estratégico y de sus potencialidades como herramienta de gestión. Pero mientras prospere esta concepción de la Universidad pública, se dificulta el avance hacia una planificación estratégica para establecer políticas sustentables y aplicables en el largo plazo, sea quien fuere el beneficiario.

II.5 Universidad actual

Asimismo, la educación y el mercado ya no necesitan tener proximidad física pues, en la actualidad, apenas con disponer de la conectividad computarizada es suficiente para producir la transmisión o intercambio del conocimiento⁶².

Frente al impacto de la globalización y la socialización de la información, el desafío para las Universidades consiste en reinsertarse, sobrevivir en un mundo globalizado y constituirse, por ejemplo, en puerta de acceso a todo el conocimiento, incluso al estudio de futuros, o en aceptar la transición y delegar su rol a otras *empresas de conocimiento* más eficientes; en otras palabras, se opera un cambio en la naturaleza del trabajo. La creciente concentración de las nuevas tecnologías de comunicación y del cosmopolitismo de trabajadores en el mercado global, en tanto elaboradores de significados simbólicos, trae como consecuencia el deterioro de los trabajadores tradicionales y conduce a una polarización entre dos conjuntos sociales diferenciados.

“No puede ocultarse el creciente rol de las organizaciones basadas en el aprendizaje (learning organizations) dentro de la economía, la administración pública y privada, y el mundo de los negocios y servicios en general. El aprendizaje es una nueva modalidad laboral. Ha dejado de ser una actividad separada, que ocurre antes de que uno acceda a un puesto de trabajo, o se adquiera en un aula remota y desconectada con la planta u organización activa”⁶³.

Todo el conocimiento y el saber local no constituyen una opción excluyente: *“en este escenario es que el valor de la diversidad cobra una mayor significación: nuevos modos de percepción, de articulación de la información, y de imaginación de soluciones aparecen vinculados con diferentes formas de abordaje de la realidad. Allí es donde la riqueza de las culturas locales puede marcar la diferencia. Entonces el esfuerzo debería concentrarse en descubrir lo universal por la vía de lo diferente”⁶⁴.*

Desde sus orígenes, la Universidad cumple un rol fundamental en la organización del conocimiento social, y a su vez legitima y prestigia los conocimientos que atesora y transmite, pero excluye otros, entendidos como poco dignos; quizás porque no se ajustan a una determinada

⁶⁰ Una acción política se basa en una decisión racional para privilegiar determinados fines genéricos y estratégicos en detrimento de otros.

⁶¹ Son conductas destinadas a favorecer o perjudicar a ciertos agentes o sectores.

⁶² Cfr.: GUTIERREZ & BALBI (1999). Pág. 285.

⁶³ Cfr.: Idem. Pág. 295.

⁶⁴ Cfr.: Idem. Pág. 287.

racionalidad de intereses, porque expresan una ideología adversa, o porque se refieren a problemas entendidos como poco importantes. En el contexto de las Universidades financiadas por el Estado, las políticas académicas, a través de su discurso, descartan y reprimen otras vías alternativas de conocimiento vigentes y no permiten su enseñanza oficial. Este escenario, pues, fomenta el deterioro de la calidad y discrecionalidad de la educación.

“Pero no debemos olvidar que su objeto es facilitar, permitir la mayor amplitud, el más amplio espectro, la mayor cantidad y calidad de opciones para las aproximaciones de la ciudadanía al conocimiento”⁶⁵.

La Universidad se fundamenta a partir del reconocimiento de la noción de universalidad del conocimiento, y también del disenso, en un sentido pluralista; pero, tendenciosamente, decide qué relatos gozan de privilegios para incluirlos en sus discursos académicos. La transmisión electrónica de conocimiento y la capacitación continua modifican el rol de la Universidad y producen transformaciones en la organización del conocimiento y en la organización del aprendizaje y de la enseñanza, a partir de lo cual comprobamos una simbiosis entre las fuentes tradicionales del conocimiento y las empresas dedicadas a esos servicios.

La educación superior se desenvuelve en un mercado abierto, competitivo y global, orientado por las auténticas necesidades de usuarios ávidos de conocimiento, i.e., empresas, organizaciones, estados y gobiernos. Y mientras el crecimiento del número de publicaciones en formato electrónico y la posibilidad de una distribución global en Internet generan una hiperabundancia de publicaciones que excede y, a la vez, opaca las producciones universitarias⁶⁶, los individuos pueden finalmente elegir qué conocer, en lugar de aceptar paquetes predefinidos de conocimiento en partes. El problema ahora radica en jerarquizar las producciones subidas a la red, y ello puede hacerse a través de circuitos y procedimientos como Universidades prestigiosas, asociaciones de investigación y revistas especializadas.

“La Universidad virtual representa una ampliación de los límites físicos de la libertad de pensamiento, la difusión y libre intercambio de ideas. No reconoce más restricciones que aquellas que puedan derivarse del acceso al ciberespacio, las que a su vez pueden convertirse en nuevos clivajes de división social”. En este sentido, hablamos de “Polidiversidades y multidiversidades en lugar de Universidades y siempre unicidades. El énfasis tiende cada vez más a alejarse de la unicidad, y se focaliza en la polidiversidad”⁶⁷.

A su vez, se verifican en este proceso dos claras tendencias:

- 1) Interdisciplinariedad en estudios de posgrado; y
- 2) Transdisciplinariedad, no obstante las dificultades para su conceptualización.

“Por lo tanto, la Universidad tradicional enfrenta su último y mayor desafío, i.e., continuar su proyecto adaptándose a un modelo basado en parámetros tales como:

- a) Costos;
- b) Acceso virtual;
- c) Globalización;
- d) Multiculturalismo;
- e) Comunicación y conexión;
- f) Flexibilización;

⁶⁵ Cfr.: Idem. Pág. 288.

⁶⁶ Cfr.: Idem. Pág. 291.

⁶⁷ Cfr.: Idem. Pág. 292.

g) Información y conocimiento.

Y las leyes del mercado influyen de manera tal que algunas reglas de convivencia y participación deben ser acordadas también simbióticamente entre el nuevo cliente virtual y la empresa, i.e., entre el estudiante y la Universidad.

Asimismo, el título universitario y las certificaciones que acreditan la adquisición satisfactoria de determinados conocimientos y grados académicos pierden su significado en la medida en que el conocimiento ahora se rige por las leyes del mercado, en especial entre comunidades que intercambian y comercian información y conocimiento de inmediata aplicación y de breve vida útil. Los fundamentos de la Teoría de la Comunicación son válidos todavía, pero debemos comprender que si en la actualidad el medio es parte constituyente del mensaje, en el futuro lo será aun más. Por ello, la obsolescencia del conocimiento es un problema de contenido y también de formato o presentación.

Además, el acceso global al conocimiento induce a las grandes comunidades académicas, científicas y tecnológicas a investigar los temas de moda, con lo cual se produce una postergación de otros temas de interés local o regional. Y el precepto acerca de la inexistencia de fronteras para el conocimiento y la Ciencia parece tener sentido, en tanto los investigadores instalan dichos límites debido a la falta de interés para investigar aquellos temas designados como caducos.

II.5.1 Escenario probable

Veamos algunos escenarios posibles acerca del desarrollo de la Universidad: La tendencia creciente de la obsolescencia del conocimiento, se manifiesta especialmente en el campo de las Ciencias Sociales. En este sentido, se verifica que el desarrollo y aplicación de la tecnología informática y de comunicaciones y su impacto en la educación y transmisión del conocimiento compromete las estructuras actuales.

Se intensifica además la globalización de la enseñanza como consecuencia de la globalización de la economía, del trabajo, de los negocios y de las actividades internacionales, mientras aumenta la competitividad en el trabajo, con evidentes señales de exclusión, en función de la oferta de plazas laborales con respecto a la capacitación requerida y la demanda social.

Asimismo, la merma de las inversiones de los Estados en el ámbito de la educación y la investigación, y la transferencia de estos rubros al sector privado, resta posibilidades a la innovación originada en la Universidad pública. De esta manera, la competencia empresarial entre Universidades e instituciones específicas de formación y capacitación, se ve acentuada por el crecimiento de las empresas basadas en la aplicación del concepto de “*learning organizations*”⁶⁸.

II.5.2 Escenario incierto

Está caracterizado por “macrotendencias” que están más relacionadas con respecto:

- a) Al desempleo estructural;
- b) A la marginación por falta de capacitación;

⁶⁸ Empresas que aprenden.

- c) A la inequidad de la economía de mercado y
- d) Al impacto social de las tecnologías en la educación.

Los Estados realizan esfuerzos presupuestarios, logísticos y de recursos humanos encaminados hacia la investigación, el descubrimiento y transmisión del conocimiento, para recuperar el lugar de prestigio que tuvieron en épocas pasadas. Con lo cual, se logra el correspondiente consenso mundial, con presencia en ámbitos académicos, estilos, normas y referencias para valorar, seleccionar y jerarquizar el conocimiento, los certificados, los títulos y las incumbencias profesionales.

II.5.3 Escenario optimista

Las Universidades se reacomodan como referentes de la investigación, la producción y transmisión del conocimiento con el apoyo de Estados, organizaciones sociales y el mundo empresario. Por ello, a partir de la globalización, se instrumentan medidas acordes a las transformaciones sociales, económicas, tecnológicas y de servicios. Asimismo, se acepta e incorpora, como parte de la función laboral, la reformulación de la naturaleza del trabajo, la inserción laboral flexible, dinámica y creciente, y la capacitación permanente.

En este sentido, la Universidad utiliza tecnologías de comunicación e informática como criterios de inversión⁶⁹ y adopta tecnologías de última generación, para la puesta en marcha de redes de educación y perfeccionamiento a distancia. En consecuencia, se establecen los procedimientos jurídicos y administrativos internacionales correspondientes para que la Universidad se constituya en el referente controlador y evaluador de certificaciones, títulos e incumbencias en la globalización.

II.5.4 Escenario pesimista

La Universidad mantiene su perfil e insiste en sus incumbencias y alcances tradicionales. La Universidad no incorpora la educación digital, las modalidades a distancia, ni la capacitación o perfeccionamiento permanente. Tampoco se da una vinculación efectiva con el Estado y las empresas de servicios.

Hay restricciones presupuestarias a la investigación y a la educación que provocan la pauperización de los sistemas educativos tradicionales. Las empresas privadas ocupan el rol del sistema educativo y producen una oferta alternativa para la certificación calificada del conocimiento.

Las economías privadas toman la iniciativa de llevar adelante investigaciones en favor del avance del conocimiento, pero cuyo objetivo consiste en subsistir en la competencia dentro de un modelo de mercado con intereses pero sin reglas. Se agravan entonces, las diferencias sociales por la optimización de los costos de producción y generación de servicios a través de la acelerada disminución de mano de obra.

⁶⁹ Cfr.: GUTIERREZ, Miguel Ángel; “*Universidad y globalización*” en <http://www.losandes.com.ar/notas/2003/10/29/opinion-89432.asp>

Las necesidades sociales básicas reducen el presupuesto asignado a la educación y la investigación, provocando la obsolescencia y futilidad de la Universidad. Y así, los Estados se alejan del control y dirección de la investigación y la educación superior.

Por otro lado, la Universidad virtual se optimiza constante y crecientemente mientras reduce los costos de transmisión del conocimiento, y desplaza a la Universidad tradicional al tiempo que favorece la disminución del plantel docente.

II.5.5 Escenario alternativo

La educación universitaria alcanza la dimensión global, con presencia en el país de mega-instituciones y subsidio de Universidades prestigiosas de todo el mundo. También las alianzas estratégicas entre Universidades y empresas, son una constante en crecimiento.

La educación superior se desenvuelve y crece en un ambiente de mercado y competencia global que promueve los intereses regionales y locales en el mundo. Las Universidades abandonan la característica de instituciones no lucrativas para comenzar a regirse por los criterios del mercado internacional.

Las acreditaciones, los reconocimientos institucionales, las carreras de grado, postgrados y doctorados son evaluados por los Estados y también por un mercado global, por ejemplo, por empresas, organizaciones, incluso individuos, dentro del mundo laboral.

El valor financiero de la exportación de servicios universitarios y de la capacitación empresarial permite aprovechar un mercado global en donde la educación superior constituye el objeto de la transacción.

Las diferencias de grado de desarrollo de los países, es decir, entre subdesarrollados, en vías de desarrollo y desarrollados, pueden en el futuro no evidenciar la configuración del mercado global educativo. En razón de ello, las Universidades latinoamericanas mantienen su participación en los mercados regionales mientras ofrecen mayor flexibilidad, actualización permanente y niveles de excelencia, para constituirse en una alternativa sumamente válida.

La inclusión de la educación superior dentro de la concepción de la economía de mercado puede transformarla, pues, en un producto de consumo. Pero en la sociedad del conocimiento, las empresas se miden por⁷⁰:

- a) Los recursos humanos,
- b) Las patentes,
- c) La autoridad para generar conocimientos,
- d) La capacidad para transformar conocimiento en productos, y
- e) La motivación para el aprendizaje continuo.

Debido a la importancia decisiva de la educación en la conformación de las sociedades y en la adquisición y defensa de la Justicia social, se evita deliberadamente una consideración exclusivamente económica; pues, en la concepción estratégica de la educación, subyace la visión del desarrollo de la comunidad del futuro.

⁷⁰ Cfr.: GUTIERREZ, Miguel Ángel; “Exportación de servicios universitarios” en http://celgyp.org/trabajos/trabajos/Exportacion_de_Servicios_Universitarios.pdf

II.5.6 Influencias en la educación superior

El acceso a las nuevas tecnologías de comunicación e información alrededor del mundo, permanece distribuido inequitativamente. Los países desarrollados influyen poco en la globalización de la riqueza, de los recursos y de la educación superior; y asimismo, en las antípodas, la exportación de cerebros en algunos países contribuye a sustentar su propia condición de subdesarrollo. Por lo tanto, se puede, o bien participar en la organización de la educación superior internacional, o bien permitir que el mercado determine las prioridades.

La Universidad enfrenta las limitaciones de la contabilidad clásica para valorizar: productos innovadores, calidad, flexibilidad, procesos ajustados a tiempos razonables, usuarios satisfechos, reproducción de recursos humanos calificados, motivación, excelencia de los procesos internos, planes, oportunidades, riesgos e incertidumbres.

Hay que considerar el contexto donde se realiza la formación universitaria, dado que un país desarrollado posee amplísimas redes de computadoras, *software*, bases de datos y capacidad para procesar la información, i.e., una oferta voluminosa de bienes y servicios para la transmisión y adquisición de conocimientos que, posteriormente, se refleja en sus Universidades. Tanto es así que las inversiones en los sistemas educativos de los países desarrollados son mayores que las inversiones en alimentos, agua, salud o vivienda de los países subdesarrollados. Y aunque los gobiernos, por ejemplo, en Iberoamérica incrementan los presupuestos destinados a la educación, el promedio de inversión en la región es de 4,7% con respecto del PBI, cifra mucho menor al mínimo del 6% recomendado por el Foro Mundial de Dakar para asegurar una educación aceptable⁷¹.

*“La puerta de acceso al futuro para las instituciones vinculadas con la producción de conocimiento incluye un adecuado diagnóstico de la situación actual, de los escenarios futuros y del impacto de las estrategias que se adopten, lo contrario significaría más que ignorar el futuro, planificar el futuro con deliberada ignorancia”*⁷².

Las estrategias nacionales, globales y corporativas son tan complejas y dinámicas que resulta difícil recolectar la información para aplicar una política coherente⁷³. La adquisición de conocimientos hacia mediados del siglo pasado se caracterizaba por la falta de datos; la era de la información, en cambio, genera la sobrecarga de conocimientos. Este asunto resulta insoluble si nuestra capacidad intelectual no se modifica⁷⁴.

En la actualidad, ciertos intereses comerciales y financieros se imponen en el proceso de internacionalización de la educación superior mediante el entrenamiento especializado. En tal caso, dichos proyectos pueden quedar dirigidos por empresas de tecnologías especializadas⁷⁵.

Asimismo, las conexiones intradisciplinarias, interdisciplinarias, multidisciplinarias y los “*short-cut*” para ahorrar pasos en las investigaciones, permiten la construcción de “*mapas de*

⁷¹ Cfr.: *XIV Conferencia Iberoamericana de Educación* San José, Costa Rica, 28 y 29 de octubre de 2004 en <http://www.oei.es/xivcie.htm>

⁷² Cfr.: GUTIERREZ, Miguel Ángel; “*Exportación de servicios universitarios*” en http://celgyp.org/trabajos/trabajos/Exportacion_de_Servicios_Universitarios.pdf

⁷³ Cfr.: GUTIERREZ, Miguel Ángel; “*La inteligencia colectiva*” en <http://www.losandes.com.ar/notas/2008/7/17/opinion-370002.asp>

⁷⁴ Cfr.: GUTIERREZ, Miguel Ángel; “*La mejora de la inteligencia*” en <http://www.losandes.com.ar/notas/2008/3/17/opinion-349813.asp>

⁷⁵ Cfr.: GUTIERREZ, Miguel Ángel; “*La globalización del conocimiento*” en http://celgyp.org/trabajos/trabajos/La_Globalizacion_del_Conocimiento.pdf

rutas tecnológicas”. En este sentido y con el propósito de economizar tiempo, esfuerzo y dinero, las relaciones estructurales entre los sistemas científicos y productivos son sumamente diferentes entre los países desarrollados y los subdesarrollados, pues la diferencia reside en el potencial de desarrollo de productos y en el potencial de recursos de invención⁷⁶.

II.6 Universidad del desarrollo

En el ítem anterior analizamos los contextos nacionales conforme a categorías de desarrollo, porque la vinculación de este con las Universidades, (si bien es una interrelación de carácter estratégico) para superar estadios de subdesarrollo o consolidar el de los más avanzados, no siempre es suficientemente destacada y se mediatiza por la predominancia del mercado.

La transformación de las instituciones de educación superior en “*Universidades del desarrollo*” representa un hecho fundamental para el desarrollo social y económico de un país. Además, el aprendizaje presupone conexiones entre el conocimiento básico y la investigación científica. Así, algunas Universidades promueven la formación de redes de conocimiento para organizar el aprendizaje local e internacional. E incluso, hay empresas que reúnen equipos interdisciplinarios y multidisciplinarios para llevar adelante investigaciones científicas que promueven desarrollos tecnológicos.

Según Judith Sutz⁷⁷, el debate acerca del rol de las Universidades en los países pobres es importante porque:

- 1) El conocimiento es la plataforma para superar el subdesarrollo; y porque
- 2) Hay que tener una base de conocimientos locales y luego aprovechar la información disponible.

Asimismo, Judith Sutz⁷⁸ dice que las Universidades son:

- A) Productoras de conocimiento en el sentido de “*bien público*”, y
- B) Formadoras de profesionales para utilizar conocimientos avanzados, al tiempo que son también generadoras de soluciones a problemas planteados.

Por otro lado, en América Latina, se suma otra alternativa:

- C) Extensión Universitaria, como forma de solidaridad transinstitucional. Actualmente se discute en qué medida la extensión universitaria está vinculada al crecimiento económico en las “*sociedades del conocimiento*”.

La Universidad también sostiene la producción de bienes y servicios al tiempo que permite la apropiación del conocimiento. Estas son, pues, las “*Universidades empresariales*”, con lo cual se ubican al servicio de agentes económicos, de su crecimiento y preferentemente para la solución de sus propios problemas.

⁷⁶ Cfr.: GUTIERREZ, Miguel Ángel; “*Mapas de ruta de la Ciencia y la Tecnología*” en <http://celgyp.org/trabajos/trabajos/Roadmaps.pdf>

⁷⁷ Cfr.: SUTZ, Judith; “*Universidades del Desarrollo: El Cambiante Papel de las Universidades en el Sur*” en http://research.fit.edu/fip/documents/103470_CFP_Full_Spanish.pdf

⁷⁸ Cfr.: SUTZ, Judith (2006); “*Una Universidad de Desarrollo*” en <http://www.dosmil30.org/dosmil30/files/articulos/20060602c.pdf>

En la actualidad, las divisiones entre países desarrollados y subdesarrollados están basadas en el nudo “conocimiento-aprendizaje-aplicación”, por ejemplo, aprender para utilizar creativamente lo aprendido. En consecuencia, las Universidades del desarrollo son aquellas que asumen el compromiso de contribuir con el desarrollo de un país, procurando:

- 1) Socializar la enseñanza y colaborar en el diseño de políticas que multipliquen las oportunidades de aplicación del conocimiento;
- 2) Definir agendas de investigación que atiendan necesidades sociales;
- 3) Promover la aplicación de los resultados;
- 4) Atender desde los criterios de evaluación académica los problemas del subdesarrollo;
- 5) Mantener la excelencia de los resultados de investigación.

Por lo tanto, las Universidades del desarrollo están ocupadas en:

- A) Procurar mejores condiciones de enseñanza superior porque la estructura educativa no cubre las necesidades para la enseñanza de grado, mientras el número de estudiantes desborda las instalaciones, la capacidad docente y las modalidades de aprendizaje, al tiempo que acceden menos alumnos de los que debieran y, de los cuales, muchos abandonan;
- B) Integrar la Universidad con personas de todas las edades;
- C) Brindar flexibilidad curricular;
- D) Ofrecer diversidad vocacional para acompañar la diversificación laboral;
- E) Aumentar los recursos y resolver los problemas surgidos;
- F) Promover la formación de cuarto nivel;
- G) Reconsiderar pormenorizadamente el presupuesto para desarrollar nuevos conocimientos. Así, la opinión de que la investigación debe estar financiada por quienes de ella esperan beneficios directamente, incide en quienes, con vocación de investigadores, se forman en el país para luego emigrar.
- H) Permitir que diferentes especialistas se agrupen en la estructura universitaria para trabajar en conjunto.
- I) Reconocer a la Universidad en función de su responsabilidad social e importancia estratégica fundamental.

En cuanto a los conflictos cuasiestructurales, una de las causas de la deserción estudiantil en la Universidad radica en el ingreso de estudiantes con distintos niveles de conocimientos que no reciben el seguimiento y la atención necesaria. Algunas de estas transformaciones requieren innovaciones radicales en la formación docente y en las Didácticas aplicadas. Por lo tanto, la discusión institucional puede permitir que las propuestas de solución encuentren vías de instrumentación, i.e., mejorando las condiciones de participación y ejecución para obtener cambios eficientes.

Por otro lado, las opiniones de actores no universitarios pueden también afectar la manera en que la Universidad interpreta los problemas, luego de lo cual establece criterios para solucionarlos.

La Universidad se adapta inevitablemente a las estrategias del gasto público, las que a su vez se aplican a la enseñanza e investigación. Los sectores productivos público y privado demandan poco a los investigadores y desestiman los descubrimientos que podría producir la Universidad; además, son pocos los estudiantes que provienen de hogares de menores ingresos y pueden acceder a la universidad pública; y a menudo, la autonomía es entendida como justificación de las tendencias aislacionistas. En este sentido, resultan imprescindibles los

diálogos y la sugerencia de soluciones para resolver los problemas nacionales, al tiempo que la Universidad tiene que continuar con su crítica social.

La estrategia política, a través del financiamiento, incide drásticamente en los proyectos de investigación. La interacción “Universidad-producción-sociedad”, se verifica en los países desarrollados; en consecuencia, la Universidad necesita impulsores internos y externos. Asimismo, promover cambios en relación a la producción y la sociedad con el conocimiento puede contribuir a transformar a la Universidad. Por ello, resulta necesario promover cambios para defender continuidades, para enseñar creativa e inclusivamente, para investigar con sentido nacional, y para impulsar la extensión universitaria que nos representa como Universidad latinoamericana.

Con respecto a las funciones básicas universitarias, enseñanza, investigación y extensión, digamos que si vamos a preservar la enseñanza universitaria resulta necesario:

- 1) Buscar y reconocer mecanismos en especial que no la alejen de la investigación;
- 2) Transformar el régimen académico de incentivos y el sistema de evaluación de los investigadores, respecto de la calidad de la investigación; y por último,
- 3) Reactivar el sistema universitario, pues a través de la extensión universitaria, las Universidades del desarrollo enseñan, ponen en práctica conocimientos, involucran a estudiantes, docentes, egresados, funcionarios y movilizan a miles de personas para brindar conocimiento donde hace falta.

II.7 Universidad latinoamericana del futuro

De acuerdo con Rodrigo Arocena y Judith Sutz, representantes de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, la diversidad del panorama educativo además de ser una faceta definitoria de la realidad, constituye también la riqueza potencial para experimentar caminos diferentes en la transición a la sociedad del conocimiento, en la que asimismo se ven involucrados actores, tradiciones y estrategias. Cuando el tema de la integración cobra relevancia para el desarrollo, pensamos que nuestras Universidades son instituciones característicamente latinoamericanas, y por lo tanto puntos de partida fundamentales para la integración profunda. A la Universidad latinoamericana le corresponde observar en cada comunidad lo siguiente⁷⁹:

- 1) Afianzar la Justicia Social y los Derechos Humanos;
- 2) Mantener los valores regionales del continente;
- 3) Formar profesionales para recrear los sistemas productivos regionales;
- 4) Humanizar la tecnología con menor dependencia de la tecnocracia;
- 5) Mediar críticamente con espíritu de servicio en las exigencias de la sociedad con respecto a la Universidad , i.e., contribuir a la interacción cultura-desarrollo;
- 6) Promover la comunicación entre los centros académicos con vocación regional e internacional;
- 7) Fortalecer la identidad cultural y la pluralidad social;
- 8) Reflexionar acerca de los cambios de la sociedad actual a través de una conciencia crítica y emancipadora; y
- 9) Difundir la cultura de la ética fundada en los valores de la solidaridad⁸⁰.

⁷⁹ Cfr.: AROCENA Rodrigo & SUTZ, Judith; *La Universidad Latinoamericana del Futuro Tendencias - Escenarios – Alternativas*. Introducción general. “Exigencias del desarrollo humano autosustentable” en <http://www.oei.es/salactsi/sutzarocena01.htm>

⁸⁰ Cfr.: GARCIA GUADILLA, C. (1996). Pág. 123.

El desarrollo humano autosustentable latinoamericano requiere a su vez que sus Universidades:

- A) Generen conocimiento mediante amplias y diversificadas investigaciones;
- B) Transmitan e impulsen el uso del conocimiento, mediante la extensión universitaria, en especial en el sector productivo;
- C) Formen profesionales social y ambientalmente responsables, con sólida capacitación interdisciplinaria en relación a la Ciencia, la Tecnología, la sociedad, el desarrollo y la cultura;
- D) Colaboren con la transformación global del sistema educativo, apuntando a la generalización de la enseñanza avanzada, de alta calidad y constantemente renovable;
- E) Reflexionen prospectivamente para la comprensión y solución de problemas colectivos;
- F) Capaciten profesionales que contribuyan a la comprensión de las transformaciones sociales.

Resulta evidente en los sistemas de educación superior latinoamericanos el hecho de que introduzcan mecanismos para regular la calidad académica, en especial en el sector privado para garantizar la fe pública investida en los diplomas otorgados. Los países latinoamericanos necesitan preocuparse por el desarrollo de sus Universidades, pues concentran una proporción de la capacidad de investigación científica y tecnológica y pueden formar investigadores a nivel de doctorados. Se trata entonces de favorecer la emergencia de sus potenciales internos para transformar la calidad y los niveles de la generación, transmisión y uso del conocimiento.

La nueva economía global no planetaria⁸¹, si bien afecta a todos los habitantes del planeta, es desigual, o asimétrica y no incluye a todos. Porque, si bien afecta la subsistencia de toda la Humanidad, la economía global no alcanza a todos los procesos económicos, no incluye a todos los territorios y tampoco incluye a toda la gente en sus empleos.⁸²

La producción en Latinoamérica muestra dificultades derivadas de la utilización de tecnologías condicionadas por el contexto socioeconómico distinto en el que se originaron. Y aunque los países subdesarrollados se encuentran en desventaja con respecto al conocimiento y la innovación (para seleccionar, modificar y utilizar bienes y servicios provenientes de la tecnológica mundial) tienen que desarrollar, en consecuencia, sus capacidades creativas propias.

Sin embargo, la dinámica en materia de generación y uso del conocimiento apunta a consolidar una división del trabajo entre los países desarrollados y el resto que desfavorece a estos últimos al tiempo que consolida un factor de subdesarrollo constante y permanente.

La Universidad representa una inversión costosa y puede ofrecer un rendimiento adecuado:

- 1) En términos de graduados capaces de desempeñar tareas especializadas, y
- 2) En forma de investigaciones que colaboren con el mejoramiento de las condiciones de vida.

Todas las etapas de la Universidad responden a un tipo de razón predominante: en esta dirección, la Universidad de la fe es la Universidad de la Razón Escolástica del siglo XIII; luego, la Universidad de la Razón es la Universidad de la razón ilustrada del siglo XVIII; la

⁸¹ Cfr.: CASTELLS, M. (1996).

⁸² Cfr.: Idem. Pág. 102.

“Universidad de la Razón” resurge posteriormente en el siglo XIX⁸³ con la Razón científica; Y la “Universidad del Descubrimiento” florece en la segunda mitad del siglo XX.

Ahora comienza a surgir la nueva “Universidad del Cálculo” posibilitada por el desarrollo de las computadoras y la Informática. La especialización y la autonomía posibilitadas en “la Universidad del cálculo” se alejan de nociones tales como “comunidad académica” o “Universidad del descubrimiento”. Esta caracterización se dirige hacia una original concepción de “Universidad Empresarial”.

Mientras la Universidad de la Fe, de la Razón o del Descubrimiento reciben sus nombres a partir de proyectos e imperativos seguramente religiosos, de libre reflexión, y a favor de la investigación, respectivamente, la Universidad del Cálculo lo hace por la tecnología disponible; y la Universidad Empresarial, por el propósito de contribuir al crecimiento de la Economía. En consecuencia, si consideramos como imperativos los medios técnicos disponibles, y la contribución al crecimiento de la Economía, se puede hablar entonces de la “Universidad Empresarial de la Información”.

En la conformación de la identidad de la “Universidad Empresarial de la Información” juegan un rol predominante los efectos de la Posmodernidad, pues implican el descreimiento en la comunidad académica como conductora de la investigación y representante de la Razón.

En nuestra sociedad, la Ciencia, la Tecnología, los procesos y los productos ya no admiten cuestionamientos axiológicos. El riesgo consiste en vivir en un conformismo a la manera de Orwell⁸⁴ que solamente permite decir y aceptar todo aquello que está incluido en el lenguaje de la Razón instrumental, y la validación del conocimiento científico se reduce pues a la exhibición de maravillas tecnológicas.

Por lo tanto, el conocimiento deviene en una empresa, mientras le brinda al Hombre un poder aún más grande; consiste, pues, en un escenario basado en una “fábrica informatizada de profesionales y conocimientos” dentro del mundo del capitalismo informacional.

Por otro lado, la inserción de América Latina en la economía globalizada no favorece la articulación de la tríada “educación superior - Ciencia – tecnología”⁸⁵, y las políticas no favorecen la transformación global de las Universidades públicas para mejorar las perspectivas de los pueblos latinoamericanos en la sociedad del conocimiento.

El panorama sugiere que las posibilidades internas se retroalimenten con dinámicas externas para impulsar cambios. En este sentido, hay también interacciones, condicionantes y tendencias. Los “círculos virtuosos” de interacción entre diversos actores pueden significar procesos de desarrollo que influyan en la diversidad de capacidades sociales para producir cambios en cuanto a hacer, cooperar, aprender e innovar.

Pero, las dinámicas económicas, políticas y culturales no impulsan desde el exterior, una transformación de las Universidades latinoamericanas de acuerdo con los requisitos de la sociedad del conocimiento.

