

Cuaderno de investigación

Nº 21

La educación en la primera mitad del siglo XXI

Desde la Filosofía, las Ciencias de la Educación,
la Economía, los Estudios Culturales,
la Medicina, la Literatura y la Ciencia Política



Virginia Ketty Arce Loredó
Rolando Barral Zegarra
Cleverth Carlos Cárdenas Plaza
Galia Milenka Domíć Peredo
Vania Gómez-García Krust
Domingo Enrique Ipiña Melgar
Blithz Yorgen Lozada Pereira
Hugo Celso Felipe Mansilla Ferret
Alfredo Vicente Seoane Flores
Guido Zambrana Ávila





**FACULTAD DE HUMANIDADES
Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

INSTITUTO DE ESTUDIOS BOLIVIANOS

LA EDUCACIÓN EN LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XXI

**Desde la Filosofía, las Ciencias de la Educación,
la Economía, los Estudios Culturales,
la Medicina, la Literatura y la Ciencia Política**

**VIRGINIA KETTY ARCE LOREDO
ROLANDO BARRAL ZEGARRA
CLEVERTH CARLOS CÁRDENAS PLAZA
GALIA MILENKA DOMÍC PEREDO
VANIA GÓMEZ-GARCÍA KRUST
DOMINGO ENRIQUE IPIÑA MELGAR
BLITHZ YORGEN LOZADA PEREIRA
HUGO CELSO FELIPE MANSILLA FERRET
ALFREDO VICENTE SEOANE FLORES
GUIDO ZAMBRANA ÁVILA**

2024

LA EDUCACIÓN EN LA
PRIMERA MITAD DEL SIGLO XXI:

DESDE LA FILOSOFÍA, LAS CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN, LA ECONOMÍA,
LOS ESTUDIOS CULTURALES, LA MEDICINA,
LA LITERATURA Y LA CIENCIA POLÍTICA

Directora del IEB: Beatriz Rossells Montalvo

Autores: Virginia Ketty Arce Loredo
Rolando Barral Zegarra
Cleverth Carlos Cárdenas Plaza
Galia Milenka Domić Peredo
Vania Gómez-García Krust
Domingo Enrique Ipiña Melgar
Blithz Yorgen Lozada Pereira
Hugo Celso Felipe Mansilla Ferret
Alfredo Vicente Seoane Flores
Guido Zambrana Ávila

Diseño de la tapa: Fernando Diego Pomar Crespo
Traducción al inglés: Lucas Lozada Gobillard
Editorial: Instituto de Estudios Bolivianos
Área de investigación: Educación, Teoría & Filosofía

Colección: Cuadernos de Investigación
Depósito legal: 4-1-189-14 P.O.
Imprenta: Beltrán: Impresiones & Estrategias

ISBN: 978-99954-49-37-7

Carrera de Ciencias de la Educación
Instituto de Estudios Bolivianos

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
Universidad Mayor de San Andrés

2024

El objetivo de la educación es la virtud y el deseo de convertirse en un buen ciudadano.

Platón

La tarea del educador moderno no es talar selvas, sino regar desiertos.

Clive Staples Lewis

El principal logro de la educación en las escuelas debe ser crear
hombres y mujeres que sean capaces de hacer cosas nuevas,
no simplemente repetir lo que las generaciones anteriores lograron.

Jean Piaget

A los profesores y estudiantes de Bolivia, con la esperanza de que
asuman la responsabilidad de construir una educación nacional que
supere la demagogia y la inopia científica, constituyéndose en el
principal baluarte para el desarrollo humano y social del país.



ÍNDICE



Presentación	11
Dra. Beatriz Rossells Montalvo Directora del Instituto de Estudios Bolivianos	
Prólogo	15
Lic. Mario Zárate Fabián, M. Sc. Director de la Carrera de Ciencias de la Educación	
Primer prefacio	19
Dr. Cleverth Cárdenas Plaza Moderador de la sesión del 26 de junio de 2023	
Segundo prefacio	29
Blithz Lozada Pereira, Ph. D. Moderador de la sesión del 3 de julio de 2023	
§ 1. DESDE LA FILOSOFÍA	41
Paradigmas de la educación en el siglo XXI <i>Blithz Yorgen Lozada Pereira, Ph. D.</i>	
§ 2. DESDE LA FILOSOFÍA	83
La universidad boliviana y la falta de espíritu crítico: Observaciones dispersas de un profesor marginal <i>Dr. Hugo Celso Felipe Mansilla Ferret</i>	
§ 3. DESDE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	87
Evaluaciones de la calidad educativa en Bolivia <i>Dr. Rolando Barral Zegarra</i>	

§ 4. DESDE LA ECONOMÍA	97
Educación superior y desarrollo sostenible <i>Dr. Alfredo Vicente Seoane Flores</i>	
§ 5. DESDE LOS ESTUDIOS CULTURALES	111
Niños <i>kusillos</i> : Saberes e imaginarios encubiertos <i>Dra. Galia Milenka Domić Peredo</i>	
§ 6. DESDE LA FILOSOFÍA	149
La educación para el siglo XXI en Bolivia <i>Dr. Domingo Enrique Ipiña Melgar</i>	
§ 7. DESDE LA MEDICINA	161
Problemas y retos actuales de la educación superior <i>Dr. Guido Zambrana Ávila</i>	
§ 8. DESDE LA LITERATURA	171
Cambios curriculares en la asignatura “Lenguaje y Literatura” de Secundaria <i>Dr. Cleverth Carlos Cárdenas Plaza</i>	
§ 9. DESDE LA CIENCIA POLÍTICA	181
La educación ambiental en Bolivia <i>M. Sc. Vannya Gómez-García Krust</i>	
§ 10. DESDE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	197
Propuesta de inclusión de las personas con discapacidad en la Universidad Mayor de San Andrés <i>Lic. Virginia Ketty Arce Loredo</i>	
Recomendaciones	203

§ 1. DESDE LA FILOSOFÍA

PARADIGMAS DE LA EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI

Paradigms of education in the 21st century

Blithz Y. Lozada Pereira, Ph. D.¹

Si enseñamos a los estudiantes de hoy como enseñábamos ayer, les estamos robando el mañana.

John Dewey, educador y pensador estadounidense.

RESUMEN

A partir de la concepción epistemológica de Thomas Samuel Kuhn sobre los paradigmas, el presente ensayo muestra que, en el campo de la educación, en Bolivia, desde los años noventa del siglo pasado hasta el presente, se configuraron dos paradigmas. Se trata, por una parte, del *paradigma moderno* plenamente plasmado en la Reforma Educativa de 1994 y que motivó el fortalecimiento de la sociedad del conocimiento, acompañado de políticas científicas, tecnológicas y de innovación; paradigma propio de los contextos que construyen el futuro desplegando formación de calidad. Por otra parte, se trata del *paradigma indianista* que, aplicado desde 2010, rechaza aspectos básicos de la racionalidad educativa occidental como la construcción de indicadores sobre las competencias de los estudiantes y, con un enfoque que hipostasias las culturas originarias, condena a los destinatarios de la educación a una formación obsoleta e inútil, sin que tengan la posibilidad de competir coadyuvando al crecimiento económico y al desarrollo humano del país.

PALABRAS CLAVE

Teoría del paradigma // Paradigmas en educación // Paradigmas educativos en Bolivia // Proyecciones del *paradigma educativo moderno* // Limitaciones del *paradigma educativo indianista*

ABSTRACT

Based on Thomas S. Kuhn's epistemological conception of paradigms, this essay shows that, in the field of education in Bolivia, from the nineties of the last century to the present, two

¹ Es subdirector y miembro de número de la Academia Boliviana de la Lengua. También miembro correspondiente de la Real Academia Española y miembro de número de la Academia Boliviana de Educación Superior. Docente emérito de la Carrera de Ciencia Política y Gestión Pública en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la UMSA; y de las carreras de Historia y Filosofía en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Investigador emérito del Instituto de Estudios Bolivianos. Ha publicado 32 libros y escrito 100 artículos para revistas especializadas incluidos textos periodísticos en formato físico y electrónico. Es *Philosophical Doctor* en Gestión del Desarrollo y Políticas Públicas por la UMSA. Se ha titulado en la Maestría en Gestión de la Investigación Científica y Tecnológica de la UMSS y el CEUB y en la Maestría en Filosofía y Ciencia Política del CIDES. Diplomado en Educación Superior, tiene también el Diplomado Superior en Ciencias Sociales de la FLACSO. Licenciado en Filosofía con estudios de economía. En su carrera profesional ha ocupado importantes funciones directivas en instituciones educativas. Obtuvo varios premios y fue miembro de los comités ejecutivos de la Confederación Universitaria Boliviana y de la Central Obrera Boliviana.

paradigms were configured. On the one hand, it is the modern paradigm fully embodied in the 1994 Education Reform, which motivated the strengthening of the knowledge society, accompanied by scientific, technological and innovation policies; a paradigm typical of the contexts that build the future by deploying quality education. On the other hand, it is the Indianist paradigm which, applied since 2010, rejects basic aspects of Western educational rationality such as the construction of indicators on students' competencies and, with an approach that hypostasizes native cultures, condemns the recipients of education to an obsolescent and useless training, without the possibility of competing by contributing to the economic growth and human development of the country.

KEYWORDS

Paradigm theory // Paradigms in education // Educational paradigms in Bolivia // Projections of the modern educational paradigm // Limitations of the indianist educational paradigm

INTRODUCCIÓN

La coyuntura democrática contemporánea en Bolivia, ha cumplido 41 años de historia y es muy probable que continúe desenvolviéndose las próximas décadas. En lo concerniente al ámbito educativo, cabe destacar que, en dicho periodo democrático hubo las siguientes etapas. Desde octubre del año 1982 hasta mediados de 1994 tuvo vigencia el Código de la Educación Boliviana promulgado en 1955 por el gobierno del Movimiento Nacionalista Revolucionario. Desde mediados de los años noventa del siglo pasado hasta diciembre de 2009 en el siglo actual, en un entorno de declarada hostilidad y desacato, formalmente tuvo vigencia la Ley N° 1565, aprobada durante el gobierno de Gonzalo Sánchez de Lozada. Por último, desde el año 2010 hasta el presente, se aplica la Ley N° 70 promulgada por el gobierno del Movimiento Al Socialismo (MAS).

La llamada Reforma Educativa de 1994 está enclavada, inobjetablemente, dentro de las corrientes de transformación moderna y liberal que tuvieron impacto relevante en la región. El presente ensayo la concibe como parte sustantiva del *paradigma moderno* e ilustrado porque tendió a instituir y fortalecer la sociedad del conocimiento, y porque se diseñó para contextos postindustriales que responden racionalmente en teoría, a las demandas sociales y a las necesidades económicas, satisfaciéndose los requerimientos de formación. Se trata del diseño de la educación para un mundo tecnológico de acceso instantáneo a la información —no obstante, caracterizada también como riesgosa- el mundo globalizado de hoy, donde la educación de calidad se visualiza invariablemente conexas con la investigación científica y las políticas de innovación y desarrollo humano.

A contrahílo del paradigma educativo de la sociedad del conocimiento, se ha vigorizado en Bolivia, el *paradigma indianista*. El presente ensayo asevera que la Ley N° 70 de 2009 es la principal cristalización jurídica de dicho paradigma, pese a que hubo concreciones desde los años noventa del siglo pasado, dándose, posteriormente, la articulación del pensamiento de facciones en los primeros años del milenio. Este

paradigma desvalora los principios democráticos y la libertad individual; aplasta la transparencia informativa y atenta contra el Estado de derecho. En sus versiones extremas, sustantiva la ignorancia, universaliza la educación hacia abajo, repudia la crítica y despliega la ideologización de la masa, con uso grotesco de la tecnología para vigilar, perseguir y reprimir, facilitando el curso expedito a la más cínica e inefable venalidad. Justifica acciones gubernamentales que, por ejemplo, en educación, niegan la necesidad de construir indicadores, ignora la calidad de la formación verificada en las competencias de los estudiantes, estandarizadas con indicadores internacionales; reproduce la obsolescencia y la dependencia e incurre en gastos elefantiásicos, tan ridículos como inútiles.

El ensayo comienza con las puntualizaciones teóricas del concepto de *paradigma* a partir del desarrollo conceptual efectuado por el físico estadounidense, Thomas Samuel Kuhn. Dicha exploración permite al lector formarse una visión objetiva y crítica de la viabilidad o de la imposibilidad de que el *paradigma moderno* converja con el *paradigma indianista*. En la segunda parte, el ensayo muestra cómo la sociedad actual, marcada por la prioridad del despliegue del conocimiento; auspicia y dirige la información, la educación y la investigación; de modo que dichos componentes se constituirían en los factores cruciales del crecimiento económico y del desarrollo humano. De esta manera, resultaría palmaria la necesidad global de implementación actual del *paradigma moderno*.

El tercer párrafo despliega expectativas de las políticas educativas siendo parte de las políticas científicas, tecnológicas y de investigación. Es la implementación, previa definición y posterior evaluación, de las políticas de alto impacto económico y cultural. Aquí se incluyen análisis regionales y observaciones sobre la educación en Bolivia, además de las políticas vinculadas. El cuarto párrafo presenta las bases teóricas de los *discursos indianistas* con referencias a la educación. Pese a la diversidad de concepciones y posiciones ideológicas y políticas con contenido *indianista*, ha constituido el objeto de especial atención conceptual, la producción intelectual del filósofo peruano Javier Medina Dávila.

El último párrafo del ensayo muestra cómo la aplicación del *paradigma indianista* durante casi tres lustros, habría deteriorado la formación. El diagnóstico de la educación en Bolivia, sin indicadores científicamente establecidos —porque se los repudia- con escasas y excepcionales evidencias empíricas y con la sonora *vox populi*, establece la deplorable calidad de la formación pública, reglada, fiscal y gratuita, en particular, la que se imparte en el nivel de Secundaria. Respecto de la posibilidad de revertir tal situación, fortaleciendo en alguna medida el *paradigma moderno*, acremente combatido en su momento, hasta que fue incisivamente aplastado; el autor del presente ensayo muestra una actitud escéptica y un tono pesimista.

Termina el ensayo con la presentación de tres anexos que consisten en cuadros comparativos de los paradigmas educativos estudiados. El primero compara la visión

de cada paradigma contrastada con la visión del otro; el segundo cuadro evidencia las diferencias a las que cada paradigma habría dado lugar, en lo concerniente a las políticas educativas y la gestión del conocimiento. El tercero, opone el futuro que sería posible auspiciar o no, si se implementase cada paradigma.

1. EL CONCEPTO DE *PARADIGMA* SEGÚN THOMAS SAMUEL KUHN

El empleo del concepto *paradigma* en el presente ensayo, refiere como fuente teórica la noción epistemológica de los años sesenta del siglo pasado, desarrollada por el físico, filósofo e historiador de la ciencia, el estadounidense Thomas S. Kuhn. Es conocido que Kuhn mienta la idea de paradigma como “matriz disciplinar” (KUHN, 1971: 279 ss.) compartida por los miembros de una comunidad científica, entendiendo por *matriz* el concepto *meta-teórico* que articula las generalizaciones simbólicas, los contenidos metafísicos, los valores y las pautas teóricas y metodológicas en los distintos ámbitos de la producción intelectual.

Como *matriz*, el paradigma incluye los problemas que la comunidad científica reconoce como nudos de cuestionamiento e interés sobre los que es posible y conveniente investigar manteniendo ciertos límites. Gracias a afianzamientos teóricos, se llegaría a nuevos descubrimientos, se seguirían enfoques determinados, se explicitarían estudios expectables y se aplicarían métodos reconocidos, alcanzando propósitos y objetivos determinados. Se trata de seguir modelos, tanto teóricos como metodológicos, que sean útiles para resolver los problemas atinentes, incluyendo los supuestos y los principios, las definiciones y las nociones básicas que, con facilidad, son comprendidos y empleados en el quehacer profesional de los especialistas de cada campo.

Hay principios ontológicos y metafísicos, visiones del mundo y cosmologías, valores, suposiciones cognitivas y estéticas, y un conjunto amplio de elementos más implícitos que explícitos, más inconscientes que conscientes, que se deslizan en el curso subrepticio del trabajo intelectual, no necesariamente planificado ni racional. Aparecen y se ocultan entre las posiciones que los científicos e intelectuales desarrollan como parte de su labor.

La matriz es *disciplinar* porque permite el uso de contenidos especializados dentro de una disciplina, en congruencia con los conocimientos teóricos y metodológicos compartidos con otros investigadores que trabajan en campos diversos y distintos. Kuhn rechaza la conceptualización de la historia *interna* del epistemólogo húngaro, Imre Lakatos. El historiador estadounidense sustenta la división de la historia *interna* y *externa* de manera peculiar (KUHN, 1987: 85-7). La primera asentaría las actividades profesionales de los científicos según el paradigma vigente. La comunidad científica sustentaría teorías y métodos, haría experimentos y sus miembros interactuarían entre sí. En cambio, la historia *externa* de la ciencia relacionaría las actividades anteriores con el resto de la cultura en el contexto. Por ejemplo, sería parte de la historia *externa*, la relación de la ciencia con la religión, con la economía, las instituciones educativas y la tecnología. A diferencia de esta concepción, la definición de Imre Lakatos limita el sentido *interno* de

la historia de la ciencia. Por ejemplo, la idiosincrasia de los investigadores que, para Kuhn, influiría en la de las teorías, en el acto de crearlas o en la forma del producto final; aspectos relacionados con el paradigma vigente y con el contexto social y político; en la concepción de Lakatos, queda excluida de la historia *interna*.

Según Lakatos, la perspectiva *interna* de la ciencia, plasmaría la historia de modo inmanente; decantando el recuento de los aportes científicos según la confrontación de metodologías rivales en el cuerpo universal e infinito de conocimientos. Los llamados Programas de Investigación Científica (PIC) serían la convergencia teórica de una concepción racionalista del progreso de la ciencia (LAKATOS, 1987: 37). El matemático y filósofo húngaro cree que se puede evaluar el progreso científico gracias a la metodología de los PIC, preservándose los núcleos duros de las teorías y comparando las hipótesis auxiliares, modificadas, eliminadas o reemplazadas. El avance sería la victoria teórica o empírica de los factores que constituyen los PIC, aunque también es posible que un programa nuevo se imponga sobre otros anteriores incrementando la potencia epistemológica que tenía el precedente. Tal victoria sería de la historia *interna* de la ciencia sobre el enfoque *externo*, alcanzándose consistencia racional para construir los descubrimientos lógicamente. Tal perspectiva ve a América Latina, en general, carente de relevancia universal, con Lakatos implícitamente suponiendo que “la filosofía de la ciencia sin la historia [*interna*] de la ciencia quedaría vacía, en tanto que la historia [*inmanente*] de la ciencia sin la filosofía de la ciencia estaría ciega”.

La visión *inmanente* demerita la historia social de la ciencia, negándole cualquier relevancia trascendental: solo sería anecdótica. El historiador de la ciencia debería seguir el rastro del progreso, reconstruyendo la lógica de los descubrimientos según las respuestas que se dieron al problema que interesó al investigador y que guíe su trabajo. El cuerpo social pierde relevancia; no habría notabilidad alguna, por ejemplo, de las nociones indígenas sobre la sociedad y la educación, de modo que lo que podría instaurar una autoridad o personalidad autóctona carecería de valor. Tampoco tendrían importancia las piruetas de los investigadores o intelectuales que agreguen valor, hipostasiado sus objetos de estudio. Según el teórico húngaro, el “enfoque *social* de la ciencia” representaría apenas el aprovisionamiento de información potencialmente deleznable para la historia *interna* (LAKATOS, 1987: 41-3).

La visión inmanente minimiza el aporte al acervo de conocimientos científicos mundiales, por ejemplo, de contextos como el latinoamericano; subordinando la labor intelectual a proseguir el curso ya trazado por las metrópolis científicas o a contribuir a falsear los PIC existentes. El progreso científico dependería de la labor de los investigadores, sin que ninguna de sus características psicológicas tenga importancia real; como tampoco sería algo significativo el contexto cultural en el que vivirían. Lakatos critica que los historiadores de la ciencia tenderían a poner en juego algún sesgo; inclusive cuando estudian la lógica de los programas científicos. Los contenidos que el historiador escriba dependerán de lo que piense sobre la ciencia; estando confuso o

siendo ecléctico incluso, su trabajo valdría si y solamente si se abstuviese de hipostasiar cualquier contenido *externo*.

La concepción de Kuhn sobre los paradigmas muestra matrices que permiten el conocimiento científico. Son estructuras de pensamiento que discriminan la verdad de la falsedad mientras tienen validez; son *tras-disciplinarias*, inconmensurables y de larga duración; formadas y deterioradas por las anomalías en procesos históricos de producción intelectual, rebotando de prejuicios, supuestos y ventajas epistemológicas *auto-referidas* (KUHN, 1971: 13). El autor estadounidense critica también la idea de Lakatos acerca de que la historia de la ciencia debería excluir los fracasos, los errores y la ausencia de las implicaciones de las teorías. En suma, según Kuhn, la historia *interna* de la ciencia no se reduciría a la codificación lógica del conocimiento racional, porque tal posición sería apenas una tautología.

Cabe resaltar que, según Kuhn, los siguientes contenidos corresponderían a la noción de *paradigma*: 1º, el paradigma es *tras-disciplinario*. 2º, es inconmensurable. 3º, su duración es relativamente larga. 4º, según lo que establezca, es posible que facilite discriminar la verdad de la falsedad mientras tendría validez. 5º, se forma y se deteriora en procesos históricos de producción intelectual en la sociedad. Y, 6º, rebosa de prejuicios, supuestos y ventajas *auto-referenciadas*.

Respecto de que el paradigma sea *tras-disciplinario*, implica que se aplica a las teorías de disciplinas distintas; es decir, dado que en una disciplina hay varios enfoques, posiciones y definiciones teóricas, posiblemente, inconciliables y contrapuestos; el paradigma se aplicaría a la teoría "A" de una disciplina, a la teoría "B" de la segunda disciplina y así, sucesivamente, a varias teorías correspondientes de distintas disciplinas cada una. Por ejemplo, el marxismo es un caso conveniente a pesar de las múltiples críticas que ha recibido desde varias perspectivas, pese al derrumbe del socialismo a fines de los años ochenta y principios de los noventa del siglo pasado y a pesar del desvelamiento de las atrocidades y tropelías que cometieron la mayoría de sus dirigentes, hoy registradas en los anales de la historia.

La cultura institucional y el dogmatismo de la Academia de Ciencias de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas durante los 66 años de su existencia, hasta 1991, muestran cómo todo contenido teórico debía ser tamizado por dicha entidad encargada de precautelar el valor *científico* de las proposiciones con la criba de su marxismo acartonado y oficial, asumido como "el" *paradigma marxista*. No solo el trabajo de historiadores y economistas rusos, sino de todo sociólogo, politólogo, antropólogo, psicólogo y cualquier otro cientista social e intelectual que trabaje las humanidades, debía ser filtrado por la entidad. Aparte, los descubrimientos científicos en los demás ámbitos teóricos del quehacer de las ciencias naturales, de las ciencias duras e incluso de las formales, debían ser avalados como no contradictorios a la epistemología del *materialismo dialéctico*, asumido como la verdad *científica*, definitiva e incuestionable. Huelga decir que como en la oscura Edad Media, cuando la Iglesia patrocinaba los juicios de la Inquisición

según el paradigma teológico de la verdad revelada por Dios, la Academia de marras, podía censurar y condenar a quienes juzgaba que no satisfacían los cánones del *paradigma marxista*, entendido siguiendo sus propios criterios, intereses y conveniencia. Así, hubo talentosas personas que fueron encarceladas de por vida y murieron de forma degradante, brillantes cerebros que tuvieron la desventura de nacer y trabajar en el régimen comunista soviético. A contrahío, todo científico avalado, sea de la disciplina que fuere —formal, natural o social- compartía con los demás, el privilegio de enunciar la *verdad* como patrimonio del régimen, según el mentado *paradigma*, en teoría, contra las falsedades ideológicas de la burguesía capitalista.

Por ejemplo, habría múltiples congruencias epistemológicas entre posiciones de igual visión fundamental siendo parte de disciplinas distintas, que entre contenidos teóricos opuestos de la misma disciplina. El caso del marxismo es ostensivo: la teoría *objetiva* del valor (en Economía) la concepción de los tránsitos de los modos de producción (en Historia) y la idea de la lucha de clases (en Sociología) compartirían tantos supuestos, principios, ideas, teorías, nociones definidas y otros componentes, que es dable mentarlos como expresiones del *paradigma marxista*, cercanos entre sí, mucho más que a cualquier contenido de Economía, Historia o Sociología —por ejemplo, a la teoría *subjetiva* del valor, a la historia *cuantitativa* o al funcionalismo-. Paralelamente, se puede hablar del *paradigma liberal* en tanto aúna concepciones económicas, históricas y sociológicas cercanas entre sí y opuestas a las teorías marxistas señaladas. En este entendido, cada paradigma demarca el territorio teórico desde el que se defienden las posiciones y se enfrentan las ideas contrarias. Desde él, la *comunidad científica* se opone a otra en varias disciplinas, colectivos de hombres de ciencia validan tesis y leyes en momentos concretos según su visión; aceptan procedimientos, modelos, principios y enfoques; ensayan estilos, actualizan sus prejuicios y reconocen los problemas legítimos, diseñando estrategias para enfrentarlos. Y lo hacen dentro de su tribu *paradigmática* como lo hace cualquier otro conjunto tribal.

Que el paradigma sea *inconmensurable* significa que no existe un criterio de verdad único aplicable sin restricción. Para la comunidad científica que avala un paradigma vigente, los criterios de verdad y falsedad son discretos y los presume como definitivos e incontrovertibles. Sin embargo, lo propio hace la comunidad científica que avala *otro paradigma*, incluso contrario. Así, es posible que cierta base empírica, construida de algún modo y empleada específicamente, solamente tenga valor para confirmar o falsear algunas proposiciones *científicas*, si se comparte el paradigma que las valida.

En las ciencias duras, la Física, por ejemplo, cabe referirse, por una parte, al paradigma de la física moderna fundamentado por Galileo Galilei e Isaac Newton; y, por otra parte, al paradigma de la física contemporánea. La cristalización de teorías dentro de cada paradigma, teorías de Galilei o de Albert Einstein, por poner los casos, daría lugar a ver el mundo con una carga teórica distinta y hasta pareciera que remitiría a cuadros de mundos *distintos*. La teoría de la relatividad, la física cuántica y el desarrollo teórico en las fronteras de la física contemporánea, desplegarían visiones del mundo incomparables

con las suposiciones de la Física clásica galileana. Por ejemplo, mientras la física actual induciría a pensar el mundo independientemente de las nociones observacionales, el enfoque clásico concebía a la ciencia como el lenguaje que permite leer los secretos del mundo en el libro de la naturaleza. Mientras el paradigma contemporáneo asume que los símbolos físicos tienen valor de verdad, parcial, temporal y aproximado; determinado por suposiciones matemáticas, semánticas y físicas; la Física clásica presumía que los conceptos y leyes tendrían significados necesarios, universales y unívocos, explicando la realidad con procedimientos algorítmicos, según nociones de tiempo, espacio y materia pensadas como *absolutas*.

Resulta repetitiva la moda de que es *necesario* un cambio de *paradigma*, pese a que el tercer rasgo de Kuhn remarca su larga duración. Si bien los procesos de revolución científica acontecen en poco tiempo —décadas, por ejemplo- la vigencia y fertilidad del nuevo paradigma tiene mayor duración —algunos siglos, por poner el caso-. Aquí, cabe referirse, por ejemplo, al paradigma de milenaria tradición, forjado en el pensamiento de Aristóteles y Ptolomeo. Respectivamente, en los siglos IV a. C. y II de nuestra era, se han forjado las bases del paradigma *geocéntrico*, proyectado inclusive hasta el siglo XVI. Aunque pareciera una sub-teoría o una variación de modelo que explicaría la disposición del sistema solar, contenido asumido hoy como flagrantemente *falso*; se trata, de un *paradigma* que durante más de dos milenios estableció la manera de concebir el mundo y la relación de Dios con el hombre y la naturaleza; enunciada con un tono fuerte y dogmático de posiciones teóricas intolerantes, supuestamente científicas.