⁸³ Cfr.: AROCENA Rodrigo & SUTZ, Judith; *La Universidad Latinoamericana del Futuro Tendencias - Escenarios – Alternativas*. Tercera Parte: Escudriñando el mañana. Miradas prospectivas. “La universidad del siglo XXI mirada desde el ‘centro’” en <http://www.oei.es/salactsi/sutzarocena06.htm>

⁸⁴ Cfr.: ORWELL (2006).

⁸⁵ Cfr.: AROCENA Rodrigo & SUTZ, Judith; *La Universidad Latinoamericana del Futuro Tendencias - Escenarios – Alternativas*. Conclusión provisional: Universidades y sociedades de aprendizaje. La idea de Universidad en la América Latina del siglo XXI. “La cuestión de la transformación desde adentro” en <http://www.oei.es/salactsi/sutzarocena07.htm>

Asimismo, nuestras Universidades aportan conocimiento con sus proyectos de investigación a la altura de sus pares en los países desarrollados. La diferencia entre unas y otras radica en que las instituciones privadas en EEUU y Europa no sólo contribuyen a la generación de nuevos conocimientos, sino que además se esfuerzan adecuadamente en publicar los resultados en revistas especializadas. En consecuencia, desatender los avances de las Universidades en Latinoamérica, así como también la publicación de los mismos, resulta sumamente perjudicial.

Por ello, sólo una convergencia de expectativas externas e impulsos internos puede permitir la transformación universitaria. La educación significa una riqueza potencial para experimentar distintas alternativas mediante estrategias y actores en la transición hacia la sociedad del conocimiento. Y la Universidad es una de las instituciones fundamentales a partir de la cual comenzamos a pensar el problema del desarrollo, sumada a las TIC's e Internet que brindan las herramientas para la comunicación mundial.

Por ello, desde el punto de vista de la enseñanza, observamos la contraposición entre:

- 1) La “educación especializada” referida al “Humanismo tecnológico”, que consiste en captar por completo una técnica como finalidad de la educación; y
- 2) La “educación liberal”, pues nos encontramos con especialidades que se aprenden a partir de lo que se sabe, y desde lo que resulta interesante.

Si los estudiantes tienen la posibilidad de elegir las asignaturas con total libertad⁸⁶, pueden, a partir de los conocimientos, los intereses y las vinculaciones de cada rubro, conectarse con sectores relevantes de la cultura y de la sociedad, y captar así la especialidad con plenitud para tener una perspectiva más amplia del conocimiento y de la sociedad; es, en definitiva, un “Humanismo racional” en la época de la hiperespecialización.

Las Universidades pueden ofrecer cursos acerca de la Sociedad, la Ciencia y la Tecnología enfocados hacia conocimientos e intereses de diferentes públicos, enriquecidos por aportes interdisciplinarios que resultan necesarios. Por ejemplo, la Bioética, en la cual confluyen la Biología, la Medicina, el Derecho y la Filosofía; los denominados “temas transversales”, que reúnen a estudiantes de distintas procedencias en relación a un tema de interés compartido, como son los Derechos Humanos, o el calentamiento global.

Pero, el desarrollo en sentido global implica también la coexistencia entre la expansión técnico-productiva y el devastador sostenimiento de la inequidad social.

Para avanzar hacia el desarrollo y la equidad es importante tener una perspectiva educativa generalizante, diversificadora y de avanzada, renovable durante toda la vida como proyecto transformador y que sirva para motivar la reflexión permanente y la acción continua, en lugar de reducir la inversión financiera para la educación superior, pues disminuye la población con capacitación avanzada y, por lo tanto, hace que esta última se concentre en los sectores de altos ingresos.

Quienes quedan marginados ante la posibilidad de aprender durante toda la vida, se enfrentan a otras limitaciones⁸⁷:

- 1) En el mundo laboral, la obtención de condiciones de vida dignas resultan erráticas;

⁸⁶ Cfr.: Idem: “Enseñanzas especializadas y perspectivas humanísticas”.

⁸⁷ Cfr.: Idem: “Las Universidades en la generalización de la enseñanza avanzada”.

- 2) En el ejercicio de la ciudadanía, se hace difícil la comprensión de los procesos de decisión;
- 3) En el acceso a la cultura, se dificulta la expansión del conocimiento y la comunicación; y
- 4) En la calidad de vida cotidiana, familiar y social, se dificultan las mejoras no obstante las nuevas posibilidades brindadas por el cambio científico y tecnológico.

En consecuencia, el nuevo proyecto universitario latinoamericano surge con la responsabilidad ética del ambiente universitario en la sociedad del conocimiento; y el desafío está basado en el propósito de enseñar a personas de todas las edades, con cambios profundos en los criterios didácticos para producir avances en las Ciencias de la Educación.

El documento surgido en la Conferencia de la UNESCO de 1998⁸⁸ señala ajustadamente: *“La interrelación con la enseñanza general, técnica y profesional deberá revisarse a fondo en la perspectiva de la educación permanente. El acceso a la educación superior en todas sus formas deberá permanecer abierto a cuantos hayan terminado sus estudios secundarios o su equivalente, o quienes reúnan las condiciones de admisión independientemente de su edad, previendo al mismo tiempo, sobre todo para los estudiantes de mayor edad sin diploma formal de educación secundaria, medios de acceso al nivel de la educación superior mediante la valorización de sus experiencias profesionales”*.

Entonces, la educación permanente a nivel superior se esfuerza por:

- A) Reconocer los resultados del aprendizaje efectuado en diferentes contextos,
- B) Asegurar que los “créditos” educativos puedan ser transferibles dentro de todos los establecimientos y entre los distintos Estados;
- C) Establecer asociaciones mixtas de investigación y formación entre la educación superior y la comunidad;
- D) Efectuar investigaciones interdisciplinarias en educación de adultos;
- E) Crear estrategias para el aprendizaje en adultos, de maneras creativas y flexibles.

*“‘Todos pueden aprender’ ha sido, en los esfuerzos de alfabetización, una consigna tan válida como progresista; en la misma perspectiva, habrá que pensar que todos pueden recomenzar a aprender en cualquier etapa de la existencia, acceder a formas avanzadas de aprendizaje y seguir aprendiendo durante la vida entera”*⁸⁹.

⁸⁸ Cfr.: UNESCO (1998).

⁸⁹ Cfr.: AROCENA Rodrigo & SUTZ, Judith; *La Universidad Latinoamericana del Futuro Tendencias - Escenarios – Alternativas*. Conclusión provisional: Universidades y sociedades de aprendizaje. La idea de Universidad en la América Latina del siglo XXI. *“Las Universidades en la generalización de la enseñanza avanzada”* en <http://www.oei.es/salactsi/sutzarocena07.htm>

PARTE II

CAPITULO III

Didáctica vs. curriculum

III.1 Didáctica General y Didáctica Especial

Está universalmente aceptado que la Didáctica se ocupa del estudio de las actividades de enseñar y aprender. La palabra “Didáctica” (del Griego *διδασκτικός ή όν*⁹⁰) significa “apto para enseñar, dispuesto a enseñar”; y el Diccionario de la *R.A.E.*, la define como “*el arte de enseñar*”⁹¹. Pero la Didáctica es una construcción social por lo que también tiene un componente dinámico y está supeditada a cambios y evoluciones a lo largo de la Historia, en función de los contextos económicos, políticos, socioculturales y educativos en los que se ha desarrollado.

La Didáctica es permeable a las influencias internacionales, de modo que después de las experiencias vanguardistas de principios de siglo, sigue el mismo proceso de reconceptualización que otros campos científicos. El término “Didáctica” se utiliza en Francia, Alemania y España; mientras que en Estados Unidos utilizan el término “pedagogía o *curriculum*” de forma similar y en un sentido amplio.

Asimismo, la influencia del mundo anglosajón ha hecho que en la actualidad, en el ámbito de la Didáctica General y de las Didácticas Especiales, se utilice el término *curriculum*, como un campo de conocimiento teórico-práctico, cuyo objeto de estudio se refiere al contenido, procesos y medios de enseñanza, a las características y factores de diversa índole que les condicionan, y al modo en que todo esto debe ser pensado. Se ha transformado, en la versión actual del *contenido* y del *objeto de estudio* de la Didáctica, reemplazando a la “enseñanza” o al “acto didáctico” y haciendo difícil separar el objeto de conocimiento de la Didáctica del de los estudios del *curriculum*.

Por otra parte, consideramos las distintas acepciones de “Didáctica” estudiadas por Fernández Huerta⁹²: *Etimológica; Vulgar; Mítica; Artística; Tecnológica; Axiomática; y Positiva*; entre las que aparecen tres concepciones fundamentales: Teoría de la enseñanza; Tecnología de la enseñanza; y Práctica de la enseñanza. De acuerdo a estas acepciones, adoptamos la noción de Didáctica, en tanto disciplina que estudia el proceso de enseñanza-aprendizaje y la fundamentación de la propuesta curricular. Ambos se llevan a cabo en una realidad específica: el aula, en la que se aplica y desarrolla el *curriculum*. En consecuencia, la

⁹⁰ Cfr.: DICCIONARIO GRIEGO-ESPAÑOL, pág. 148.

⁹¹ Cfr.: REAL ACADEMIA ESPAÑOLA en <http://www.rae.es/rae.html>

⁹² Cfr.: FERNANDEZ HUERTA (1974).

Didáctica busca racionalizar la actividad docente realizada en tres momentos básicos: La *programación*; la *realización*; y la *evaluación*.

Así, la Didáctica General se ocupa de un tipo de actividad genérica, es decir, los procesos de educación. Pero la educación se realiza por y para hombres concretos. Por lo tanto, es natural que existan diferentes modos de obrar, de acuerdo con los protagonistas, las situaciones y los contextos de la enseñanza y el aprendizaje. En este sentido, si nuestro propósito es aproximarnos al conocimiento de los distintos procesos instructivos tendremos que ahondar en las Didácticas Especiales.

Las Didácticas Especiales se ocupan de los diversos procesos de enseñanza-aprendizaje en tanto que difieren, en alguna medida, de las Didácticas Generales. De tal forma, la Didáctica General observa lo común de los procesos educativos, mientras que las Didácticas Especiales estudian los procesos específicos, dentro de los cuales ocupan un lugar destacado el interés del alumno por aprender una determinada asignatura y el conocimiento del profesor acerca de esos contenidos.

En consecuencia, afirmamos que hay una Didáctica Especial en cuanto hay una materia escolar diferenciada, con particularidades en su enseñanza y en su aprendizaje, y que ocupa un lugar consolidado en la estructura educativa formal en los países occidentales. Consideramos, pues, la Didáctica Especial basándonos en Porlan⁹³, “*como una disciplina en pleno desarrollo, que forma parte de la Didáctica General y que se incluye en el campo de las Ciencias de la Educación*”.

En tal sentido, debemos responder las siguientes preguntas:

- A) Qué enseñar: Objetivos y contenidos.
- B) Cuándo enseñar: Orden y secuencia de objetivos y contenidos, ciclos, cursos.
- C) Cómo enseñar: Actividades, metodología y recursos.
- D) Qué, cómo y cuándo evaluar: Medición.
- E) Fundamentos del qué, cuándo y cómo enseñar y evaluar: Fundamentos sociales, epistemológicos y psico-pedagógicos del *currículum*.

Consideraremos ahora los aspectos que atañen a la elaboración del “*currículum*”, la Filosofía que le sirve de respaldo, sus fuentes de conocimiento, las prescripciones y sus orientaciones.

- 1) Fuente epistemológica del *currículum*: responde acerca de cuál es el objeto de estudio de la disciplina.
- 2) Fuente sociológica del *currículum*: busca las preocupaciones sociales y la relevancia social y cultural, a las que hay que agregar un matiz crítico para promover el cambio social.
- 3) Fuente psicológica del *currículum*: hace hincapié en las características psico-evolutivas o estado de desarrollo en que se encuentran los alumnos en cada momento de su escolaridad, pues son el referente para la selección, organización, secuenciación y construcción de la estructura del *currículum*.
- 4) Fuente pedagógica del *currículum*: versa sobre el diseño del *currículum*, insistiendo en dos aspectos importantes:

- a) Fomentar el trabajo en equipos docentes para concretar las programaciones de aula;

⁹³ Cfr.: PORLAN (1993b). Págs. 251-258.

- b) Inculcar metodológicamente la espontaneidad de los alumnos como punto de referencia para la acción docente, para ir desde lo general hacia lo particular y desde lo espontáneo hacia lo elaborado.

Finalmente, el diseño curricular requiere que se cumplan las siguientes tareas:

- A) Un diagnóstico inicial del contexto y de su dinámica así como del conocimiento previo e intereses al respecto;
- B) La identificación de los objetivos de enseñanza;
- C) La selección, análisis y organización de los contenidos;
- D) La planificación de la metodología de trabajo en el aula (actividades, materiales, etc.);
- E) El establecimiento de la evaluación.

III.2 Aprendizaje significativo de Ausubel

Durante los años 70, a partir de las propuestas sobre el Aprendizaje por Descubrimiento de Brunner⁹⁴, las escuelas buscan que los educandos construyan sus conocimientos a través del descubrimiento de contenidos apropiados.

Ausubel considera que el Aprendizaje por Descubrimiento puede ser igualmente eficaz como el Aprendizaje por Recepción. De esta manera, como estrategia de enseñanza, el aprendizaje puede darse por descubrimiento o por recepción, y puede brindar resultados significativos como mnemotécnicos o repetitivos.

Desde el punto de vista del Aprendizaje Significativo, los nuevos conocimientos se incorporan a la estructura cognitiva del educando. Esto se logra cuando el estudiante relaciona los nuevos conocimientos con los anteriores, aunque también es necesario que el alumno se interese por aprender lo que se le ofrece para aprehender.

El aprendizaje significativo facilita la adquisición de nuevos conocimientos relacionados de forma significativa con los anteriores, y permite retener más duraderamente la nueva información en la memoria a largo plazo. Asimismo, es activo, porque depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje; y personal, porque el significado del aprendizaje está en función de los recursos cognitivos de cada estudiante.

La teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel, ofrece el ámbito adecuado para el desarrollo de la educación; así como también un marco teórico propicio que favorece el diseño de técnicas educativas “consistentes”, esto es, sin contradicciones teóricas internas.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es fundamental conocer la estructura cognitiva del alumno, porque Ausubel⁹⁵ plantea que el aprendizaje propiamente dicho depende de la “*estructura cognitiva*”⁹⁶ que se relaciona con la nueva información. Por lo tanto, se trata de saber la cantidad de información de la que se dispone, así como también cuáles son, y qué grado de estabilidad tienen, los conceptos y proposiciones previos.

Los principios del aprendizaje de Ausubel, ofrecen el marco teórico apropiado para el diseño de herramientas “metacognitivas” que permiten, a su vez, conocer la organización de la

⁹⁴ Cfr.: BRUNNER, J. S. (1988).

⁹⁵ Cfr.: AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN (1983).

⁹⁶ Es la organización del conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento.

estructura cognitiva del alumno. Esto permite otra orientación de la educación pues, más que suponer que el aprendizaje requiere una mente a modo de una *tabula rasa*, los educandos tienen más experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden aprovecharlos cuantitativamente y cualitativamente para su beneficio.

III.3 Joseph Schwab y el enfoque práctico

Todos los campos de la actividad intelectual sistemática se caracterizan por ritmos que involucran una crisis. Para Joseph Schwab el campo del *curriculum* está moribundo, en primer lugar, porque afronta una crisis de principios; y en segundo lugar, por brindar demasiada confianza a las teorías. Su propuesta consiste en revisar los métodos para que se adapten a los nuevos problemas.

Sin embargo, habrá un renacimiento del campo del *curriculum*, únicamente si los principios sobre los cuales se construye se apartan en su mayor parte de los objetivos; i.e., la persecución de objetivos globales, para orientarse hacia otros modos de acción, pero no de modalidad teórica, sino más bien práctica⁹⁷.

Toda disciplina sistemática y rigurosa debe sondear principios no probados. No obstante, los investigadores consideran a los principios que los guían en sus estudios como algo predeterminado. Pero, la falta de adecuación de los principios comienza a percibirse a partir de los fracasos. En tal caso, se observan artículos en estado de crisis, caracterizados por el alejamiento del objeto del campo de estudio. Ese alejamiento es una forma evidente por la cual se revelan, modifican y adoptan otros principios análogos para el campo de la crisis.

La huída al pasado, a un estado de inocencia, es un intento por romper el esquema de hábitos obsoletos de pensamiento y dejar el espacio para otros más actualizados y necesarios. De esta manera, a partir del alejamiento del campo de estudio, comienzan a aparecer modelos, metateorías y meta-metateorías alternativas.

Las crisis resultan evidentes cuando se agotan los principios, cuando las preguntas a las que ellos dan lugar son reformuladas y respondidas, y cuando los esfuerzos de investigación a instancias de sus propios principios exhiben falta de adecuación al objeto de estudio y a los problemas que pretenden resolver. Esto sucede porque la evolución del *curriculum* es sólo teórica.

Una teoría del conocimiento puede pretender resolver el problema acerca de qué enseñar, cuándo y dónde, pero ello no quita la ingenuidad en que se basa esta supuesta solución al problema del *curriculum*.

Un *curriculum* basado en una teoría de la personalidad individual que relega a la sociedad, a sus exigencias, a su estructura, o incluso que las deja de lado, no puede ser otra cosa que incompleto y tendencioso. Asimismo, un *curriculum* que no se basa más que en un concepto de la necesidad o el cambio social, debe ser igualmente poco serio, porque las sociedades no existen sólo para su propio beneficio, sino también para la prosperidad de las futuras generaciones.

⁹⁷ Cfr. SCHWAB, J; “Un enfoque práctico como lenguaje para el *curriculum*” en GIMENO SACRISTAN & PEREZ GOMEZ (1989). Pág. 197 y sigs.

Los individuos, las sociedades, las culturas y sus conflictos, aunque discernibles en cuanto son asuntos separados para los que se utilizan diversos modos de investigación, constituyen sin embargo partes o elementos de un todo sistemático que se afectan mutuamente. En la práctica, pues, constituyen un todo complejo y orgánico.

La renovación del campo del *curriculum* exige desviar la atención desde el método teórico hacia la modalidad práctica, o casi práctica, y hacia lo que podría denominarse modalidad ecléctica. La existencia y continuidad de teorías separadas de los distintos tópicos que tratan las Ciencias Sociales, constituye el campo adecuado para la tarea de adoptar un modo de acción ecléctico, ya que constituye un enfoque útil para un cuerpo de problemas común a teorías que carecen de principios sólidos.

Un *curriculum* basado sólo en algunos pocos tópicos de las Ciencias Sociales corre el riesgo de ser inconsistente porque se requiere la contribución de todas ellas. La modalidad práctica, desde un punto de vista ecléctico, se caracteriza por tener conexiones cambiantes y ordenadas con las Ciencias Sociales para cada circunstancia. Así, un campo familiar a todos los asuntos muestra la eficacia y accesibilidad de los métodos eclécticos.

Resulta evidente que todas las teorías, incluso las más consistentes, desatienden algunas particularidades de los hechos. El *curriculum* se aplica en casos reales y concretos, íntegramente y con todas las características de los hechos concretos, de los cuales las teorías apenas alcanzan a interpretar. El *curriculum* entendido de esta manera se emplea en un lugar real, concreto y determinado, y no en un aula ideal y arquetípica.

Los beneficiarios son alumnos que se desenvuelven en una localidad precisa, dentro de los cuales hay personas específicas. La misma diversidad existe también con respecto a los maestros, y a sus formas de desempeñarse en el aula. El material de la teoría está compuesto por representaciones abstractas e idealizadas de los hechos reales. Pero un *curriculum* en acto está referido a las relaciones de los hechos entre maestros y alumnos.

Asimismo, para que la teoría pueda utilizarse correctamente en la determinación de las prácticas de *curriculum* debe ser apoyada en Artes complementarias de interpretación y diferenciación entre lo teórico y lo real.

Por ello, las teorías que en definitiva son el resultado de diversas investigaciones aparecen incompletas. Cada teoría es incompleta debido a que las teorías alternativas observan distintos aspectos del tema y del problema de investigación y lo observan e interpretan de una manera específica. En este sentido, Schwab entiende que las teorías del comportamiento vigentes sólo constituyen una parte del todo y por lo tanto, muestran representaciones incompletas de la conducta humana real.

El conocimiento práctico comienza con el supuesto de que las instituciones existentes deben ser preservadas, aunque modificadas gradualmente y no, en cambio, desmanteladas o reemplazadas. Por lo tanto resulta fundamental:

- 1) Establecer un nuevo criterio para el estudio de las acciones en el aula.
- 2) Entender qué se hace y cuál es en definitiva el objetivo.
- 3) Comprender qué cambios se requieren.

Una segunda faceta de la modalidad práctica requiere que sus acciones se emprendan a partir de:

- A) La existencia de conflictos y fallas identificadas estructuralmente;
- B) La insuficiencia de los resultados posteriores.

La modalidad práctica introduce cambios para reparar conflictos y deficiencias anteriores; y tiene el propósito asimismo de determinar los posibles efectos a partir del cambio propuesto, mientras establece qué nuevos conflictos y deficiencias puede producir. La modalidad práctica se ocupa deliberadamente de brindar un diagnóstico acerca de las carencias del *curriculum*. Para este caso, resulta necesario tener por anticipado el mayor número posible y la máxima diversidad de soluciones nuevas y alternativas para los problemas observados. Pero, desafortunadamente, la mejor elección entre alternativas poco consistentes, y/o conflictivas, sigue siendo por el momento una solución insatisfactoria de los problemas⁹⁸.

III.4 Curriculum y Didáctica

La Didáctica, si bien encontramos antecedentes en la Antigua Grecia, nace como disciplina en Europa con Comenius (1592-1670) acompañada de los valores de su tiempo, mientras que la Psicología Educativa aplicada o Teoría del Currículo surge en EEUU con orientación neutra desde que la escolarización tiende a ser una actividad de masas⁹⁹.

Partimos de una doble definición de *curriculum*, entendido como modelo de aprendizaje – enseñanza y selección cultural e ideológica¹⁰⁰. Asimismo, entre los profesores y el *curriculum* se sitúan los funcionarios políticos presentadores del mismo, cuya función va más allá del propósito manifiesto de pretender ayudar a los profesores¹⁰¹.

La obligatoriedad de comprar y estudiar a partir de determinados libros, y no de otros, además de ser una práctica que proclama la necesidad del orden de los criterios de enseñanza, es abiertamente un hecho económico-financiero y constituye históricamente la forma de controlar el *curriculum* y la actividad escolar. Porque los libros de texto: *“no son solamente recursos para ser usados por el profesor y los alumnos, sino que pasan a ser los verdaderos vertebradores de la práctica pedagógica. Señalan lo que hay que enseñar, ponen énfasis en unos aspectos sobre otros”*¹⁰².

En definitiva, Schwab se interesa por las causas de los éxitos o fracasos que sugieren la atención en un currículo específico¹⁰³.

III.5 Lawrence Stenhouse y el modelo de proceso

Lawrence Stenhouse (1926 - 1982), plantea el modelo por objetivos para desarrollar el *curriculum*. Consiste en una teoría ambiciosa y amplia pues comprende una manera de organizar y relacionar variables, problemas y actividades.

⁹⁸ Cfr. Idem. Pág. 207.

⁹⁹ Cfr.: GIMENO SACRISTAN (1992). Pág. 144.

¹⁰⁰ Cfr.: PEREZ & DIEZ LOPEZ (2004). Pág. 37.

¹⁰¹ Cfr.: GIMENO SACRISTAN, Gimeno (1996). Pág. 181.

¹⁰² Cfr.: Idem. Pág. 187.

¹⁰³ Cfr.: SCHWAB *“Un enfoque práctico como lenguaje para el curriculum”* en GIMENO SACRISTAN & PEREZ GOMEZ (1989). Pág. 204.

Como sabemos, las teorías son altamente especulativas pero tienen que suministrar consecuencias para la acción¹⁰⁴. Y la estructura de los objetivos es meramente un esquema conceptual y por lo tanto es ilícito intentar cosificarla. La propuesta consiste en conceptualizar nuestro comportamiento de acuerdo con objetivos¹⁰⁵. En este sentido, resulta importante brindar algunas apreciaciones acerca del “entrenamiento”, la “instrucción” y la “inducción”.

- 1) Con respecto al “entrenamiento”, la finalidad está dirigida hacia el rendimiento, por ejemplo, un comportamiento expresado por medio de objetivos conductuales¹⁰⁶.
- 2) En la “instrucción”, hay que tener en cuenta que las aptitudes y la información suelen ser aprendidas dentro de un contexto de conocimiento dado (básicamente, una organización para el desarrollo de aptitudes y la adquisición de información).
- 3) Paradójicamente, el área de “inducción” al conocimiento genera un problema de aplicación del modelo de objetivos, pues: *“La educación como inducción al conocimiento logra éxito en la medida que hace impredecible los resultados conductuales de los estudiantes”*¹⁰⁷.

Con respecto a la evaluación de los resultados, digamos que los ejercicios tienen que ser individuales y creativos; y no, en cambio, una suerte de intento para lograr un ajuste a algo ya preestablecido. El profesor debe poder establecer juicios acerca de la calidad del trabajo del estudiante, guiado por su experiencia y comprensión respecto de la naturaleza de su materia, y dar de esta manera respuestas evaluadoras con respecto a un ejercicio determinado. En tal sentido, un ensayo puede juzgarse con criterios cualitativos a la sazón de normas adecuadas a su campo o área de trabajo correspondiente.

La evaluación de un ejercicio no puede ser objetiva. Sin embargo, la evaluación constituye un índice, relativo a la calidad del profesor, pero para tener en cuenta; i.e., en el sentido de que el profesor es capaz de llevar adelante una evaluación meditada y esclarecedora con respecto a un estado de cosas determinado.

Asimismo, la calidad de un profesor está en relación a su juicio con respecto al trabajo de los estudiantes¹⁰⁸. O, dicho en otras palabras, el éxito del alumno constituye la eficacia del profesor. Pero resulta fundamental brindar la debida atención y evitar *“el uso de métodos que distorsionan el contenido a fin de lograr objetivos”*¹⁰⁹.

El interés primordial para el logro del conocimiento consiste en poder ir “desde las partes al todo”, i.e., poder llegar a la síntesis. Mientras que el procedimiento analítico, i.e., poder ir “desde el todo a las partes” implícito en el modelo de objetivos puede conducirnos fácilmente a arribar a resultados triviales.

El procedimiento por objetivos, entonces, constituye un modelo para mejorar la práctica en el aula, mientras contribuye a clarificar acerca de sus fines. Así, el profesor mejora su calidad de enseñanza a partir de los criterios acerca del proceso de enseñanza. Y la mejor manera de promover la educación es mediante la crítica de la práctica cotidiana, en lugar de centrar la atención en la búsqueda y definición de los fines. De esta manera, el perfeccionamiento de la práctica educativa está basado en el diagnóstico, en lugar de estarlo en el pronóstico.

¹⁰⁴ Cfr.: STENHOUSE (1984). Pág. 110.

¹⁰⁵ Cfr.: Idem. Pág. 111.

¹⁰⁶ Cfr.: Idem. Pág. 123.

¹⁰⁷ Cfr.: Idem. Pág. 124.

¹⁰⁸ Cfr.: Idem. Pág. 125.

¹⁰⁹ Cfr.: Idem. Pág. 126.

Por lo tanto, para Stenhouse en Inglaterra, el currículum constituye una hipótesis que permite ser puesta a prueba por profesores y alumnos¹¹⁰.

III.6 Ralph W. Tyler y la selección de objetivos

Según Ralph W. Tyler (1902-1994), todas las partes que conforman un programa de estudios constituyen los medios para realizar finalmente los objetivos básicos de la educación¹¹¹. Pero Tyler reconoce la falta de una Filosofía comprensiva de la educación. Y en este caso hay diferentes opiniones pues determinada información y conocimientos conforman el fundamento apropiado para aplicar dicha Filosofía:

- 1) Los progresistas destacan la importancia de estudiar al niño para descubrir sus intereses, los problemas que enfrenta y los objetivos que persigue.
- 2) Los esencialistas, en cambio, señalan la herencia cultural como fuente principal.

Muchos sociólogos preocupados por problemas sociales contemporáneos, creen que la sociedad en sí misma ofrece información fundamental para formular los objetivos. Los filósofos de la educación reconocen que los valores fundamentales de la Humanidad transitan entre las generaciones mediante la educación; por lo tanto, suponen que la Filosofía de la educación es la fuente principal de dónde pueden surgir los objetivos en cuestión.

Con respecto al término “conducta”, según Tyler, alude a pensamientos, sentimientos y acciones manifiestas. En este sentido, a partir de la observación de los educandos, se pueden establecer metas educativas. Pero resulta necesario comparar los datos obtenidos con niveles deseables, o bien con normas admisibles, ya que éstas permiten establecer la diferencia existente entre el alumno “en acto” y el alumno aceptable “en potencia”. Tyler la denomina “necesidad” a la diferencia, o ausencia, entre la realidad y las aspiraciones, que a su vez se dividen en:

- 1) Necesidades físicas
- 2) Necesidades sociales
- 3) Necesidades integrativas, espirituales o de una Filosofía determinada de vida

Así, la “Psicología dinámica” investiga dichas “necesidades” con un matiz psicológico. Las necesidades de los alumnos suelen tener relación con:

- 1) El cuidado de la salud
- 2) La influencia de la familia
- 3) Las características de las relaciones sociales
- 4) La vinculación con la sociedad de consumo
- 5) La tendencia hacia el desarrollo profesional
- 6) El tiempo para esparcimientos

También pueden conocerse las características del alumnado mediante un sondeo acerca de sus intereses. De acuerdo con la teoría de la educación progresiva, el fundamento de los objetivos está centrado sobre los intereses del estudiante, quién deberá:

- 1) Identificarse como estudiante y
- 2) Convertirse en el objeto de atención de los educadores.

¹¹⁰ Cfr.: STENHOUSE (1984). Pág. 29.

¹¹¹ Cfr.: TYLER (1973). Pág. 9 y sigs.

Pero a partir de investigaciones realizadas con el alumnado, no siempre se logran extraer objetivos educacionales claros y precisos porque las fórmulas empleadas tampoco permiten deducirlos de los resultados obtenidos. Y dado que las inferencias siempre admiten distintas interpretaciones, resulta sumamente importante poder evaluarlas a la luz de normas previa y debidamente aceptadas. La Filosofía, los valores y los principios educacionales que al inicio de las actividades orientan al maestro, inciden profundamente en la interpretación de dichos resultados.

La Filosofía de la escuela debe considerar también otros valores evidentes y cotidianos en la vida del Hombre contemporáneo:

- 1) Los valores materiales y
- 2) El logro del “éxito”.

La Filosofía de la educación de la actualidad plantea otras cuestiones¹¹²:

- 1) ¿Debe el hombre educado ajustarse al orden social?
- 2) O bien, ¿debe tratar de mejorar el medio en el que vive?

Asimismo, un conocimiento básico de la Psicología del Aprendizaje permite distinguir:

- 1) Qué cambios pueden esperarse en los educandos como consecuencia del proceso de aprendizaje y
- 2) Qué cambios están fuera del alcance de los educandos.

En este sentido, la Psicología del Aprendizaje hace hincapié en la presentación sistemática de los objetivos por alcanzar, pues ofrece una aproximación del tiempo que se requiere para lograr un objetivo determinado. Algunos estudios muestran también las condiciones que reducen el “olvido de lo aprendido”; una de las cuales es aquella que brinda la oportunidad de aplicar los conocimientos a la vida cotidiana.

Los cambios que experimenta el alumno están relacionados directamente con el enunciado de objetivos. La forma más apropiada de enunciar objetivos consiste en expresarlos en términos que identifiquen simultáneamente:

- 1) La conducta esperable en el estudiante y
- 2) La parte de vida personal en la cual se aplicará esa conducta.