El cuarto rasgo de los paradigmas, que permite discriminar la verdad de la falsedad, se da dentro de la suposición epistemológica, consciente o inconsciente, de científicos, filósofos, intelectuales y teóricos que presumen que lo que dicen es *verdadero* y está exento de cuestionamiento. Incluso con enfoques eclécticos, quien habla o escribe supone que lo que afirma es *verdadero* porque es impropio poner en duda o cuestionar la estructura sobre la que erige sus teorías o las pautas que las justifican. Los gestos intelectuales aparecen como dogmáticos, intolerantes, cerrados y autoritarios; la Ciencia, la Filosofía o cualquier teoría explícita en cierta disciplina —incluso las ideologías políticas y las teorías educativas- se descubren como coartadas construidas con la finalidad de ejercer incisivamente el poder y eliminar el disenso o cualquier postura intelectual disidente, extraña a las bases de la *verdad* oficialmente instituida. Así se constata la intrínseca relación entre los saberes triunfantes con los poderes emergentes. En la historia de la cultura de Occidente, probablemente, el paradigma impuesto con mayor fuerza y brutalidad, dando lugar a múltiples crímenes, haya sido el *teológico-medieval*.

Thomas Kuhn observa que cuando las anomalías de las teorías congruentes con el paradigma vigente son persistentes, cuando los científicos y los filósofos piensan contenidos nuevos a partir de supuestos diferentes a los que hubo hasta ese momento; en fin, cuando se definen nuevos conceptos y se articulan relaciones novedosas entre los objetos; entonces acontece una *revolución científica*. Al inicio, la comunidad más afectada por la nueva teoría, la rechaza; pero, después de constatar su consistencia, en especial,

porque explica anteriores anomalías, la adopta, la valora, la proyecta y la usa como matriz para generar nuevos conocimientos, apropiándose de ella para preservar el papel regulatorio y censor de la *verdad* y la *falsedad*. De este modo nace un nuevo *paradigma* y eventualmente surge otra comunidad científica, generándose intensos y novedosos hechos intelectuales. Tal actividad se produce en un tiempo relativamente corto, afianzando la vigencia y la moda en torno al nuevo paradigma. Al respecto, un ejemplo pertinente es la aceptación y desarrollo que tuvo el paradigma cuántico-relativista en las primeras décadas del siglo XX.

Cuando un *paradigma* se asienta históricamente; es decir, cuando existe una comunidad científica que lo sustenta, y cuando se ha consolidado el nuevo tribunal de la verdad; aparecen las regulaciones novedosas que fijan las condiciones metódicas del trabajo científico, incluyendo nuevos conceptos que brillan por su perfección y elegancia. En tal cuadro, se han afirmado los supuestos, principios, ideas, nociones y definiciones que forman la trama teórica del nuevo paradigma. De este modo, su fortalecimiento implica que todo intersticio teórico de él mismo rebose de *verdad*. Los prejuicios que son inevitables, no son visibles o aparecen como nimios; las suposiciones más osadas y peregrinas parecen ser axiomas evidentes de suyo para cualquier ser racional y ante las objeciones que podrían surgir, las anomalías, las evidencias *contra*-fácticas o las formas de disenso; se levanta la autoridad de la teoría. Todo lo opuesto se anula gracias a las ventajas *auto*-referenciadas que el discurso hace de sí mismo. Al respecto, un ejemplo ostensible constituye el paradigma neopositivista.

El concepto de *paradigma* destruye las presunciones filosóficas y científicas aceptadas tradicionalmente respecto de la *verdad*. La perspectiva paradigmática asume que todo es relativo: las teorías, las ideologías y las construcciones intelectuales que se suponen a sí mismas como *verdaderas*. Se trataría apenas de las manifestaciones intelectuales de la época, de las articulaciones discursivas prevalecientes y de las teorías entronizadas en un momento histórico. La presunción interpretada recurrentemente en pensadores como Platón, respecto de que los filósofos y los científicos superarían el mundo de las apariencias engañosas y conquistarían la imagen racional del mundo de la *verdad* eterna, trascendente y objetiva; la interpretación del *mito de la caverna* como el descubrimiento de las ideas eternamente las mismas, fundamentando la realidad inmediata; permanecerían todavía hoy, en la cultura moderna, en el positivismo y neopositivismo, en el marxismo y el racionalismo, en el idealismo y el liberalismo; como paradigma epistemológico de milenaria procedencia.

Las fantasías de atravesar el mundo oscuro e incierto de las apariencias, superar las ideologías o derrotar a la religión; el romance entre el filósofo y su amada, la *verdad*; por otra parte, la mirada inquisitiva de un lector inescrutable que cree que en el libro de la naturaleza estarían escritos los secretos profundos de la Ciencia; se hicieron añicos. Fue gracias a la *postmodernidad* que se destrozaron en fragmentos, la presunción de que alguien *tenga* “la” verdad necesaria, inobjetable, imperecedera y universal, además de la socarronería de que “la” Ciencia y “la” Filosofía *harían* evidentes las esencias de las cosas.

Hoy día, se precipitaron en el descrédito, el escepticismo y el relativismo, gracias en parte, a la teoría de los *paradigmas*.

2. LA EDUCACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

En 1969, se publicó la noción del profesor austriaco, Peter Ferdinand Drucker, referida al concepto de “sociedad del conocimiento”, vinculado a la innovación, la tecnología y a la “sociedad de la información”. El impacto del escritor, periodista y filósofo de la administración fue considerable, particularmente respecto de la visión de la educación, en especial, por la formación que recibió de John Maynard Keynes y las orientaciones de Joseph Alois Schumpeter. A mediados de los años setenta, Drucker enfatizó que, en el futuro inmediato, el conocimiento sería el centro generador de la riqueza en la sociedad, en detrimento económico de los recursos naturales, el trabajo y el capital. Crear una teoría económica que facilite la conversión de la información en conocimiento para el crecimiento social (DRUCKER, 1993: 225 ss.) es decir, una “economía del saber”, sería el principal desafío de la sociedad.

El conocimiento es crucial para la sociedad por su relevancia económica. El crecimiento, desde la perspectiva considerada, se determina por el capital científico y el nivel de educación de los países. Los productos y los procesos, ambos en un escenario de alta competencia a nivel global, ente incertidumbre y mercados desregulados; se darían en redes gracias a la información y el conocimiento como recursos imprescindibles para la innovación. Así, para la cristalización de los productos de investigación en el mercado, la formación científica, el fortalecimiento y la consolidación de conocimiento serían relevantes los intereses comunes y el intercambio de experiencias.

En los años noventa del siglo pasado, autores como Andreas Credé, Robin Mansell y Nico Stehr, reflexionaron los temas teóricos que el profesor austriaco planteó, dándose enriquecedoras discusiones. Credé y Mansell elaboraron argumentos en torno a los beneficios que ofrecería la ampliación de infraestructura y el incremento de los recursos materiales en sociedades de información, con efectos a mediano y largo plazo, en particular, en el ámbito de la educación, el gobierno, el comercio y el desarrollo sostenible (CREDE & MANSELL, 1994: 17 ss.). Por su parte, Nico Stehr (1994) asumiendo la realidad *post*-industrial de la sociedad, destacó el análisis simbólico, la creatividad y los sistemas expertos en ámbitos sociales donde el conocimiento generaría procedimientos y contenidos culturales. La ciencia valoraría el conocimiento, constituyéndose en la principal fuerza productiva; en tanto que la educación sería la base de la transformación de las estructuras de poder y el fundamento para la generación de igualdad y solidaridad.

La genealogía de las ideas de Drucker se remonta a la Ilustración del siglo XVIII y a la revolución industrial. Dándoles continuidad, a principios del siglo XXI, la UNESCO estableció la apertura al conocimiento (2005: 17) gracias a Internet y a las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC). La ciencia sería la base cognitiva para superar la exclusión social, las desigualdades económicas, el daño al medioambiente y

los enfrentamientos bélicos. La entidad de la Organización de las Naciones Unidas caracterizó a la “sociedad de la información” como el escenario de acceso diverso, libre y actualizado a cualquier fuente y enfoque informativo, cristalizándose la “sociedad del conocimiento”. De este modo, los saberes culturales, lingüísticos, étnicos y de facciones sociales, dialogarían y compartirían sus baluartes, apreciando las diferencias ajenas para beneficio de la humanidad.

Los avances científicos y tecnológicos de la sociedad global que beneficiarían al ser humano sin restricción y las identidades, dialogarían afirmando el valor de las minorías y movilizandolas energías cognoscitivas para la difusión de los conocimientos propios (2005: 19 ss.). La información global e instantánea, el Internet y la tecnología facilitarían la educación, auspiciando los logros intelectuales y los frutos de la inventiva cultural, compartiéndolos ampliamente. En definitiva, la ciencia y la educación serían los principales medios para la prosperidad social y el desarrollo sostenible sin demérito de los particularismos.

Las condiciones de la “sociedad del conocimiento”, según la UNESCO, serían la libertad de opinión, de expresión y de difusión de las ideas; además de la libertad para formarse, emitiendo y recibiendo información de diverso origen con múltiples enfoques. Los estados deberían resguardar el pluralismo de los medios de comunicación y de la libertad académica para la educación; preservarían el pluralismo y el derecho inalienable de toda persona a recibir educación primaria gratuita, proyectando la gratuidad inclusive en los más altos niveles de enseñanza. Se trata del derecho de las personas a participar en la vida cultural y educativa de la comunidad, a investigar creando y reproduciendo el arte, la inventiva y el conocimiento científico para beneficio de la sociedad. En la *Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico* (1999a: 9 ss.)², la UNESCO establece la necesidad de que la ciencia sirva al conocimiento y la prosperidad de la humanidad; de que su empleo se enmarque en estrictos propósitos pacíficos y de desarrollo, y de que se precautele el fomento de su práctica para beneficio de los agregados sociales.

En lo concerniente a la información, Luciano Floridi la criticó señalando los peligros que generaría. Para el autor italiano, la producción de información y las decisiones del agente que la recibe, referirían contenidos éticos que debían regularse a partir de una teoría de la *semántica de la información* (FLORIDI, 2012b: 214 ss.). Tal posición filosófica evidencia que la actual implementación tecnológica de la información instantánea, a escala global, estaría ideológicamente dirigida, sería intencionalmente repetitiva, distractora y banal, y buscaría ulteriormente manipular la conciencia del sujeto.

Si bien la información es imprescindible en el mundo de hoy, se la habría convertido en un instrumento conductista eficaz para hacer de la persona un autómatas ideologizado. Sería el medio perfecto para generar lugares comunes sin crítica ni originalidad, y el vehículo ideal para convertir a los seres humanos en consumidores individualistas

² El texto publicado por la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura se conoce como *La ciencia para el siglo XXI: Una nueva visión y un marco para la acción*.

—participantes del mercado político en un sistema de transacción de votos y de democracia, estimulado a partir de la mercadotecnia-. Según Floridi, sería necesario filtrar críticamente la información estando prevenido de que la *infoesfera* —el entorno tecnológico actual- no se habría diseñado para estimular la reflexión de las implicaciones éticas y ecológicas que nosotros (los *inforgs*) —organismos informativos interconectados e integrados- deberíamos desarrollar (MORÁN, 2013: 24). Reflexionar sobre la ontología de la *infoesfera* implicaría descubrir su influencia sobre la memoria y el lenguaje como saberes organizados y como ámbitos semánticos de tipo tecnológico que dominan el tiempo y la vida de las personas.

A principios del siglo XXI, Paul David y Dominique Foray generaron reflexiones auspiciosas para los países en desarrollo, teorizando sobre la desigualdad, fragmentación y procesos de privatización del conocimiento. Diferencian la información del saber y refieren la *economía del conocimiento* en el contexto donde las distancias físicas se eliminaron, aunque persistirían diferencias abismales de acceso a la información. Critican las restricciones que impiden acceder al conocimiento científico en contextos de menores recursos, creando derechos de propiedad intelectual con graves consecuencias; por ejemplo, sobre la salud y la educación (DAVID & FORAY, 2002: 18 ss.). Denuncian cómo los principales proyectos y los campos de investigación se definirían según las fuerzas del mercado y por intereses trasnacionales que, frecuentemente, no coincidirían con las necesidades ni las expectativas de la humanidad, generando la falsa certidumbre de que todos sin distinción tendrían similares posibilidades de acceso a la información y que podrían aprovechar por igual, las condiciones propicias para educarse y producir conocimiento científico.

La *historia de la economía del saber* muestra que, desde inicios del siglo XX, la inversión más auspiciosa está en el capital intangible para la producción y transmisión de contenidos científicos —específicamente, en la creación de conocimiento y la formación de recursos humanos-. Desde los años ochenta del siglo pasado, medir el progreso científico y tecnológico se daría según el gasto en educación, investigación y desarrollo experimental, en la magnitud de la información y en la calidad de la gestión, evidenciándose, de forma concluyente, el impacto de la ciencia y la tecnología sobre la economía. La información es imprescindible para generar sociedades que proyecten su economía basándose en la innovación científica, la educación, la investigación y el avance tecnológico (DAVID & FORAY, 2002: 11 ss.). Pero, además, se requieren habilidades técnicas para reproducir el conocimiento que esté incorporado, incrementando el valor cognoscitivo y la innovación con nuevos contenidos e información, rompiendo los lazos de dependencia, de modo que la sociedad recree y produzca conocimiento nuevo y útil.

3. EXPECTATIVAS Y LÍMITES DE LA EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI

El mundo *post*-industrial del siglo XXI, instituye la innovación y la administración racional del poder, basándose en la educación y la producción de conocimiento científico como condiciones para satisfacer las necesidades crecientes. Gracias a la ciencia, el

conjunto de demandas y necesidades de ocho mil millones de seres humanos es posible satisfacer. Las pautas de desarrollo cultural de los saberes étnicos, lingüísticos y sociales; la creatividad y la libertad en contextos de acceso libre a la información, permiten socializar el conocimiento y difundir los logros y la inventiva.

La carencia de conocimiento científico propio y de innovación tecnológica es la causa del subdesarrollo, la dependencia y la incapacidad de resolver de manera sustentable, los problemas sociales y económicos, por ejemplo, en América Latina. El conocimiento es *crucial* por su relevancia incontestable sobre la economía; el crecimiento económico está impulsado, en gran medida, por el capital científico y por el nivel y calidad de la educación impartida en los países y, finalmente, porque la información auspicia el desarrollo de los productos y de los procesos en escenarios de alta competencia global.

Las orientaciones que la ciencia y la educación ofrecen son directrices precisas para el futuro sustentable. Las políticas científicas, tecnológicas y de innovación (C&T+I) se integran con las políticas educativas (LOZADA, 2017a: 233 ss.) permitiendo diseñar pautas de acceso e implementación de la formación de calidad, orientándola para sustentar la investigación de alto nivel, con impacto sobre los problemas sociales para satisfacer las necesidades de las personas y de la colectividad. Si los gobiernos optasen por dirigir sus esfuerzos en este sentido, las políticas de Estado alcanzarían bienestar sustentable.

Para que América Latina desarrolle productos y servicios que superen la asimilación y adaptación de conocimientos científicos y tecnológicos de los países foráneos, debe desplegar políticas de apertura, crecimiento y credibilidad de los mercados, incluyendo la internacionalización de la educación. Es fundamental invertir en el factor humano, la educación y la formación técnica, gestionando la innovación, desplegando la investigación y favoreciendo la competitividad, el crecimiento sostenible y el cambio tecnológico; además del auspicio a las instituciones científicas. Una causa sustantiva del subdesarrollo y la dependencia de la región es la mentalidad rentista y la cultura económica basada en la exportación de materias primas; la pasividad de adaptar tecnología remanente, los bajos índices de educación y la ausencia de valoración del esfuerzo, la formación, el emprendimiento y la creatividad.

Los factores clave para la generación de ideas nuevas son la educación, la apertura económica y la diversificación productiva. El conocimiento debería desplegarse en las fronteras de la ciencia, ampliándose el capital cognoscitivo, valorando la formación y el trabajo de los científicos que generen conocimiento nuevo y facilitando la innovación de ideas en procura del efecto derrame: que las externalidades positivas beneficien a los países subdesarrollados sin tener que cubrir los altos costos de la investigación de punta. Además, en la medida que la educación se despliegue incluyendo también alto nivel académico, en cuanto ofrezca nuevos conocimientos como producto de la investigación y se oriente a la innovación; es dable esperar que, por efecto derrame también, la formación de carácter profesional en las entidades superiores se cualifique incorporando contenidos de origen elitista en las fronteras de la ciencia.

Las políticas C&T+I deberían proyectar la seguridad, enfocarse a la solución de problemas, incubar empresas y fijar prioridades de programas y proyectos a mediano y largo plazo; promoviendo el desarrollo cultural para mejorar la salud, la educación y la calidad de vida de la población. En la historia regional, durante la guerra fría de los años cincuenta en el siglo pasado, fueron determinantes las prioridades militares y de investigación básica, con atención en la ingeniería, la defensa, la sanidad, la agricultura y la energía atómica. Las fundaciones sustentaron la educación universitaria con una cultura académica burocrática dirigida por intereses económicos.

Desde los años sesenta del siglo XX, la doctrina de política estratégica dirigió a la ciencia y a la educación superior, valorándose a los científicos e implementándose equipos de trabajo con ingente capital y recursos, según líneas de investigación dadas políticamente. La industria exigió que los gastos científicos en investigación básica ofrezcan beneficios económicos mediante las innovaciones. Las críticas al empleo de la ciencia en la guerra, los movimientos en contra de la contaminación del medioambiente y otras acciones colectivas declinaron la financiación, creyéndose de manera equivocada, que el crecimiento económico era independiente del desarrollo científico.

Señalar que los gobiernos militares en América Latina y la década perdida de los ochenta impidieron que la sustitución de importaciones sea sustentable, implica no reconocer las ventajas de las economías abiertas. Pretender competir a nivel global sin apropiarse de los mejores logros mundiales es una ingenuidad inaceptable en la sexta ola de la historia económica del mundo (NEFIODOW & NEFIODOW, 2015: 39). El neoliberalismo en la región, desde los años ochenta, recortó que el Estado financiara la investigación y las actividades científicas y tecnológicas; aunque en el siglo XXI se incrementó el presupuesto de C&T, se fomentó la innovación y aumentó la cooperación internacional, reconociéndose la importancia de la educación de calidad.

En los años noventa del siglo pasado, se concilió lo universal con lo local, dándose políticas de alcance global adaptadas a la realidad de cada contexto. Se visibilizaron los saberes indígenas, con la investigación básica orientada a la dinámica cultural. Se coordinó y mejoró la calidad de la educación con diálogos entre la academia y la política, valorándose la biotecnología y la bioética, con preocupación por el medioambiente y por los movimientos postcoloniales. En suma, las políticas científicas y las orientaciones de la educación se dieron en un contexto de diverso cambio mundial.

La cooperación hemisférica señalada en declaraciones aumentó en los años noventa, en especial, respecto de la “sociedad de la información”; extendiéndose al nuevo milenio con proyectos multilaterales de investigación y desarrollo (I+D) y motivaciones para construir sistemas nacionales de innovación. Los esfuerzos se dieron para aplicar las TIC que cambiaron la productividad, se atendió el desarrollo sostenible para preservar el medioambiente, priorizándose la demanda tecnológica y la difusión de conocimientos que respondan a las necesidades privadas y de los grupos sociales. La biología celular falseó el modelo lineal y factores como la discontinuidad tecnológica y el tiempo de los

productos exigieron visiones articuladas de las instituciones, las empresas productivas y la educación superior.

Actualmente, para decidir políticas públicas sobre la C&T+I, es conveniente tener en cuenta las tendencias históricas que bloquean expectativas optimistas. Tradicionalmente en la región, por ejemplo, prevalecieron actitudes anticuadas como escribir tratados enormes desde la época anterior al descubrimiento de América hasta el presente, con pretensiones gigantescas y sin valoraciones culturales de los logros científicos y tecnológicos locales. Desde el punto de vista de los aportes universales, Latino América ha contribuido poco al acervo científico y tecnológico universal; pese a que las visiones de los pueblos originarios son contenidos culturales que reorientarían la marcha mundial. En comparación con los contextos de alta industrialización, la cultura científica regional tiene rasgos sociales y psicológicos que inducen a desvalorar la educación y las ocupaciones vinculadas con la ciencia, la investigación y el desarrollo tecnológico; además, antepone dificultades sin prestar apoyo a los emprendimientos económicos y a las expectativas de innovación.

Desde el paradigma educativo moderno, no se trata de desvalorar los estudios sobre las lenguas, la memoria cultural, las economías, las organizaciones sociales, los saberes tecnológicos y las subjetividades minoritarias de la región; reconociendo su importancia, aunque sin incurrir en apreciaciones hiperbólicas. Estas orientaciones permiten criticar el uso de la ciencia y la tecnología que daña el medioambiente y al ser humano; pero también critica a los discursos “de-coloniales” que abominan el conocimiento universal y en lugar de promover una educación de calidad que favorezca a la ciencia y a la tecnología en un sentido amplio e inclusivo, apenas son apologías *culturalistas* que fortalecen la pobreza, la dependencia y el subdesarrollo de los países.

Las políticas educativas tienen proyección científica y económica a largo plazo, dando lugar a implementar una educación de calidad con proyección estratégica, porque permite la reproducción científica a largo plazo y porque promueve consecuencias sostenibles de bienestar con un perfil productivo de valor agregado. Solo la educación de calidad auspicia la ciencia y la tecnología de manera estratégica e inclusiva, generando oportunidades.

Es tiempo de que la ciencia preserve eficientemente el medioambiente sin emitir contaminantes; es una coyuntura de energías limpias y renovables según la revolución verde. Se requiere la cooperación regional, extender el conocimiento científico, orientar la educación formal y hacer aplicaciones tecnológicas con innovaciones sustentables. Solo así, la formación y la educación, la dinámica científica y económica permitirán enfrentar las demandas de salud, superándose los problemas de marginación, migración, delincuencia, ausencia de seguridad, escasa productividad y las demandas de energía y empleo, calidad de vida y cohesión social.

Tradicionalmente, en Bolivia, la gestión de la C&T+I no ha estado caracterizada ni se ha basado en la definición e implementación de políticas de apertura, crecimiento y

credibilidad de los mercados con el propósito de auspiciar las exportaciones, lograr la eficiencia comercial, ampliar las oportunidades y generar credibilidad internacional. Respecto de las políticas educativas, tampoco se las advierte orientadas a la formación crítica de amplios sectores sociales; la preparación técnica es nula y está subvalorada, no se despliegan estrategias para estimular las competencias de investigación ni para favorecer la concurrencia académica ni científica. Es frecuente, en lo concerniente a la formación superior, que esté orientada al desempeño de profesiones que no coadyuvan al desarrollo humano sostenible ni al cambio tecnológico. Bolivia no se orienta a alcanzar la sociedad del conocimiento.

En los países donde el populismo tiene invariable apoyo, pese a las consecuencias nefastas que genera, es muy poco expectable que se desarrolle la educación de calidad; en tanto que, mientras las instituciones políticas y económicas no varíen su tesitura, tal educación no sirve para el desarrollo sostenible con proyección histórica. Debido a que al populismo le interesa instruir a la mayoría de la población solamente en educación elemental para la reproducción nacionalista plebiscitaria, con una fuerza de trabajo sumisa y dúctil; mientras las elites emergentes hacen ostentación banal de la riqueza y el poder que acumularon recientemente; la educación secundaria y superior, incluida la investigación científica, no se orientan a formar masas críticas para el conocimiento nuevo y la competencia en el mercado capitalista, ni estimulan a las personas con capacidad crítica y propositiva. En tanto que no deja de crecer la demanda de formación superior para profesiones de práctica venal.

Es imperativo que, por ejemplo, los países de América Latina desarrollen educación de calidad con proyección estratégica y reproducción científica a largo plazo, por los efectos deseables a los que da lugar. La falta de conocimiento científico propio e innovación tecnológica son causas coadyuvantes del subdesarrollo, la dependencia y la emergencia de problemas sociales y económicos de la región. Es fundamental comprender que para crecer económicamente se debe dinamizar los conocimientos y dar fluidez a las innovaciones de actores individuales y colectivos. Se requiere superar las modas intelectuales del momento, por ejemplo, con una sobrecarga de lo endógeno que solo evidencia el secular complejo de inferioridad y las actitudes de desprecio del conocimiento científico y tecnológico universal.

En Bolivia, es necesario distinguir los principales desafíos de las políticas educativas. Por ejemplo, lo que se refiere a la desigualdad de oportunidades, la brecha académica entre la educación pública y la privada, la envergadura de la deserción y la exclusión, la errada interpretación de la función de la escuela orientada a la reproducción *culturalista* y de la identidad social, los problemas juveniles; además de la carencia de articulación entre los niveles, la desvaloración de la formación técnica y el deplorable desempeño profesional basado en modelos de olas económicas superadas y obsoletas.

Sin embargo, en el país andino, las dos primeras décadas del siglo XXI, los recursos que habrían servido para el desarrollo de la C&T+I, dando calidad a la educación, con

proyección estratégica de la investigación, guiando científicamente a la docencia y ofreciendo servicios útiles para mejorar la vida de las personas; no se han empleado inteligentemente, negándose cualquier futuro auspicioso para el país. No pocos años en el milenio, el gobierno los empleó para el culto desmesurado a la personalidad, para satisfacer la megalomanía de un caudillo en medio de la zalamería y la ceguera política.

Son claves de la gestión de gobierno que promueva la educación de calidad en Bolivia, por ejemplo, las siguientes: Auspiciar el conocimiento científico y tecnológico en el aula; ofrecer oportunidades expectables y equitativas a los destinatarios de la formación; proyectar a largo plazo la reproducción científica sustentable de alto nivel; orientar la investigación para el bienestar social con valor agregado y auspiciar las innovaciones.

Pero las gestiones de gobierno ignoran estas claves, advirtiéndose un empeoramiento, al parecer, irrefrenable de la situación. El gobierno continuo del MAS durante 14 años y discontinuo por 17 años que sigue, no fomenta la investigación científica ni facilita la innovación tecnológica, y fue así, pese al periodo de bonanza económica que se produjo por más de una década y al incremento de fondos fiscales. El efecto es que, por ejemplo, Bolivia carece de lo que cualquier Estado civilizado y racional dispone de manera imprescindible: indicadores educativos que permitan construir políticas públicas viables. Tal gobierno se niega de modo sistemático a comparar supranacionalmente y a publicar los indicadores, por ejemplo, de las competencias básicas de los alumnos de 15 años. Y es que tiene la certeza de que no entienden el contenido de textos simples en la propia lengua materna, siendo nulos absolutos en cálculos matemáticos elementales.

Las tendencias de acción gubernamental en educación durante los gobiernos del MAS repiten discursos indianistas que han constelado en contraposición al *paradigma moderno* de la sociedad del conocimiento. Es el *paradigma* hiperbólico de extrema sobrevaloración de los contenidos étnicos y culturalistas como panacea de los problemas de Bolivia.

4. FUNDAMENTOS DEL DISCURSO INDIANISTA

En Bolivia, los discursos *indianistas* de contenido racista no contribuyen a una gestión moderna de calidad, concerniente tanto a la ciencia, la tecnología y la innovación, como a la educación. Tales discursos sobrevaloran la cultura andina como si fuese superior a cualquier concreción de Occidente. Es frecuente que su hiperbólica apreciación reduzca, de manera simplista, las teorías, sistemas, concepciones e ideas filosóficas, teológicas, económicas, políticas, sociales y religiosas de la cultura occidental, a un solo *paradigma* denunciado como *colonialista*. Es la cómoda reducción que presenta la civilización occidental como responsable de una vituperada historia de agravios causados por su detestable fuerza orientada a la conquista, explotación, dominio y saqueo.

Existe una cantidad grande de expresiones del discurso *indianista* que simplifica y denigra el legado de la cultura occidental a la historia universal. Se trata de las ideas que condenan la dimensión individualista de la persona, rechazan la verbalización que

escribe sobre las cosas y critican la ley escrita que ralentizaría el tiempo y estatizaría las normas, las instituciones y la vida pública.

Es frecuente que la diversidad de textos que sustentan el *paradigma indianista* atribuyan virtudes, relevancia y valor histórico imaginado a las culturas amerindias; atiborrando a Occidente de antivalores, perversiones y rasgos teóricos, políticos y prácticos, asumidos como expresiones del poder deplorable de las sociedades patriarcales. El modelo *andino* sería flexible, procesaría e incorporaría los datos del *otro* como complementarios a su propia estructura que preservaría el equilibrio, metabolizándolos según su lógica y relativizándolos como propios. De modo contrapuesto, el modelo *occidental* sería absorbente, impositivo y pretensiosamente absoluto, al grado que en la historia rechazó, reprimió, extirpó e incluyó dentro de sí, al sistema andino. En lo concerniente a la educación, se habría desarrollado por imposición, importación o mezcla, incorporando el *software* moderno y civilizatorio que siempre habría estado dirigido a reformatear al indígena implantándole el sistema occidental.