Si analizamos los enunciados de objetivos que parecen claros y distintos para formular programas de enseñanza, podemos observar también que cada enunciado comprende lo siguiente:

- 1) Conductas esperables.
- 2) Contenidos a alcanzar.

Finalmente, podemos definir un objetivo con precisión si podemos describir la conducta esperable en el estudiante, para que sea capaz de ponerla en práctica en ocasión de aplicarla.

¹¹² Cfr.: Idem. Págs. 39 – 50.

III.7 Teoría Crítica del currículum

La Teoría Crítica del *currículum* plantea el problema de la educación a través de las relaciones entre la escuela y la sociedad, por un lado, y de la escuela y el Estado, por el otro. Es decir, cómo mediante las políticas de escolarización y del *currículum* se ponen de manifiesto determinados valores al servicio de las políticas de turno, o, dicho en otras palabras, cómo el Estado asume el rol de intérprete y representante de ciertos intereses de la sociedad.

Para ello, la Teoría Crítica del *currículum* sugiere formas de trabajo específicas cuyo propósito consiste en ofrecer visiones críticas y alternativas de la educación (frente a las interpretaciones y presupuestos tradicionales y conservadores que propone el Estado) tanto desde el punto de vista teórico, como práctico, con el fin de producir cambios relevantes en las formas de enseñanza¹¹³.

Es aquello que Bourdieu denomina como *arbitrariedad cultural*, i.e., “...el principio de análisis primero, y a veces único, de la denominada sociología del currículum: la selección de aquella parte de la cultura que se considera como importante para transmitir”¹¹⁴.

Por ello, los sistemas educativos suelen contribuir a mantener las estructuras de poder vigentes, pues se verifica una relación fuerte entre el *currículum*, el *currículum* oculto y la ideología. A partir entonces de un criterio ideológico, el *currículum* representa la ideología explícita y manifiesta, mientras que el *currículum* oculto conforma la ideología implícita y encubierta¹¹⁵.

III.8 Ludojoski y la escuela de la educación permanente

Roque Ludojoski parte de la idea de que cada ser humano sólo necesita saber y conocer aquello que resulta necesario para su desarrollo personal¹¹⁶. Esta afirmación está enmarcada sobre la base de que hay varios modelos didácticos, pero su cantidad y variedad dan cuenta de su evidente ineficacia. Y si en el mejor de los casos, podemos hablar de “*resultados positivos*”, no parece ser que resulten ni universales ni perdurables.

Según Ludojoski, ha llegado el momento de comenzar a “*evitar la formación de seres en serie...*”¹¹⁷, porque cada persona tiene características valiosas únicas e irrepetibles, de manera tal que si se estimulan, y se motiva plenamente al alumno en la escuela, éste alcanzará a desarrollar ese modelo preestablecido genéticamente para el cual ha venido al mundo. Por ello, Ludojoski proclama: “*La escuela ha muerto. ¡Viva la escuela!*”.

Al respecto, los tres pilares sobre los cuales se asienta la escuela de la educación permanente son¹¹⁸:

- 1) El uso de un currículum no disciplinario, o de acuerdo a necesidades, válido para el alumno y que permita convertir aquello que conocemos como “escuela del maestro” en “escuela del alumno”.

¹¹³ Cfr.: KEMMIS (1988). Pág. 79.

¹¹⁴ Cfr.: RODRIGUEZ ILLERA (1988). Pág. 75 y sigs.

¹¹⁵ Cfr.: Idem. Págs. 73-74.

¹¹⁶ Cfr.: LUDOJOSKI (1998). Prólogo. Pág. 6 y sigs.

¹¹⁷ Cfr.: LUDOJOSKI (1998). Cap. X. Pág. 104.

¹¹⁸ Cfr.: Idem. Cap. XIII. Pág. 163.

- 2) El uso de una metodología basada en la participación y en la satisfacción de las necesidades del alumno.
- 3) El uso de una disciplina escolar basada en la libertad y en la responsabilidad de los alumnos.

En este sentido, y siguiendo a Ludojoski, el diálogo es la herramienta fundamental del proyecto; es el procedimiento educativo por antonomasia y la única herramienta capaz de realizar la civilización de la Humanidad (cultura objetiva) y la educación del individuo (cultura subjetiva). Asimismo, las cuatro proposiciones que constituyen la estructura del dialogo son¹¹⁹:

- A) El dialogo es la relación que se establece al menos entre dos polos.
- B) El dialogo se estructura con el propósito de alcanzar un resultado válido para los polos.
- C) El resultado del dialogo representa un nuevo valor, inalcanzable por ninguno de los polos separadamente.
- D) El producto del dialogo es inédito y supera la suma de los aportes de los polos.

Dicho en otras palabras, la idea es concebir la educación como un proyecto de permanente liberación en cada alumno, con la finalidad de que cada uno pueda llegar a ser quién realmente puede y quiere ser.

El problema de la educación del Hombre no radica en la cantidad y en la profundidad de los cambios producidos en los contenidos del conocimiento humano, como tampoco en la aceleración de los tiempos de la educación, ni en la rapidez y magnitud de los descubrimientos, sino en la necesidad de corregir el desvío del sentido de la educación producido por las intenciones y animosidad de algunos sectores de la sociedad al utilizar a la escuela como continuación y reproducción de la ideología de los centros de poder¹²⁰.

Por lo tanto, Ludojoski se encuentra enfrentado al modelo tradicional y culturalmente establecido, debido a que cualquier teoría del *curriculum* conocida no hace otra cosa que obedecer a un patrón instituido, políticamente correcto, pero nefasto para la sociedad. La razón estriba en que no permite a los individuos “ser” en sentido pleno, sino que establece límites entre los cuales deben desarrollarse ilusoriamente “en libertad” para llegar a ser, en cambio, aquello que el sistema social requiere políticamente. Una vez que la educación estandarizada esté concluida y los nuevos “individuos libres” irruman en el quehacer social, sólo estarán en condiciones de reproducir el modelo político y social que han aprendido y para el cual están únicamente preparados.

Hace algunos años, nos horrorizamos con *Un Mundo Feliz*¹²¹, aunque teníamos el consuelo de la lejanía entre la obra de Huxley y el desarrollo tecnológico, con respecto a aquello que la manipulación de la ingeniería genética podría engendrar. En tal caso y como siempre sucede, creemos que el problema no radica sólo en los adelantos científicos al respecto.

III.9 Homo Ludens

Los historiadores y, sobre todo, los antropólogos del proceso de Hominización que condujo a la Humanidad, suelen hacer hincapié en el lenguaje, la comunicación y en la capacidad de pensar y expresarse mediante símbolos, es decir, alcanzar el estadio de *Homo Symbolicus*¹²².

¹¹⁹ Cfr.: Idem. Cap. XIV. Pág. 187.

¹²⁰ Cfr.: Idem. Cap. XV. Pág. 211.

¹²¹ Cfr.: HUXLEY, A. (1985).

¹²² Cfr.: CASSIRER (1983).

Es el momento en el cual el Hombre se enfrenta inicialmente al texto, que es, por ejemplo, “*un conjunto analizable de signos, o totalidad de señales comunicativas en situación de interacción*”¹²³.

Si quisiéramos diferenciar lo más esencialmente humano, tendríamos que referirnos, sin duda, a la capacidad de pensar, de imaginar, de crear y, en especial, a la capacidad de hablar. “*La intención y la convención son, así, dos factores básicos a tener en cuenta en el estudio del proceso de producción y comprensión del habla, dos factores complementarios e interdependientes, cuya relación dialéctica expresa el carácter subjetivo y objetivo a la vez del fenómeno lingüístico*”¹²⁴. Pero el Hombre también comprende naturalmente el sentido del juego; podemos hablar en tal caso del *Homo Ludens*¹²⁵.

El Hombre es un ser social que establece progresivamente relaciones para integrarse a los diferentes medios. Así, la educación ayuda a despertar la imaginación, la fantasía, la creatividad y también el sentido ético de la responsabilidad. “*El acto dialéctico se orienta, intencionalmente, al desarrollo de capacidades en los alumnos a los que se dirige*”¹²⁶.

En este sentido, Aristóteles reivindica el disfrute del ocio. El ocio creativo es una valiosa actividad para dar sentido a nuestra vida. Asimismo, hasta “*...las técnicas cognoscitivas sólo pudieron ser descubiertas cuando una clase de hombres gozó de tiempo libre (ocio)*”¹²⁷. El ocio incluso puede enriquecer al individuo favoreciendo su psicomotricidad. Los juegos, los cuentos y las canciones contribuyen a desarrollar la coordinación de movimientos y la expresión oral. En este sentido, resulta importante que aquellos a quienes les gusta escuchar moralejas de los cuentos, aprendan a disfrutar también leyéndolos.

En un período posterior de la vida, empezamos a seleccionar actividades y a tomar decisiones por nosotros mismos. Es la instancia del desarrollo y de la personalidad en la que el ocio creativo, además, puede resultar fundamental para contribuir a encontrar la vocación y el sentido de la existencia.

III.10 Conclusión preliminar

Para Foucault, cada período de cultura tiene su “*a priori histórico*”, el trasfondo intelectual inconsciente, común a las Ciencias, las Artes, e ideologías, que condiciona el pensamiento y la actividad del Hombre; y el término “*episteme*” se usa para designar el espacio de orden o campo particular del saber en que tales “*a priori*” históricos se forman para cada época y constituyen el tipo de conocimiento posible, diferentes y únicos en cada una, como esquemas mentales que imponen un modo de pensar y una cultura específicas y uniformes.

Por otro lado, según Lyotard¹²⁸, la condición posmoderna se refiere al estado de la cultura en sentido amplio después de las modificaciones que se han efectuado en los campos de la Ciencia, la Literatura, las Artes, hacia finales del siglo XX, pero son transformaciones en relación a la crisis de los relatos referidos a dichos ámbitos del conocimiento; la Posmodernidad muestra la incredulidad con respecto a los relatos o metarelatos. En este período se desenmascaran las nociones de “*verdad*” y “*mundo verdadero*” mantenidas durante la

¹²³ Cfr.: RODRIGUEZ DIEGUEZ (1988). Pág. 137.

¹²⁴ Cfr.: Idem. Págs. 143-144. Cfr. Al respecto: CAMPS (1976). Pág. 80-81.

¹²⁵ Cfr.: HUIZINGA (2000).

¹²⁶ Cfr.: RODRIGUEZ DIEGUEZ (1988). Pág. 147.

¹²⁷ Cfr.: ARISTOTELES (1986). I (ALFA) 981b 20. Pág. 76.

¹²⁸ Cfr.: LYOTARD (1984).

Modernidad y se anuncia abiertamente la “*muerte de Dios*”. Esta situación conlleva al escepticismo, y el pesimismo establece, a su vez, las condiciones para el surgimiento del nihilismo. Sólo resta esperar, como dice Foucault, la “*desaparición del Hombre*”¹²⁹. Igualmente, otro concepto que participa en el proyecto moderno es el de Historia, concebida como proceso lineal de desarrollo de la Humanidad, pero se habla más de rupturas con el pasado, de disolución de los ideales, y, como dice Fukuyama, hasta del “*fin de la Historia*”¹³⁰.

Hoy entonces podemos preguntarnos si la tecnología conduce a la liberación e independencia o a la manipulación del Hombre por el Hombre mismo; y hasta qué punto la Ciencia y la Tecnología determinan nuestra manera de ser y valorar. Justamente porque Razón, Tecnocracia, Conducta y Violencia se presentan unidas conformando un todo disonante pero armónico. En definitiva, el ideal Moderno nos deja revoluciones, guerras, totalitarismos, brechas crecientes entre el Norte y el Sur, desempleo, aislamiento del arte, crisis de la transmisión del saber, crisis de la escuela, crisis de los intelectuales y de la cultura.

Todo se consume vertiginosamente: Arte, deportes, espectáculos, amistad, amor, viajes, ropa. Es una manera de vivir la realidad y un modo encubierto de control social, de propaganda e ideología. La televisión transforma la realidad en espectáculo. La información se mezcla con la ficción y los medios de comunicación masiva producen la realidad. La Posmodernidad entendida como oposición y resistencia a la herencia de la Modernidad crea el espacio para dar lugar al discurso del “otro”. Algunas características de la política posmoderna resulten ser la solidaridad, la tolerancia y la sinceridad, para reconstruir un mundo en el que abunde la educación al alcance de todos y la convivencia en el marco del respeto.

Asimismo, y de acuerdo con Lipovetsky, la realidad está marcada por una “modernidad superlativa” transformada en el siglo XXI en Hipermodernidad. Consiste en el reino del mercado y de los rendimientos técnicos, pero también hay un esfuerzo por sostener los valores humanísticos y democráticos. La solidaridad sigue creciendo y el margen de acciones individuales es el fruto de la capacidad de autorreflexión. La Hipermodernidad es una moda basada en la pasión por la actualización de la efímera y obsolescente actualidad. El mundo es cada vez más diferenciado y creativo, y el crecimiento desmesurado trasciende sus propios límites. Los medios masivos de comunicación difunden el hedonismo, y la búsqueda de la felicidad privada, alejándose así de las tradiciones morales y la política establecida, mientras incitan a la libertad de pensamiento y a las acciones autónomas.

Esta época se caracteriza por el hiperconsumo que integra las esferas de la vida social. Ahora, el Hombre hipermoderno, orientado hacia el hedonismo, padece la contradicción que significa vivir en un mundo disociado de las tradiciones, mientras da la bienvenida a la construcción de una dinámica y efímera tradición hipermoderna. De acuerdo con Lipovetsky, La dinámica del individualismo refuerza, por acercamientos y diferencias, la identificación con el otro. El culto al bienestar personal conduce también a una mayor sensibilidad social.

La Hipermodernidad es la sociedad de la publicidad que busca el placer inmediato, pero que no llega a disfrutarlo por la incertidumbre acerca de un futuro en crisis debido a la recesión económica, al desempleo y el temor a nuevos virus, epidemias y pandemias. Es la ideología de la prevención y del planeamiento en su máxima expresión. En la sociedad hipermoderna los objetivos alternativos desaparecen y la hipermodernización no encuentra resistencias organizativas ni ideológicas, pues está fundada en los Derechos Humanos, en la Democracia pluralista, en la lógica del mercado, y en la lógica de la Ciencia y la Tecnología.

¹²⁹ Cfr.: FOUCAULT (1991a). Pág. 373.

¹³⁰ Cfr.: FUKUYAMA (1992).

Nuevamente la angustia vuelve a ganar terreno en el imaginario colectivo; los miedos son más evidentes que los placeres y la ansiedad no cesa; porque, si el Hombre asume estar determinado a ser libre, su libertad sólo consiste en gozar de la sociedad unidimensional del nuevo orden y que apenas da lugar a los grandes relatos de otras épocas. La consecuencia de ello es una inquietante fragilidad y desestabilización emocional en los individuos. La pantalla global es ahora el hipercine, que establece lazos con la sociedad y la cultura mientras transforma nuestra interpretación de la realidad¹³¹; así comenzamos a hablar de la “pantallocracia” que observamos tanto en las actividades públicas, como en las privadas¹³². El estilo “cine” invade la realidad, la moda, las conductas, a la manera de las pantallas de vigilancia de **1984**¹³³ que proliferan y se extienden en todo el mundo mientras disfrutamos de la creatividad creciente que el cine digital, Internet y las PC ponen a disposición de la población mundial.

En este novedoso pero enrarecido contexto, el curriculum resulta ser un invento tecnológico planeado por el Estado como instrumento para la difusión cultural y la reproducción social¹³⁴. Es asimismo un dispositivo para favorecer el orden y el control, y un artilugio comunicacional para producir una determinada y exclusiva formación educativa, es decir, la pensada por el Estado manipulado por el gobierno y los grupos de Poder. Por lo tanto, *“un docente debería ser capaz de analizar situaciones, subjetividades y problemáticas (en sus diferentes dimensiones) que se susciten o susceptibles de suscitarse, tomar decisiones adecuadas y sustentables que prevean posibles cursos de acción, nuevos casos y nuevos problemas”*¹³⁵.

Este insólito período de cultura tiene su exclusivo *“a priori histórico”*, así como también su propia *“episteme”*; y el cúmulo de discursos necesariamente discute otros discursos mientras provoca y estimula nuestros sentidos¹³⁶. Entonces, a partir del estudio del lenguaje y el análisis del discurso, contribuimos a una persistente reflexión crítica, a la construcción de nuevas teorías y a la reformulación de los mismos problemas. Es, en definitiva, una exhortación a la permanente discusión y crítica de los discursos que continuamente llegan, se instalan y pretenden establecerse deliberada y definitivamente.

¹³¹ Cfr.: LIPOVETSKY & SERROY (2009).

¹³² Cfr.: MATTELARD (2006).

¹³³ Cfr.: ORWELL (2006).

¹³⁴ Cfr.: MORELLI (2005). 5. *Curriculum, técnica y comunicación*. Pág. 8.

¹³⁵ Cfr.: DAVINI (1995). Pág. 125.

¹³⁶ Cfr.: BOMBINI (1989).

CAPITULO IV

Zoon Politikon

IV.1 Educación política e ideología

Más allá de los diferentes aspectos técnico-pedagógicos del *curriculum*, existe una relación estructural en la política y la construcción del civismo.

Un *curriculum* es un proyecto cultural, social y educativo, a partir del cual se prepara a los alumnos a través de la lectura y comprensión de textos, una interpretación de la realidad y normas para el mejor desenvolvimiento en una sociedad determinada¹³⁷.

Por ello, podemos entender el *curriculum* en diferentes niveles. A saber:

- 1) Como plan de estudios;
- 2) Como actividades de enseñanza;
- 3) Como sentido del proyecto de enseñanza;
- 4) Como prácticas diversas que definen los procesos de enseñanza y aprendizaje;
- 5) Como ideología.

El *curriculum*, como construcción cultural, es una manera de organizar las prácticas educativas de una sociedad y, en este sentido, comprende prácticas ínter y multidisciplinares a favor de una interpretación especial del conocimiento¹³⁸. “*Es menester, sin embargo, una elevada probabilidad de que también se siga discutiendo dónde están las fronteras, ya que tras cada una de las disciplinas hay comunidades científicas -‘tribus académicas’-*”¹³⁹. Así, cada teoría y cada punto de vista representan un momento histórico determinado, que constituyen, a su vez, una visión para construir la realidad¹⁴⁰. “*Ahora, en cambio, el efecto de la globalización se ha hecho sentir con más fuerza en la aldea científica que se ha convertido en una aldea global, y los vallados y los límites se van borrando*”¹⁴¹.

Asimismo, la teoría del *curriculum* se basa en la dialéctica del “*curriculum como posibilidad*” y el “*curriculum como acto*”¹⁴². “*Puede ser cierto que sigan discutiéndose, porque detrás de estas divergencias formales, cuando se discuten campos de trabajo se está disputando el papel de ciertas instituciones, de grupos de investigación y, por ende, la asignación de recursos. Las comunidades científicas no son ajenas a estas cuestiones, que se relacionan con opciones en torno a problemas de política científica que no se deben olvidar, dado que quienes deciden acerca de la validez de las teorías son, precisamente, las comunidades científicas*”¹⁴³.

Desde el punto de vista de Foucault, la educación tiene por objeto la prescripción disciplinante de las asignaturas educativas que representan un significado preciso del concepto de poder, pues son análogas a él¹⁴⁴. Así, a partir del supuesto de que el sujeto cognoscente aprende a través de la jerarquía y la autoridad lleva a la construcción y sostenimiento de

¹³⁷ Cfr.: SALINAS FERNANDEZ (1995). Pág. 24.

¹³⁸ Cfr.: Idem. Pág. 28.

¹³⁹ Cfr.: BECHER (1989).

¹⁴⁰ Cfr.: SALINAS FERNANDEZ (1995). Pág. 28.

¹⁴¹ Cfr.: CAMILLONI (1996). Pág. 35.

¹⁴² Cfr.: SALINAS FERNANDEZ (1995). Pág. 37.

¹⁴³ Cfr.: CAMILLONI (1996). Pág. 34.

¹⁴⁴ Cfr.: BARCO de SURGHI (1989). Pág. 11-13.

dispositivos escolares específicos, en lugar de la promoción de la crítica y el debate acerca del conocimiento¹⁴⁵.

En términos de Habermas, la ideología de la educación es la ideología del poder, pero a su vez ésta depende de la ideología de la sociedad de mercado¹⁴⁶. En este sentido, encontramos dos dimensiones que conforman y determinan al *curriculum* ya que dan cuenta de sus aspectos esenciales así como también de sus limitaciones¹⁴⁷:

1) Dimensiones generales:

- a. Social amplia;
- b. Cultural;
- c. Política;
- d. Social local;
- e. Económica;
- f. Ideológica;
- g. Institucional;
- h. Didáctico-áulica.

2) Dimensiones particulares y exclusivas correspondientes a un *curriculum* determinado.

Así como encontramos también tres representaciones distintas del *curriculum* “en acto”:

- A) *Curriculum formal* es el que expone en el plan de estudios y en el programa de la asignatura;
- B) *Curriculum oculto* es el que no se exhibe públicamente;
- C) *Curriculum real* es el que se manifiesta en el aula.

IV.1.1 Paradigma Presagio-Producto

La situación educativa debe entenderse como un proceso de tipo técnico; se concede mucha importancia a la planificación y a la concreción de los objetivos; el proceso es rígido porque está supeditado a la consecución de los objetivos, formulados de forma operativa; el profesor proporciona mucha práctica a los alumnos; La enseñanza debe ser individualizada; la evaluación está dirigida a valorar el grado de cumplimiento de los objetivos. De esta manera, la escuela se convierte en un lugar para “saber”, es decir, para “saber hacer”, y el profesor, en un técnico de la educación. Es una enseñanza centrada en el producto de la educación y tiene un enfoque conductista.

Este modelo concibe la eficacia de la enseñanza como un efecto directo de las características físicas y psicológicas del profesor. El ideal es un profesor eficiente sobre la base de sus características definitorias, no de su comportamiento real en el aula¹⁴⁸.

En tanto y en cuanto pueda encontrarse un profesor cuya personalidad permita lograr un adecuado rendimiento académico en los alumnos, se podrá elegir y formar adecuadamente a los profesores¹⁴⁹.

¹⁴⁵ Cfr.: FOUCAULT (1981). Pág 141.

¹⁴⁶ Cfr.: HABERMAS (1984). Pág 350.

¹⁴⁷ Cfr.: DE ALBA (1995). Pág. 67 y sigs.

¹⁴⁸ Cfr.: ARAUJO (2006). Pág. 65.

IV.1.2 Paradigma Proceso-Producto

Los seres humanos tienen un deseo natural de aprender (debido a su curiosidad); por lo que adquiere importancia el desarrollo de destrezas socio-afectivas y sociales (sentido crítico, reflexión); el alumno decide su propia marcha, y marca su propio ritmo (contratos de aprendizaje), lo que fomenta la responsabilidad, autonomía e independencia; el diseño instruccional es muy flexible por lo que se rechaza la rigidez de los objetivos operativos; criticando la rigidez de la escuela en general; el verdadero aprendizaje ocurre cuando se involucra tanto al intelecto como a las emociones; la importancia del aprendizaje cooperativo con diálogo e interacciones; valoran mucho más el aspecto afectivo que los resultados; la evaluación es un proceso. La escuela es un lugar para aprender a vivir y convivir, y el profesor es un educador. Es una enseñanza centrada en el proceso educativo y tiene un enfoque humanista con rasgos de Psicoterapia.

Es un programa de investigación consistente y productivo originado a principios de los años 70. Surge de la necesidad de considerar las variables internas del proceso, en la medida en que son capaces de ejercer un influjo mediador entre las capacidades del profesor y el rendimiento del alumno; y de poder explicar, además, la diferencia de resultados entre profesores con capacidades y características similares¹⁵⁰, i.e., identificar patrones de conducta que puedan definirse como estilos de enseñanza.

En tal sentido, la observación de la conducta se encamina a encontrar regularidades entre la actuación del docente, y sus relaciones causales, con el rendimiento académico de los estudiantes, i.e., encontrar correlaciones entre patrones de conducta o estilos docentes y el rendimiento de los educandos.

Las críticas de este programa giran en torno, en primer lugar, a que sólo pueden tenerse en cuenta las características diferenciales de los alumnos en tanto pueden ser objeto de medición, como condicionantes de rendimiento estudiantil, i.e., no se consideran cognitiva ni cualitativamente; y, en segundo lugar, no observa variables contextuales mediacionales y curriculares, a la vez que no comprende a la enseñanza como un proceso situacional dinámico y mutable¹⁵¹.

IV.1.3 Paradigma Mediacional centrado en el profesor

El profesor es el que posee el saber y nada de lo que diga se puede cuestionar; la educación es esencialmente logocéntrica, dirigida por el profesor y fuertemente centrada en su autoridad (moral o física); el rol del profesor es de transmisor del conocimiento; el alumno juega un papel pasivo y receptivo; se valora la cantidad de contenidos asimilados, no la calidad; la metodología es fundamentalmente expositiva; la valuación gira en torno a reproducir los conocimientos. La escuela es un lugar para el saber y el profesor es un experto y transmisor de contenidos. En una enseñanza centrada en el profesor y tiene un enfoque tradicional.

Esta perspectiva se sitúa especialmente en el ámbito de la enseñanza, más que en el del aprendizaje, porque está basada en la manera de pensar y actuar del profesor. Por lo tanto, la comprensión del comportamiento del profesor demanda analizar los procesos internos que

¹⁴⁹ Cfr.: PORLAN (1993a).

¹⁵⁰ Cfr.: ARAUJO (2006). Pág. 66.

¹⁵¹ Cfr.: PEREZ GOMEZ (1985). Pág. 114.

determinan sus intenciones y actuación concreta¹⁵². En otras palabras, la investigación consiste en determinar las variables que conforman el proceso de elaboración y puesta en práctica de las decisiones referidas a la enseñanza¹⁵³.

IV.1.4 Paradigma Ecológico

Este modelo surge hacia fines de 1970 y adopta una perspectiva conceptual que interpreta la vida del aula como intercambios de carácter sociocultural. En este sentido, la investigación se lleva adelante, por ejemplo, desde perspectivas metodológicas etnográficas, situacionales y cualitativas, integradas con los supuestos del paradigma Mediacional¹⁵⁴.

El modelo se caracteriza desde la perspectiva naturalista, ya que el objeto de investigación consiste en captar el entramado de relaciones que configuran la vida del aula¹⁵⁵, i.e., un espacio social de intercambio y comunicación. Las características de la vida del aula son multidimensionalidad, simultaneidad, inmediatez, impredecibilidad e historia. Este análisis se centra en la comprensión y explicación de la conducta de los alumnos y los docentes en el aula, y se lleva a cabo considerando aportes de distintos ámbitos de investigación en Ciencias Humanas.

En tal sentido, Fritjof Capra¹⁵⁶ se dedica a revisar el paradigma científico modernista. Su obra está orientada a confrontar la perspectiva y los contenidos del paradigma modernista dominante y los elementos constituyentes de otras culturas y tradiciones científicas para dar lugar a un nuevo paradigma que incorpore la tradición sistémica, la holística y la ecología.

De acuerdo con Capra, el desplazamiento del paradigma científico modernista es la alternativa para afrontar los problemas de un mundo interdependiente y complejo. Con el propósito de articular el nuevo paradigma postracionalista, Capra revisa las tradiciones de la mística oriental y las confronta con el pensamiento científico occidental, estableciendo los acercamientos y las posibles similitudes. Desde este punto de vista, cualquier nuevo paradigma que pretenda superar el reduccionismo tiene necesariamente que incorporar, además de los nuevos descubrimientos de la Ciencia, la dimensión espiritual. Por lo tanto, no entiende una determinada doctrina religiosa sino la disposición para desarrollar y experimentar el sentimiento de *“pertenencia y de conexión con el Cosmos como un todo”*¹⁵⁷.

IV.1.5 Paradigma Mediacional centrado en el alumno

La situación educativa se organiza tomando como centro al estudiante; el profesor no dirige la instrucción sino que su papel se limita a guiar y orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje; el proyecto pretende desarrollar habilidades de aprendizaje y de pensamiento en los estudiantes; el alumno es un constructor activo de su propio conocimiento; el profesor crea situaciones de aprendizaje y plantea conflictos cognitivos para favorecer esa construcción; el profesor trata de favorecer la motivación intrínseca del estudiante, es decir, la motivación no proviene desde afuera sino desde adentro; la evaluación se centra en el proceso. La escuela es un lugar para pensar y profesor se dedica a enseñar. Es una enseñanza centrada en el alumno y tiene un enfoque cognitivo.

¹⁵² Cfr.: ARAUJO (2006). Pág. 68.

¹⁵³ Cfr.: PORLAN (1993a).

¹⁵⁴ Cfr.: ARAUJO (2006). Pág. 70.

¹⁵⁵ Cfr.: PEREZ GOMEZ (1985).

¹⁵⁶ Cfr.: CAPRA (1997).

¹⁵⁷ Cfr.: CAPRA (1998). Pág. 29.

El avance en los estudios del cognitivismo permite asignar al alumno una importancia relevante como variable significativa en la mediación de los resultados de la enseñanza y el aprendizaje¹⁵⁸. En este caso, el alumno comienza a ser reconocido también como un transformador activo del conocimiento y como constructor de esquemas conceptuales¹⁵⁹. Esta perspectiva de investigación ha puesto en evidencia que el alumno elabora un sistema de construcciones personales, que funcionan como perspectivas desde las cuales interpreta la realidad y predice consecuencias.

No obstante, la objeción más importante a este tipo de investigación consiste en no asignar la importancia adecuada a los factores contextuales, i.e., la realidad externa al aula. Los defensores de esta interpretación del conocimiento personal de los estudiantes suelen ser reticentes a introducir cambios; con lo cual, si en el proceso de enseñanza no se tienen en cuenta ciertos contenidos, se puede entorpecer el aprendizaje de aquellos temas que, en cambio, pretenden enseñarse¹⁶⁰.

IV.2 Educación y Sociología

Según Juan Carlos Tedesco, la educación del futuro se apoya en dos pilares: *aprender a aprender* y *aprender a convivir*¹⁶¹.

Es cierto que aquello que una persona aprende durante el período escolar constituye una base inicial de conocimientos y experiencias pero difícilmente le sirva para su vida profesional, pues deberá renovar sus conocimientos permanentemente. El docente transmite información y guía al educando durante el proceso de aprendizaje; pero en la actualidad, la obsolescencia y la renovación de los conocimientos son muy rápidas. Y la facilidad para acceder a la información nos obliga también a continuar aprendiendo para poder clasificarla y almacenarla de manera eficaz para que esté disponible eventualmente.

La idea de un sistema educativo con un largo período de formación desvinculado del trabajo, seguido de otro lapso igualmente extenso de desempeño profesional sin volver a la educación, está en crisis. Es preciso repensar sistemas educativos que permitan aprender a lo largo de toda la vida. Esto quiere decir que la oferta educativa inicial formal debe enseñar *el oficio de aprender*.

Esta propuesta modifica toda la oferta educativa tradicional, en lo que se refiere al diseño de *currículum*, porque la oferta educativa debe estar preparada para una dinámica de mejoras permanente. En este sentido, los contenidos, métodos y prácticas pedagógicas tienen que estar basadas en la idea de *enseñar a aprender*.

Los oficios tradicionales tienen problemas materiales observables, mientras que el *oficio de aprender* esconde problemas de carácter abstracto. En el ámbito de la educación hablamos de procesos del conocimiento, pero el *arte de aprender a aprender*¹⁶² consiste en saber efectuar determinadas operaciones cuando aprendemos. Algunas de estas acciones son generales para cualquier disciplina, y otras son específicas. Esto modifica la manera de programar y diseñar el *currículum* y el rol del maestro.

¹⁵⁸ Cfr.: ARAUJO (2006). Pág. 69.