En un libro publicado hace poco más de un lustro (LOZADA, 2017b: 229 ss.) el autor del presente ensayo analiza las características del discurso *andinista* teniendo en cuenta la relevancia de las ideas del filósofo peruano, Javier Medina Dávila. Dicho autor desarrolla un cuerpo articulado de concepciones que fundamentan el *paradigma indianista*, otorgando bases teóricas a tal visión del mundo y, de modo complementario, a la educación desde tal perspectiva. Sin embargo, cabe señalar que, en su vasta producción intelectual (véase la bibliografía) el mencionado pensador advierte la posibilidad auspiciosa de tender puentes entre el *paradigma indianista* y el *paradigma moderno* de la civilización occidental.

Según Javier Medina, el Estado occidental sería filosóficamente monoteísta; con una sola fuerza, una sola verdad y un solo camino. Como modelo patriarcal continuado desde la ciudad-Estado griega, sus espacios artificiales crearían relaciones abstractas entre los seres humanos, tanto en el entorno pagano como en el contexto sagrado. Emanciparía a los ciudadanos de la naturaleza y de los *bárbaros*, según la utopía del individuo visto como átomo autosuficiente. La experiencia de flujo institucional se habría ralentizado al grado de volverse estática; garantizándose que sus normas, entidades y tecnologías valgan durante tiempo largo. Se trataría de una tecnología que detendría el tiempo; en tanto que la sociedad actual seguiría el modelo filosófico, político y jurídico de la modernidad. Por ejemplo, en el caso de la universidad europea —distinta a la estadounidense— se encontraría afincada en el *paradigma* newtoniano mecanicista y materialista, remontándose su origen a la Grecia clásica, con su consumación en el tomismo medieval de amplia influencia posterior.

En el Nuevo Mundo, el modelo del virrey Toledo habría ordenado el territorio como si fuese algún país del mar Mediterráneo. Ese sería el gran déficit desde la colonia que impediría el acceso a los recursos naturales durante 500 años de interacción fracturada. Los pueblos indígenas habrían sido avasallados por la evangelización, la escuela y la

universidad. Su sistema cognitivo se habría dañado seriamente, dándose situaciones penosas entre pensadores actuales. Pareciera que estos pueblos no estuviesen conscientes de hasta qué punto fueron ocupados por el pensamiento ajeno, a nombre del que, lamentablemente, esbozarían propuestas políticas que no son suyas. Sería trágico sentirlos y escucharlos porque reflejarían que Occidente colonizó profunda y eficazmente a los pueblos indígenas a través del deterioro del *software* intelectual de sus representantes intelectuales.

Sin embargo, hoy, los parámetros que regirían el mundo ya no serían tomistas ni los que habría forjado la modernidad clásica; coincidirían parcialmente con los saberes amerindios que incluirían visiones peculiares sobre la vida y la muerte, distintas a la concepción civilizatoria judeo-cristiana. Pero, felizmente, para Javier Medina, desde mediados de la primera década del segundo milenio, en Bolivia, habría irrumpido un nuevo *paradigma*, sin que la sociedad ni la universidad se percatasen de su diseño que no corresponde al modelo clásico. Viviríamos en el tiempo de la ciencia de punta: la mecánica cuántica, la nueva biología y la ciencia neuronal. El tiempo actual sería de la generación que produciría de distinto modo, siendo simbiótica con las nuevas tecnologías de la información. Se habría descubierto que el *paradigma moderno* no sería adecuado para la humanidad; en tanto que el *paradigma indianista* expresaría una nueva arquitectura de la sociedad; a pesar de ser desconocido y caótico, auspiciaría inéditas posibilidades, coincidentes, por ejemplo, con sectores visionarios de Occidente que comenzarían a invertir en energías limpias.

Para Javier Medina, que exista el *paradigma indianista* no implicaría la existencia de dos humanidades distintas. La humanidad es una sola y la aparición del hombre no fue algo especial ni extraordinario. Constituiría apenas el momento hipercomplejo de la evolución de la vida, desde el *Big Bang*, con la *data* que nos rebosa como seres humanos. El cerebro humano mostraría cómo funciona la vida y, en el nivel neuronal, las energías primordiales pondrían en evidencia la manera compleja como el lóbulo izquierdo y el derecho procesarían la información. Son dos mecanismos que en la medida que uno prevalezca sobre el otro, darían lugar a las diferencias de las culturas y las civilizaciones. Así se constelarían las respuestas humanas al entorno de la biósfera y de los ecosistemas, variando la dosificación de los datos y la energía, de modo que la sociedad crearía relaciones particulares de retroalimentación con el entorno. Como humanidad, compartiríamos la misma *data*, nada de lo que es humano nos sería ajeno; en tanto que la diferencia de las civilizaciones radicaría en la dosificación propia aplicada a las relaciones con el medioambiente.

El *paradigma indianista* supone que el modelo andino sería energético, multidimensional e interactivo; que organizaría el mundo como un organismo vivo buscando la homeostasis en varios niveles, incluyendo la sinapsis neuronal y los universos paralelos. Sin embargo, tales ideas rimbombantes no serían recomendables para una gestión realista y mesurada de la educación ni de la investigación científica. Creer en dispositivos energéticos y orgánicos articulados con la memoria tecnológica de la historia y suponer

que los saberes de los ancestros darían vida a la comunidad acribillada por fuerzas genésicas no domésticas de la naturaleza ocasional, al menos, estridentes nociones solo audibles para visiones peregrinas *pre-modernas*.

El discurso indianista muestra como virtuosas, la persistencia y la resistencia indígena a cualquier proyecto de civilización. Sin embargo, es dudoso que tales características sean parte de una *red energética* propia del “ser indio”. Es más verosímil ver tales rasgos como remanentes de la retaliación histórica o como estrategias de sobrevivencia étnica. Además, a título de conservación de usos y costumbres, ningún punto de vista es auspicioso si implica vulnerar el Estado de derecho, la libertad personal y las prerrogativas de igualdad de cualquier individuo o grupo. Aquí son claramente necesarias, las políticas educativas que el gobierno de turno debería implementar, castigando el abuso y el delito.

Javier Medina asevera que, por diseño y razones ecológicas, las culturas amerindias hipostasiaron la idea de mantener el equilibrio de las energías. Se trata del equilibrio que, en la esfera local, implicaría la primacía de los valores matriarcales y femeninos. A escala mayor, sería patriarcal y abstracto; por ejemplo, el imperio inca fue patriarcal porque sus energías de abstracción y razón fueron más eficientes para administrar su realidad; en tanto que las energías matriarcales e interactivas se habrían configurado para ámbitos delimitados como locales. En suma, el modelo indígena de equilibrio se diferenciaría del modelo monoteísta, porque con una temporalidad de apenas cinco mil años, este último habría apostado por una sola energía: la *abstracta*; en desmedro de la energía matriarcal y concreta del modelo indígena que fue reprimida a pesar de ser más antigua.

En el breve lapso del *homo sapiens sapiens*, alrededor de 50 mil años solamente, la apuesta por la energía fermiónica de carácter expansivo y masculino, habría creado fuertes y poderosos dispositivos. Sigmund Freud y Herbert Marcuse mostraron que se trataría de un sistema fuerte que habría privilegiado solo una parte de la realidad, instituyendo energías tanáticas de muerte y generando malestar en la civilización y la cultura. Por su parte, el análisis de los sueños de Karl Jung habría previsto los efectos sobre el psiquismo de su época que acabarían en el holocausto. Se trataría de la civilización más unidimensional y peligrosa.

Suponiendo que toda sociedad tendría pulsiones de energía fermiónica, Javier Medina explica la *capacocha*, el *yanacónazgo* y el *mitimayazgo* entre los incas, como cristalización de dicha energía. Con el propósito de justificar los sacrificios incaicos de niños, además de los que cometieron los aztecas y los mayas; para dar cuenta del tipo de *servidumbre cuasi-esclava* y para edulcorar las tropelías —incluso genocidios— que cometieron los grandes imperios prehispánicos sobre los pueblos vecinos; Javier Medina dice que se habrían dado como parte de un modelo energético e interactivo, y no como un componente del diseño monoteísta, lógico y abstracto. Según su visión, los verdugos andinos dirían: “yo te sacrifico”, siendo sensibles a la sangre; en cambio en la cultura

occidental la relación de poder también inmediata o ulteriormente mortal, sería abstracta y se desplegaría a escala industrial, en cadena y en masa.

El filósofo peruano cree que se justificaría la muerte brutal por sacrificio, por la supuesta negación del hombre andino de la separación del cuerpo y el alma. Su argumentación refiere a Occidente como la civilización que rechazaría visualizar la muerte, calificando tales imágenes de *barbarie*, cuando sería cotidiano que dicha cultura la inflija de manera camuflada, masiva y lejana. En el modelo amerindio, supuestamente, en cambio, la idea de unión del cuerpo con el alma permitiría ver la sangre y la muerte —también el nacimiento— como naturales, siendo parte de las acciones humanas cualitativamente relevantes para la energía, cuando la sangre del *otro* se haría fibra con la energía del sanguinario. “Comer” al *otro* retroalimentaría al verdugo y le haría más fuerte según el modelo biológico energético no masivo de *feedback*. En contraposición, según Medina, el monoteísmo de Occidente procuraría el exterminio total del *otro*, con matanzas masivas que alcanzarían a millones de personas —los judíos o gitanos, por ejemplo— infligiendo grandes aniquilaciones.

La aniquilación, para que la vida *siga* en la cadena trófica en la que un espécimen sirva de alimento al orden superior, alimentándose de un orden inferior; sería el principio de alimentación continua de la humanidad: “yo como de ti, tú comes de mí y esa es la cadena de la vida”. En el monoteísmo, se realizaría simbólicamente en el sacrificio de Isaac y de Cristo, con muerte y manducación metafórica del cuerpo y de la sangre. Según Medina, en cambio, los amerindios no se darían el lujo de comer *en abstracto*: se comerían al *otro* real y literalmente para que continúe la vida.

La quintaesencia de las energías fuertes se daría metafóricamente en los textos de la *Biblia*. El pueblo judío, por ejemplo, sería una creación intelectual de la elite en Babilonia, con los cananeos y hebreos como el mismo pueblo y sin guerra alguna por alcanzar la tierra prometida, sino solamente con diferenciaciones internas. En suma, el modelo del Antiguo Testamento focalizaría míticamente las energías patriarcales.

Respecto de los procesos reales, la domesticación del caballo aceleró el movimiento y el tiempo, lo propio se dio por el dominio de los metales. Los pueblos que dinamizaron tales recursos formaron sociedades patriarcales con energías fuertes de expansión. La imagen del padre, sostenida por la filosofía de la escisión, habría fundamentado a las sociedades guerreras y conquistadoras. En contraste, en la costa peruana se habrían dado ciudades sin fortalezas militares ni templos. Arqueológicamente, rebosarían de instrumentos musicales y de parafernalia para la drogadicción: sociedades con visiones peculiares y actitudes lúdicas ante los problemas.

Las sociedades patriarcales habrían instituido el dominio de la sexualidad masculina sobre la femenina. En tanto que las sociedades amerindias serían sexualmente libres y pacíficas. Así, idealizándolo, el escritor peruano presenta el mundo indio con rasgos de su propia visión. Habría mayor represión sexual donde se incrementarían la eficacia y la competitividad. Quitar oportunidad al *dolce far niente*, otorgando prioridad al

“principio de la realidad”, aumentaría la capacidad abstracta y de generalización; en contraposición, las sociedades de sexualidad libre, de indios, basadas en el “principio del placer”, no requerirían de la guerra, aunque, por lo mismo, quedasen vulnerables ante las sociedades patriarcales.

Javier Medina remarca que el modelo indígena civilizatorio surgió hace ocho mil años, gracias al calentamiento global. En tanto que en Occidente prevaleció la *separación* como categoría recurrente, siendo la primera, la de Dios respecto de la naturaleza. En contraste, los pueblos amerindios aquilataron la experiencia de que todo estaría conectado y se lo debería unir, vincular o ligar. Tal sería el sentido de la religión y de la vida social, uniéndose, por ejemplo, lo público con lo profano y lo privado con lo sagrado. El modelo amerindio viviría lo continuo, con el hombre como parte de la biósfera, el medioambiente como un amigo y con preeminencia del diálogo con el clima para formatear las cosas y que la vida florezca.

En lo concerniente a la tecnología andina, Javier Medina encuentra valiosos contenidos y enfoques. Por ejemplo, los Andes darían una lección a Occidente frente al gran problema del cambio climático, enseñándole a relacionarse con el entorno. En la visión andina, el clima no sería un enemigo al que habría que enfrentar y vencer; sino, un dato del sistema con el que habría que *conversar*, adecuándonos a él. La agricultura andina sería fruto de esa conversación, habiendo construido ecosistemas terrestres en difíciles condiciones de elevaciones abruptas y cambios diarios de temperatura, lluvia, granizo e incluso, cielo sereno.

Es el único sistema agronómico en el que la andenería, típica de un sistema vertical, controlaría eficientemente el frío y los extremos climáticos. La tecnología andina crearía suelo agrícola, porque a diferencia del hemisferio boreal, en los Andes no existe *humus* profundo. Por su costra volcánica, solo el 4% del territorio boliviano sería agrícola donde se aplicaría tecnología europea. Medina afirma que los Andes sería la cuna de la invención de la agricultura, con suelo agrícola y tierra artificial. Además, al escalonar la pendiente y colocar muros de piedra, los hombres andinos evitaron deslizamientos de la ladera y aprovecharon la alta insolación para retener el calor con las piedras como baterías. Al bajar la temperatura muy drásticamente por la noche, habría una campana neumática que neutralizaría la temperatura y evitaría la helada.

La tecnología andina conversaría con el calor y el frío, creando interfaces y promedios. La pendiente serviría para conversar con el viento. A diferencia de los hemisferios planos, donde la temperatura es constante a dos metros, en los Andes el viento variaría de temperatura cada diez centímetros. Bajo suelo, en el suelo y cada diez centímetros habría temperaturas diferentes. Al chocar los vientos con la ladera se arremolinarían y crearían un promedio de temperatura sobre cero, favoreciendo la agricultura en los andenes. 250 días al año la temperatura sería inferior a cero, con agricultura imposible. El control de la temperatura extrema sería muy eficiente. En Cochabamba, el imperio incaico reforestó el Tunari, captando agua y llevándola a los acuíferos. En Occidente el

acuífero aparecería como una represa, considerando los inconvenientes de que la insolación evapore el agua y la esorrentía ocasione que la represa se colme y se sature de sedimentos. En cambio, con el agua en los acuíferos naturales, se mineralizaría y se cultivarían los manantiales con manejo controlado.