¹⁵⁹ Cfr.: PORLAN (1993a). Pág. 89.

¹⁶⁰ Cfr.: ARAUJO (2006). Pág. 70.

¹⁶¹ Cfr.: TEDESCO (2003). 1, *Introducción*.

¹⁶² Cfr.: TEDESCO (2000). *Informática y educación*.

Si *aprender a aprender* alude a la dimensión cognitiva del proceso educativo, *aprender a convivir* involucra la dimensión social y un valor en vía de extinción: la fraternidad.

A principios del industrialismo, convivían explotadores y explotados, dominantes y dominados. A nivel político, el Estado nación definía el desempeño de los ciudadanos unidos por identidad de lealtades. Sin embargo, en la actualidad, surge el fenómeno de la exclusión y el excluido ya no es necesario. Por ello, el Estado-nación está en crisis y el discurso acerca de la elección de vivir juntos debe ser el resultado constante y natural de un acto voluntario y deseado.

Los sociólogos desde fines del siglo XIX recurren a la metáfora del organismo para describir a la sociedad. Todas las partes del organismo son solidarias; pero no como resultado de una decisión voluntaria. Esa solidaridad orgánica es pues mecánica¹⁶³. Asimismo, la solidaridad mecánica puede destruir nuestra sociedad y, en nuestro tiempo, pierde sustento la solidaridad orgánica¹⁶⁴ propuesta por Durkheim. Por ello, la solidaridad debe ser voluntaria y consciente.

Para *aprender a convivir*, resulta necesario en primer lugar *querer convivir*. Es un desafío desde el punto de vista de la cohesión y la articulación con “el otro”. *Aprender a convivir* exige replantear la educación del ciudadano en relación a la cohesión social. Por lo tanto, consiste en una nueva perspectiva que involucra tanto al diseño curricular, como a sus contenidos correspondientes. En este caso, podemos proponer los siguientes cambios:

- 1) Replantear el rol del Estado en relación con la educación;
- 2) Reformar la enseñanza para que los institutos educativos logren mayor autonomía pero sin desvincularse de instituciones más amplias de manera que, en este sentido, no se rompa la cohesión social;
- 3) Regular la autonomía en función de:
 - a) Manifestar con honestidad las intenciones de *convivencia*,
 - b) Ofrecer propuestas educativas, y distinguir si están segmentadas según diferencias:
 - i. De tipo cultural
 - ii. De tipo socioeconómico.

Debe haber instancias que promuevan la experiencia de conocimiento, contacto y respeto del otro. Estos desafíos requieren un proceso educativo que satisfaga las demandas de la ciudadanía y las exigencias normales de la competitividad social e institucional. Es, en definitiva, una referencia a habilidades y valores. La competitividad social se da igualmente entre equipos, comunidades y entre naciones. En el caso de la economía, por ejemplo, también resulta verdaderamente competitiva cuando se da una fuerte cohesión interna, que se verifica pues cuando existe una auténtica confianza interior¹⁶⁵.

Desde el punto de vista de *aprender a aprender*, los alumnos de la escuela primaria y secundaria aprenden la mitad de lo que deberían. Cuando medimos cuál es la capacidad de razonamiento y resolución de problemas de los alumnos y su aptitud para resolver nuevos desafíos, se alcanzan niveles bajos; aun en sectores donde la pobreza no justifica los resultados.

En otros lugares del mundo, independientemente del desarrollo que hayan alcanzado, los resultados muestran diferencias notables entre escuelas privadas y públicas, y entre escuelas de sectores ricos y pobres.

¹⁶³ Cfr.: DURKHEIM (1967). Pag. 67.

¹⁶⁴ Cfr.: DURKHEIM (1967). Pag. 99.

¹⁶⁵ Cfr.: TEDESCO (2003). 2, *Cambios socio-económicos*.

Nos encontramos frente a resultados educativos mediocres, en cantidad y calidad de conocimientos adquiribles, que no tienen que ver sólo con las condiciones materiales de vida o con la ausencia de recursos financieros, con falta de equipamiento o recursos materiales. Estamos experimentando:

- 1) Pérdida de la confianza en el sistema educativo,
 - a) Por parte de los profesores y
 - b) Por parte de los alumnos;

Y, además, como la erosión social llega a las instituciones responsables de transmitir el acervo cultural, afrontamos:

- 2) Cambios con respecto a la interpretación de la importancia en materia de solidaridad y fraternidad.

En los años 90, la Argentina ingresa a un proceso de reforma y transformación similar al de otros países pues produce una reforma educativa que modifica la estructura del sistema. La escuela primaria de siete años y la secundaria de cinco se convierten en una estructura de tres ciclos: “Inicial”, “Escuela General Básica” (EGB) y, no obstante, se prolonga la obligatoriedad escolar, se modifica la estructura del secundario al convertirse en “Polimodal”.

Se introducen mecanismos de gestión, como la evaluación de resultados; se modifican los contenidos curriculares, diferentes a los de hace 15 o 20 años. Pero, si comparamos los contenidos de *curriculum* de estudio de 15 años atrás con los actuales, vemos que son distintos. Pero si comparamos los cuadernos de clase de los chicos, durante ese mismo período, vemos que son parecidos. En consecuencia, el proceso de enseñanza del aprendizaje no se ha modificado.

El docente es la conexión entre las transformaciones estructurales, institucionales y el proceso de enseñanza y aprendizaje. La reforma de la educación se inicia sin prestar atención a las necesidades y demandas de los docentes, con lo cual es involuntariamente, o no, descuidado y postergado. Los maestros y profesores se encuentran en situación de caída social debido la pérdida de su capacidad adquisitiva en materia de ingresos y de prestigio.

Es preciso realizar otra reforma; los docentes tienen que cambiar y es necesario que se profesionalicen, pero hay que llevar adelante un cambio plenamente organizado. En los 600 mil docentes de la Argentina se encuentra una parte del logro del éxito de la transformación educativa. Por ello, las transformaciones educativas para este sector deben garantizar, no sólo cambiar el prestigio de la profesión, sino mejorarlo también.

Si desestimamos la posibilidad de tomar medidas para formar y capacitar adecuadamente a los futuros docentes, se perjudica la proyección de la cantidad y calidad de conocimientos adquiribles hacia el año 2050.

Al respecto, resulta fundamental motivar a maestros para niños y adolescentes a la continua capacitación y actualización; además de insistir en la frecuente asistencia al teatro, a conciertos musicales, a exposiciones culturales, y al acceso a Internet en el hogar.

La transformación educativa de la Argentina radica en torno a la formación y capacitación de la ciudadanía. La variable “aumento de salarios” es importante, pero hay que pensar el tema docente de manera sistémica e integral. Existen tres grandes desafíos:

1) Hay que articular la Carrera Docente, similar a la que se observa en la Universidad con promociones y ascensos¹⁶⁶, sin dejar la sala de clase.

2) En la Argentina, la educación de los alumnos está deteriorada. Hay que instrumentar políticas que garanticen un mínimo de equidad social para que la educación resulte satisfactoria. Pero, la equidad social se logra a través de la educación, para lo cual hay que redefinir cuál es el mínimo nivel educativo esperable para un ciudadano argentino.

3) Es importante establecer un enfoque intersectorial para establecer políticas que atiendan lo educativo y lo socioeconómico. Esto implica una reforma de las políticas públicas y de la estructura administrativa del Estado.

La escuela inicial concentra la acción social al dar de comer pero, a su vez, deja de enseñar. Hay que dotar a la escuela con mejores recursos y personal especializado. Un proyecto estratégico que pretenda solucionar los problemas estructurales de la educación en la Argentina tiene que considerar en primer lugar la posibilidad de reformular políticas públicas que tiendan a resolver los problemas estructurales de base, i.e., aquellos que se encuentran al inicio de las actividades educativas como sucede en la escuela. Por ello, y como observa el informe de la Comisión Internacional de Educación para el siglo XXI, *“...uno de los objetivos básicos de la educación del futuro es aprender a aprender, ya que en un mundo donde la información y los conocimientos evolucionan rápidamente, estaremos obligados a educarnos a lo largo de toda la vida. Preparar a los docentes para esta tarea es, en consecuencia, uno de los ejes fundamentales de las políticas educativas actuales”*¹⁶⁷.

Resulta poco probable prever la multiplicidad de lo posible. En realidad, cuando se aplican planes subyace la existencia de una coherencia lógica en la que no intervienen la indeterminación, la incertidumbre, lo aleatorio, el desorden y el azar. Una lógica que comprendiera todos estos factores sería mucho más compleja que la lógica de la elaboración de planes.

Por lo tanto, la planificación no puede limitarse a la pura racionalidad para transformar una situación. Hay que actuar en la realidad siempre compleja y cambiante y esa es una tarea básicamente política. En consecuencia, no existe ninguna posibilidad de una planificación eficaz, sin articulación de la conducción política.

IV.3 Educación y globalización

Los cambios que se suscitan en el contexto de la política internacional siempre impactan en el campo de la educación. En este sentido, la educación superior sufre transformaciones desde el punto de vista filosófico e ideológico, i.e., con respecto a los valores que trata de inculcar en el estudiantado y los apoyos políticos, sociales y financieros que recibe, que a su vez contribuyen a paliar los conflictos que atraviesa normalmente¹⁶⁸.

Nos encontramos frente a una profunda, pero transitoria, crisis de las Ciencias Sociales en cuanto a su incapacidad para explicar y prever la posible evolución de los hechos sociales de la actualidad; y poder explicar este problema requiere ubicar las variables correspondientes en el contexto socioeconómico adecuado.

¹⁶⁶ En la primaria y en la secundaria un profesor asciende y deja el aula; puede ser director o desempeñarse en otra función, i.e., deja de hacer aquello que hace bien.

¹⁶⁷ Cfr.: TEDESCO (2000). *Informática y educación*.

¹⁶⁸ Cfr.: RIVAS GUTIERREZ (2002). *Introducción*.

Los vertiginosos cambios mundiales que nos afectan desde hace dos décadas, producen que el sentimiento de identidad nacional se modifique y cobre una connotación distinta a la luz de las nuevas políticas de “globalización” o “aldea global”, en donde el derecho de los pueblos a regirse por sí mismos es rebasado por el sentir de los individuos a autodeterminarse orientados hacia modelos foráneos y distantes; con lo cual, los conceptos de “integración” o “solidaridad empresarial” pasan a ocupar un lugar preponderante, para dar lugar al surgimiento de nuevas hegemonías. La globalización se expresa en una interdependencia de las economías nacionales con respecto al sistema bancario-productivo-informático-transnacional-dominante, cuyo ascenso coincide también con el debilitamiento de la soberanía de muchos Estados-Nación, al igual que con la caída de las últimas dictaduras del siglo XX.

En tal caso, los defensores de la globalización proponen la interdependencia, i.e., una nueva forma de colonialismo actual que podríamos llamar “neocolonialismo global”. Esta reconversión territorial es, pues, un nuevo tipo de recolonización o la presentación de la *nueva aldea global* en términos de Chomsky y Dieterich¹⁶⁹.

Otro concepto que tiene participación fundamental en la crisis cultural-educativa es el término “neoliberalismo”. El discurso del neoliberalismo¹⁷⁰ es sólo un medio que utilizan los organismos financieros internacionales para instalar sus redes de control político: “...*jamás los latinoamericanos han sido aleccionados y aconsejados tan insistentemente como en los últimos años sobre las virtudes del mercado libre, de la privatización y de las inversiones privadas extranjeras*”.

Así, la liberación de la economía, la desregulación del sistema financiero, la privatización y la desnacionalización de riquezas naturales, de empresas bancarias, industrias agrícola-ganaderas y de servicios públicos, como ferrocarriles, electricidad, teléfonos, correo, agua potable, escuelas, hospitales, coinciden en una nueva visión política que consiste en disminuir el gasto público y en equilibrar el presupuesto para dedicar fondos (que con anterioridad se destinaban a salud, educación y desarrollo) al pago de las deudas externas.

Una de las consecuencias de esta política es la reducción de los ingresos de los asalariados; que a su vez se traduce en la desindustrialización de los trabajadores, en la descentralización de los sindicatos, en la eliminación de los derechos sindicales, en inflación, hiperinflación, devaluaciones, cesantías masivas, desempleo y quiebra de las empresas. Esto provoca un nuevo ajuste estructural que incide sobre la carga fiscal, el aumento de los intereses bancarios, del costo de los servicios y la disminución de los plazos de pago, originado de este modo ricos más ricos y pobres más pobres. La globalización y el neoliberalismo producen en los países más pobres la pérdida paulatina del derecho a la autodeterminación, la fuga de capitales nacionales y ausencia de inversiones extranjeras.

La tecnología, los medios de producción y sobre todo la educación son vistas bajo una óptica diferente, forzadas a modernizarse; rescatando enfoques administrativos y empresariales con el uso de conceptos como los de “eficiencia”, “eficacia”, “éxito” etc.; i.e., “poder hacer más con menos”, mediante una prédica utilitarista sustentada con el discurso de la interdependencia, que es en definitiva una forma más sutil de dependencia.

Este discurso no se refiere a nuevos desafíos y necesidades como, por ejemplo, ser más eficientes y responsables para transformar a la educación en uno de los fundamentos políticos y sociales para enfrentar los múltiples cambios que se suscitan a diario, permitiendo el aprovechamiento de las redes tecnológicas, informáticas y económicas que se extienden

¹⁶⁹ Cfr.: CHOMSKY & DIETERICH (1996).

¹⁷⁰ Cfr.: HIRSCHMAN (1987).

mundialmente y se ponen al alcance de mayores capas de la población para promover su desarrollo y abrir otras vías para que puedan disponer de la alternativa de convertirse en expertos en nuevos y variados sectores, y contrarrestar de esta manera los efectos de la segregación, la marginación y las nefastas influencias de la exclusión social.

Este discurso de las ventajas de la subordinación a las potencias hegemónicas y la importancia de una nueva reestructuración económica convence a gobernantes y dirigentes. En gran parte, la causa de la crisis educativa en la Argentina obedece al hecho de no estar sometidos económica, política y socialmente al nuevo orden político internacional. Sin embargo, la crisis que afecta a la economía mundial pone de relieve el fracaso de un modelo económico neoliberal de desarrollo¹⁷¹.

La visión empresarial de la educación superior que ha dado lugar a la intervención de consorcios monopólicos y transnacionales en las nuevas políticas educativas y cuyos mecanismos de comunicación se basan tanto en la restricción y la estimulación, como en el castigo y el premio, sostiene que no egresan de las Universidades los profesionales requeridos por la sociedad; y las habilidades, capacidades y las destrezas técnicas y cognitivas alcanzadas por los egresados no resultan suficientes para ingresar adecuadamente en el sistema de producción de bienes y servicios (además de salir con una ideología adversa a las ideologías empresariales).

En otros países, como medidas de solución y para estar acorde con las políticas de la Hipermodernidad, el Estado obliga a las Universidades a desarrollar sus propios planes de estudio, fomentar y proponer programas de formación docente, implementar eficientes tecnologías educativas, a la vez que aplica un sistema de evaluación encargado de determinar la aptitud de los egresados, al mismo tiempo que de los docentes y en general, de las instituciones educativas, haciéndose acreedores según el caso de la evaluación y prestigio internacional correspondiente.

El neoliberalismo y la globalización han llevado a la Universidad a una realidad difícil, en la que algunas facultades luchan denodadamente contra los embates del neocolonialismo; otras, en cambio, sostienen y estimulan la adhesión a estas nuevas oleadas ideológicas; mientras que el resto, se mantiene al margen como espectadoras de una realidad que no les resulta propia. No obstante, uno de los efectos visibles de las Universidades consiste en arrojar a miles de jóvenes a un mercado laboral donde la oferta no cubre la demanda, ni cuantitativa, ni cualitativamente¹⁷².

Asimismo, observamos un hecho notable con respecto a la permeabilidad de algunas disciplinas, similarmente a aquello que sucede en las fronteras internacionales de las comunidades de las Ciencias Sociales. Los países desarrollados generan fronteras más porosas que los límites que existían en otras épocas; con lo cual, las comunicaciones y la economía global producen pero unidireccionalmente, también la globalización de la Ciencia. Pues, “...no hay una única manera de construir y organizar los contenidos de una disciplina ni existe una única explicación acerca de su validez”¹⁷³. “Efectivamente, el mundo de una disciplina es un mundo de ideas y personas”.

¹⁷¹ Cfr.: BRAVO CISNEROS (1997).

¹⁷² Cfr.: RIVAS GUTIERREZ (2002).

¹⁷³ Cfr.: CAMILLONI (1996). Pág. 36.

IV.4 Educación y socialización

Las nuevas tecnologías provocan modificaciones en la definición de categorías tales como “tiempo” y “espacio” y obligan a redefinir también el concepto de realidad, a partir de la construcción de “Realidades Virtuales”; con lo cual, se abren nuevos problemas epistemológicos. En cuyo caso, *“...si el conocimiento y la información son los principales factores de producción, esto significa que el acceso a las fuentes de producción y distribución de conocimientos y de informaciones será el centro de las pugnas y de los conflictos sociales del futuro”*¹⁷⁴.

Ante el conflicto que existe en nuestra sociedad hipermoderna entre el individualismo egocéntrico y el mandato de integración social, podemos encontrar la conciliación en el reciente y sorprendente desarrollo de las tecnologías de la información. Y ello se verifica en la utilización personalizada de los instrumentos y el uso interactivo de los mismos.

Uno de los hechos sociales de la cultura y la sociedad occidental contemporánea, es que los contenidos y las formas de la socialización primaria se modifican y no se transmiten con la afectividad con que sucedía en el pasado. Esa socialización se produce en el seno de la familia y la familia cambia su composición y sus modalidades de funcionamiento. Se reduce su tamaño, la mujer se incorpora al mercado de trabajo, los hijos ingresan desde muy temprano a otras instituciones y pasan más tiempo en compañía de otros adultos o frente a la televisión o interactuando a través de Internet.

Y en este caso, la socialización secundaria, o post-familiar, asume las características afectivas de la socialización por parte de la familia; con lo cual, por ejemplo, la televisión reproduce los mecanismos de socialización primaria utilizados por la familia y por la Iglesia, i.e., socializa mediante modelos, gestos, climas emocionales, tonos de voz, creencias, ídolos y adhesiones populares de moda.

Pero una socialización basada en la imagen significa, en cambio, que debemos aprender a leer imágenes y a defendernos además de la manipulación mediante su utilización. Dicho en otras palabras, hay que formar los marcos de referencia con los cuales cada persona procesa los mensajes a través de las imágenes que recibe.

*“Gran parte de los fenómenos actuales de déficits en el proceso de socialización, de debilidad en la construcción de los marcos de referencia cognitivos y culturales, se debe a tensiones no resueltas en la relación entre las diferentes agencias de socialización”*¹⁷⁵.

El cambio del rol de la televisión en la socialización depende, en primer, lugar de los cambios que se dan en la familia y en la escuela, más que en la televisión misma; porque este medio masivo de información obedece a las leyes de oferta y demanda. De manera que, frente a un público exigente, si hay una oferta basada en producciones de baja calidad, habrá por consiguiente poca demanda. En definitiva, *“Se trata, desde este punto de vista, de mejorar la calidad de la demanda y la capacidad para procesar los mensajes que transmiten los medios”*¹⁷⁶.

¹⁷⁴ Cfr.: TEDESCO (2000). *Tecnología y sociedad*.

¹⁷⁵ Cfr.: Ibidem.

¹⁷⁶ Cfr.: Ibidem.

IV.5 Educación y tecnología

El desarrollo de nuevas tecnologías plantea otro problema, i.e., la acumulación de conocimiento social y políticamente significativo; esto implica que aquello que no circula por dichas redes, tiene una existencia precaria o no existe. Por lo tanto, lo que determina la necesidad de incorporar las tecnologías en las políticas educativas, es este hecho, más que las posibilidades que brindan las nuevas tecnologías desde el punto de vista del conocimiento. Pues: *“no hacerlo puede condenar a la marginalidad a todos los que queden fuera del dominio de los códigos que permitan manejar estos instrumentos”*¹⁷⁷.

Las personalidades descollantes ajustan su cosmovisión a las propuestas educativas generales de las unidades académicas pero demandan del sistema educativo *curriculum* más flexibles y acordes a sus estructuras mentales, particularmente atípicas para poder desarrollarse hasta su máxima expresión.

Asimismo, encontramos graves problemas de desniveles laborales y académicos. Ya que, por un lado, egresados con elevada formación profesional optan por acceder a puestos de trabajo que están por debajo de sus logros y capacidades¹⁷⁸; y, por otro lado, observamos la coexistencia de establecimientos entre los cuales, algunos mantienen sus niveles de excelencia académica, y otros resultan ser apenas una prolongación de la escuela secundaria.

Consideremos el problema de la fuga de cerebros. Algunos profesionales emigran, entre otras razones, porque las unidades académicas no están a la altura de sus demandas, y en segundo lugar porque sus ámbitos de trabajo tampoco se encuentran aptos para permitirles llevar adelante sus investigaciones; e.g., Dr. César Milstein.

Es más, hasta *“...podría sostenerse la existencia de dos enfoques básicos de reforma universitaria en las últimas décadas: los proyectos tecnocráticos y los proyectos democratizadores”*¹⁷⁹. Con respecto al enfoque tecnocrático, no responde a los criterios de racionalidad científica sino a los de racionalidad empresaria. Y con respecto al enfoque democratizador, tampoco responde a los criterios de racionalidad científica sino a los de racionalidad política.

IV.6 Educación en el futuro

De acuerdo con Edgar Morin¹⁸⁰, la educación debería mostrar que el conocimiento siempre está, de alguna manera, amenazado por el error y por la ilusión. El conocimiento científico es, también, un medio de detección de errores e ilusiones. Además, los paradigmas de la Ciencia no están exentos de desarrollar ilusiones ni las teorías científicas de producir errores. La educación, entonces, debería dedicarse a la identificación de los orígenes de esos errores e ilusiones. Nuestros sistemas de ideas no sólo están sujetos al error sino que incluso a veces suelen protegerlos. En este sentido, forma parte de la lógica de un sistema de ideas el hecho de ofrecer resistencia a toda crítica que denuncie sus errores.

Se reconoce la verdadera racionalidad por la capacidad de denunciar sus insuficiencias y por su apertura natural para dialogar acerca de una realidad adversa. Al respecto, somos

¹⁷⁷ Cfr.: Ibidem.

¹⁷⁸ Cfr.: TEDESCO (1990). Pág.112.

¹⁷⁹ Cfr.: Idem. Pág. 114.

¹⁸⁰ Cfr.: MORIN (2001). Pág. 19 y sigs.

auténticamente racionales cuando reconocemos los mitos propios de la razón. Resulta necesario reconocer en la educación un “*principio de incertidumbre racional*” porque la racionalidad es teórica, crítica y, de manera especial, autocrítica. La verdad y el error se observan en la verificación empírica y la coherencia lógica de las teorías pero, fundamentalmente, en los propios paradigmas.

Además, las ideas existen por y para el Hombre. En este sentido, las ideas permiten concebir las carencias y los peligros propios de la idea. Por ello, “*debemos llevar una lucha crucial contra las ideas, pero no podemos hacerlo más que con la ayuda de las ideas*”¹⁸¹. Es un deber de la educación brindar lucidez para que en el siglo XXI el Hombre deje de ser manipulado por el error y la mentira.

En consecuencia, el problema básico para el ciudadano del siglo XXI consiste en responder los siguientes interrogantes:

- 1) ¿Cómo lograr el acceso a la información sobre el mundo?
- 2) ¿Cómo articularla y organizarla?
- 3) ¿Cómo concebir el contexto, lo global, lo multidimensional y lo complejo?

Esto demanda una profunda reforma del pensamiento, pues hay una desarticulación entre los saberes aislados. Por lo tanto, “*la educación debe promover una inteligencia general apta para referirse, de manera multidimensional, a lo complejo, al contexto en una concepción global*”¹⁸².

La educación del futuro debe despertar y estimular la curiosidad en función de promover la inteligencia general de los individuos y utilizar, así, los conocimientos existentes para superar las antinomias provocadas por la especialización del conocimiento.

Por otro lado vemos que los grandes problemas de la Humanidad ceden espacio para la solución de los problemas técnicos. La inteligencia disyuntiva y reduccionista separa y fracciona los problemas. La falta de interés para organizar el saber disperso disminuye la disposición mental para ver el todo a partir de las partes. Con lo cual, a inteligencia se engecece paulatinamente mientras se debilitan las posibilidades de comprensión y de reflexión para desarrollar una visión estratégica.

La educación del futuro de la nueva era planetaria debería ser una enseñanza centrada en la condición humana para reconocer también la diversidad cultural. Resulta necesaria la comunión de los conocimientos de las Ciencias Naturales con el aporte de las Humanidades para reubicar la condición humana en un mundo hipermoderno. De esta manera, “*comprender lo humano, es comprender su unidad en la diversidad, su diversidad en la unidad*”¹⁸³.

Por ello, la educación del futuro debe trabajar a favor de un pensamiento policéntrico alimentado de las culturas del mundo y, a la vez, basarse en una ética de la “*comprensión planetaria*” para conducirnos hacia una auténtica solidaridad recíproca. Es decir, “*enseñar la comprensión entre las personas como condición y garantía de la solidaridad intelectual y moral de la Humanidad*”¹⁸⁴.

¹⁸¹ Cfr.: Idem. Pág. 30.

¹⁸² Cfr.: Idem. Pág. 38.

¹⁸³ Cfr.: Idem. Pág. 55.

¹⁸⁴ Cfr.: Idem. Pág. 91.

Sin embargo, el camino que conduce al futuro es múltiple porque los futuros posibles son varios. El conocimiento del futuro tiene sentido en la medida en que hay una decisión previa para modificarlo o manipularlo, y poder intervenir activamente para orientar el devenir hacia un futuro deseable a partir del conjunto de futuros posibles visualizados. La anticipación prospectiva permite plasmar un horizonte deseable en la medida en que resulte sustentable, con lo cual el Hombre se convierte en protagonista de los hechos y asume la responsabilidad de su destino.

Pero también el futuro probable puede no ser halagüeño, en cuyo caso habrá que sugerir a los prospectivistas que construyan un futuro deseable. La prospectiva, basada en ideas y proyectos, identifica las futuras acciones del Hombre. En consecuencia, podemos reducir la incertidumbre diseñando futuros probables y deseables¹⁸⁵.

Los desafíos a enfrentar y los problemas a resolver están relacionados de manera directamente proporcional a la necesidad de una planificación racional. Por ello, es inevitable que haya una creciente racionalidad dentro de las acciones sociales, económicas y culturales. Y esto se logrará mediante un conjunto de disposiciones instrumentales basadas en la investigación empíricamente verificable de la realidad y la programación de las acciones a realizar.

¹⁸⁵ Cfr.: GODET (1993).

PARTE III

CAPITULO V

Sociología de la globalización

V.1 Globalización

Luego del desmembramiento de la Unión Soviética, los avances de la Ciencia y la tecnología informática, en materia de medios de comunicación, permiten mantener comunicado a todo el planeta “en tiempo real”. Este sistema de relaciones mundiales se conoce como “globalización”; y en él se pretende vincular mediante la información a la economía y a la cultura en una “aldea global”¹⁸⁶, en donde la población mundial forma una sola comunidad.

Después de la Segunda Guerra Mundial, el mundo se dividió en dos áreas lideradas por dos superpotencias: Los Estados Unidos de América y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas. Pero, tras la caída de esta última y la disolución del bloque socialista, los Estados Unidos se convierten en la superpotencia mundial hegemónica. De inmediato, política y, por lo tanto, económicamente, el mundo se organiza a partir del nuevo orden internacional sustentado por los grandes centros del capitalismo, i.e., Estados Unidos de América, Japón y Europa Occidental. A partir de este momento, entonces, el mundo parece tener un sesgo “unipolar”.

La globalización representa la creciente interdependencia de todas las sociedades entre sí, promovida por el aumento de los flujos económicos, financieros y comunicacionales facilitado por una conexión en tiempo real. Significa asimismo otra fase de expansión del capitalismo, caracterizado por la relación de las economías nacionales, el aumento del comercio internacional, la expansión de los mercados financieros, la reorganización geográfica de las empresas y la competitividad que acelera la innovación tecnológica. Brinda la oportunidad de mejorar el acceso a los mercados que antes se encontraban fragmentados. Y ofrece nuevas oportunidades a través de la competencia mientras crea las condiciones para el establecimiento de nuevas alianzas sociales y empresarias.

Recomienza la circulación de mercaderías, capitales, seguros, licencias, patentes, cultura, arte, servicios bancarios, etc. Los medios de comunicación ofrecen información de lo que sucede en cada lugar, pues es propiciada por los poderes generadores de nuevas necesidades de consumo, quienes también manejan dichos medios masivos de comunicación y la producción de servicios. Investigan, además, los requerimientos de cualquier región y crean luego las necesidades; por ende, producen para ese mercado los bienes y servicios, según la demanda.

¹⁸⁶ Cfr.: McLuhan & Powers (1989).

Ahora, las empresas multinacionales integran sus procesos en fábricas montadas en cualquier parte del mundo, siempre con el objetivo de obtener la mayor rentabilidad. Así, resulta difícil establecer de qué nacionalidad son las empresas y sus productos, porque al crearse nuevas relaciones comerciales basadas en flujo de dinero, tecnología y personas, comienzan a desdibujarse los localismos.

Pero, las distintas sociedades alcanzan diferentes niveles de desarrollo social, y en un mundo de interdependencia comercial las superpotencias pueden ejercer unilateralmente su dominio económico, financiero, científico y cultural. Observamos entonces, zonas centrales de hiperdesarrollo industrial y social, contrapuestas a regiones infradesarrolladas. La bipolaridad perdura, no obstante la existencia de un mundo bipolar. La razón estriba en que la bipolaridad es demasiado antigua como para desaparecer repentinamente.

Ya no rigen los anteriores antagonismos como: Oeste vs. Este u Occidente vs. Oriente, sino Norte vs. Sur, i.e., desarrollo frente al subdesarrollo. Y aunque los valores, las ideas, la cultura y la tecnología trasciendan las fronteras, la separación entre las zonas ricas y pobres continúa siendo causa de conflictos desgarradores, pues los intentos que se realizan para reducir la brecha, resultan insuficientes.

Otro foco de conflictos se observa en el desempleo ocasionado por la expansión de la tecnología y la migración de las industrias en busca de mano de obra barata. Además, y para complementar las economías en las diferentes regiones del mundo, se forman bloques económicos que eliminan barreras aduaneras para aumentar la competitividad de las empresas mientras suman mercados internacionales *“Los países que se abren al comercio exterior deben diseñar una serie de medidas macroeconómicas que permitan a las empresas privadas desarrollar ventajas competitivas sin restricciones”*¹⁸⁷. Pero esto no siempre se traduce en mayor cantidad de trabajo y mejores sueldos.

En la actualidad, los principales bloques económicos son: la Unión Europea, (UE) y, en América del Norte, los Estados Unidos, Canadá y México, se encuentran organizados a través del Acuerdo de Libre Comercio de Norteamérica (NAFTA). En Asia están la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN) y el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC). Y en América Latina está el Mercado Común Centroamericano (MCCA), la Comunidad del Caribe (CARICOM), el Pacto Andino, la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) y el Mercado Común del Sur (MERCOSUR).

No obstante el hecho social internacional que seduce también a los países en vías de desarrollo, produce paralelamente en ellos un pronunciado deterioro de sus recursos naturales y un creciente avance de la pobreza. Sin embargo, los ciudadanos son inducidos irresistiblemente a consumir y disfrutar de una cierta calidad de vida pero a costas de redefinir el sentido de pertenencia e identidad en relación a su pueblo y reelaborar sus tradiciones, debido al predominio de los bienes, servicios y mensajes procedentes de una economía y cultura globalizadas.

“La globalización, es un fenómeno que se da, en forma simultánea en múltiples dimensiones: de carácter no lineal o secuencial; y de naturaleza dialéctica. Se presenta como

¹⁸⁷ O.E.A. (1995). *Capítulo I. Globalización y su impacto en el comercio mundial y regional - 1.3 Competitividad internacional.*

*algo absolutamente diferente de cualquier otro tipo de configuraciones o interconexiones internacionales o mundiales conocidas en el pasado*¹⁸⁸.

Para los países más pobres, en cambio, la globalización representa una desventaja y una amenaza por la incapacidad para competir equitativamente con el desbordado y vertiginoso hiperdesarrollo de las superpotencias, mientras intentan evitar quedar a merced de políticas internacionales adversas que significan el irresoluble endeudamiento financiero y el saqueo indiscriminado de sus recursos naturales.

V.2 Globalización y comunicación

Como dijimos, la globalización es más que un nuevo sistema económico de moda cuyos protagonistas son las superpotencias y sus corporaciones multinacionales, al tiempo que sus propósitos consisten en instaurar mundialmente un mercado sin fronteras, la circulación de las riquezas, el aumento del consumo y la prédica histriónica de la responsabilidad ecológica, como fundamento del futuro bienestar¹⁸⁹. Y si bien la globalización puede representar una alternativa de solución para los problemas originados a partir de la marginación y las diferencias sociales, irónicamente, ya se observan zonas determinadas de sostenida y creciente exclusión social¹⁹⁰.

A partir de 1980, la revolución digital transforma la manera de comunicarnos y de relacionarnos. El aumento de los mensajes publicitarios y propagandísticos crece proporcionalmente al aumento de las redes de comunicaciones. La publicidad y la propaganda son modalidades de comunicación social que conllevan opiniones, ideas y doctrinas, a través de mensajes explícitos y subliminales; pero mientras la publicidad persigue un propósito explícitamente comercial, la propaganda esconde un fin meramente político.

Así, el ciudadano común se encuentra influenciado constante y permanentemente, al punto de hallarse frente a la incertidumbre acerca de si sus decisiones cotidianas corresponden a una verdadera elección (luego de haber observado y entendido todas las alternativas de elección) o sólo a una manipulada opción de pocas posibilidades, porque el medio en el que se desenvuelve no ofrece nada más. Por ello, la información también representa el poder para influenciar y manipular a la población. Pretender organizar y dirigir la conducta de los individuos requiere el uso pormenorizado de los medios masivos de comunicación. Por lo tanto, resulta necesario acordar acerca de lo siguiente:

- 1) La interpretación de los criterios de realidad
- 2) El consenso acerca de la verdad
- 3) El establecimiento de las Normas

En consecuencia, la información puede ser utilizada para la búsqueda de la verdad y para producir la liberación intelectual de los individuos, o bien para la dominación, en la cual el concepto de verdad es objeto de una profunda, deliberada y fina manipulación¹⁹¹. En este momento, recurrimos nuevamente a la educación para definir cuál es el propósito perseguido: o bien la verdad, o bien la manipulación de la misma. Y si estamos de acuerdo en que es el conocimiento es la verdad, cabe preguntarnos entonces, acerca de qué verdad y cuáles

¹⁸⁸ GUTIERREZ, Miguel Ángel; “*La globalización del conocimiento*” en http://celgvp.org/trabajos/trabajos/La_Globalizacion_del_Conocimiento.pdf

¹⁸⁹ Cfr.: JAUREGUI (2000).

¹⁹⁰ Cfr.: CARDOSO CARBALLO (2001).

¹⁹¹ Cfr.: JAUREGUI (2000). *Verdad y negocio*.

contenidos. Dicho en otros términos, qué es importante dentro de la esfera del conocimiento mientras perseguimos la verdad.

Las teorías críticas de la educación y del *curriculum* describen escenarios educativos abstrusos debido a la influencia de la política y la ideología dentro de los contenidos de estudio, i.e., aquello que está de moda hoy y, por lo tanto, tiene que estudiarse. Recibimos un caudal de noticias formidable pero cada vez resulta más difícil saber qué sucede para discriminar lo fundamental de lo superficial o accesorio. En el cine y la TV, la visión del mundo es pues la visión del productor, del realizador, del director y del editor. Y esto se agrava en la medida de la tendencia actual a partir del establecimiento, no quizás de la tesis del “pensamiento único”, sino de una probable y mucho más sutilmente depurada “ideología única”¹⁹².

Hay una redefinición permanente, una manipulación e intercambio de signos tales como status, moda, poder, nuevo, imprescindible, adolescencia, juventud, etc., que redefinen constantemente al individuo. Y en la era del consumismo, todo se consume: las comidas rápidas, la vestimenta, los espectáculos, los viajes, los deportes, las Artes y el conocimiento. Es una manera de vivir la realidad, y representa también un modo de control social e ideológico¹⁹³, pues los medios de comunicación siempre están al servicio de algún grupo de poder¹⁹⁴. El consumo es un proceso que comienza con actos de seducción, en el cual el consumidor termina por aceptar sólo los productos ofrecidos como buenos y esperables para quienes habitan el mundo actual.

En este sentido, la publicidad comienza a dejar de ser lo que es para convertirse en propaganda, porque ofrece, en el mejor de los casos subliminalmente, un mensaje también ideológico acerca de lo bueno y lo esperable. La publicidad permite asignar valor a los objetos de consumo, pero no siempre mediante criterios racionales sino más bien emocionales, i. e. irracionales. Lo “importante” y lo “accesorio” se encuentran relativizados o entremezclados y muchas veces resulta difícil distinguir cuál es cuál. En última instancia, cabe preguntarnos acerca de los usos de tales conceptos.

En definitiva, si los individuos contemplan los mismos programas de TV y reciben los mismos mensajes desde diferentes sectores de la sociedad, probablemente habrá un grupo social mayoritario que tendrá aspiraciones personales semejantes. Y, en tal caso, esta observación también requiere una atención especial pues “...sólo puede entenderse la sociedad mediante el estudio de los mensajes y de las facilidades de comunicación de que ella dispone y, además, que, en el futuro, desempeñarán un papel cada vez mas preponderante los mensajes cursados entre hombres y maquinas, entre maquinas y hombres y entre maquinas y maquinas”¹⁹⁵.

V.3 Globalización y propaganda

Si entendemos la globalización como un proceso de internacionalización económica, ideológica y política, es dable esperar alguna reacción por parte de las poblaciones que se ven afectadas desfavorablemente en este proceso. Es, asimismo, una modalidad elegante para hacer referencia a un proyecto de coincidencias exclusivo para países desarrollados, en el que pueden desplegar todo el potencial económico, ideológico, productivo y financiero; y, además, dispone de una propaganda internacionalista emitida culturalmente a través de los medios masivos de comunicación y producida mediante redes político-financieras.

¹⁹² Cfr.: MONCADA (2000).

¹⁹³ Cfr.: CHOMSKY & DIETERICH (1996).

¹⁹⁴ Cfr.: KAPUSCINSKI (1999). Págs. 26 y 27.

¹⁹⁵ Cfr.: DOMINGUEZ (1999). Vol. VIII, N° 3. Pág. 328.

Asimismo, se difunde que formamos parte de una aldea global en la que las fronteras políticas y culturales comienzan a desdibujarse. Pero, si formamos parte de la “aldea”, lo hacemos sólo a través de algunos efectos ilusorios; pero no gozamos de las mismas ventajas y privilegios de las superpotencias; por ejemplo, cuando fomentan la “fuga de cerebros”, para que los especialistas altamente capacitados trabajen en sus proyectos y administren mejor sus inversiones.

Los medios de comunicación masiva son los voceros de la globalización cultural de las superpotencias, que a su vez se financian con capitales comerciales y políticos afines. Pero, al difundir la propaganda comercial de sus productos se inicia también una competencia con empresas productoras de otras economías regionales, seguramente menos preparadas para igualar los bienes y servicios de las empresas multinacionales, hecho que determina y consolida la destrucción de las economías locales. La globalización cultural es pues la propaganda para la globalización económica. Entonces, *“Las computadoras invaden nuestra actividad diaria y se comunican entre ellas en forma telemática. Ello hace posible en gran parte el proceso de globalización”*¹⁹⁶. Estas son las respuestas acerca de cuáles son los intereses y capitales que financian, y que fines persiguen Internet y la TV por cable.

Coincidimos en la importancia de la organización mundial a favor de un sistema de vida justo y más equitativo, y a favor del acceso a la educación. Pero podemos preguntarnos además, cuales son los aspectos rescatables de la cultura propia y qué podría imitarse de otras culturas para construir una cultura global basada en los valores más encomiables de la humanidad.

El acceso a la información técnica, científica y cultural que ofrece Internet eleva con rapidez y eficiencia el nivel educativo de la población mientras proporciona la herramienta para discriminar más rápido y mejor los criterios adecuados para la resolución de problemas. En este sentido, es fundamental continuar con el intercambio de ideas mediante el diálogo cultural internacional en tiempo real iniciado hacia 1980, y estar atentos también para observar, paralelamente, la globalización cultural, y el desenvolvimiento de la globalización económica.

La globalización, concebida así por los países hegemónicos como un sistema irreversible, al cual hay que adaptarse o padecer las consecuencias, constituye un proyecto diseñado y construido unilateralmente. En estas condiciones, con el fuerte condicionamiento de la economía global actual, la supervivencia de los restantes países depende de su capacidad para reaccionar e implementar respuestas alternativas¹⁹⁷. Estas respuestas deben ser estratégicas, colectivas y novedosas, y deben surgir de las mismas sociedades locales, que necesitan redefinir sus auténticas y autóctonas necesidades económicas, políticas y sociales. Para ello deben utilizar el conocimiento y la experiencia acerca de su propia realidad, de su contexto y de sus recursos naturales y humanos; y encontrar respuestas alternativas para tomar decisiones económicas atinadas acordes a las nuevas exigencias del mercado y los desafíos de la sociedad mundial.

Ya tuvimos una experiencia de globalización iniciada hacia 1492 que nos trajo, en nombre de Dios, de la civilización y de la Verdad, las enfermedades de aquella época, los vicios de los países desarrollados, las torturas, los genocidios, y posteriormente el exterminio de gran parte de las culturas aborígenes de la región. ¿Por lo tanto, si hoy tenemos las mismas debilidades de antaño, qué nos hace pensar, entonces, que en los próximos 50 años podremos evitarlas? Si pensamos esto en términos de “centro” y “periferia”: *“Este proceso se manifiesta a través de distintas acciones que van desde el establecimiento de bases militares y medidas orientadas a promover determinadas políticas a expresiones diversas de diplomacia coercitiva o*

¹⁹⁶ Cfr. Ibidem.

¹⁹⁷ Cfr.: VILLALFAÑE (1997). 5, *Conclusión*.

*cooperativa*¹⁹⁸. Y más adelante: “*Lo inmutable es la voluntad del centro de ejercer sobre ese territorio una cierta autoridad y diversas formas de control e influencia mediante ideologías, discursos, prácticas e instituciones*”.

La globalización muestra rasgos propios como: *dialecticidad, multidimensionalidad, simultaneidad, y densidad* y genera la articulación de respuestas que redireccionan su desenvolvimiento. Así, la “*globalidad de la globalización*”¹⁹⁹, se da en un amplio espectro de áreas o escenarios al mismo tiempo mientras sus efectos pueden ser registrados en una diversidad de lugares simultáneamente. Cambian las estructuras de la sociedad internacional y la de los Estados que la conformaron con anterioridad. La globalización, es un hecho social de naturaleza compleja que implica una sumatoria de cambios políticos, económicos, sociales, culturales y tecnológicos, que influyen a escala mundial a partir de la expansión de las fronteras del conocimiento, la información, y el comercio, mientras generan tensiones en relación con la gobernabilidad de un sistema basado en la relación Estado - Nación.

Asimismo, observamos también que la tradicional, conocida y desgastada democracia representativa puede estar cerca de la etapa final de su vida social; y en este sentido, como apunta Hermet²⁰⁰, la situación podría tornarse irreversible en las próximas décadas y dar lugar a nuevos y difusos conceptos, como es el caso de la llamada “*gobernanza*”.

Por otro lado, resulta difícil separar la relación Sociedad-Estado en el contexto de los gobiernos islámicos. En efecto, la idea de democracia no es un bien común de la Humanidad, en particular en aquellos países que jamás llegaron a conocerla. Pensemos, por ejemplo, que un gobierno legítimamente elegido puede obstruir y cercenar la participación democrática.

En una democracia, todos sus integrantes reivindican su derecho a participar en los procesos de decisión política. Pero, como dijimos más arriba, la construcción de la opinión pública ha cambiado a punto tal de estar imbricada con la manipulación. Por ello, habría que comenzar a estudiar cuáles deberían ser las estrategias más adecuadas para construir una nueva democracia verdaderamente participativa²⁰¹.

V.4 Perspectivas para el futuro

El *Millennium Project* realizó una consulta internacional para evaluar aspectos del sistema económico mundial que pueden ser importantes, e incidir en los próximos 20 años, en la condición humana²⁰². Los expertos coincidieron en una serie de elementos con alta probabilidad; de ellos destacamos:

- 1) La ética se convierte en un concepto clave en las relaciones de trabajo e intercambio económico. Se establecen nuevas definiciones del PBN o PBI que incluyen otras formas de la riqueza, como la energía, las materias primas, los ecosistemas y el capital humano y social.
- 2) El aire, el clima, los océanos, la diversidad biológica son considerados *Bienes Comunes Globales*; su sostenimiento surge de acuerdos internacionales.

¹⁹⁸ Cfr.: RUSSELL & CALLE (2009). Pág. 33.

¹⁹⁹ Cfr.: GUTIERREZ (1997b). *Caracterización de las tendencias dominantes*.

²⁰⁰ Cfr.: HERMET (2008).

²⁰¹ Cfr.: GUTIERREZ (2011).

²⁰² Cfr.: GUTIERREZ (2009).

- 3) *La inteligencia colectiva*, sumatoria de bases de datos, *software* de procesamiento de la información, basados en IA y en una red internacional de expertos, se aplica a los bienes comunes del conocimiento.
- 4) Sistemas educativos en línea; i.e., planes de estudio actualizados constantemente.
- 5) Vigencia del “*saber simultáneo*”. Eliminación de los retardos en la difusión de la información para que proporcionen transparencia y democratizen su uso, a la vez que inciden en la reducción de los desequilibrios económicos que influyen en la brecha entre ricos y pobres.

En definitiva, tendremos al alcance de nuestras manos un conocimiento global y disponible a través de medios de comunicación integrados y desarrollos tecnológicos de IA; cambios en la modalidad educativa en lo concerniente a los roles de los docentes y los alumnos; reemplazo de la infraestructura edilicia atendiendo facilidades de acceso y comunicación; y diseño de políticas públicas para fortalecer una educación personalizada.

En consecuencia, el ámbito de la educación va a mudar desde un lugar permanente y focalizado en un área geográfica determinada a un espacio circunstancial²⁰³.

²⁰³ Cfr.: GUTIERREZ (2007).

CAPITULO VI

Desarrollo de la globalización

VI.1 Prospectiva

Según el informe *Estado del Futuro 2007*, en relación con *las posibilidades futuras de la educación y el aprendizaje en el año 2030*²⁰⁴, uno de los objetivos declarados por los gobiernos de varios países consiste en cooperar con las redes informáticas para poder conectar los sistemas de enseñanza a un sistema internacional de conocimientos, con el fin de mejorar la educación, en principio, en la mayoría de los países.

El estudio abarca las posibilidades de la educación y el aprendizaje en el futuro, para poner de relieve los novedosos acontecimientos que probablemente se verificarán en los próximos 20 años. Casi trescientos encuestados proporcionan cerca de tres mil respuestas a preguntas planteadas en el cuestionario de acuerdo al método “Delphi en tiempo real”²⁰⁵, así como también brindan comentarios acerca de los factores que influirán y/o impedirán la posible evolución y sus consecuencias. En la actualidad, las políticas educativas se enfrentan simultáneamente a dos alternativas:

- A) Mirar hacia el futuro buscando nuevas posibilidades de educación, o
- B) Hacer innovaciones moderadamente creativas sobre lo existente.

Para responder a estas preguntas, el *Millennium Project* examinó a través del diseño de una encuesta “Delphi en tiempo real”, las opiniones de 213 expertos de todo el mundo. El estudio seleccionó 19 hechos o procesos y brinda una amplia gama de alternativas de solución que pueden contribuir a la formulación de nuevas políticas. A saber:

1. Mejorar la inteligencia colectiva;
2. Conocer y aprender “*justo a tiempo*”;
3. Educar personalmente;
4. Uso de simuladores;
5. Evaluar los procesos individuales de aprendizaje;
6. Mejorar la nutrición;
7. Desarrollar genéticamente la inteligencia;
8. Usar simuladores *on line* para la investigación en Ciencias Sociales;
9. Ofrecer comunicaciones públicas para el aprendizaje y el conocimiento;
10. Brindar dispositivos portátiles de IA;
11. Descubrir la cartografía completa de la sinapsis humana;
12. Mantener el cerebro sano durante más tiempo;
13. Mejorar la química cerebral;
14. Inaugurar la Web 17.0;
15. Educar permanentemente a través de sistemas integrados;
16. Eliminar los prejuicios y el odio mediante programas especiales;
17. Usar la *e-Enseñanza*;
18. Desarrollar la IA superior;
19. Mejorar la inteligencia a través de microbios.

²⁰⁴ Cfr.: *The Millennium Project, Global Futures Studies & Research*.

²⁰⁵ Diseño prospectivo para establecer futuros posibles mediante encuestas ínter o multidisciplinarias realizadas por especialistas.

En definitiva, los estudios de futuros nos muestran “...las implicancias para la formulación de estrategias y adopción de políticas en áreas donde la responsabilidad y la jurisdicción sobre las cuestiones complejas exceden casi siempre los niveles de autoridad local, nacional y aún regional; constituyéndose por ello en un valioso auxiliar de los procesos de toma de decisión en condiciones que exigen acuerdos y coordinación entre múltiples niveles.”²⁰⁶

Por otro lado, la matriz de análisis F.O.D.A. es una herramienta que brinda los insumos necesarios para llevar adelante un planeamiento estratégico, al tiempo que proporciona información para emprender acciones y medidas correctivas para generar a su vez, nuevos y mejores proyectos.

En el proceso de análisis de las *fortalezas*, *oportunidades*, *debilidades* y *amenazas*, se consideran los factores económicos, políticos, sociales y culturales que representan las influencias externas a la organización y que asimismo inciden sobre su quehacer interno, pues pueden favorecer o poner en riesgo el cumplimiento del proyecto.

En el ambiente externo encontramos las *amenazas* que son todas las variables negativas que pueden atentar contra el proyecto y deben ser sorteadas, mientras que las *oportunidades* nos señalan las variables externas positivas y por lo tanto, pueden ser aprovechadas. Dentro del ambiente interno encontramos las *fortalezas* que benefician a la organización y las *debilidades*, aquellas que pueden representar un obstáculo y en consecuencia deben eliminarse.

De esta forma, el planeamiento estratégico es funcional cuando disminuyen las *debilidades*, aumentan las *fortalezas*, se neutraliza el impacto de las *amenazas* y se aprovechan las *oportunidades* en el alcance de los objetivos del proyecto para la concreción de la visión inicial.

Seguidamente, consideramos los 19 asuntos precedentes desde el punto de vista de una matriz de análisis F.O.D.A.

VI.2 La educación hacia el 2030

El impacto de estos desarrollos en la educación y el aprendizaje podemos suponer, de acuerdo con la Ley de Moore²⁰⁷, que dará lugar a dispositivos inteligentes portables, o incluso implantados, que ayudarán al cerebro humano a procesar información. Cada persona, utilizando simuladores de realidad virtual, podrá acceder a la información mundial integrada por la “Web 17.0”, que favorece el conocimiento y el aprendizaje “*justo a tiempo*”.

Se llevará adelante una evaluación continua de los procesos individuales de aprendizaje para evitar personas cada vez más inestables y/o que puedan convertirse en enfermos mentales, al tiempo que se insistirá en programas destinados a eliminar los prejuicios y el odio. Asimismo, las funciones cerebrales aumentarán de manera desmedida por el mejoramiento de la nutrición personal y el uso de productos farmacéuticos para el cerebro.

²⁰⁶ Cfr.: GLENN & GORDON (2007). *Introducción del Dr. Miguel A. Gutiérrez*. Pág. 3.

²⁰⁷ Cfr.: Gordon Moore afirmó en 1965 que el número de transistores por pulgada en circuitos integrados se duplica cada año y, asimismo, que la tendencia seguirá vigente durante las próximas dos décadas. Algo más tarde modifica su propia ley al afirmar que la densidad de los datos se dobla cada 18 meses. Esta progresión de crecimiento exponencial (doblar la capacidad de los microprocesadores cada año y medio), es lo que se denomina “Ley de Moore”. No obstante, Moore pone fecha de caducidad a su propia ley al asegurar que una nueva tecnología suplirá a la actual.

El análisis parcial de la “cartografía del cerebro humano”²⁰⁸ y otros métodos podrían aumentar notablemente la inteligencia humana y la longevidad para el 2030. Más adelante, el cerebro podrá ser mejorado genéticamente y se diseñarán también bacterias que contribuirán a hacer el trabajo de las células cerebrales de manera más eficiente.

La educación y la inteligencia colectiva de las sociedades podrán ser mejoradas mediante el uso de las comunicaciones públicas que optimizarán la manera para acceder al conocimiento. Los decisores políticos deben desarrollar la manera de alentar democráticamente el uso de estas nuevas competencias, sin permitir el uso indebido de unos pocos con respecto a una mayoría en desventaja.

VI.2.1 Mejorar la inteligencia colectiva

Algunos de los países más ricos tendrán para el año 2030 como objetivo nacional el mejoramiento de la inteligencia colectiva, i.e. que a partir de la mejora de las capacidades individuales, redundará en el aumento de la inteligencia de las naciones en conjunto.

VI.2.2 Fortalezas: El reconocimiento de que la inteligencia colectiva (IC) proporciona una ventaja política y económica en un saber cada vez más orientado hacia la creatividad y la globalización de la economía conducirá a la adopción de este objetivo nacional. La IC se convierte en una nueva moda dentro de las principales instituciones académicas, y se utiliza como núcleo de la investigación estratégica para demostrar que es el siguiente paso lógico en el plano social para facilitar la evolución de la tecnología. Los países con liderazgo político internacional que respetan y fomentan los Derechos Humanos y el libre pensamiento, anunciarán pronto este objetivo. La intensa y creciente competencia entre estos países permitirá también precisar la idea de competitividad y difusión del capital humano dentro de los programas nacionales de educación. El aumento del volumen y la complejidad del conocimiento seguirán impulsando el mundo hacia la inteligencia colectiva. Estamos presenciando un importante cambio en el comportamiento humano al observar cómo rápidamente a nivel mundial el conocimiento disponible libremente y la creación de comunidades epistémicas dan lugar a múltiples colaboraciones científicas utilizando a pleno la información para compartir socialmente los recursos del aprendizaje. La IC resulta ser también un complemento de la educación formal. Además, el concepto de “propiedad intelectual” es, en sentido estricto, diametralmente opuesto al de IC.

VI.2.1.2 Oportunidades: Cada vez, trabajarán en conjunto más personas para resolver problemas comunes. Los programas de inteligencia colectiva mejorarán las economías nacionales y esto tenderá a reducir la brecha entre los países más ricos y los más pobres. La vida humana será más civilizada y los recursos del planeta podrán preservarse racionalmente, para proteger mejor el medio ambiente.

²⁰⁸ Cfr.: El desarrollo de nuevas tecnologías permite explorar la estructura del cerebro mejorando nuestra capacidad para realizar una cartografía en tres dimensiones, potenciando así la creación del nuevo campo científico de la neuroanatomía por ordenador. Para ello se realizan escaneos bidimensionales y posteriormente se transforman en información de tres dimensiones. El atlas del cerebro se constituye a través de mapas informatizados que muestran los planos del cableado y los circuitos de las neuronas, así como también la psicología, la bioquímica y la biología molecular de las estructuras y las funciones cerebrales. De acuerdo con estos mapas, los neurólogos pueden explorar de forma minuciosa los mecanismos de la actividad cerebral, al integrar diferentes perspectivas como escáneres, sistemas informatizados de tomografía, cámaras de positrones o de resonancia magnética, utilizando un lenguaje común que permite reunir y comparar información con mayor amplitud. En esta integración radica el principal valor del atlas del cerebro, ya que permite superponer informaciones y mapas obtenidos por procedimientos diversos, integrando así conocimientos que de otra forma permanecen aislados.

Una sociedad más inteligente reducirá los costos destinados a la educación porque no se desperdiciarán recursos; aumentará el número de personas capaces de desempeñarse en trabajos complejos, y se estimulará a quienes son más creativos.

El aprendizaje es un proceso social y por lo tanto, continuará la creación de comunidades epistémicas, y el aumento del volumen de información traducida a través del intercambio de los recursos de aprendizaje, en colaboración con redes sociales a través de Internet. El aprendizaje se logra principalmente en la Web, como estructura continua de nuevos conocimientos que se desarrollan a través de redes sociales que permiten a cualquier persona realizar una autoevaluación de sus propios conocimientos previos y, a continuación, colocarse en el conjunto dinámico del conocimiento mundial, donde cada uno puede avanzar hacia una experiencia de aprendizaje permanente impulsado por su propio ritmo de aprendizaje.

Este hecho pone de manifiesto la persistencia de la entidad del individuo, el déficit de adaptación a la educación formal y el desinterés en el material educativo.

VI.2.1.3 Debilidades: Las rutinas burocráticas, las resistencias institucionales, la guerra, el hambre, la depresión económica, convulsiones sociales, enfermedades, pandemias, la pobreza, la ignorancia, los prejuicios religiosos, por ejemplo, podrían obstaculizar los esfuerzos para mejorar la inteligencia colectiva.

VI.2.1.4 Amenazas: El despotismo, las dictaduras y los regímenes e instituciones que difunden y se sostienen por y para instaurar el terrorismo de Estado, continuarán impidiendo el avance y desarrollo de la IC, porque constituye una amenaza para el *status quo*. Incluso, si el aumento del conocimiento reduce la aceptación de los valores tradicionales, podría ser políticamente perjudicial para algunos regímenes fundamentalistas. Asimismo, otras formas de mejoramiento de la cognición podrían ser suministradas sutilmente con fines de manipulación ideológica. Esto va directamente en contra de la competencia individual y de la idea de “*propiedad*” de los modelos de creación de conocimientos y del desarrollo del capital intelectual. Esto significa que se requiere un importante cambio de actitud en cuanto a cómo se produce el aprendizaje y los valores que ahora se ven instaurados. Incluso, todavía hay poco incentivo para la toma de decisiones con respecto a colaborar en trabajos interdisciplinarios basados en la información disponible en la Web. Las decisiones dependen en gran medida de la evaluación de cada docente y resulta imprescindible la publicación de los registros de citas bibliográficas, independientemente de cuántas otras personas han sido involucradas en la investigación o en el proceso de redacción de una ponencia. Los países que no persiguen el aumento de la inteligencia como un objetivo nacional probablemente alcancen un menor desarrollo económico.

VI.2.2 Conocer y aprender “*justo a tiempo*”

El conocimiento “*just-in-time*”²⁰⁹ se convierte en la norma a partir de la computación ubicua²¹⁰ y la educación para el aprendizaje permanente.

²⁰⁹ La expresión “*Just in time*”, literalmente “*Justo a tiempo*”, surge de las nuevas modalidades de organización industrial que elimina los *stocks* de materiales requeridos para la producción, por la disposición de lo necesario en el mismo momento que se lo requiere; en educación se usa como conocimiento necesario en oposición a “*just in case*”, o conocimiento “*por si acaso*”.

²¹⁰ Los sistemas informáticos de gran complejidad de uso y alto costo, concebidos para dar servicio a muchos usuarios constituyen la “primera era”. La democratización de la computación, en el sentido de “un hombre y una computadora”, llega a partir de los años 80’ a través de los ordenadores personales de bajo costo y fácil manejo; esto significa la “segunda era”. Actualmente, la relación original se invierte en la “tercera era”, i.e., en la era de la computación ubicua “*Ubiquitous Computing*” o “*Pervasive Computing*”, de manera tal que un individuo tiene a su

VI.2.2.1 Fortalezas: La única manera de mantenerse al día con el conocimiento que cambia rápidamente en todas las esferas consiste, en primer lugar, en comprender que el aprendizaje memorístico para alcanzar los objetivos de la educación es hoy sin dudas un fracaso; y, en segundo lugar, en dar crédito al aprendizaje personalizado y a los continuos avances en inteligencia artificial (A.I.). La vida es demasiado compleja para saber todo lo que uno necesita saber y, al mismo tiempo, le es requerido saber; y, cuando uno tiene algo que saber, es preferible que se produzca por necesidad, a la manera del Aprendizaje Significativo de Ausubel. La confluencia de los avances de la Nanotecnología, la Neurociencia, la Inteligencia Artificial, y el hecho de vivir *on line*, hacen de la educación la experiencia de mayor participación social hacia el año 2030. La necesidad de una actualización permanente acerca de nuevos conocimientos y desarrollos requiere la transferencia de la Enseñanza de temas específicos para determinados fines con suma rapidez, así como también el estudio de los procedimientos y prácticas de aprendizaje de nuevos métodos de enseñanza. Tendremos que aprender más acerca de cómo aprender y cómo usar la información y pasar menos tiempo en el aprendizaje de información o temas específicos. Un desarrollo comprensivo del aprendizaje, además de la dimensión intelectual y en especial de la dimensión emocional responsable de las actitudes, la dimensión física, responsable de las competencias y destrezas psicomotrices y una dimensión social, responsable de los intereses humanos y sumada a la Ética social, harán posible replantear ideas tales como: “*aprender a aprender*” y “*aprender a cambiar*” para lograr finalmente el “aprendizaje permanente”. Con un sistema educativo de este modo, permitirá a los países hacer negocios más eficientemente y ser aun más competitivos. Habrá avances acelerados en Ciencia Exactas y en Tecnología, pero no tanto en Ciencias Humanas como la Historia o la Educación Cívica. Las redes sociales de educación desarrolladas a través de las nuevas tecnologías han alterado la estructura de todas las relaciones sociales, permitiendo el desarrollo de un complejo entramado de conocimientos que avanza en forma exponencial. El aumento de la tasa de crecimiento de la población mundial añadirá presión para hacer del aprendizaje y de la tecnología del aprendizaje algo más flexible y accesible. El conocimiento “*Justo a tiempo*” será generalizado, debido a la tendencia a la eliminación del método memorístico y de los estudios ineficientes.

VI.2.2.2 Oportunidades: Cualquier persona en cualquier lugar del mundo tendrá acceso a la educación que desee. Los países se desarrollarán económicamente mejor, al tiempo que las empresas serán cada vez más eficientes, las sociedades serán más prácticas, eficientes y armoniosas, con lo cual la gente tendrá más confianza en sí misma. La educación, la formación y la capacitación se ofrecerán a más bajo costo. Habiendo mayor ventaja con respecto a los recursos humanos, será más fácil cambiar de empleo. El conocimiento con el aprendizaje “*Justo a tiempo*” mejorará la inteligencia humana y la competencia; acelerará la creación de conocimientos avanzados y redes de aprendizaje, reforzará los regímenes democráticos mediante el sostenimiento de educación pública, aumentará por lo tanto el número de ciudadanos responsables en el mundo, a la vez que reducirá la arrogancia del “poder” de las “tribus académicas”²¹¹ y permitirá iniciar quizás, aquello que podríamos definir como un nuevo Renacimiento. La educación tradicional será sustituido por *curriculum* de la Web, administrados por proveedores de enseñanza y aprendizaje, *collaboratives*, de “*código abierto*”, que competirán en la prestación del servicio, en la rápida difusión, eficaz adquisición y retención de conocimientos. Los profesores y los estudiantes deberán constituir un nuevo equipo en donde el profesor será entonces un administrador y coordinador estratégico de la información reunida.

disposición una multitud de dispositivos de computación sin manejarlos, ya que, por el contrario, ellos trabajan de manera autónoma e independiente del usuario.