En los Andes se habrían dado dos civilizaciones hidráulicas con aportes indígenas relevantes. La primera manejó el agua escasa en el altiplano, en el occidente de Bolivia; la otra, manejó el exceso de agua del oriente. El sistema amerindio conversaría con la naturaleza de modo que el uso del agua escasa brindaría humedad a la ladera; en tanto que Mojos sería el lugar de la agricultura más antigua, habiendo respondido a las condiciones adversas más severas, con sistemas boscosos que carecían de tierra agrícola y donde fue necesario, en primer lugar, crear *tierra negra*. Con sus propios matices de complejidad, en Bolivia existiría una reserva de creatividad de tecnologías y de *know-how* que permitiría conectarse con la naturaleza.

Para el filósofo peruano, los indios *funcionarían* según una red energética, sin prioridad absoluta por alcanzar resultados —aunque serían importantes- les importaría cómo llegar a ellos, si es que lo lograsen. Querrían, ante todo, sembrar la semilla como parte de la parafernalia ritual, acompañando la maduración de la naturaleza hasta el final. La ritualidad india crearía entornos energéticos favorables para que la semilla crezca, dé frutos y se reproduzca. Los resultados expresarían las *hybris* de condensación y acumulación de energías fuertes, siendo insuficiente, aunque imprescindible, el cariño en el continuo de la naturaleza para la producción.

Sin embargo, creer que las tecnologías dinámicas, fluidas y continuas del ritual pondrían en circulación las energías de los universos paralelos, superando la muerte y reivindicando la entropía, genera discursos especulativos inverosímiles para responder racionalmente a las necesidades prácticas. Decir, con gesto maniqueo, que el modelo andino sería la solución a los problemas del futuro y a renglón seguido pensar que dicho modelo equivaldría a la ciencia de punta de Occidente, genera dudas, al menos. Por lo demás, pensar que Bolivia debería mirar la realidad del país con ambos ojos y valorar el modelo andino como un camino que anticiparía por dónde podría transitar la humanidad, es auspicioso, aunque cancela la ingenua posición maniquea.

Al gobierno de turno le correspondería valorar, reposicionar e implementar con los reajustes convenientes, la *memoria tecnológica andina*; en especial, la agrícola, de manera que se integre al conocimiento occidental. Que dicha memoria sea híbrida, esté o no fracturada o mimetizada, no importa. Siendo un conocimiento tecnológico útil para la conservación del medioambiente con escaso gasto de energía; cabe incluirla sin aspavientos retóricos en las políticas educativas y en las que conciernen a la ciencia, a la tecnología y a la innovación.

Javier Medina remarca que la tecnología que cabalmente detiene el tiempo y que marca el inicio de la historia, es la escritura. El alfabeto atraparía la voz y la escritura tendería una red para ordenar el fluir caótico de la vida. Crearían una trama que permite

convertir la experiencia en *duradera*. El Estado moderno tuvo *pre*-condiciones cristianas que determinaron su formato. Realizó valores, principios e instituciones cristianas dando un paso jurídico y administrativo relevante, tanto a partir de la experiencia romana, como antes, con la experiencia de la ciudad-Estado griega e incluso con el templo de Jerusalén. Este último sería el arquetipo del Estado que coaguló en Europa occidental, constituyéndose en el rasgo típico de tal civilización, articulado para que funcione, siguiendo la tecnología simple del alfabeto de 22 letras.

Que el discurso indianista establezca la renuencia de los indios a ciertos prototipos tecnológicos como la escritura; que rechace la palabra escrita como si al hacerlo consumara una virtud cultural; que apañe la anfibología oral, avalando la sinrazón, la arbitrariedad de los significados *semi*-verbales, el desenfreno lógico y la sinuosidad de las manifestaciones que rechazan la precisión y el rigor científico; son efectos que, invariablemente el *paradigma indianista* se abstiene de referir de manera puntual.

Al analizar la evolución de los sistemas educativos de los chinos, hindúes, coreanos y de otras sociedades, se encuentra que adaptaron modelos occidentales a sus propias necesidades con excelentes resultados concernientes, por ejemplo, a la dinamización de la industria y el fomento de la producción tecnológica. En el caso de Bolivia, a pesar de que se dieron algunas experiencias exitosas, en general, cabe afirmarse que el modelo educativo occidental no ha funcionado.

Son destacados, aunque muy pocos, los casos de indios que han tenido éxito en sistemas educativos del primer mundo. Se trata apenas de contados individuos. En el nivel institucional, tampoco son muchas las entidades que se han ocupado de insertar a los indígenas en el modelo *moderno*. Tal situación constituye un gran argumento para quienes sustentan teorías del *paradigma indianista*. Javier Medina, por ejemplo, celebra que perviva el *modelo amerindio*, aunque, según él, lo haría en la clandestinidad y en malas condiciones de existencia. Debido a la debilidad del Estado boliviano y a que le faltarían condiciones culturales imprescindibles, el modelo educativo *moderno*, llamado en el presente texto “paradigma educativo de la sociedad del conocimiento”, carecería de las posibilidades viables para que se lo implemente en Bolivia.

Para el filósofo peruano, los factores contra el modelo de Estado moderno estarían muy vivos en Bolivia. Aunque admite que se trataría de dos modelos no necesariamente dicotómicos, sino complementarios —por tal razón, el occidental *absorbió* al andino— cabría destacar que la flexibilidad andina relativizaría al “paradigma educativo de la sociedad del conocimiento” permitiendo que, pese a los remanentes, la modernidad fagocitara al modelo andino. Según Javier Medina, los amerindios aceptarían al *otro*, metabolizándolo según su propia lógica y quitándole sus rasgos más agresivos y virulentos. Habrían importado al Dios cristiano, al Estado y al dinero, procurando que lo *otro* le enriquezca, nutriéndose de lo foráneo aún al riesgo de henchirse del *otro* hasta explotar o desaparecer. Esto se contrastaría con el modelo occidental, pletórico de la presunción que desvalora el modelo andino; permitiéndose reprimirlo, extirparlo o

incluirlo; pero sin que se dé en ningún caso reconocimiento alguno como *alterno*. Mientras que la gramática andina estaría fundada en la complementariedad que consume al *otro* sin destruirlo, preservando el equilibrio; la gramática occidental reproduciría el orden de la imposición absoluta de sus *verdades*.

La falta de sentido crítico es evidente en los discursos articulados según el *paradigma indianista*. No solo desconocen la influencia foránea, significativa en muchos aspectos, sino que tergiversan las interacciones culturales e históricas. Por ejemplo, en Bolivia, la comida y la vestimenta de los indios, el baile y una considerable cantidad de rasgos de la cultura material que forjan las identidades, son develados como procesos mestizos de hibridación con cambios de los signos desde el contexto prehispánico.

Es lamentable que los indios crean que los objetos que consideran *suyos*, sean apenas, vivos y contundentes ejemplos de múltiples hibridaciones y diversas imposiciones coloniales. *Liberarse* del colonialismo desde hace cinco siglos implicaría identificar, rechazar y combatir activamente gran parte de la comida andina, la vestimenta tradicional incluida la pollera y el sombrero de *chola* y la multiplicidad de bailes y expresiones folklóricas actuales. Pero esto es impensable que lo hagan quienes enarbolan discursos de reivindicación indianista, sin que valoren en absoluto, por ejemplo, sus orígenes ni la inventiva capitalista de donde proceden las formas de vida, bienes y dispositivos tecnológicos que más usan en el presente.

Contra las idealizaciones y tergiversaciones históricas en las que incurre el *paradigma indianista*; sabiendo que entre los indios la traición ha existido desde la larga duración y estando conscientes de su debilidad política frente a los conquistadores y de su inferioridad tecnológica militar; cabe rechazar el discurso reduccionista, hiperbólico y maniqueo que, por ejemplo, presenta a españoles del siglo XVI como inmorales y rebosantes de estulticia. Existe un legado ibérico que, en justifica, cabe reconocerse y proyectarse; como es recomendable que las políticas actuales asuman, por ejemplo, la evangelización, la organización de la escuela, la realidad del mestizaje y las limitaciones de la universidad como oportunidades históricas para que las culturas híbridas se enriquezcan, ofreciendo sus propios baluartes culturales. Tampoco es correcto suponer que los indios de hoy día tendrían un *software* intelectual gravemente deteriorado e inhábil para la producción científica y la educación.

Además, si el sistema cognitivo indígena actual estuviese malogrado, ¿cómo es posible hablar de reformatearlo sin que esto implique alterar lo que ya se alteró? No es admisible la insistencia del indianismo en condenar la imposición educativa como la asfixia del fluir caótico de la vida andina —imaginada como pletórica de virtudes excelsas— obligándole a seguir los objetivos de la civilización moderna. Relievando la concepción de resistencia cultural, el indio sería capaz de incorporar los rasgos de condensación y acumulación de energías fuertes que le rodeen, capitalizándolos incluso en la clandestinidad remanente de sus categorías de subsistencia, gracias a la debilidad del sistema y del Estado boliviano, también en las condiciones más adversas.

Manteniéndose en los extremos, el *discurso indianista* afirma que el diálogo entre las culturas amerindias y la Bolivia moderna de corte occidental sería imposible. Al respecto, se trata de un aserto poco halagüeño para el futuro cultural de los pueblos mestizos. Peor si enfatiza que la crisis del modelo tradicional de la Iglesia católica fue histórica, por el empecinamiento en un desarrollo rural inútil según la idea positivista del progreso. Desconocer la historia de dos milenios en la que hubo un sinnúmero de interacciones de la Iglesia con las culturas es otro rasgo del reduccionismo indianista, en este caso, institucional y político. También son excesivas las lapidarias aseveraciones de que la Iglesia fracasó porque no entendió la imposibilidad de civilizar al indio, tampoco cabe sostener que no lo habrían comprendido, las organizaciones no gubernamentales ni las utopías sin propiedad privada ni salarios según el modelo comunista rural. Al contrario, estas experiencias y otras son ilustrativas, pero si y solamente si tuviesen en cuenta la cultura económica prevaleciente en los grupos indígenas, y si fuesen parte de políticas económicas como el régimen privado de tenencia de la tierra.

5. LOS DIAGNÓSTICOS DE LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA

Para el establecimiento, implementación y evaluación de políticas de Estado, referidas a cualquier rubro, incluyendo el educativo; es imprescindible contar con indicadores objetivos y fiables. Sin embargo, negarse a construirlos profesionalmente ha sido un rasgo persistente de los gobiernos del MAS, oponiéndose de manera tenaz durante 14 años continuos y, recientemente, con más de tres años añadidos y menos de dos años faltantes para la finalización de la gestión de Luis Arce Catacora. Ignorar la obligación de ver la realidad constituye, sin duda, un modo artero de evadir la responsabilidad de cambiar la calamitosa situación educativa del país, conocida o intuita como tal por la mayoría de la población boliviana.

Desde hace décadas, a pesar de la renuencia gubernamental durante casi tres lustros a que el Estado precise indicadores estandarizados sobre la calidad educativa, existe una cantidad considerable de datos del rubro, tanto de fuentes nacionales como el Instituto Nacional de Estadística, como a nivel internacional, de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL)³ y de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)⁴. Los datos de los organismos internacionales son remitidos por el Estado boliviano, aunque también existen fuentes de distinta procedencia, generándose inferencias aproximadas, como es natural en la información estadística.

Sin embargo, comparativamente, que un país como Bolivia gaste un porcentaje alto de su Producto Interno Bruto en educación, no significa necesariamente que tenga mejor educación que otros que gastan menos. Por ejemplo, el año 2020, Bolivia invirtió el 9,4%

³ De la CEPAL, véase: <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/index.html?lang=es>

⁴ De la UNESCO, véase: <http://uis.unesco.org>

de su Producto Interno Bruto en educación, en contraste con Uruguay, que empleó solo el 4,6%; aunque, la calidad de la educación del país charrúa es internacionalmente reconocida como muy superior a la calidad del país andino⁵.

Que la media de América Latina sea la misma que el promedio de Bolivia, en lo que concierne a la población alfabetizada mayor de 15 años (94%) tampoco significa que la alfabetización boliviana equivalga en calidad a la que se imparte en otros países de la región. Si no se dispone de información cualitativamente relevante, por ejemplo, lo concerniente a cómo las lenguas de origen vernáculo interferirían en la comprensión recta de contenidos científicos que se expresen en español, los datos presentados comparativamente resultan poco ostensivos para diseñar políticas públicas que enfrenten los problemas de fondo.

Por lo mismo, resulta poco significativo enfatizar algunos datos que generan visiones parciales de la realidad educativa. Por ejemplo, no tiene mayor sentido que el 46% de los bolivianos entre 10 y 12 años recibiría instrucción en Primaria —cuando la media regional es del 45%- si dicha instrucción no les sirve para comprender el contenido básico de un texto simple o efectuar operaciones matemáticas elementales. Lo propio, que en Bolivia haya, en promedio, 21 alumnos en aulas de Primaria por cada profesor y 22 estudiantes de Secundaria —cuando las medias regionales son 25 y 20 alumnos, respectivamente- no tiene mayor relevancia si, por poner el caso del país andino, la calidad de la enseñanza científica es deplorable en comparación a la formación de otros países de la región. Cabe aseverar similares afirmaciones sobre los siguientes datos: El promedio de años de estudio de la población económicamente activa en Bolivia es de 9,9 años —en tanto que la media regional, es de 9,8 años-. El 79% de los jóvenes bolivianos entre 20 y 24 años de edad habría concluido la Secundaria —siendo la media regional, el 64%-. Mientras que, en Bolivia, el 11%. de los jóvenes entre 15 y 24 años de edad, no estudiarían ni trabajarían; en América Latina, el 19% estaría en tal situación. El 93% de los estudiantes que inician la Primaria, la terminarían en nuestro país, registrándose la media de la región, el 86%.

A tal grado llega la consternación de los gobiernos nacionales del MAS, oponiéndose a explicitar con indicadores internacionales la calidad de la formación en Bolivia, que incluso descalificó el esfuerzo de la Alcaldía Municipal de La Paz de evaluar las competencias de los estudiantes. La entidad local aplicó pruebas siguiendo las pautas estandarizadas de las evaluaciones que realiza el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA)⁶ y las que realiza el Laboratorio Latinoamericano de

⁵ Véanse, por ejemplo, los indicadores educativos que difunde mi libro: *Políticas comparadas de conocimiento y bienestar en seis países sudamericanos*, pp. 94 ss.