²¹¹ Cfr.: CAMILLONI (1996). Pág. 34.

VI.2.2.3 Debilidades: El colapso tecnológico de Internet; la piratería informática, datos inexactos y la propaganda para la manipulación de la información; los prejuicios y la superficialidad en el uso de Internet. En un mundo hipermoderno, donde cualquier persona podría presentarse como un especialista, habría quizás mayor riesgo con respecto a la toma de decisiones, y una pérdida de respeto por la verdadera experiencia y la verificabilidad. Habría, pues, menos formas precisas para validar las competencias reales y profesionales. Las consecuencias negativas se harán sentir en la mayoría de los países cuyas sociedades son menos avanzadas, especialmente en aquellos cuya influencia religiosa es radical.

VI.2.2.4 Amenazas: El conocimiento y el aprendizaje “*justo a tiempo*” podrían producir una cosmovisión práctica pero superficial. Esto podría crear personas con hábitos pobres para el aprendizaje, perezosos para pensar y resolver razonamientos, o incapaces de concentrarse (Cfr.: Deficiencia atencional) en un tema en profundidad sin pausa; personas más egocéntricas que aquellas socialmente sensibles, con dificultades para pensar ecológicamente; y menos participativas para fiscalizar los procesos políticos, hecho que llevaría a un mayor control gubernamental por parte del Estado. Quienes dispongan del aprendizaje “*justo a tiempo*” evolucionarán de manera notablemente diferente con respecto a aquellos pertenecientes a sociedades menos avanzadas y atrapadas en el paradigma anterior.

VI.2.3 Educar personalmente

A través de diferentes pruebas, incluyendo simuladores, se evalúan las necesidades educacionales, los planes de estudio individuales y los métodos de enseñanza correspondientes a cada estudiante. Hacia el año 2030 se reconocerá, en muchos lugares del mundo, a los estudiantes con requerimientos educativos especiales y se establecerán los medios para satisfacerlos.

VI.2.3.1 Fortalezas: La convergencia de los avances en Internet, las Ciencias Cognitivas, la Medicina, la Inteligencia Artificial, la continuación de la Ley de Moore, el aprendizaje “*justo a tiempo*”, y el abaratamiento de las computadoras, impulsarán la educación personalizada. Los jóvenes quieren funcionar más inteligentemente y los profesores están relacionados con las tecnologías más avanzadas. Podría ser la antesala de un nuevo paradigma educativo. El uso de las TI y el “entrenamiento en línea” para abordar la enseñanza personalizada, en la escuela primaria, en la escuela secundaria y durante la educación terciaria, debe ser incluido también en la educación del adulto para el “aprendizaje permanente”²¹². Esto ya existe en la actualidad, pero está reservado para una élite. Partiendo del supuesto de que cada individuo es potencialmente un genio, (y, en este sentido, no hay nada más diferente que un genio a otro) con este desarrollo, cada persona puede ser sumamente especial, y la mejor.

VI.2.3.2 Oportunidades: Esto debería producir estudiantes más satisfechos, mayor respeto hacia la singularidad y los logros innovadores, cambios con respecto a la concepción acerca de la igualdad de los derechos a recibir escolaridad y un uso más adecuado de la información genética para perfeccionar el aprendizaje personalizado, en especial, dirigido hacia los considerados como “genios”. Un mayor número de personas reconocidas como líderes en diferentes ámbitos de la vida. Los líderes necesitan líderes que sean a la vez entrenadores y árbitros para que los equipos trabajen con eficacia y estimulen la convivencia y la sana competencia para ser más justos.

VI.2.3.3 Debilidades: Menor cantidad de alumnos por profesor, que podría elevar los costos, de por sí elevados, para los sistemas educativos más pobres. La soberbia de algunos sindicatos de profesores que desdeñan la posibilidad de galardonar a sus colegas más destacados, y la

²¹² Cfr.: LUDOJOSKI (1990) y LUDOJOSKI (1996).

intención de preservar cursos estándar sobre la base de un promedio inferior a la capacidad de los estudiantes, dando prioridad a los materiales didácticos en detrimento del aprendizaje. Debido a la dependencia financiera, y en donde hay superpoblación, el sistema educativo va a sufrir por falta de presupuesto financiero. Con la ampliación del ciclo de la educación, la enseñanza personalizada va a ser muy cara en muchos países pero, especialmente, en los países más pobres. Los países más pobres serán incapaces de aplicar plenamente la potencialidad de este modo de entrenamiento, en especial, los distritos escolares más pobres. Los nuevos movimientos religiosos y/o ideológicos que se extienden por el mundo con discursos monotemáticos reducirán las posibilidades de Enseñanza personalizada.

VI.2.3.4 Amenazas: Generalizar el uso de la enseñanza personalizada puede reducir la cohesión social, o, en otras palabras, puede llevar a enfrentar a la individualización contra los equipos. Estas personas podrían crear nuevas formas de aprendizaje que podrían dividir a la sociedad a partir de una redefinición de la mejor manera de llevar a cabo la educación. Los resultados de la educación personalizada dependerán, en primer lugar, de la inteligencia, objetividad, empatía e intención de quienes estén involucrados y, en segundo lugar, de la IA y los sistemas utilizados. Esto también podría constituir otra manera eficaz de aquello que se conoce como “lavado de cerebro” en quienes adopten una determinada ideología o moralidad.

VI.2.4 Usar simuladores

En el 2030, estarán disponibles para ser utilizados internacionalmente los simuladores de realidad virtual para el aprendizaje programado, el cual representará una tercera parte de la experiencia de la tele-educación en las escuelas primarias y secundarias. Los simuladores permitirán a cada persona progresar a su propio ritmo, ya sea individualmente o en grupo, brindando consejos, estrategias apropiadas e instrucciones para el aprendizaje. Estarán diseñados sobre la base de conocimientos derivados del cognitivismo y ofrecerán diagnósticos adaptándose a cada persona, también en relación al grupo.

VI.2.4.1 Fortalezas: Interacción entre las industrias de juegos de realidad virtual y los *curriculum*. Corporaciones mundiales y líderes dispuestos a destinar fondos durante el tiempo suficiente para demostrar los beneficios; el continuo avance de la Ley de Moore; avance de la nanotecnología²¹³; el aumento del Ancho de Banda; y la difusión de RV de alta gama, que requiere el uso de anteojos y guantes especiales para lograr una percepción y tener, a su vez, sensaciones más reales. El Hiperdesarrollo de *software*. La creciente aceptación y la participación en sociedades virtuales como *Second Life*. O, “wiki”, utilizando enfoques similares a la creación de simuladores, pero para entornos específicos del aprendizaje. La aplicación de los descubrimientos del Cognitivismo, y los nuevos criterios basados en la economía del conocimiento. Actualmente, los Simuladores son una parte vital y generalizada de la formación e investigación militar, como los son: *Virtual Battlefield Simulation 2*; *Virtual Iraq*; *Virtual Afghanistan*; *Army 360*; *Virtual Cultural Awareness Trainer*; *Urban Slim*; *Saving Sergeant Pabletti*; *Full Spectrum Warrior*; etc., usados por el Pentágono actualmente. En tal sentido, los Simuladores educativos pueden ser un subproducto de costo reducido. Los costos de producción también podrán reducirse mediante la cooperación internacional. Las futuras generaciones de los simuladores *Second Life* podrán subsidiarse a un costo más bajo para la educación, que como se comercializan estas usualmente. Los estudiantes mediante los ordenadores se tornarán más inteligentes a través del uso de redes sociales tales como *Facebook* y *MySpace*. Los diseños de RV y los costos de ejecución van a mejorar, y una vez que el uso de la interfaz se vuelva más cotidiano, el número de usuarios que utilicen estas aplicaciones crecerá en todo el mundo. Los Estándares de código abierto podrían ser tenidos en cuenta para hacer más accesibles el *software*

²¹³ El término “nanómetro” equivale a la mil millonésima parte de un metro: 10^{-9} metros.

de simuladores educativos. Los estudiantes que utilicen computadoras inteligentes tendrán una manera más adecuada para llegar a través de los usos de las redes sociales como *Facebook* y *MySpace*, que se transformarán en mundos RV basados en *avatares*. Los costos de diseño e implementación de RV van a mejorar, y una vez que la interfaz sea más natural, el número de personas que utilicen las nuevas aplicaciones aumentará en todo el mundo. El *software* distribuido y desarrollado libremente o de “*código abierto*” es la parte del sistema informático global que ofrece, tanto a los programadores como a los usuarios, una forma alternativa de desarrollar y distribuir *software*. También existe *software* de “*código abierto*” a la manera de sistemas operativos, herramientas para desarrollar programas, y aplicaciones. En este contexto, cohabitan con una amplia variedad de métodos de desarrollo y distribución, como es el caso de los programas informáticos de dominio público, programas informáticos de libre distribución y distribución compartida, programas informáticos comerciales y privados, y asimismo programas informáticos que aún no están disponibles en el mercado, pero de los que ya hay información (*vaporware*).

VI.2.4.2 Oportunidades: La experimentación acerca del aprendizaje brindará resultados asombrosos, produciendo más personas educadas, ampliando los horizontes para nuevas y creativas experiencias, descubriendo los fundamentos de la conducta de los sistemas complejos, ofreciendo nuevas herramientas para el desarrollo de la personalidad, y un estímulo para la evolución de la humanidad. Es un desafío pensar que si un problema puede ser resuelto en la RV, entonces puede ser resuelto en el mundo real. Los simuladores pueden satisfacer tanto las necesidades individuales como las experiencias de aprendizaje colectivo. El aprendizaje acerca de la dirección de los simuladores se conectará en tiempo real con la información pública y con la de los gobiernos, haciendo de los simuladores la base para el diálogo y la decisión. Los simuladores serán una manera cotidiana de interacción. Y esto evolucionará hacia nuevas formas de educación personalizada (*holopticismo*)²¹⁴.

VI.2.4.3 Debilidades: La violencia manifiesta en los videojuegos, dificultades de existencia o permanencia en el hogar, incompreensión por parte de los padres, altos costos de los sistemas, conflictos para su aplicación y desacuerdos con respecto a valores y contenido.

VI.2.4.4 Amenazas: Adicciones cibernéticas, pérdida de contacto con la realidad, desapego por el contacto humano, esquizofrenia producida por desconexiones entre el aprendizaje mediante el uso de simuladores y las actividades reales y concretas. El número de personas socialmente atrasadas con poco sentido de espíritu de equipo e intercambio podría aumentar. También se condicionarán las posibilidades del “mundo real” a las opciones ofrecidas por los sistemas de “realidad virtual”. Se podría alentar a las personas a alcanzar un estado en el ciberespacio que no pueden lograr en la realidad y a tener una percepción exclusiva. Ausencia de educación en el “*eduentretenimiento*”²¹⁵. La brecha entre las naciones y culturas que utilizan simuladores y las que no continuará ampliándose. Sostener el valor de la interacción en lo “real” por encima de los beneficios de los simuladores. Delitos cibernéticos y diseño de tecnologías de RV dirigidas a influir negativamente en el comportamiento humano. Ciertos diseños de tecnologías de RV pueden perjudicar e influir negativamente en el comportamiento humano. Algunos simuladores evitan el esfuerzo docente, y el *eduentretenimiento* puede carecer de complejidad e interactividad con respecto a experimentos reales de enseñanza.

²¹⁴ Cfr.: NOUBEL (2004).

²¹⁵ *Eduainment*: neologismo inglés formado por los conceptos de educación y entretenimiento.

VI.2.5 Evaluar los procesos individuales de aprendizaje

El objetivo de este programa consiste en identificar amenazas probables en personas por mostrar inestabilidad emocional y enfermedades mentales, con lo cual también se podrán prevenir conductas antisociales como, por ejemplo, actividades delictuales y terroristas.

VI.2.5.1 Fortalezas: Quienes tienen vidas problemáticas pero hacen las cosas bien, tienen un atributo común: alguien que los ama. Un programa de este tipo busca, identifica y selecciona mentores apropiados para los jóvenes en riesgo.

VI.2.5.2 Oportunidades: Esto contribuye a crear sociedades armónicas y estables, reducir problemas sociales, ofrecer más conocimientos sobre la naturaleza humana, e incrementar las inversiones en salud mental preventiva y medicamentos, especialmente cuando las expectativas de vida son mayores.

VI.2.5.3 Debilidades: Puede convertirse en un sistema de clasificación para que algunos gobiernos paranoicos y dictatoriales controlen o eliminen el comportamiento aberrante, y reduzcan también la creatividad y la innovación. El comportamiento antisocial es un problema de naturaleza individual pero también hay causas de carácter social.

VI.2.5.4 Amenazas: Si hubiésemos curado y/o aislado a algunas personalidades en alguna medida desviadas, quizás podríamos haber destruido algo beneficioso para la Humanidad. El concepto “desviado” está delimitado espacial, temporal, social y políticamente. Podrían coartarse las libertades personales.

VI.2.6 Mejorar la nutrición

Se realizarán diagnósticos personalizados para promover el desarrollo cognitivo mediante una mejor nutrición.

VI.2.6.1 Fortalezas: Los avances científicos en nutrición, los exámenes de ADN, la comprensión de lo “innato y lo adquirido”, la medicina individualizada y la “nutrigenómica” pueden facilitar las alianzas entre compañías de seguros de salud, programas de educación, y empresas para promover la educación del consumidor con respecto a los alimentos nutricionales.

VI.2.6.2 Oportunidades: Se podrá detectar el tipo de nutrientes que cada persona necesita de acuerdo a su ADN, su naturaleza y su cultura.

VI.2.6.3 Debilidades: La pobreza, culturas con hábitos perjudiciales para la nutrición, falta de voluntad política al respecto, costos elevados de producción de alimentos específicos, personalizados y nutritivos, en particular para las zonas más pobres, y el temor a diagnósticos erróneos.

VI.2.6.4 Amenazas: Agudizará la separación entre ricos y pobres, i.e., entre personas inteligentes que se permiten dietas especiales y aquellos cuya meta consiste en apenas sobrevivir.

VI.2.7 Desarrollar genéticamente la inteligencia

Ya se han identificado, e incluso utilizado, genes que contribuyen a aumentar la inteligencia y la capacidad de aprendizaje para cambiar el potencial de inteligencia de las futuras generaciones.

VI.2.7.1 Fortalezas: La sinergia entre las Neurociencia y la Genética, como lo anticipó HUXLEY²¹⁶; el uso de nuevos productos farmacéuticos. La manera rápida para mejorar genéticamente la inteligencia será a través del diagnóstico genético, selección de genes implicados e implantes (DGP o Diagnóstico genético preimplantacional). El aumento de la inteligencia debe ir acompañado con el desarrollo de la Ética Social, i.e., la aceptación y respeto de las diferencias en los demás, con el fin también de reducir el comportamiento criminal. DGP cotidiano. Mejoras en la tecnología. Bajos costos. Normas para los diferentes tratamientos. Cambio cultural con respecto a la selección genética.

VI.2.7.2 Oportunidades: Estará al alcance de las personas más ricas; luego, el precio bajará para que las futuras generaciones sean más inteligentes. Puede curar a niños con retardo mental.

VI.2.7.3 Debilidades: Progreso insuficiente de la genética, altos costos, mutaciones causadas por el uso inadecuado de la tecnología, y la creencia de que la vida sólo es un regalo inalterable de Dios.

VI.2.7.4 Amenazas: Podría aumentar la brecha entre ricos y pobres, Una sociedad con administradores más inteligentes que los consumidores; dictaduras manipuladoras. El desarrollo del “*übermensch*” o superhombre, quizás, como Nietzsche²¹⁷ lo describe. Accesibilidad sólo para decisores²¹⁸. Conflictos con las creencias de que la vida es un don inalterable de Dios. Sin una mejora en el comportamiento ético, el conflicto entre el bien y el mal se hará más complejo. La Ciencia y la tecnología se desarrollan muy rápido en relación al desarrollo moral. Mutación genética artificial provocada por el uso incorrecto de la tecnología genética. Un mundo dividido entre una media de CI de 100 y otro de 150 CI.

VI.2.8 Usar simuladores *on line* para la investigación en Ciencias Sociales

Realidades virtuales como *Second Life*²¹⁹ son utilizadas por científicos cognitivos, por expertos en *curriculum*, por psicólogos conductistas y por quienes estudian la nueva tele-educación mediante simuladores virtuales, para encontrar el equivalente de nuevas leyes naturales de comportamiento social.

VI.2.8.1 Fortalezas: Reducción del costo para ser utilizado en la enseñanza de las Ciencias Sociales. Evolución a partir de sucesos tales como *Second Life*. Experimentación virtual en Ciencias Sociales, dependiente de Internet. Simulación virtual de la educación.

VI.2.8.2 Oportunidades: Estimular la imaginación para promover la creatividad y el desarrollo de cultura. Fácil accesibilidad a la investigación de las Ciencias Sociales.

VI.2.8.3 Debilidades: Puede haber investigaciones científicas abusivas a través del estudio de usuarios consumidores del ciberespacio.

²¹⁶ Cfr.: HUXLEY (1985).

²¹⁷ Cfr.: NIETZSCHE (1981).

²¹⁸ Cfr.: HUXLEY (1985).

²¹⁹ Cfr.: En 2006 había más de un millón y medio de usuarios.

VI.2.8.4 Amenazas: La RV puede dar lugar a la proliferación de esquizofrénicos en masa con evidentes muestras de disociación entre el campo psicológico o virtual y el real, que además puede ir en contra de la evolución natural de la Humanidad. “*Second Life*” puede traer conflictos con la realidad de la cultura, la ética y la moral. Es casi imposible reproducir los hechos sociales en un laboratorio. Asimismo, la RV no puede reemplazar ni la vida consciente ni la inconsciente, y, menos aun, tratar de controlarlas. La RV puede propender a la doble personalidad.

VI.2.9 Ofrecer comunicaciones públicas para el aprendizaje y el conocimiento

En el 2030, la comercialización de los conceptos de aprendizaje o *memes*²²⁰ será socializada.

VI.2.9.1 Fortalezas: A partir de las economías basadas en el conocimiento y en la inteligencia, se pondrán de relieve los medios de comunicación y las industrias de entretenimiento, con el propósito de buscar nuevos conocimientos. La sociedad del conocimiento aun es un ideal; pero la igualdad de oportunidades de los ciudadanos con respecto a la posibilidad de acceder a una vida mejor, podría materializarse si las comunidades, las instituciones y los países, decidieran constituirse en sociedades del conocimiento, gracias a la utilización de las comunicaciones públicas para reforzar la búsqueda del conocimiento. Los medios de comunicación públicos pueden desempeñar un papel principal en la búsqueda del conocimiento.

VI.2.9.2 Oportunidades: Promover el desarrollo de la imaginación, la creatividad y la innovación producirá una población más educada, al tiempo que mejorará la economía del conocimiento.

VI.2.9.3 Debilidades: Demasiados puntos de vista divergentes cohabitando en los medios de comunicación; y la falta de una ética profesional. El éxito del aprendizaje personalizado podrá ser visto como una forma de ingeniería social. Por lo tanto, los gobiernos autoritarios se opondrán a estas sociedades. Diferentes medios de comunicación dan diversas opiniones acerca de la misma cuestión.

VI.2.9.4 Amenazas: El mensaje puede ser aburrido e influir negativamente en la educación.

VI.2.10 Brindar dispositivos portátiles de IA

Cada usuario podrá llevar *nanoordenadores* con una gama de recuerdos personales, para interactuar con comodidad. Las máquinas ofrecerán información para la eventual toma de decisiones. Algunas personas habrán sido cerebralmente desarrolladas con *nanobots*²²¹, i.e., con *chips* de nanotecnología.

VI.2.10.1 Fortalezas: Desarrollo de la tecnología de reconocimiento de voz, de cara, de retina, etc., y *nanobots*, *chips* para el cerebro, y otras formas de nanotecnología, que serán adquiridas inicialmente por personas con alto nivel adquisitivo.

²²⁰ Cfr.: Richard Dawkins establece el neologismo “*memes*”, en primer lugar, por su semejanza fonética al término “*genes*” (introducido por Wilhelm Johannsen en 1909 para designar las unidades básicas de transmisión biológica hereditaria) y, en segundo lugar, para señalar la semejanza de su raíz lingüística a los términos “*mnemos*” (memoria) y “*mímesis*” (imitación). Según Dawkins, nuestra naturaleza biológica se constituye a través de dos vías: mediante la información genética articulada en *genes*, y mediante información cultural acumulada en nuestra memoria y captada por imitación, por enseñanza o por asimilación, que se articula finalmente en “*memes*”.

²²¹ Robots basados en nanotecnología.

VI.2.10.2 Oportunidades: Aparición de dispositivos para ampliar la memoria, la capacidad de análisis, la toma de decisiones, la competencia. Se trata de una memoria artificial, ampliada mediante una prótesis cerebral. Resulta obvio pensar que, en principio, las personas más ricas serán las que disfruten estas ventajas, hasta que su uso se difunda internacionalmente. Se registrarán las experiencias de la vida de cada uno, permitiendo al usuario gestionar mejor su vida, re-aprender de sus experiencias, y volver a vivir mentalmente una parte de su vida durante la madurez. La IA en los seres humanos debería reducir también las posibilidades de cometer delitos. La IA podrá también interactuar con otros dispositivos. Los individuos serán capaces de controlar su conducta mediante la grabación de sus interacciones sociales y todo lo que pasa a su alrededor. La consecuencia es la necesidad permanente de adaptación a un mundo vertiginoso²²². Aunque al principio muchas tecnologías se aplican en ambientes militares, se difunden luego socialmente.

VI.2.10.3 Debilidades: Otros usos de estos dispositivos serán limitados debido a consideraciones de inteligencia militar y defensa nacional.

VI.2.10.4 Amenazas: Pérdida de privacidad, carrera en la construcción de dispositivos portátiles de IA para proteger la intimidad, problemas éticos, mayor brecha entre ricos y pobres, usos delictivos, posible disminución intelectual y emocional en usuarios dependientes de estos dispositivos. La propaganda tecnológica equiparará dos asuntos diferentes: “inteligencia” e “información”.

VI.2.11 Descubrir la cartografía completa de la sinapsis humana

Igual que el *gen*, el patrón de conexión de la *sinapsis* en el cerebro humano será decodificado. De este mapa obtendremos información sobre el desarrollo cognitivo, la inteligencia, las emociones, la forma de diseñar máquinas cada vez más inteligentes y la manera para mejorar las estrategias, la velocidad y la profundidad del aprendizaje.

VI.2.11.1 Fortalezas: A partir del supuesto de que el aumento de la inteligencia es la clave de ventaja competitiva en la economía del conocimiento, varios países financiarán la investigación sobre el cerebro el tiempo suficiente para hacer los avances necesarios. El proyecto Atlas Allen del Cerebro (Paul Allen cofundador de Microsoft, estableció en 2003 un instituto para la investigación en las denominadas Ciencias del Cerebro, que lleva su nombre) es un ejemplo de lo que está ocurriendo rápidamente en Neurociencia (La Neurociencia es la disciplina que estudia la estructura y funciones química, farmacológica y patológica del sistema nervioso y de cómo sus diferentes partes constitutivas interactúan para dar origen a las múltiples conductas). Al igual que el genoma, el cerebro puede ser entendido científicamente, y esto ayudará a mejorar la educación. La comprensión completa del funcionamiento de la mente requiere mejoras en los métodos de exploración dinámica; por ejemplo, trascender el alcance y la resolución de la resonancia magnética funcional, ampliar las bases de datos, mejorar el procesamiento de imágenes, y continuar con la investigación en neurociencia computacional automatizada para producir avances, pues, en neurociencia del aprendizaje. Conocer cómo funciona el cerebro aumenta las posibilidades de “*aprender a aprender*” lo que mejorará las posibilidades de “*aprendizaje permanente*”. La IA contribuirá al desarrollo de nuevas drogas. El desarrollo de la biomedicina permitirá descifrar las claves de conexión de la sinapsis.

²²² Cfr.: LIPOVETSKY (1987) y LIPOVETSKY (2006).

VI.2.11.2 Oportunidades: Una comprensión completa de la neurociencia dará lugar a extraordinarios avances en robótica y la autonomía de los campos de la cognición proporcionará un salto cuantitativo y cualitativo en la teoría del aprendizaje de la inteligencia humana, como de la IA. En este sentido, “*habrá un punto de referencia importante en la historia de la humanidad*”²²³.

VI.2.11.3 Debilidades: Como esta investigación está definida como intrusiva, se opone a estos avances el *status quo* establecido en la educación dominante y las orientaciones éticas adversas. La inteligencia lógica y la inteligencia emocional son sistemas complejos que van más allá del reconocimiento de ciertas claves. La decodificación de las sinapsis a nivel microscópico no permite la comprensión del pensamiento humano a nivel microcósmico.

VI.2.11.4 Amenazas: Podrían surgir dictaduras y problemas derivados de ensayos realizados en seres humanos.

VI.2.12 Mantener el cerebro sano durante más tiempo

En el 2030, habrá técnicas para mantener saludable el cerebro adulto durante el envejecimiento. Por ejemplo, las células madre neuronales adultas se habrán clonado y se inyectarán en el cerebro adulto para volverlo más saludable, convirtiendo a la tercera edad en una edad de trabajo posible para el aprendizaje y el conocimiento.

VI.2.12.1 Fortalezas: El aumento del promedio de vida, el regreso de la gerontocracia, y la caída de las tasas de fecundidad acelerarán la investigación al respecto. Las neuronas nacen y mueren permanentemente, pero la actividad física y un medio ambiente estimulante reducen la tasa de mortalidad. La educación del adulto está asociada con la Neurogénesis. En el 2030, el cerebro adulto sano perdurará más como resultado de la modificación de hábitos, la biorretroalimentación, y los medicamentos.

VI.2.12.2 Oportunidades: La eliminación de enfermedades como el Alzheimer, el Parkinson y la disminución de dementes seniles.

VI.2.12.3 Debilidades Manipulación indebida del orden de la naturaleza²²⁴. Los costos podrían limitar el uso generalizado.

VI.2.12.4 Amenazas: Descontentos y/o grupos aislados bloqueados por una sociedad dirigida por y para los jóvenes

VI.2.13 Mejorar la química cerebral

La investigación de la química cerebral llevará al descubrimiento de drogas que mejorarán la inteligencia, la memoria, la atención, la agudeza visual y la coordinación sensomotriz.

VI.2.13.1 Fortalezas: Las mejoras culturales serán necesarias para establecer nuevas normas sociales.

VI.2.13.2 Oportunidades: Aumento de la inteligencia humana y del rendimiento psicofísico.

²²³ Cfr.: GLENN & GORDON (2007).

²²⁴ Cfr.: NOLAN & JOHNSON (1976).

VI.2.13.3 Debilidades: Los reglamentos acerca de las pruebas médicas y de su comercialización, la ética del uso, las sospechas acerca de los beneficios y/o perjuicios de la droga, el conflicto con lo “natural” y los monopolios médicos.

VI.2.13.4 Amenazas: La búsqueda de drogas psicoactivas prometedoras puede iniciar peligrosas carreras individuales, grupales y hasta de los padres para mejorar a sus hijos. Sin embargo, algunos de estos fármacos pueden tener efectos negativos, como las toxinas, y retrasar la investigación de otros. Estos factores pueden limitar el desarrollo de drogas potenciadoras de la cognición. El uso de fármacos para mejorar el aprendizaje es más controvertido, ya que suele ser visto en relación con los efectos en los niños, y esto en verdad es un motivo de preocupación. La Química ha contribuido al desarrollo de la sociedad humana y la civilización material, pero también ha traído muchas sustancias nocivas.

VI.2.14 Inaugurar la Web 17.0

Para el 2030, la tendencia hacia la integración de datos en la Web emprendida hacia finales del siglo (*Google Earth, Wikipedia, el material del curso del Massachusetts Institute of Technology*) habrán progresado hasta el punto de que una gran parte de los conocimientos del mundo, i.e., los datos, los análisis, los debates, se habrán integrado a la *Web Semántica 17.0*: “Esa estructura se organiza de acuerdo con un marco lógico de los conceptos (tanto más precisa y difusa), tiene una interfaz de lenguaje natural, se mantiene dinámica, y contiene un subsistema inteligente que ‘comprende’ las reglas lógicas que rigen las interacciones de las entidades”²²⁵.

VI.2.14.1 Fortalezas: El desarrollo de la enseñanza de los niños hasta la enseñanza de adultos, el aprendizaje autodirigido, los avances en el análisis semántico, y la constatación de que el conocimiento debe ser trabajado de forma cooperativa y globalizada hará de la Web 17.0 el lugar donde la gente va a saber qué, cómo y cuándo hacer las cosas. Los gobiernos y los grupos empresariales seguirán invirtiendo fondos porque la relación costo-beneficio resulta favorable.

VI.2.14.2 Oportunidades: La posibilidad de hacer redes inteligentes, consultas, análisis exactos, derribar las barreras del conocimiento, desarrollar la cooperación, estimular la co-creación masiva, el co-desarrollo, permitirá reducir la complejidad, la confusión, el caos, y el error involuntario y la mentira intencional. Cualquiera persona podrá sumergirse en la diversidad de la información, que incluye información histórica de múltiples culturas y perspectivas alternativas, en tiempo real, para el cambio, el diálogo y el consenso. La gran red de inteligencia estará siempre e instantáneamente, accesible para el conocimiento.

VI.2.14.3 Debilidades: Los usos ilegales y contrarios a la ética de la red aumentarán si las sanciones legales no se aplican. Mejorar la capacidad de análisis semántico individualista, en lugar de apoyar a los grupos de soluciones, y dificultar las iniciativas de las industrias de *software* de código abierto.

VI.2.14.4 Amenazas: Quienes no quieren el nuevo conocimiento utilizarán virus y métodos de manipulación en la entrega de la información para falsear los contenidos sobre la Web semántica. Las guerras ideológicas se valdrán de la guerra informática. “En el pasado, las empresas de cigarrillos distorsionaron la investigación del cáncer, hoy son las empresas

²²⁵ Cfr.: GLENN & GORDON (2007).

petroleras las que distorsionan la investigación acerca del calentamiento global, y en el futuro, los ideólogos podrán incluso adulterar la investigación que contrarresta su ideología”²²⁶.

VI.2.15 Educar permanentemente a través de sistemas integrados

En el año 2030 la educación se aplicará en todos los grupos de edades; desde los programas de atención prenatal hasta los programas para ancianos que proporcionan información acerca del conocimiento, el trabajo, el ocio y el placer.

VI.2.15.1 Fortalezas: La creciente longevidad sostiene la idea del aprendizaje permanente²²⁷. Internet proporciona formación e información durante toda la vida. Mejorará la definición de las competencias para las diferentes ocupaciones de los integrantes de cada grupo clasificados por edades.

VI.2.15.2 Oportunidades: Reformas educativas, aumento de la curiosidad en los individuos, mejoramiento de la calidad educativa contribuyendo a la evolución de la sociedad. Mayor atención al período prenatal, como una condición necesaria para alcanzar un mejor rendimiento psicofísico posterior. El aprendizaje permanente es ya una realidad ya que las personas continúan aprendiendo durante toda su vida. El aprendizaje se combina con el ocio y el entretenimiento, y promete convertirse en la mayor industria en el mundo. Más personas se dedican a la educación que en cualquier otro momento de la Historia. *“La vida se ha convertido en un aprendizaje, con un montón de tiempo libre añadido”*²²⁸. Las necesidades espirituales así como alcanzar una mayor educación humanística promueven la aparición de la sociedad del conocimiento. Ya existen *curriculum* para todos los grupos de edad, pero sus contenidos serán mucho más ricos y prácticos en el 2030, para aprender los conocimientos y competencias necesarios para las diferentes etapas de la vida.

VI.2.15.3 Debilidades: El retroceso económico y cultural, las lagunas de conocimiento, la ampliación de brecha entre ricos y pobres, los conflictos norte-sur y el desequilibrio en el desarrollo de los diferentes países, interrumpirán la evolución de la educación.

VI.2.15.4 Amenazas: Dependencia de los ordenadores y de los sistemas de aprendizaje, sustituyendo el aprendizaje epistemológico. Habrá una brecha entre los que utilizan los sistemas y aquellos que no.

VI.2.16 Eliminar los prejuicios y el odio mediante programas especiales

En el año 2030 algunas guerras y actividades extremistas se alimentarán por las enseñanzas de los padres, los compañeros y los profesores. Pero se realizarán esfuerzos para reducir esas influencias, especialmente, en la educación de los jóvenes.

Aprender de los padres, de los compañeros y de las religiones, constituye un proceso diferente al de aprender mediante una bases de datos, pues encierra todo el contenido y el significado emocional para consolidar la comprensión de la existencia y el comportamiento social esperable. Por lo tanto, ese cambio cualitativo de aprendizaje exige el reconocimiento de la necesidad de desaprender y el compromiso emocional para aprehender nuevas creencias.

²²⁶ Cfr.: Idem.

²²⁷ Cfr.: “*Elderhostel*” es la organización sin fines de lucro más grande del mundo dedicada a organizar viajes educativos para adultos.

²²⁸ Cfr.: GLENN & GORDON (2007).

VI.2.16.1 Fortalezas: Los planes de estudio universales aceptados internacionalmente creados por algunos organismos como la UNESCO o Wikipedia 8.0 serán genéricamente aceptados y utilizados mediante tratados para la educación. Los planes de estudio deben incluir tanto el desarrollo emocional, como el intelectual, y, en especial, el reconocimiento del potencial individual para contribuir a la sociedad con respeto por la diversidad cultural y la Historia. Una mejor integración de la Psicología contribuiría a la comprensión de la necesidad de desaprender, el re-conocimiento, y los compromisos con las nuevas creencias y cambio emocional. Se debe prestar especial atención al aprendizaje que se produce durante la adolescencia cuando los estudiantes descubren y adhieren a sus filosofías y cosmovisiones. Reducción de la violencia en los medios de comunicación y entretenimientos para contribuir a que los planes de estudio sean más eficaces.

VI.2.16.2 Oportunidades: La sociedad se vuelve más auspiciosa, respetuosa, democrática, libre, equitativa, armónica y estable. Estos programas son esenciales para el desarrollo social, porque hay muchas asociaciones ilícitas con capacidad destructiva.

VI.2.16.3 Debilidades: En la medida en que existan brechas entre ricos y pobres, limitación de recursos, prejuicios y odio, los extremistas tendrán un espacio fructífero para proliferar. Los gobiernos que desean intervenir y controlar el comportamiento de la sociedad²²⁹ pueden ver en este tipo de programas una parte de la rutina para la corrección política y la hipocresía legítimamente institucionalizada.

VI.2.16.4 Amenazas: La educación por sí sola no será suficiente para eliminar los prejuicios y el odio, los programas deben incluir los medios concretos para lograr la justicia social.

VI.2.17 Usar la e-Enseñanza²³⁰

Para el año 2030, las zonas más ricas del mundo, y algunas zonas pobres, contratarán el servicio de educadores virtuales. Los profesores “e” no son seres humanos, sino seres artificiales, y están contruidos a partir de los avances de IA.

VI.2.17.1 Fortalezas: La enseñanza “e” es eficaz para cualquier región del mundo, y cualquier ciudadano puede tener a su disposición a los mejores maestros de manera muy económica, o sin costo, independientemente de su ubicación geográfica. La enseñanza “e” puede afrontar la diversidad de niveles educativos, como solucionar el problema de la desigualdad para acceder a la educación. Asimismo, los mejores profesores “e” podrán aumentar sus ingresos al contratar a programadores de computadoras y a científicos cognitivos, para estar conectados con un mayor número de personas en todo el mundo. Contribuirán al desarrollo de este proyecto las mejoras y reducción de costos de la RV, de los robots, de la tele-educación, la colaboración entre instituciones educativas, los gobiernos, las empresas y las ONG. De esta manera, el conocimiento se podría aprovechar y compartir sin costo alguno. Mientras el costo de las comunicaciones tienda a bajar, el costo de la enseñanza “e” estará al alcance de todos, especialmente si los gobiernos subsidian esta forma de enseñanza.

VI.2.17.2 Oportunidades: La enseñanza “e” ayudará a la educación a ser más democrática y a aumentar el acceso a la educación a un mayor número de personas en todo el mundo, a reducir los costos ambientales y financieros por estudiante y, por lo tanto, a ayudar a reducir la pobreza, la popularización de la Ciencia y la cultura, a aumentar la alegría del aprendizaje, a facilitar el

²²⁹ Cfr.: “El Gran Hermano” en ORWELL (2006).

²³⁰ e-educación se refiere a los métodos de enseñanza y aprendizaje a través de medios electrónicos.

intercambio de información entre instituciones educativas, y a continuar el desarrollo de nuevos métodos Educativos. La adquisición de conocimientos tenderá a hacerse más fácil, más rápida, más personalizada, más virtual, y más globalizada. La educación en mundos virtuales o sintéticos, se perfeccionará como herramienta para la enseñanza en sí. Las grabaciones holográficas en 3D permitirán a los educadores enviar sus enseñanzas especialmente a los más desfavorecidos. En el 2030 la élites serán educadas mediante descargas de información a implantes nanotecnológicos alojados en el cerebro; la gente en las zonas más pobres del planeta, en cambio, tendrá que conformarse con profesores de RV en 3D, y aprender a la manera antigua, i.e., escuchando, estudiando y recordando. *El maestro en vivo es uno de los menos eficientes, y tal vez menos eficaces para la enseñanza; las construcciones artificiales serán cada vez más la norma*²³¹.

VI.2.17.3 Debilidades: La llegada de los docentes “e” podría retrasarse debido a los intereses de algunos monopolios, la inercia del sistema educativo, la falta de acceso a computadoras con Internet de alta velocidad, grupos de poder y/o instituciones que no valoran suficientemente la educación, y la falta de cooperación en el intercambio de información.

VI.2.17.4 Amenazas: La personalidad de los profesores y la experiencia de la comunicación interpersonal es una parte importante del proceso educativo. Tal vez, la enseñanza “e” no resulte capaz de tener en cuenta las diferencias personales multivariadas. En definitiva, la educación es mucho más que el mero intercambio de información. Las dictaduras conservadoras probablemente:

- a) Boicotarán la proliferación de tecnologías educativas por considerarlas amenazas para su poder, o
- b) Utilizarán estas tecnologías exclusivamente para inculcar el sistema de creencias vinculado a su ideología y cosmovisión.

La educación podría perder la dimensión humana. La personalidad del maestro y la experiencia de la comunicación interpersonal constituyen una parte fundamental e irremplazable del proceso educativo.

VI.2.18 Desarrollar la IA superior

La IA del 2030 será más inteligente que la inteligencia humana. La inteligencia artificial “*es la disciplina que estudia la construcción de sistemas que exhiben comportamientos tales que, si ese mismo comportamiento fuera realizado por seres humanos, se diría que es inteligente*”²³². En consecuencia, la educación y el aprendizaje serán reevaluados, una vez que la IA supere el umbral de la inteligencia humana.

VI.2.18.1 Fortalezas: La Ley de Moore parece un buen indicador de que la inteligencia artificial superará la inteligencia humana hacia el 2029; como lo ha previsto Ray Kurzweil, hacia el 2029, ya que un ordenador pasará el Test de Turing pudiendo demostrar, de esta manera, que tiene una mente con inteligencia, consciencia de sí mismo y riqueza emocional indistinguible de la de un ser humano. En este sentido, Internet ya es una entidad “inteligente”, de la misma manera que la computadora; pero esta relación depende de cómo se define la palabra *inteligencia* (Inteligencia: (Del lat. *intelligentia*). 1. f. Capacidad de entender o comprender. 2. f. Capacidad de resolver problemas. 3. f. Conocimiento, comprensión, acto de entender. 4. f. Sentido en que se puede tomar una sentencia, un dicho o una expresión. 5. f. Habilidad, destreza y experiencia. 6. f. Trato

²³¹ Cfr.: GLENN & GORDON (2007).

²³² Cfr.: CARRANZA (1999). Pág. 174.

y correspondencia secreta de dos o más personas o naciones entre sí. 7. f. Sustancia puramente espiritual. 8. f. *Inform.* Desarrollo y utilización de ordenadores con los que se intenta reproducir los procesos de la inteligencia humana²³³. Si por “inteligente” entendemos el uso de la memoria y la capacidad de relacionar conceptos, Internet ya ha superado la inteligencia del cerebro humano. Los avances acerca de la IA y la nanotecnología continuarán y, probablemente, las máquinas pasen el test de Turing (se basa en la hipótesis positivista de que, si una máquina se comporta inteligentemente, entonces debe ser inteligente) y luego adquieran la capacidad de “comprensión” al estar más allá del usual procesamiento de información. El cumplimiento de las probabilidades interpretadas en escenarios del 2030, permitirá reemplazar las escuelas y los profesores convencionales. Con el advenimiento de los superhumanos y la IA, la educación y la adquisición de conocimientos serán muy distintos del aprendizaje convencional, en el sentido del aprendizaje a partir de los hechos, las interacciones sociales, las relaciones con el mundo físico, y la experiencia de crecer, desde la infancia hasta la madurez; aunque el aprendizaje y las interacciones sociales, como las destrezas importantes, requieren algo no muy diferente de la enseñanza tradicional durante la infancia.

VI.2.18.2 Oportunidades: Este avance conducirá al superdesarrollo humano y será considerado como el hallazgo de la mejor herramienta o coagente creado por la humanidad; y, quizás, hasta ellos sientan la curiosidad de competir con nosotros o nosotros sintamos la necesidad de competir con ellos. La integración de la IA y los *nanodispositivos* cerebrales aumentarán la dimensión de la eficacia y los métodos del aprendizaje. Este procesamiento de la información producirá diferentes formas de pensamiento y ofrecerá una nueva referencia para la comprensión de la realidad. Con respecto a la diferencia entre inteligencia (*smartness*) y genio, la inteligencia no es simplemente almacenar y recuperar conocimientos; la inteligencia es también conciencia. Mediante la conciencia, por ejemplo, sabemos que recordamos y qué recordamos. Los Genios producen nuevos conocimientos. ¿Serán conscientes de las Leyes Robóticas²³⁴ a punto tal de enmendarlas, derogarlas o sancionar otras?

VI.2.18.3 Debilidades: Las computadoras podrán superar la inteligencia tal cual se la define hoy, pero nunca podrán competir con áreas de aprendizaje como la emocional y la social, donde residen los verdaderos y mayores intereses de las personas. Habrá una reacción de parte de quienes se sientan amenazados por los robots, ante la posibilidad de que puedan crecer más allá de nuestro control. Algunos creen que es imposible que las máquinas resulten más inteligentes que los seres humanos; y la frustración por no poder lograr este objetivo podría hacer perder el apoyo para un mayor desarrollo.

VI.2.18.4 Amenazas: Aumentará el desempleo y conducirá a la división de la humanidad entre: los “tecnológicamente mejorados” y los “naturales”. Básicamente, la distribución desigual legítima continuará, i.e., unos pocos se beneficiarán antes de que la mayoría, hasta que se popularicen los adelantos tecnológicos; y el resultado final dependerá de quienes tomen las decisiones mediante el control de la tecnología. Esto podría conducir al escenario de las novelas sobre máquinas inteligentes que controlan la humanidad antes de que los seres humanos se den cuenta²³⁵. Tendríamos que cuestionarnos nuevamente qué es “conciencia”²³⁶ y “autoconciencia”.

²³³ Cfr.: REAL ACADEMIA ESPAÑOLA en http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=inteligencia).

²³⁴ Cfr.: ASIMOV (1975). Pág. 7.

²³⁵ Cfr.: ASIMOV (1975); VIII Pág. 178.

²³⁶ Cfr.: BERGSON (1984). Pág. 21.

VI.2.19 Mejorar la inteligencia a través de microbios

Se descifran los Códigos Genéticos para los nuevos microbios neuronales que mejoran el rendimiento del cerebro.

VI.2.19.1 Fortalezas: Se requieren diez años para el desarrollo de microbios²³⁷ capaces de vivir en y ayudar al cerebro; y diez años más para probarlos en mamíferos. En consecuencia, para el 2030 será posible disponer de microbios para el mantenimiento de las neuronas; de la misma manera que las bacterias simbióticas para los intestinos. La Psicofarmacología, los *nanobots*, las interfaces para el cerebro y el ordenador también aumentarán la inteligencia humana. De esta manera, podrá mejorarse el rendimiento físico y, entre otras cosas, se ganará la lucha contra las bacterias de las cavidades bucales. La Psicofarmacología y la utilización de interfaces cerebrales mejorarán la capacidad para obtener inferencias. Esto último ya es un hecho, al menos, en investigaciones militares.

VI.2.19.2 Oportunidades: Esto va a revolucionar la Biología. Un cerebro sano durará mucho más tiempo, reduciendo los costos médicos; y puede permitir el nacimiento de una civilización más sana y sabia.

VI.2.19.3 Debilidades: Quienes están a favor de las regulaciones anti Microorganismos Creados Genéticamente (GMO) también podrán oponerse al desarrollo de los microbios artificiales, a las nuevas bacterias, y a los *nanobots*.

VI.2.19.4 Amenazas: Mucha gente tendrá miedo de los microbios artificiales, las nuevas bacterias y *nanobots*, porque generarán preocupación ante la posibilidad de estar frente a mutaciones incontrolables y el advenimiento de nuevas enfermedades. La buena noticia es que estará dirigida hacia la mayoría; la mala, en cambio, es que la mayoría podrá estar a disposición de organizaciones que fomentan la violencia. Si se modifican los códigos genéticos y esta tecnología es controlada por quienes pretenden usarla de manera ilegal, será al menos y quizás no más que condenada éticamente.

²³⁷ Cfr.: VENTER, Craig, investigó el código genético para producir nuevos organismos vivos hacia el 2010.

CONCLUSION

Resultados

Cada época tiene prescripciones para aquello que se puede decir y hacer sin alterar el paradigma vigente, y con él, la *cosmovisión*. Cada individuo participa, a sabiendas o no, para conformar su propio imaginario individual. Luego, y a partir del consenso, se transforma en imaginario social, i.e., en la medida en que exista coincidencia desde el punto de vista de los valores aceptados socialmente o, en otras palabras, a partir de las prácticas sociales, y los discursos de una sociedad. El imaginario social produce efectos concretos sobre los sujetos y sobre la vida de relación, i.e., actúa como regulador de las conductas de adhesión o rechazo.

Nuestros ideales, valores, conductas, apreciaciones y gustos están vinculados a las prácticas sociales demarcadas espacial y temporalmente. Esto significa que nos desenvolvemos a partir de un sistema de valores y supuestos culturales en una tradición determinada, i.e., por los imaginarios sociales y por el *paradigma* científico vigente. En otras palabras, nos encontramos sujetos a la pragmática de una época.

Pero, para resolver nuevos problemas a través de una forma revolucionariamente científica²³⁸ de producción de nuevos conocimientos, tiene que haber en primer lugar un cambio de paradigma en la Ciencia y, posteriormente, del imaginario social. Con lo cual, y esto implica un riesgo, los nuevos paradigmas no deben transformarse en flamantes dogmas.

La Hipermodernidad es una nueva etapa en la Historia de la Humanidad con una expresión de tendencias filosóficas, científicas, metodológicas, artísticas, políticas, sociales, y económicas. Así, verificamos entonces una vez más que “*los hombres se parecen más a su tiempo que a sus padres*”²³⁹. Lo que permite reconstruir la realidad mediante una nueva mentalidad que también reconoce límites, al tiempo que plantea nuevos interrogantes y controversias con respecto a todo aquello que queda atrás. Dicho en otras palabras, se sostiene con los denominados “*bienes durables efímeros*”²⁴⁰. Además, constituye la resignificación de los valores que provocan cambios evidentes en todas las áreas de la vida humana y, asimismo, en la dirección de las organizaciones.

Las organizaciones necesitan aprender a vivir de acuerdo con esta nueva *episteme*. Firmeza y flexibilidad son estados en los cuales se desenvuelven las conductas de las organizaciones y crean culturas organizacionales específicas. Pero las nuevas prácticas y metodologías están todavía en pleno desarrollo. El milenio naciente inaugura y atestigua una

²³⁸ Cfr.: KUHN (1985). Cap. IX.

²³⁹ Cfr.: BLOCH (1952). Pág. 32.

²⁴⁰ Cfr.: DE JOUVENEL (1979). Pág. 240.

nueva generación de organizaciones adaptadas a los cambios y exigencias del medio ambiente, tratando de reducir la complejidad e incertidumbre, y participando del surgimiento de nuevos valores que auguran una cultura naciente.

A partir de una visión de la realidad, el diseño de nuevas organizaciones de acuerdo a esta *episteme* hiperdinámica, permite un mayor desarrollo económico que contribuye a mejorar la productividad, la eficacia y la calidad de vida de sus integrantes. Por lo tanto, habrá que modificar algunas prácticas socioculturales con el propósito de convivir en la *episteme* emergente.

El aprendizaje constituye un cambio en el significado de las experiencias. La experiencia humana implica también la relación entre el pensamiento y la afectividad. Cuando se observan en conjunto, se enriquece entonces el significado de la experiencia. Asimismo, hay que tener en cuenta otros elementos de la educación, para entender mejor el proceso de formación, de capacitación y de perfeccionamiento. Por ejemplo:

- 1) Los profesores y su Didáctica;
- 2) La estructura del currículo así como también su perspectiva política; y
- 3) El entramado social en el que se desenvuelve la enseñanza.

Esto se desarrolla en un marco específico, y la Psicología Educativa trata de explicar la naturaleza del aprendizaje durante el dictado de clases, a través de todos los factores que influyen. Asimismo, proporciona la base para que los profesores descubran los *métodos* y *técnicas de enseñanza* más eficaces.

En este sentido, las teorías del aprendizaje brindan explicaciones sistemáticas y consistentes acerca de cómo se aprende. Los *principios del aprendizaje* explican asimismo los factores para que se produzca la labor educativa. Luego, los docentes desempeñan su labor basados en *principios de aprendizaje* ya establecidos y, con ello, eligen *métodos* y *técnicas de enseñanza* para mejorar la eficacia en su actividad. El aprendizaje es un proceso constructivo interno y, por ello, todas las acciones en el marco de la educación deben estar dirigidas a favorecerlo.

El fundamento de un desarrollo psicosocial pleno y quizás el origen de las vocaciones artísticas y científicas se encuentra en la capacidad de mirar y ver, de reinventar, de explorar, de experimentar y combinar piezas lúdicamente para encontrar nuevas preguntas, replanteos y alternativas de solución a los problemas de la Humanidad. De la misma manera que el riesgo y la oportunidad para el *homo sapiens* está dado por el *homo sapiens-sapiens*; el *homo ludens* puede ser la antesala del *homo ludens-ludens*.

En consecuencia, el rendimiento escolar insuficiente se debe también al intento fallido de encontrar la manera para presentar el proceso de aprendizaje simplemente como un juego. Las repeticiones mnemotécnicas o las tareas insignificadamente definidas imposibilitan el desarrollo de la imaginación mientras condicionan al educando al aburrimiento y la rutina; con lo cual, el aprendizaje puede quedar subsumido sólo en los descubrimientos basados en la propia experiencia.

La globalización y el neoliberalismo traen como consecuencias inversiones racionales de capital a costas del bienestar individual y colectivo; la formación de una mentalidad centrada en la acumulación de capital, que valora a las personas más en función de lo que tienen, que por lo que son; el establecimiento de una cultura estandarizada y globalizante en detrimento de las identidades culturales, que distinguen a los pueblos; y la conformación de *currículum vitae*

individuales en función a las exigencias y demandas del nuevo mercado laboral. Igualmente, fomentan desde su discurso la vinculación internacional entre docentes e instituciones, pero también producen la estratificación y la polarización y, por lo tanto, la exclusión a la educación. Por lo tanto, es recomendable establecer su grado de responsabilidad en la crisis que atraviesa la educación superior.

Se observa también la globalización de la enseñanza de manera potenciada como consecuencia de la globalización de la economía, de las finanzas, del trabajo, de las actividades internacionales y de los mercados regionales y globales.²⁴¹

El desarrollo y creciente aplicación global de la informática y de las comunicaciones, así como también de sus ramas colaterales y derivadas, continúa impactando favorablemente en la educación y en las vías de transmisión del conocimiento²⁴². Por ello, y en relación con los contenidos de la enseñanza, es dable continuar verificando una tendencia evidente y en aumento referida a la obsolescencia del conocimiento en áreas específicas, especialmente en la tecnología y en el campo de las Ciencias sociales²⁴³; en tal sentido, y ya que el conocimiento pierde actualidad, la información debe usarse, compartirse y multiplicarse.

En otro nivel, la planificación es un trabajo inútil si no hay voluntad política para realizar lo planificado. En consecuencia, para que la planificación resulte efectiva es necesario que los decisores políticos quieran llevar a la práctica el fruto de lo planificado. Toda planificación gubernamental, además de ser un proceso racional con respecto a la toma de decisiones y el logro de objetivos y metas, representa la manera concreta para instrumentar una política de Estado.

“Nos basamos en la aplicación de uno de los apotegmas de los estudios de futuro, que asevera -y nosotros compartimos esta sentencia- que el futuro es construible, modificable, adaptable, dentro de ciertos límites, mediante acciones desarrolladas -o evitadas- oportunamente”. También están presentes los criterios de previsión y de prevención: “Y es en esos sentidos, previsión y prevención, que intentamos generar el debate previo a la definición de las políticas y estrategias correspondientes, y la consecuente implementación de las acciones que pongan en acto material dichas concepciones político-estratégicas”²⁴⁴.

Asimismo, es previsible que continúe la disminución relativa de las inversiones financieras de los Estados en el área de la educación pública, sobre todo universitaria, y especialmente en la investigación científica y tecnológica, con una firme transferencia hacia el cada vez más interesado sector privado.

La prevención y la previsión se basan en la capacidad de anticipación frente a los indicios de los hechos; y esta toma de conciencia por anticipación implica entonces las dimensiones política, estratégica y pragmática. En otras palabras, es la oportunidad para el cambio y el crecimiento si llevamos adelante un proyecto de formación orientado especialmente hacia una *organización para el aprendizaje*, una *sólida administración del conocimiento*, y una *sincera inteligencia cooperativa*²⁴⁵.

Hay que reinstalar el debate de acuerdo con las nuevas orientaciones del *planeamiento estratégico nacional*; y establecer cómo impacta la educación en temas fundamentales como: la

²⁴¹ Cfr.: GUTIERREZ (1997b). *Los escenarios de la Globalización*. Pág. 14.

²⁴² Cfr.: GUTIERREZ (1999b). *Nuevo ambiente para la internacionalización*. Pág. 6.

²⁴³ Cfr.: GUTIERREZ & BALBI (1999). Pág. 299 y sigs.

²⁴⁴ Cfr.: GUTIERREZ & BALBI (1999). Pág. 301.

²⁴⁵ Cfr.: GUTIERREZ (1998). Pág. 10.

salud, la seguridad individual, la seguridad social y el desarrollo; i.e., debemos preguntarnos nuevamente cuánto se debe invertir en educación y, en especial, en educación universitaria; más que, cuál es la respuesta que justifica el bajo presupuesto destinado a la educación universitaria, cuando es evidente la calidad insuficiente. La privatización sistemática y creciente de la educación universitaria, en detrimento de la educación pública puede brindarnos alguna respuesta.

El control desde el exterior observado hasta ahora consiste en facilitarnos el envío de créditos financieros, a pagar en el largo plazo (y esto sí constituye un planeamiento estratégico de los países desarrollados en detrimento de los subdesarrollados). Porque en lugar de contribuir a nuestro desarrollo económico, nos condiciona mediante el endeudamiento, a través del correspondiente pago de la deuda y los intereses devengados. En este caso, salir del actual estado de cosas es responsabilidad de la clase política.

Antes del fin de milenio, cuando empezaba a hacerse visible el efecto del neoliberalismo y la globalización en nuestro país, había escaso apoyo del Estado para la infraestructura y equipamiento académico, un incipiente fomento para los programas de formación y actualización docente y falta de políticas laborales claras para la captación de los graduados.

A partir del año 2000, observamos la coexistencia de instituciones de educación superior tradicionales con instituciones virtuales y corporativas; una vinculación más eficiente entre las instituciones educativas y las empresas económicamente influyentes; la eliminación del escepticismo en la educación y el ejercicio de la abstención ante la falta de respuestas consensuadas; falta de sentido socializador en la educación; falta de reflexión acerca del quehacer práctico, falta de práctica educativa, confusión de significados; alteración de valores y proyección hacia el futuro de meros estereotipos.

La educación como “servicio” representa una obligación moral de la Nación, mientras que la educación en tanto “inversión” debe motivar a los decisores para constituir un proyecto estratégico dentro de las políticas de Estado. Las soluciones en materia de políticas educativas requieren un *planeamiento estratégico* adecuado y una financiación acorde y sostenida. De lo contrario, el sistema educativo vigente contribuye a mantener las fallas y las estructuras de poder dominantes.

*“La investigación es absorbida en su mayoría por el mundo económico privado, en el que el objetivo no es la investigación en sí misma, sino sobrevivir en la dura competencia de un modelo de economía de mercado sin reglas, sin control y sobre todo, sin ética”*²⁴⁶. En este sentido, *“una de las características de este fin de siglo y milenio es la ausencia de proyectos políticos-sociales que sean capaces de responder a los conflictos”*²⁴⁷.

Observamos también una mayor dependencia de las instituciones de educación superior de los grupos económicos, con respecto a las decisiones de política educativa; y la integración de los egresados a un mercado regulado por un mercantilismo conforme a modelos internacionales que, a su vez, trae como consecuencias una discriminación económica y social cada vez más acentuada.

La educación se dirige hacia una homogeneización, donde los criterios de competitividad se encuentran en un lugar preponderante. La nueva ideología impone el individualismo y el credencialismo, más que el desarrollo a través del aumento de conocimientos, en lugar de impulsar la educación permanente, i.e., para toda la vida.

²⁴⁶ Cfr.: GUTIERREZ & BALBI (1999). Pág. 303.

²⁴⁷ Cfr.: DE ALBA (1995). Pág. 62.

El riesgo consiste en que la educación humanista no llegue a liberar la conciencia de los oprimidos y se sustituya, en cambio, por una “educación bancarizada”²⁴⁸ y privatizada, que permita el egreso de profesionales con capacidades sólo acordes a las exigencias de un mercado laboral específico, para continuar recreando el sistema social vigente.

Asimismo, el Estado fomenta a través de posgrados e investigaciones, la creación de carreras fundadas en planes de estudio tecnocráticos como respuesta a la demanda de nuevas profesiones. Pero, no obstante la asignación de recursos a las Universidades, mientras los apoyos políticos y sociales lleguen a la educación en forma insuficiente, nuestra educación superior seguirá en crisis (**Apéndice 12**).

El desarrollo y progreso de un país dependen fundamentalmente de la educación de sus habitantes. Por ello, la responsabilidad de la crisis educativa también hay que buscarla en una administración pública deficiente y en la ausencia de un planeamiento estratégico educativo.

Debemos preguntarnos acerca de cuál es el impacto de la enseñanza universitaria sobre la calidad educativa y el acervo cultural de la población en la Argentina; cuál es el impacto sobre la productividad del trabajo; cuál es la movilidad social que origina la educación universitaria; y cuál es el resultado de la distribución y la aplicación del presupuesto educativo ordinario y subsidios extraordinarios otorgados.

Los líderes europeos saben, ciertamente, que el fundamento del éxito de sus futuras gestiones descansa en el patrimonio cultural e intelectual de sus ciudadanos. Por ello, invierten en educación y brindan facilidades a sus ciudadanos para la concreción de los estudios universitarios. En consecuencia, saben también que en un mundo donde los recursos naturales escasean, los convenios más ventajosos se obtienen a raíz de encontrarse en una posición más holgada con respecto a sus oponentes, desde los puntos de vista comercial y militar: “*A Europe of Knowledge is now widely recognised as an irreplaceable factor for social and human growth and as an indispensable component to consolidate and enrich the European citizenship, capable of giving its citizens the necessary competences to face the challenges of the new millennium, together with an awareness of shared values and belonging to a common social and cultural space*”²⁴⁹.

Esta es la consecuencia de haber alcanzado un mayor desarrollo cultural e intelectual y, a nuestro entender, el nudo de los conflictos centenarios entre la América subdesarrollada y los países desarrollados.

En cuanto al criterio de por qué la Argentina es un país que se encuentra en vías de desarrollo, hay rasgos definitorios²⁵⁰:

- 1) Subproducción económica: pues los recursos no están aprovechados;
- 2) Dependencia económica del mundo desarrollado: con la cual la inversión industrial y los canales de comercialización de los productos permanecen en manos de empresas que finalmente, y en un modo mayoritario, se benefician.

²⁴⁸ Cfr.: LUDOJOSKI (1972). Pág. 47 y 48.

²⁴⁹ “*En la actualidad, la Europa del conocimiento está ampliamente reconocida como un factor irremplazable para el crecimiento social y humano y es un componente indispensable para consolidar y enriquecer a la ciudadanía Europea, capaz de dar a sus ciudadanos las competencias necesarias para afrontar los retos del nuevo milenio, junto con una conciencia de compartición de valores y pertenencia a un espacio social y cultural común*”.

Cfr.: http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/990719BOLOGNA_DECLARATION.PDF

²⁵⁰ Cfr.: NACIONES UNIDAS (2010a).

Por lo tanto, en la población se verifican las siguientes características:

- a. Insuficiencia alimentaria,
- b. Déficit en la asistencia social,
- c. Analfabetismo,
- d. Recursos económicos desatendidos y/o derrochados,
- e. Bajo desarrollo industrial y escasa competencia internacional,
- f. Deterioro de la educación universitaria,
- g. Desempleo, subempleo y trabajo infantil,
- h. Desigualdades sociales internas,
- i. Persistencia de la exclusión social,
- j. Bajo Ingreso Nacional Bruto *per capita* (**Apéndice 1**),
- k. Bajo Producto Bruto Interno *per capita* (**Apéndice 3**).

Para revertir esto, desde las Universidades tienen que surgir ciudadanos pensantes, reflexivos, críticos y con libertad y responsabilidad de conciencia, para volcar en la República Argentina el fruto de su aprendizaje. Esto también constituye una devolución con respecto a la educación que la Nación brinda a quienes estudian en nuestro país (**Apéndices 4, 5 y 6**).

Esto, no es sólo probable sino que, y principalmente, corresponde a una visión de futuro ya que condiciona la articulación del desarrollo cultural y económico en el concierto de la dinámica global.

Recomendaciones para la Argentina

El sistema educativo argentino permite desde los últimos cincuenta años que las Universidades nacionales se alejen de los centros académicos preponderantes en el mundo. Cabe preguntarnos, entonces, si se mantiene el actual estado de cosas a nivel educativo, cuál será el lugar que ocuparán en nuestro país las altas casas de estudio en las décadas siguientes.