⁶ Se trata de evaluaciones prospectivas llevadas a cabo por el *Programme for International Student Assessment*. Se implementa simultáneamente cada tres años desde el año 2000, habiéndose iniciado con la participación de 32 países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Mide la capacidad de los alumnos de utilizar sus conocimientos y habilidades concernientes a la lectura, la Matemática y las ciencias, de modo que puedan enfrentar los desafíos de la vida cotidiana en el mundo de hoy. La próxima evaluación a escala global será en 2025.

Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE)⁷ con énfasis en Lenguaje y Matemática. El universo estuvo constituido por 508 unidades educativas, tanto públicas y privadas, como de convenio. Reunieron a 76.807 estudiantes de los siguientes grados: tercero y sexto de Primaria y, primero, tercero y sexto de Secundaria. El cálculo de la muestra, teniendo en cuenta los establecimientos que ofrecían los cinco grados de formación requeridos, dio como cifra la cantidad de 8.476 estudiantes.

La evaluación del Municipio (GAMLP, 2015: 109 ss.) concluyó que hasta 2015, al menos, la Ley N° 70 aplicada desde 2010, no habría generado mejoras significativas en la calidad de la educación en el Municipio de La Paz. Los estudiantes evaluados no tendrían competencias suficientes para su edad, sin que apliquen los contenidos curriculares estudiados en Lenguaje y Matemática durante largos años. Peor aún, cuanto mayor sea el grado de estudio, menores serían los logros, con resultados ínfimos particularmente en operaciones y cálculo matemático. Por otra parte, serían evidentes las brechas de competencia entre los estudiantes que asistirían a unidades públicas, siempre por debajo de los logros de los estudiantes de unidades privadas; siendo los varones los que obtendrían una situación superior a la alcanzada por las mujeres en Matemática, mientras que ellas estarían mejor en Lenguaje.

Las situaciones socioeconómicas de los estudiantes influirían por igual en Primaria y Secundaria, con mayor incidencia en Lenguaje, siendo frecuente que los padres de los alumnos refieran tales condiciones como causas gravitantes para que se dé el escaso aprovechamiento de sus hijos, por ejemplo, en el uso adecuado de las TIC. Sobre la formación de valores en la escuela, los resultados pondrían en evidencia una escasa cimentación axiológica de los educandos.

Fue encomiable que el Municipio de La Paz relievare que, a pesar de la aplicación de la Ley N° 70 durante más de un lustro, aún habría posibilidades para mejorar la calidad de la educación en Bolivia. Es decir, la comprensión del Municipio respecto de lo que implica la *calidad* de la educación es correcta, porque se basa en la medición estandarizada y moderna. Se trata de las competencias de los estudiantes para emplear los contenidos aprendidos de manera que se desenvuelvan y mejoren en escenarios exigentes del mundo actual. De este modo, independientemente de los datos agregados remitidos a entidades internacionales, se dispondría de información local fidedigna y relevante —que debería ampliarse a nivel nacional- concerniente y útil para la formación, constituyéndose en un importante insumo que permita diseñar programas y políticas que, especialmente, apoyen a los profesores y directores, de manera que mejoren su desempeño, contando, por ejemplo, con recursos, materiales, incentivos y apoyo *extra-escolar*.

⁷ Es la evaluación dependiente del MERCOSUR (Mercado Común del Sur). Se trata de una red de sistemas de medición de la calidad de la educación que desarrolla sus actividades desde hace un cuarto de siglo con participación de los países del MERCOSUR. Evalúa los logros de los estudiantes según los objetivos de formación de cada país, indicados en sus diseños curriculares.

No se trata de ningún artilugio discursivo ni de la torsión conceptual que es característica en la práctica de quienes sustentan el *paradigma indianista*. Con la desfachatez propia de los gobiernos del MAS, el de 2010 realizó acciones institucionales para crear entidades absurdas con el supuesto objetivo, de “medir” las *calidades educativas*, contando con la irrecusable participación de la “comunidad”. Huelga decir que tales *auto-evaluaciones* que se presentan como *propias* del Estado *plurinacional* —lo mismo que otros indicadores educativos usados con sesgo ideológico- no tienen relevancia alguna al momento de compararlas con los criterios internacionales focalizados en la formación científica que imparten los profesores, con las competencias de los estudiantes para aplicar los contenidos curriculares que aprenden y respecto de su capacidad para conducir la educación según los procesos progresivamente complejos orientados a la *auto-formación*. Sea del gobierno que se trate, mientras no realice mediciones de la calidad educativa con parámetros que estén estandarizados internacionalmente, las evaluaciones estarán sesgadas intencionalmente y no tendrán utilidad comparativa ni servirán para diseñar políticas educativas para fortalecer la sociedad del conocimiento, afianzando la ciencia, la tecnología y la innovación.

A contrahílo de los sesgos a los que da lugar el *paradigma indianista*, las proyecciones que generó la Reforma Educativa llevada a cabo a mediados de los años noventa del siglo pasado, tendían a la consolidación de la democratización de la educación con participación medida de los actores sociales, tanto en la planificación, organización y ejecución de la formación reglada, como en la evaluación razonable sin descuidar la heterogeneidad cultural del país. Tales acciones se darían con la descentralización municipal previa y gracias a la ampliación de las competencias de las prefecturas. Hasta el año 2003, se priorizaría el nivel de Primaria, aplicándose posteriormente claras medidas políticas en los demás niveles de la educación reglada.

Gracias a la publicación de *La educación en Bolivia: Indicadores, cifras y resultados*, se sabe que, del periodo democrático de la historia de nuestro país, desde 1982 hasta 1994, no hubo diagnóstico serio alguno sobre la educación, salvo el que motivó la propia Reforma Educativa. Políticamente, fue recién gracias a la Ley N° 1565 que se crearon unidades especializadas y se aprobaron instrumentos adecuados para la aplicación periódica que colecte información confiable, dando lugar a la sistematización y análisis de los datos que evidencien la realidad de manera fiable y objetiva, evaluándose responsablemente la calidad de la formación y diseñándose políticas educativas pertinentes.

El libro de 1994 contiene datos concernientes a la educación formal y escolarizada en los niveles inicial, primario y secundario; además de la formación superior técnica y universitaria. No estuvo ignorada la información concerniente a la educación de adultos y la especial, dirigida a las personas con dificultades de aprendizaje o discapacidad. Los datos colectados fueron publicados pese a la oposición del gremio de los profesores que rechazó persistente e invariablemente cualquier evaluación de las competencias de los niños de Primaria hasta octavo grado, dándose intermitentes radicalizaciones.

Con los recaudos señalados sobre la necesidad de disponer de información de carácter cualitativo de la educación en Bolivia, algunos datos de diagnóstico que se dieron desde mediados de los años noventa y se completaron con información posterior hasta mediados de la primera década del milenio, son los que se señalan a continuación: Gracias a las acciones emprendidas por la Reforma Educativa, en el contexto demográfico de país joven y más pobre de Sudamérica, la tasa de analfabetismo de Bolivia bajó hasta el 13% de la población mayor de 15 años. Sin embargo, en el área rural, el 38% de la población era analfabeta, con el 40% de las mujeres indígenas carentes de educación elemental; en tanto que, en las ciudades, el 10,5% de las mujeres carecía de escolaridad. De los varones, el 14,5% de la población era analfabeta en el campo, con el 16% que no aprobó ningún grado; en tanto que, en las ciudades, el 2,5% de la población era analfabeta con el 3% carente de escolaridad. El diagnóstico se agravaría por la diseminación de las unidades educativas en el área rural, careciendo de condiciones mínimas, aunque la situación no era mucho mejor en las ciudades. En los primeros años del milenio fue evidente el hacinamiento urbano con el 61,5% de la población urbana en edad escolar y solamente el 40,5% de las unidades educativas dedicadas a cubrir la demanda de Secundaria. Más del 60% de las unidades urbanas no contaba con energía eléctrica, el 80% no disponía de instalaciones sanitarias y más del 50% carecía de agua potable, dándose el uso de los recintos durante tres turnos diarios. La *balcanización* de la educación boliviana, anotada por Mario Yapu como característica desde los años sesenta del siglo pasado, continuaba en Bolivia, incluso durante más de una década de aplicación del enfoque *moderno* de la Reforma Educativa de 1994.

En una publicación reciente (LOZADA, 2022: 78 ss.) el autor del presente ensayo ha mostrado los datos de diagnóstico de la educación en Bolivia durante los diez años de aplicación de la Ley N° 1565. Pese a los esfuerzos de la Reforma Educativa de desplegar el paradigma *moderno*, el poderío político y sindical, particularmente del magisterio, obstaculizó llevar a cabo e incorporar en la cultura política y en las prácticas educativas, cambios significativos. Los propósitos de medir la calidad de la educación con instrumentos que establezcan las competencias y las habilidades de los estudiantes, por ejemplo, en Lenguaje y Matemática, fueron intempestivamente refrenados por la asunción del MAS al gobierno en 2006.

El Programa de Reforma Educativa evaluó la calidad el año 2000, evidenciándola como paupérrima en el sector público, particularmente en Primaria. Por ejemplo, en tercer grado, el 33% de las unidades no cubría los requerimientos mínimos de Lenguaje y el 73%, los de Matemática; en tanto que en octavo grado, el 19% de las unidades educativas era deficiente absolutamente en Lenguaje y el 36%, en Matemática. Respecto de los estudiantes de bachillerato, después de doce años de estudio, su situación no era mejor, evidenciándose los peores resultados en las unidades educativas que rechazaron la transformación curricular moderna con enfoque intercultural y bilingüe. Las medidas políticas de la Reforma Educativa, por ejemplo, para mejorar el desempeño de los profesores con incentivos económicos, paliaron relativamente las desigualdades étnicas y rurales, motivándoles a que, gracias a la intervención de los asesores pedagógicos,

actualicen sus conocimientos didácticos y científicos. Las medidas económicas fueron asumidas de buen grado por el gremio del sector, rechazando inmediatamente a los asesores, sin que varíe su obcecada negativa a evaluar la calidad de la educación; percibiéndose ampliamente en la sociedad, la opinión de que los contenidos enseñados en la escuela eran manifiestamente inútiles.

Los diagnósticos permitieron inferir las siguientes causas de la deficiente calidad de la educación en Bolivia: Los contextos familiares adversos, las prácticas pedagógicas obsoletas, la carencia de recursos institucionales, la deficiente planificación del aprendizaje y la baja preparación científica de los recursos profesionales. También fue identificada como causa, la escasa motivación de los alumnos y sus familias para incorporarse y participar activamente en la dinámica escolar.

En lo concerniente a los estudios universitarios, fueron caracterizados, en general, como de bajo nivel académico y científico, a lo que se sumaba la desvaloración de los estudios técnicos superiores. Fueron identificados el alto índice de abandono de los estudiantes universitarios y de ausencia de incorporación real a la dinámica formativa curricular, además de la brecha entre la conclusión de estudios y la titulación. La pésima calidad de preparación en la Secundaria pública constelaba un cuadro que evidenció que más de la mitad de los bachilleres inscritos en la universidad no entendía lo que leía; dos tercios tenía un vocabulario misérrimo y una sintaxis extraviada; en tanto que el 65% no podía resolver problemas básicos de geometría, con reprobación ostensible en aritmética, álgebra y estadística aplicada.

A la deplorable preparación académica y científica de los bachilleres para que cursen estudios de tercer nivel, se sumó la historia de la universidad pública y autónoma que, a mediados de la primera década del milenio, evidenciaba graves problemas por dos décadas de masificación de la educación universitaria, el incremento de la deserción y el decaimiento de las exigencias académicas y científicas; además de la carencia de articulación de la universidad con la sociedad y el Estado, sin que los actores educativos valoren las vocaciones productivas ni se formen o estimulen los emprendimientos profesionales.

6. EFECTOS DEL PARADIGMA EDUCATIVO INDIANISTA

La genealogía del *paradigma indianista* cristalizado en educación, tiene origen en fuentes que se remontan a los años noventa del siglo pasado; sin embargo, fue en noviembre de 2004 cuando dicho discurso se cristalizó claramente. Diez organizaciones sindicales de contenido indígena y originario publicaron en Bolivia, *Por una educación indígena y originaria: Hacia la autodeterminación ideológica, política, territorial y sociocultural*⁸. Se trata de

⁸ Las organizaciones que suscriben el documento son las siguientes: El Consejo Nacional de Markas y Ayllus del Qollasuyo, la Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia, la Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia, la Asamblea del Pueblo Guaraní, el Consejo Educativo Aymara, la Federación Nacional de Mujeres Campesinas de Bolivia "Bartolina Sisa", la

una propuesta ideológica para impulsar transformaciones educativas, habiendo sido ampliamente difundida.

El año 2004, con Carlos Diego Mesa Gisbert en la presidencia de la República de Bolivia, el Ministerio de Educación realizó en varias capitales departamentales, una decena de talleres y seminarios para la discusión participativa de temáticas concernientes a la Ley N° 1565. Los eventos trataron tópicos como el marco filosófico, político y pedagógico de la educación boliviana; la gestión institucional del rubro; la interculturalidad y el bilingüismo; la educación técnica y tecnológica; la formación docente y la participación social para mejorar la educación. En cada comisión, los campesinos y representantes de los pueblos indígenas y originarios presentaron el mismo documento con posiciones delineadas previamente para cada una.

Desde 2006, durante casi 14 años de gestión gubernamental continua del MAS, hubo protagonismo político en Bolivia, de las organizaciones sindicales de campesinos, indígenas y pueblos originarios. En lo que concierne a la educación, en particular, después de que la Ley N° 70 fuese promulgada el 20 de diciembre de 2010, tales sectores sociales la apoyaron con vehemencia. Se puede aseverar que las organizaciones sindicales y los grupos sociales representados por ellas, se satisficieron con la nueva ley; situación que no se produjo en el gremio del magisterio, advirtiéndose el rechazo retórico, aunque la aceptación implícita, de la norma nacional que, hasta el presente, se ha aplicado por más de 13 años.

La visión indígena se cristalizó en 2004 como *indianista*, visualizando a la educación en Bolivia, invariablemente, como intercultural y bilingüe. Los autores del documento entienden la interculturalidad como el fortalecimiento de sus propias identidades, desarrollando su lengua originaria con el castellano como segunda lengua y gestionando su territorio con autonomía. Tal visión fue enfatizada por la Reforma Educativa de 1994; sin embargo, nunca ha sido valorada de manera explícita ni reconocida como precedente de tales contenidos del *paradigma indianista* que, para aparentar tener algún aporte genuino, introdujo el absurdo de la “intra-culturalidad”. Los autores dieron realce a su concepción refiriendo el protagonismo de su lucha secular contra el inventario de agravios históricos y políticos sufridos por los pueblos indígenas y originarios.