La formación profesional en la Argentina está orientada hacia el logro de la eficiencia profesional, i.e., la manera en que el conocimiento alcanzado permite al graduado insertarse en el mercado laboral. Pero, el fundamento y los contenidos *a priori* que definen los *curriculum* actuales son simplemente arbitrarios²⁵¹. Por lo tanto, debemos preguntarnos entonces en qué medida se logra este propósito; y al margen de ello, una defensa o una crítica de dichos contenidos resulta entonces oportuna.

Por lo tanto, resulta necesario, entonces, llevar adelante los cambios estructurales adecuados para que esta propuesta tenga sentido, i.e., que nuestro mercado laboral pueda absorber una multivariada gama de nuevos profesionales, propio de los países desarrollados y de los cambios globales en la naturaleza del trabajo. De lo contrario, produciremos cambios en materia de educación, pero que no darán lugar a la posterior inserción laboral de los graduados, con lo cual la acostumbrada “fuga de cerebros” (que básicamente se lleva a cabo debido a la búsqueda de seguridad, el aprovechamiento de oportunidades y el encuentro de una comunidad de personas afines) seguirá llevándose a cabo de las siguientes maneras:

- 1) Planificadamente sostenida, porque las potencias mundiales verán en nuestros profesionales un nuevo valor agregado debido a los cambios estructurales citados;

²⁵¹ Cfr.: LUDOJOSKI (1998). Cap. XV. Pág. 210.

- 2) Enriquecida, debido a que los cambios curriculares brindarán a las empresas de bienes y servicios individuos especializados de acuerdo a los últimos adelantos y demandas en Ciencia y Tecnología;
- 3) Inteligentemente estratégica, ya que gran parte de los intelectuales argentinos de hoy serán los visionarios y constructores del mundo del mañana.

La “fuga de cerebros” priva a los países en desarrollo de los profesionales necesarios para acelerar su progreso socioeconómico. Por ello, hay que insistir fervorosamente, mediante políticas adecuadas, en la seducción y retención de especialistas calificados para que desarrollen su actividad profesional en nuestro país; porque el retorno, de manera permanente o incluso temporal, resulta ser una esperanza ingenua y dificultosa.

“En este sentido adquiere para nosotros un interés especial por el estudio sobre las posibilidades para la educación y el aprendizaje en el 2030, configurando una agenda imperiosa para debatir y repensar la organización y funcionamiento de las instituciones educativas, que en nuestros países constituyen la llave para forjar ciudadanos dispuestos a devenir en actores sustantivos del futuro, a descolonizar el futuro, para constituirse en dueños de sus propios destinos.”²⁵²

Los argentinos somos poco disciplinados. Tenemos que insistir en la cultura de la responsabilidad y del trabajo con rigor, cualquiera sea la actividad que desarrollemos, en cualquier ámbito: la Ciencia, el Arte o la Filosofía. En consecuencia, necesitamos aprender métodos rigurosos para alcanzar los resultados deseados. *“En un contexto económico caracterizado por los cambios y la aparición de nuevos modelos de producción basados en el saber y sus aplicaciones, así como en el tratamiento de la información, deberían reforzarse y renovarse los vínculos entre la enseñanza superior, el mundo del trabajo y otros sectores de la sociedad”²⁵³*.

Inculcar la voluntad de emprendimiento y fomentar el espíritu de iniciativa son prioridades de la educación superior, que tienen como propósito facilitar a los recién graduados el acceso al empleo, pues deben estar cada vez más dedicados a crear puestos de trabajo, que a buscarlos. Asimismo, el Estado debe inculcar a través de la educación el desarrollo de la responsabilidad en todos los estudiantes, de manera que tengan una evidente participación activa en la vida democrática y realicen cambios que susciten la igualdad de oportunidades y la justicia social. Incluso también mediante una amplia gama de posibilidades de educación, formación y capacitación, i.e., títulos tradicionales, cursos, estudios, con horarios flexibles, implementación de módulos, y especialmente a través de la enseñanza a distancia. Por ello, las instituciones de educación superior deben formar estudiantes para que se conviertan en ciudadanos informados y motivados, con sentido crítico para que sean capaces de analizar los problemas sociales, buscar soluciones, poder aplicarlas y asumir así responsabilidades con la sociedad.

La calidad de la enseñanza superior se observa a través de diferentes resultados pues comprende relaciones entre: enseñanza, programas académicos, investigación, becas, docentes, estudiantes, empleados administrativos, edificios, instalaciones, equipamiento; y además se verifica mediante servicios brindados a la comunidad y al mundo universitario por medio de canales de extensión. Por lo tanto, las organizaciones no gubernamentales pueden contribuir en este proceso. Asimismo, las Universidades deben propiciar y permitir una permanente y transparente evaluación interna como externa, llevada adelante en este último caso por expertos independientes y especializados a nivel internacional para promover la movilidad universitaria

²⁵² Cfr.: GLENN & GORDON (2007). *Introducción del Dr. Miguel A. Gutiérrez*. Pág. 3.

²⁵³ Cfr.: UNESCO (1998). Artículo 7. Reforzar la cooperación con el mundo del trabajo y el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad - a).

internacional como medio para permitir el progreso y socialización del conocimiento, a fin de instaurar y fomentar la solidaridad en la futura sociedad mundial del saber.

Y como los progresos de las nuevas tecnologías de la información y comunicación continúan modificando la forma de adquisición, elaboración y transmisión del conocimiento, las Universidades deben también contribuir a producir avances en este ámbito. Por todo ello, la financiación de la educación superior requiere recursos públicos y también privados.

A su vez, hay que hacer hincapié en garantizar las condiciones para el ejercicio de la libertad académica y la autonomía universitaria para que los establecimientos, los docentes y los investigadores cumplan con sus obligaciones académicas. En este milenio, la educación superior debe movilizar a la comunidad internacional para hacer prevalecer los valores e ideales de una cultura de paz.

Epílogo

La globalización es una consecuencia de los tiempos de libertad del Hombre; pero, paradójicamente, el Hombre se encuentra cada vez más regulado, más vigilado y con menor capacidad de salir del consumismo; hasta qué punto, entonces, somos sólo formalmente libres de pensar y decidir en un mundo hiperorganizado. La información se utiliza para producir la liberación intelectual de los individuos, o bien para llevar adelante una recóndita opresión y sometimiento; por ejemplo, a través de la relación entre “verdad y negocio”²⁵⁴.

Pero, “*siendo la vida siempre cambiante, preparar a los estudiantes para los problemas de hoy los incapacita para enfrentar los de mañana*”²⁵⁵. Sólo reproducen el modelo político y social que han aprendido. La globalización, la ideología única y los conflictos planteados presuponen la asunción de responsabilidades de parte de los educadores y de los centros educativos, para continuar enseñando la libertad de conciencia y pensamiento, para saber elegir, para saber mirar más allá de lo obvio, de lo cotidiano, de lo establecido, de lo rutinario, de lo esperable, de lo social, de aquello que hoy entendemos por “bueno” y por “malo”.

El mundo de la Ciencia se desarrolla a partir de las ideas de los científicos y los intereses de los grupos de poder que asignan los recursos financieros²⁵⁶. Existen tantas maneras de construir y organizar los contenidos de una disciplina, como explicaciones acerca de su validez. Pero son pues las comunidades científicas quienes en última instancia deciden acerca de la validez de las nuevas teorías. En definitiva, el mundo de una disciplina es el mundo de personas, ideas e intereses.

Asimismo, la educación de una persona, entendida como todo el *corpus* del conocimiento que posee, no se construye de manera arbitraria sino, por el contrario, de manera selectiva de acuerdo a las posibilidades del educando; esta pormenorizada elección constituye el fundamento cognoscitivo sobre el cual el alumno llega finalmente a desarrollos intelectuales superiores. Dicho en otras palabras, solamente cuando el educando trasciende lo aprehendido inicial e institucionalmente para abreviar en otras fuentes, como las Artes, la Religión, la Filosofía, etc., puede relacionar y comparar conocimientos diferentes entre sí, pero sin olvidar que esa elección obedece pues a intereses y criterios personales y no meramente institucionales.

²⁵⁴ Cfr.: JAUREGUI (2000).

²⁵⁵ Cfr.: TYLER (1973). Pág. 23.

²⁵⁶ Cfr.: CAMILLONI (1996). Pág. 36.

Todos sabemos que la educación es un proceso dinámico; pero quien aprende, dentro de todos los conocimientos que recibe, sólo aprende las cosas que quiere saber y necesita hacer. El alumno sólo participa activamente para aprender a resolver eficazmente los asuntos que en realidad le interesan²⁵⁷. Por lo tanto, siguiendo a Tyler, hay que “tomar los intereses presentes de los alumnos como punto de partida”²⁵⁸. En tal sentido, hay que utilizar métodos de investigación social para analizar las necesidades e intereses de los alumnos²⁵⁹. Uno de los errores más frecuentes de interpretación de los resultados radica en la incapacidad para distinguir entre las necesidades educativas planteadas por organismos educacionales competentes y aquellas que sólo satisfacen intereses de otros organismos de la sociedad²⁶⁰.

La educación presencial tiende a ser exclusiva para *élites* debido a su estructura de costos (**Apéndices 7, 8 y 9**), mientras que la educación virtual está encaminada a convertirse en una educación universal²⁶¹. “Las personas no irán más a la Universidad, sino que las Universidades deberán ir a las personas, allí donde se encuentren”²⁶². Pero siempre resultará necesaria la presencia del profesor para que se produzca el desarrollo educativo.

Por otro lado, la propuesta de una educación permanente también modifica la *episteme* de las instituciones educativas²⁶³. Porque con respecto a los estándares de código abierto, que mencionamos con anterioridad, tenemos que reconocer también que estamos frente a un debate que va más allá de los problemas que atañen a la Universidad, pues la atención comienza a girar en torno a la propiedad y posesión del conocimiento del *software* y a la libertad que tienen los individuos o grupos sociales para desarrollar y difundir el conocimiento global²⁶⁴.

En la búsqueda de causas del error educativo encontramos principalmente el incremento de la matrícula, la inadecuada administración de los recursos asignados a la educación (**Apéndices 10, 11 y 12**) y el fomento de estudios y capacitaciones poco rentables e improductivas para el Estado. También podemos pensar que las causas se encuentran en una formación docente anacrónica, en *curriculum* obsoletos, en un burocratismo excesivo e, incluso, en un discurso ideológico perimido.

Además, otro problema fundamental de la Universidad, y para los propósitos del presente estudio, consiste en llegar a determinar con exactitud la proporción de estudiantes que abandonan sus carreras. En efecto, esos números son todavía desconocidos, ya que las Universidades no están dispuestas a enviar sus estadísticas por dos razones claras. A saber:

- 1) Un número políticamente desfavorable tiene incidencia en el presupuesto a ser asignado con posterioridad; y
- 2) La carencia momentánea del *software* adecuado para ser instalado y utilizado correctamente.

Pero, además, existe otro problema evidente, pues los sistemas de admisión y criterios de regularidad universitaria tornan sumamente difícil llegar a determinar con precisión quiénes gozan de la categoría de “estudiante universitario” en la Argentina (**Apéndices 5, 6, 8 y 9**).

²⁵⁷ Cfr.: TYLER (1973). Pág. 16.

²⁵⁸ Cfr.: Idem. Pág. 17.

²⁵⁹ Cfr.: Idem. Pág. 18.

²⁶⁰ Cfr.: Idem. Pág. 20.

²⁶¹ Cfr.: RAMA (2006). Pág. 186.

²⁶² Cfr.: GUTIERREZ & BALBI (1999). Pág. 293.

²⁶³ Cfr.: RAMA (2006). Pág. 217.

²⁶⁴ Cfr.: Idem. Pág. 215.

Estos factores correlacionados originan la crisis de la educación y traen como consecuencia bajos promedios de escolaridad, altos índices de deserción, reprobación, ineficiencia y finalmente, una escasa calidad educativa en la población.

La educación debe ocupar un lugar preponderante junto con la salud, el bienestar social, la seguridad y la economía, dentro de cualquier plan de desarrollo nacional, ya que puede brindar consejos en materia de políticas económicas que promuevan soluciones reales a las necesidades de índole nacional. La educación y especialmente la educación universitaria representan una obligación moral de la Nación, y constituyen la mejor inversión para el Estado argentino en lo tocante a políticas de Estado. Desde el punto de vista de la educación, deberíamos proponernos tener una visión estratégica nacional, para luego planificar²⁶⁵, con el mejor de los augurios, hacia dónde vamos a conducir la Historia Argentina, porque la educación es el patrimonio fundamental de cada persona y representa un legado social inalienable, por lo cual constituye también el bastión principal del acervo cultural nacional (**Apéndices 5 y 8**).

Desde el punto de vista del Análisis de Inteligencia, o bien los problemas se prevén y resuelven antes de su manifestación, o bien se afrontan después. En este sentido, las causas de los problemas educativos de hoy, hay que buscarlos en el ayer pero las causas de los problemas educativos del mañana, en cambio, hay que comenzar a buscarlas ahora.

Hay hombres que no se enteran de que algo sucede; hay hombres a quienes les hacen saber que algo sucede; pero también hay hombres que hacen que algo suceda. En consecuencia, no es tan importante lo que acontece, sino aquello que hacemos frente a lo que acontece; he aquí el rol de los decisores.

Asimismo, hay hombres que no saben, que no entienden, y que no imaginan qué hacen otros hombres. Pero también hay hombres que hacen que otros hombres sepan, que otros hombres entiendan, y que otros hombres imaginen. Este es precisamente, el rol de los maestros.

La finalidad del presente trabajo gravitó sobre los siguientes supuestos:

1) Demostrar que ‘ser’ es ‘saber’:

La Historia entendida como un relato aceptado social y políticamente, tiene significado en tanto es importante para una comunidad. Pero, a su vez, la importancia de las cosas está dada por el acuerdo entre los hablantes que aceptan mantener y reconstruir permanentemente una cultura y un lenguaje. Asimismo, nuestro lenguaje está dado en función de nuestras facultades intelectuales superiores; i.e., hablamos en tanto imaginamos y pensamos. En palabras de Wittgenstein, “*Die Grenzen meiner Sprache bedeuten die Grenzen meiner Welt*”²⁶⁶.

Por lo tanto, nuestra concepción de la realidad sólo es el producto de nuestro pensamiento y de nuestro lenguaje: “*Las cosas no significan nada por sí mismas, sino sólo en la medida en que obtienen un significado del ser histórico, el hombre*”²⁶⁷. Repensamos, en definitiva, que “*...el hombre es medida de todas las cosas...*”²⁶⁸.

Según Lyotard²⁶⁹, en la Posmodernidad, la relación del Hombre con las cosas está mediatizada, pues tomamos contacto con la realidad a través de los medios de comunicación y

²⁶⁵ Cfr.: BEAUFRE (1974).

²⁶⁶ Cfr.: WITTGENSTEIN (1987): “*Los límites de mi lenguaje significan los límites de mi mundo*”. 5.6. Pág.143.

²⁶⁷ Cfr.: MERQUIOR (1988), pág. 132.

²⁶⁸ Cfr.: PLATON (1988). 152^a; pág. 193.

²⁶⁹ Cfr.: LYOTARD (1984).

nos informamos mediante el uso de las computadoras e Internet. Y las disputas no resueltas de la vida moral indican que una cultura que exige la fundamentación última de sus principios éticos se derrumba precisamente por no alcanzar dicha fundamentación.

En *Los Tiempos Hipermodernos*, Gilles Lipovetsky afirma que lo “posmoderno” ha llegado a su fin para dar lugar a la era “hipermoderna”. Según Lipovetsky, el desarrollo de la globalización es inseparable de la sociedad de mercado, mientras produce nuevas formas de pobreza y marginación con otros temores, inquietudes y riesgos. La pantalla global es ahora el hipercine, que establece lazos con la sociedad y la cultura mientras transforma nuestra interpretación de la realidad²⁷⁰.

El Hombre “es” en la medida en que puede pensar, hacer y transformar la realidad. En esto consiste el devenir desde el *homo faber*, pasando por el *homo sapiens* hasta llegar en la actualidad al *homo sapiens-sapiens*. Por ello decimos que el “ser” del Hombre está en relación a su poder. Asimismo, “*El poder político no está ausente del saber, por el contrario, está tramado con éste*”²⁷¹. Es decir, que el poder del Hombre está en relación a su saber. En consecuencia, podemos concluir también, por carácter transitivo, que el “ser” del Hombre está en relación directa y proporcional a su saber.

2) Establecer la importancia estratégica de los proyectos educativos:

Los desafíos a enfrentar y los problemas a resolver están relacionados de manera directamente proporcional a la necesidad de una planificación racional.

La planificación estratégica²⁷² trata de introducir racionalidad²⁷³ a la acción para modificar la realidad. El objeto de la “Investigación de Futuros” consiste en explorar, crear y probar sistemáticamente los futuros posibles y los futuros deseables, para tomar las mejores decisiones al respecto. En este sentido, el propósito consiste en brindar un marco que ayude a entender el potencial del futuro y contribuya a ampliar nuestros horizontes para aprehenderlo²⁷⁴. Esto significa, también:

- a. Utilizar mejor las Fortalezas,
- b. Aprovechar mejor las Oportunidades,
- c. Prepararse para superar las Debilidades y

²⁷⁰ Cfr.: LIPOVETSKY & SERROY (2009).

²⁷¹ Cfr.: FOUCAULT (1992a). Pág. 59.

²⁷² Según la REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, la palabra “estrategia”, (del lat. *strategia*, y este del gr.

στρατηγία αζ η), designa el arte de dirigir las operaciones militares; o también, arte, traza para dirigir un asunto.

Es un proceso regulable o conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento.

Cfr.: http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=estrategia

²⁷³ “Un conjunto específico de asunciones y prácticas sociales que mediatizan la forma en que los individuos o grupos se relacionan con el resto de la sociedad. Bajo cualquier forma de racionalidad existe un conjunto de intereses que definen y cualifican la forma en la que uno refleja el mundo. Se trata de un elemento de gran importancia epistemológica. El conocimiento, creencias, expectativas y bases que definen una racionalidad dada condicionan y a su vez se encuentran condicionados por las experiencias en las que vivimos. La noción de que cada experiencia sólo toma sentido específico desde un modo de racionalidad que le confiere inteligibilidad es de crucial importancia”²⁷³. Cfr.: GIROUX, PENNA & PINAR (1981). Pág. 8.

²⁷⁴ Asimismo, un “escenario” es una descripción plausible con enlaces verosímiles, en el que se narran aspectos de su realidad, mientras se delimita temporal y espacialmente, y se ilustran decisiones, eventos, acontecimientos programados y consecuencias dentro de ese relato: “A scenario is a story with plausible cause and effect links that connects a future condition with the present, while illustrating key decisions, events, and consequences throughout the narrative”. Cfr.: *The Millennium Project, Global Futures Studies & Research* en <http://www.millennium-project.org/millennium/FS-Jerry.pdf>

d. Disponerse a enfrentar las Amenazas.

El futuro no puede conocerse con certeza, pero sí pueden conocerse los futuros posibles, o “*futuribles*”²⁷⁵. Los futuribles consisten en construcciones mentales acerca del futuro basados en las posibilidades de que algunos hechos sucedan; están basados en estudios realizados acerca de las tendencias que presentan determinados asuntos, con ciertos conocimientos previos.

Cualquier actividad o proyecto requiere una anticipación. Las estimaciones precisas de la incidencia, consecuencias y riesgos relativos para la solución de un problema requieren de la investigación prospectiva²⁷⁶. A través de aproximaciones, construimos modelos probables que surgen propiamente de la actitud prospectiva. Los planes, programas, proyectos, actividades y tareas²⁷⁷ prospectivas aluden a diversos futuros probables. Posteriormente, generamos un modelo considerado factible y realizable. En este sentido, la prospectiva encierra una actitud espiritual de “*creación y descubrimiento*”; y, por esta razón, Beaufré dice que es “*el arte de conducir la historia*”²⁷⁸.

Según Charles François²⁷⁹, “*el pasado y el futuro son imaginarios; el primero es la colección de los instantes que nosotros mismos u otros han vivido y el segundo, el conjunto de los que esperamos vivir o que suponemos que otros vivirán*”. No obstante, la actitud dirigida hacia los problemas del futuro implica asumir que el futuro es tan indeterminado como determinable²⁸⁰. Un futuro imaginado y deseado en el largo plazo se puede retrotraer mentalmente al presente para orientar las decisiones en el corto y mediano plazo. Pero todo surge a partir de una actitud natural, que luego se transforma en una permanente práctica racional.

“*Se acepta que no existe un futuro único y determinado. Por lo tanto es imposible saber con certeza qué futuro ocurrirá dado que no tenemos información del futuro. Solo podemos disminuir la incertidumbre. En consecuencia es necesario plantear distintas alternativas, distintos escenarios en el futuro*”²⁸¹. Los futuros probables tienen la opción de suceder en esta variada gama de futuros; y la prospectiva, como determinación de futuros probables, consiste en la interpretación del futuro a partir de la confluencia de tres medios.

- 1) *Los expertos*: son quienes conocen las soluciones de los problemas.
- 2) *Los decisores*: son aquellos que asumen la responsabilidad de tomar las decisiones clave con respecto al problema que se está estudiando.
- 3) *Las probabilidades y estadísticas*: son herramientas que permiten sintetizar y presentar la opinión de los expertos.

Pero la educación comienza en el lenguaje de la población, aprendiendo a leer y a escribir la propia lengua. Con la educación inicial, cada persona queda en libertad para aprender, así como también para elegir la manera de hacerlo. Ha de entender, entonces, el sentido de su propia cultura, sociedad y Religión.

²⁷⁵ Cfr.: FRANÇOIS (1977). Pág. 11.

²⁷⁶ Cfr.: REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Prospectivo o prospectiva (del lat. *prospicere*, mirar); adj., f.; es un término referido a estudios encaminados a explorar el futuro posible, en una determinada materia; en http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=prospectiva

²⁷⁷ Cfr.: ANDER-EGG (2007). pág. 64 y sigs.

²⁷⁸ Cfr.: BEAUFRE (1974).

²⁷⁹ Cfr.: FRANÇOIS (1977). Pág. 13.

²⁸⁰ Cfr.: DE JOUVENEL (1972).

²⁸¹ Cfr.: BALBI & CRESPO (1997). Pág. 159.

3) Demostrar que el Estado invierte fondos para solventar los estudios universitarios en un elevado número de alumnos que posteriormente abandonan sus carreras ante la dificultad de verse obligados a cursar materias entendidas como “desagradables” o curricularmente injustificables:

Pensamos que el presupuesto asignado a las Universidades en la Argentina (**Apéndices 10, 11 y 12**) puede ser aprovechado más apropiadamente por un número mayor de alumnos que culminen sus estudios universitarios, en lugar de ser usufructuado sólo por aquellos que en la actualidad llegan a término satisfactoriamente (**Apéndices 4 y 7**). Veamos pues los siguientes resultados:

Ejecución Presupuestaria de los Gastos Corrientes (Funcionamiento y Transferencias) por Alumno. En miles de pesos. Año 2008²⁸²

Gastos Corrientes del Año 2008	(en miles de pesos)
Total	7.184.434,38
Cantidad de Alumnos	1.255.714,00
Gastos Corrientes por Alumno	(en miles de pesos)
Total	277,50

Ejecución Presupuestaria de los Gastos Corrientes y de Capital por Alumno. A valores corrientes, en miles de pesos. Año 2008²⁸³.

Gasto Total del Año 2008	(en miles de pesos)
Total	7.426.215,97
Gasto por Alumno	(en miles de pesos)
Cantidad de Alumnos	1.255.714,00
Total	293,57

Egresados de carreras de pregrado y grado según institución. Instituciones universitarias de gestión estatal. Período 1998-2008²⁸⁴

Año	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Institución											
Total de las Inst.	36.265	39.670	47.048	48.764	56.551	59.758	63.499	64.215	62.636	62.388	65.581
Total Univ. Nac.	35.891	39.297	46.379	48.026	55.681	58.968	62.271	62.772	60.903	60.348	62.693

Estudiantes de carreras de pregrado y grado según institución. Instituciones universitarias de gestión estatal. Período 1998 – 2008²⁸⁵

Año	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Institución											
Total de las Inst.	931.010	1.056.650	1.138.503	1.209.328	1.257.707	1.273.832	1.299.564	1.295.989	1.306.548	1.270.295	1.283.482
Total Univ. Nac.	927.697	1.052.074	1.132.621	1.199.186	1.246.825	1.261.574	1.288.505	1.276.038	1.281.366	1.242.838	1.255.714

²⁸² Cfr.: *Estadísticas Universitarias. Anuario 2008* de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU). Pág. 180 en http://www.mcye.gov.ar/spu/documentos/Anuario_2008.pdf

²⁸³ Cfr.: Idem. Pág. 179.

²⁸⁴ Cfr.: *Estadísticas Universitarias. Anuario 2008* de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU). Pág. 68 en http://www.mcye.gov.ar/spu/documentos/Anuario_2008.pdf

²⁸⁵ Cfr.: Idem. Pág. 64.

Nuevos inscriptos de carreras de pregrado y grado según institución. Instituciones universitarias de gestión estatal. Período 1998 - 2008²⁸⁶

Año	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Institución											
Total de las Instituciones	248.093	280.622	290.587	291.241	305.614	302.226	299.008	283.866	272.617	272.608	271.428
Total Univ. Nac.	246.470	278.231	287.715	286.929	301.495	297.183	295.112	276.022	263.143	262.638	261.809

Egresados de carreras de pregrado y grado según sector de gestión. Período 1998 – 2008²⁸⁷

Año	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sector de Gestión											
Total	50.005	54.957	63.259	65.104	74.960	78.429	83.890	86.879	84.785	86.528	94.909
Estatal	36.265	39.670	47.048	48.764	56.551	59.758	63.499	64.215	62.636	62.388	65.581
Privado	13.740	15.287	16.211	16.340	18.409	18.671	20.391	22.664	22.149	24.140	29.328

Estudiantes de carreras de pregrado y grado según sector de gestión. Período 1998 – 2008²⁸⁸

Año	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sector de Gestión											
Total	1.100.784	1.240.536	1.339.740	1.412.999	1.462.319	1.489.243	1.536.653	1.553.700	1.586.520	1.569.065	1.600.522
Estatal	931.010	1.056.650	1.138.503	1.209.328	1.257.707	1.273.832	1.299.564	1.295.989	1.306.548	1.270.295	1.283.482
Privado	169.774	183.886	201.237	203.671	204.612	215.411	237.089	257.711	279.972	298.770	317.040

Nuevos inscriptos de carreras de pregrado y grado según sector de gestión. Período 1998 - 2008²⁸⁹

Año	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sector de Gestión											
Total	302.428	338.859	352.605	347.691	359.266	365.892	372.492	361.648	358.763	362.690	365.227
Estatal	248.093	280.622	290.587	291.241	305.614	302.226	299.008	283.866	272.617	272.608	271.428
Privado	54.335	58.237	62.018	56.450	53.652	63.666	73.484	77.782	86.146	90.082	93.799

- 4) Demostrar que el Estado obtendrá mejores beneficios si invierte en alumnos exitosos, es decir, aquellos que sí concluyen sus estudios universitarios porque, en tal caso, mejorará la calidad cultural de la población. Esta decisión estratégica de política educativa permitirá observar sus beneficios en el corto, mediano y largo plazo:**

El propósito consiste en:

- Adoptar un sistema de títulos para favorecer el empleo de los ciudadanos, basado en la competitividad internacional del nuevo sistema de enseñanza superior.

²⁸⁶ Cfr.: Idem. Pág. 66.

²⁸⁷ Cfr.: Idem. Pág. 34.

²⁸⁸ Cfr.: Idem. Pág. 32.

²⁸⁹ Cfr.: Idem. Pág. 33.

- Implementar dos ciclos principales de primer y segundo nivel. El título expedido hacia el final del primer ciclo debe ser utilizable en el mercado laboral. El acceso al segundo ciclo requiere la conclusión de los estudios de primer ciclo, que durará al menos tres años. El segundo ciclo debe conducir a un título de master o doctorado.

- Establecer un sistema de *créditos*, a la manera del ECTS, como medio para promover la movilidad estudiantil. Los *créditos* pueden adquirirse en otros ámbitos académicos, en la medida en que estén debidamente reconocidos por Universidades acreditadas, a fin de promover la educación permanente. El sistema de educación universitaria que posee asignaturas con valor académico estipulado en créditos ya es un hecho en Estados Unidos de América y en varios países de Europa²⁹⁰, como dijimos anteriormente. El *crédito* en Europa se define como *la unidad de medida que valora la actividad académica* en la que se integran armónicamente los siguientes ítems:

- a) Enseñanzas teóricas,
- b) Enseñanzas prácticas,
- c) Actividades académicas dirigidas,
- d) Volumen de trabajo que el estudiante debe realizar para superar cada una de las asignaturas,
- e) Promoción de la movilidad mediante la eliminación de los obstáculos para la libre circulación de:
 - 1) Estudiantes con acceso a oportunidades de estudio, formación, y servicios relacionados.
 - 2) Profesores, investigadores y personal técnico-administrativo con el reconocimiento y valorización de períodos de investigación en contextos europeos relacionados con la docencia y la formación, sin perjuicio para los derechos adquiridos.
- f) Colaboración internacional para garantizar la calidad del diseño de criterios y metodologías.
- g) Sostenimiento del desarrollo curricular encaminado hacia la movilidad y la elaboración de programas integrados de estudio, además de la colaboración interinstitucional para la investigación.

Pero, en este sentido, consolidar el espacio de enseñanza superior requiere necesariamente la colaboración intergubernamental y no gubernamental. Este proyecto es observado desde la perspectiva estratégica nacional en tanto que, de llevarse adelante, traerá mejoras con respecto a la calidad educativa universitaria en la Argentina.

El objetivo del presente trabajo se centró en mostrar la importancia de índole social y política que tiene la flexibilización o personalización de la elaboración del currículum de estudios universitarios, observando el resultado final del ejercicio profesional del educando. Desde este punto de vista, es fundamental que los contenidos del plan de estudios de la carrera universitaria estén en gran parte a cargo del educando, no obstante la dirección de una unidad académica, en especial en relación con lo que hoy se conoce como “*aprendizaje justo a tiempo*”²⁹¹.

²⁹⁰ Cfr.: http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/990719BOLOGNA_DECLARATION.PDF

²⁹¹ Cfr.: GLENN & GORDON (2007), pág. 86.

Y para finalizar, recuerdo las exposiciones del Dr. Miguel Ángel Gutiérrez en el marco de la asignatura *Visión Estratégica Mundial*²⁹², en la cual nos alentaba a encontrar el sentido de un cuadro de Salvador Dalí titulado “*Visage paranoïque*”. Algunos de nosotros fijábamos nuestra atención al observar unos nativos cerca de una choza, mientras que otros declaraban ver el rostro de una persona recostada.

Sin embargo, el rostro y la choza desaparecen y se esconden detrás de la ilusión. El análisis de la obra permite al observador recuperar, mediante una interpretación simbólica, todas las nociones precedentes a la visión de la imagen. La identificación del rostro, de la choza o de todo aquello que interpretemos en la imagen corresponde a una preocupación exclusiva y personal del intérprete. Quizás, el sentido último se manifieste al observar una imagen objetiva pero dispuesta a ser interpretada multisubjetivamente de acuerdo a nuestros propios intereses.

*“El resultado es para cada uno de nosotros un acto de fe: un mundo que creemos real: una suma de relatos, información, conceptos y explicaciones donde todo es posible de conocerse, pero indirectamente, y que en definitiva descansa en nuestras percepciones”*²⁹³.

²⁹² Seminario dictado en la MAESTRIA EN INTELIGENCIA ESTRATEGICA NACIONAL SIGLO XXI, U.N.L.P. – E.N.I.

²⁹³ Cfr.: GUTIERREZ (1999b). *El Componente de Información*. Pág. 5.