En lo concerniente, por ejemplo, a la formación en el nivel de Secundaria, el documento referido indica que debería focalizarse universalmente en la “formación productiva”. Durante cuatro años, los futuros bachilleres recibirían las destrezas y habilidades necesarias para efectuar con idoneidad actividades de producción económica. La Secundaria, denominada nivel *productivo*, formaría para la convivencia y la identidad, siguiendo los valores de respeto y construyendo “procesos de desarrollo con autonomía” (CSUTCB *et al.*, 2004: 56). Con desconocimiento técnico, el texto indica que el bachiller

Confederación Sindical de Colonizadores de Bolivia, el Consejo Educativo Amazónico Multiétnico, el Consejo Educativo del Pueblo Originario Guaraní y el Consejo Educativo de la Nación Quechua.

debería alcanzar pensamiento crítico y destrezas en actividades productivas para favorecer la construcción de aprendizajes. Ciertamente, la relación causal es a la inversa.

Según el documento, los gobiernos no habrían atendido la necesidad de que los jóvenes indígenas accedan y egresen de colegios ni universidades. El diseño de tales instituciones habría estado marcado recurrentemente para que sirvan solo a la población de las ciudades. Dada la condición económica y las rémoras históricas de marginalidad y opresión de los estudiantes indígenas, quedarían excluidos de la formación reglada; aunque, sería peor cuando se incorporasen al sistema educativo, puesto que recibirían una educación “*uni-cultural y monolingüe*” (CSUTCB *et al.*, 2004: 36-8) despectiva de los valores de las culturas locales. Sería una formación que aplastaría la visión originaria del mundo, promoviendo la muerte de las lenguas de procedencia vernácula y priorizando los contenidos foráneos.

Frente a esta exclusión étnica que llevaría a motivar la reacción de desprecio absoluto del conocimiento y la política occidental; además del legado de la ciencia, la cultura y la historia de Occidente; el documento sustantiva la necesidad de transformar la educación boliviana siguiendo los instructivos ideológicos de los campesinos y los pueblos originarios del país. De este modo, el discurso *indianista* no propugna adaptar la educación existente que la Reforma Educativa de 1994 ya estableció como *intercultural* en un eje sustantivo; sino, pretende cambiar la totalidad de la educación de Bolivia, sujetándose al supuesto modelo inmejorable, indígena, originario y campesino enunciado en el texto (CSUTCB *et al.*, 2004: 7-8).

[...] [El] cambio profundo en el actual sistema educativo del país [...] implica la fundación de un nuevo Estado a partir del reconocimiento pleno de nuestra plurinacionalidad, la profundización de la democracia comunitaria, la recuperación de los usos y costumbres, el reordenamiento territorial con autonomía, un nuevo modelo económico y social basado en la economía comunitaria y de gestión de recursos naturales.

El Taller Nacional de Interculturalidad y Bilingüismo llevado a cabo en la ciudad de Trinidad a fines del año 2004, mostró el poderío y la influencia de la visión indígena y originaria para transformar la educación boliviana. Se solicitó incluir la *wiphala* entre los símbolos patrios, reivindicándose los derechos de los pueblos indígenas y originarios sobre el territorio, hipostasiándose sus sistemas jurídicos, sus lenguas y su “educación”. Fue durante el gobierno de Carlos Mesa Gisbert que se remarcó la necesidad de construir un Estado *plurinacional* con “ciudadanía intercultural”, sin que se explicita el significado de tales conceptos.

Entre otros extremos del discurso indianista se cuenta, por ejemplo, su denodado empeño de “implementar un nuevo modelo de participación social de acuerdo a las realidades objetivas, en el marco de la *tras-territorialidad* e interculturalidad de sus

expresiones orgánicas”⁹. Además, en el Taller sobre Participación Social realizado en Potosí a fines del año 2004, dos comisiones reivindicaron la necesidad de que en nuestro país se despliegue una “educación plurinacional, pluricultural y plurilingüe acorde con las necesidades y potencialidades socioculturales, económicas, territoriales y políticas fundamentadas en la cosmovisión, identidad y valores culturales”.

Finalmente, cabe remarcar que, en el Taller Nacional sobre Marco Filosófico, Pedagógico y Político de la Educación Boliviana, llevado a cabo en la ciudad de Oruro a fines del año 2004, una Comisión concluyó que el sentido de la nueva educación boliviana para el nuevo hombre, formado para el *ayni*, la *mink’a* y la *minga*, debía darse para que los bolivianos hagamos “nuestros” los preceptos de *ama sua*, *ama llulla* y *ama q’ella*, restaurando la identidad del Tahuantinsuyo, el *yanantin* y la visión telúrica.

Serían los *ayllus*, *suyus*, *marcas* y otras unidades de carácter cultural y étnico, las categorías decisivas para organizar el territorio nacional distribuyendo los recursos para la educación. Sin embargo, pese a que es posible admitir como razonable que los pueblos indígenas y originarios demanden servicios educativos útiles para el desarrollo local integral, económico y humano, particularmente en las áreas más deprimidas del país; no es aceptable que el discurso *indianista* pretenda la reconstitución *racista* del Estado con categorías de contenido *etno-céntrico* y *culturalista*.

En contra de la apología de lo *pluri-* como panacea suple faltas de posiciones ideológicas endebles para justificar prácticas políticas inaceptables de indígenas y originarios, el autor del presente ensayo ha tenido ocasión de criticar, por ejemplo, las nociones de “plurinacional” y “plurinacionalidad” contra la moda del momento (LOZADA, 2006b: 189 ss.). También ha criticado el concepto *etno-céntrico* y *racista* de “*intra-culturalidad*”, descubriendo el absurdo de que la educación reglada reproduzca lo que es propio del entorno social y familiar. Se trata de una coartada para justificar el tiempo que la escuela pierde en la *formación* de los alumnos y estudiantes, incluso en los niveles más altos, ocupándose de temas folklóricos, bailes especialmente, con usos, costumbres y otras prácticas culturalistas, en flagrante deterioro de la investigación y de la formación científica y tecnológica. De esta manera, en los discursos *indianistas* más energúmenos, la mente simplista de sus sustentadores presume que para hipostasiar la nebulosa asociada con la *intra-culturalidad* sería conveniente atacar a la interculturalidad, pisoteando los principios democráticos de dignidad, libertad, equidad e igualdad de los *otros*.

Ha criticado, asimismo, la oposición política, ideológica y profesional que protagonizó el gremio del magisterio contra la Ley N° 1565 a la que tildó de “maldita” (LOZADA, 2006b: 211 ss.) mediante acciones desde el momento de su promulgación e incluso hasta el siguiente siglo. Si bien, todavía hoy prevalece en las unidades educativas públicas una cultura institucional conservadora, expresada en los profesores y sus representantes

⁹ Esta y otras referencias literales son de eventos participativos donde hubo presentaciones en *power point* que se expusieron como conclusiones de cada Comisión. Por lo general, pese a que hubo comentarios finales, el trabajo de cada Comisión fue considerado la “conclusión” del evento.

sindicales; si bien dicha cultura está caracterizada por la aversión al riesgo y es la responsable del deterioro de la calidad educativa, correspondió al discurso *indianista* con hipóstasis culturalista, oponerse fuertemente al paradigma *moderno*. Contrariamente a ambas tendencias, del magisterio y del discurso indianista, tal paradigma reivindica las políticas educativas que fortalecen la sociedad del conocimiento y motiva prácticas que fomentan la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Gracias al *paradigma indianista* se ha excluido la enseñanza de la lógica porque se desconoce su esencia bivalente que permite distinguir los juicios verdaderos de los falsos; se ha eliminado la formación científica de la Física como asignatura, pese a su importancia en variadas ocupaciones actuales; se desestima la competencia de los estudiantes en lectura y escritura, en tanto que el atrevimiento que explayan varios alumnos es cada vez mayor con muestras inefables de ignorancia e insolencia. Además, esto se acompaña con la reproducción de modelos obsoletos de enseñanza que no es marginal; prácticas que no estimula en absoluto, la formación crítica y menos enseñen que Bolivia debe capitalizar sus recursos naturales de modo sostenible, orientándolos para que sirvan al bien común y el desarrollo humano.

La escuela *indianista* reproduce la incompetencia y la nulidad, regodeándose a sí misma porque la Ley N° 70 estimula sin tapujos, despropósitos manifiestos como si fuesen la encarnación excelsa del mejor mundo posible. Perpetúa el anquilosamiento cultural, el deleite en la ignorancia como si tuviesen alguna virtud y la holgazanería disimulada con astucia, hipostasiándose una regresión histórica a etapas arcaicas con prácticas primitivas, creencias animistas, cosmovisiones *pre-modernas* y ejercicios políticos caracterizados por el autoritarismo, la venalidad extrema siempre impune, la ausencia de libertad y la trasgresión a toda forma de Estado de derecho y vida civilizada.

Gracias a la hipóstasis *culturalista*, la escuela en Bolivia, desde el kindergarten hasta el postgrado, no estimula el conocimiento, la lectura, la problematización, la investigación ni los desafíos lógicos ni de desarrollo de la inteligencia. La ciencia está amodorrada en el país, porque la educación cultiva la ignorancia, la superficialidad, el consumismo y el *culturalismo*. En las unidades educativas y en las universidades se reproducen prácticas folklóricas que se regocijan en los excesos, perdiéndose la posibilidad de que la formación estimule los talentos orientados a las prácticas científicas, técnicas y tecnológicas.

La reproducción folklórica y chauvinista deteriora la enseñanza de la ciencia y las prácticas de investigación, estimulando la superstición y la reproducción de hábitos deplorables. El *paradigma indianista* desconoce los logros científicos y tecnológicos de la humanidad, presenta el legado cultural de Occidente como aborrecible, sin reconocer que fueron la supremacía militar, el conocimiento y el dominio político, los factores que decidieron la conquista y la colonización de América.

El *paradigma indianista* descalifica a la ciencia occidental sin comprender la dinámica social de producción de conocimiento que le es propia. Tampoco diferencia la dimensión política que determina el uso tecnológico y el progreso de la investigación. Es incapaz de

estimular la potencia creativa del ser humano, reduciendo la ideología *indianista* a prosaicas justificaciones políticas, útiles para pintar fachadas que esconden la esencia de gestiones venales engolosinadas en el ejercicio del poder sin límites.

No existe el mínimo recato ni honestidad para que los propugnadores *indianistas* de los discursos más energúmenos en contra de la ciencia y la tecnología occidental, las reconozcan como legado humano universal. Al contrario, se placen de sus privilegios *auto*-asignados, usando ostentosa e indiscriminadamente los bienes producidos por el despliegue de las fuerzas productivas del capitalismo, al que no cesan de denigrar. En el colmo de su incoherencia, la paupérrima retórica chauvinista supone que existe una ciencia “buena” y otra “mala”; y que Occidente representaría de modo exclusivo, el uso insidioso y malvado del conocimiento científico y de la tecnología generando dependencia política y militar, sometiendo económicamente a los pueblos débiles subdesarrollados y dominándolos culturalmente en un contexto de pobreza e indignidad. Sin embargo, tal discurso calla, por ejemplo, respecto de la deplorable penetración de la industria china a nivel global, desplegándose un mercado de bajísimo costo y valor, pero de inconmensurable afectación del medioambiente.

Las recomendaciones para el presente y los futuros gobiernos conciernen al imperativo de abandonar el paradigma *indianista*, no solo en el campo de la educación; si no, en lo que concierne a la economía, la política y la ideología. Es imprescindible, aunque remotamente probable, que los gobiernos encaucen la inversión en educación científica de calidad, la enseñanza del inglés y la formación restringida a pocas asignaturas de decisiva influencia en el mundo de hoy; además de la necesidad de multiplicar la formación técnica y tecnológica, la limitación de oferta de profesiones obsoletas y la visualización de la sociedad del conocimiento como el horizonte expectable para el individuo y la colectividad.

BIBLIOGRAFÍA

ALBÓ CORRONS, Xavier

2002 *Iguals, aunque diferentes. Hacia unas políticas culturales y lingüísticas para Bolivia*. Ministerio de Educación, UNICEF & CIPCA, La Paz.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA

<https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/index.html?lang=es>

CONTRERAS, Manuel & TALAVERA, María Luisa

2004 *Examen parcial: La Reforma Educativa Boliviana (1992-2002)*. Programa de Investigación Estratégica en Bolivia y Asdi-SAREC. Impresión EDOBOL. La Paz.

CREDÉ, Andreas & MANSELL, Robin

1994 *Las sociedades de conocimiento... en síntesis: La tecnología de la información para un desarrollo sustentable*. Comisión de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo & Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo. Ottawa.

CSUTCB, CIDOB, CONAMAQ *et al.*

2004 *Por una educación indígena originaria: Hacia la autodeterminación ideológica, política, territorial y socio cultural*. Imprenta GIG, Santa Cruz de la Sierra.

DAVID, Paul Allan & FORAY, Dominique

2002 “Una introducción a la economía y a la sociedad del saber”. *Revista internacional de ciencias sociales* N° 171. UNESCO, marzo, Madrid: pp. 7-28.

DRUCKER, Peter Ferdinand

2002 “The discipline of innovation” *Harvard Business Review*, Best of HBR, August.

1993 *La sociedad post-capitalista*. Trad. Isabel Merino, Sudamericana, Buenos Aires.

1969 *The Age of Discontinuity: Guidelines to our Changing Society*, Harper & Row. N.Y.

FLORIDI, Luciano

2014 *The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*, Oxford University Press. England.

2012a “Por una filosofía de la información”. Trad. Jordi Vallverdú. *Anthropos: Huellas del conocimiento* N° 214, pp. 44-50.

2012b “Pasos a seguir para la filosofía de la información”, Trad. Ariel Morán. *Revista Interamericana de Bibliotecología*. Vol. 35, N° 2, Medellín: pp. 213-8.

FREUD, Sigmund

1988 *Obras completas*. En 20 volúmenes. Trad. Luis López Ballesteros. Edición de Virgilio Ortega. Orbis S. A. Hyspamérica. Buenos Aires.

GACETA OFICIAL DE BOLIVIA

2011 *Ley N° 70 del 20 de diciembre de 2010. Ley de la educación*, Avelino Siñani-Elizardo Pérez. Seguida de sus Reglamentos. UPS Editorial SRL. La Paz.

2009 *Nueva Constitución Política del Estado*. Véase el documento en:
http://www.planificacion.gob.bo/uploads/marco-legal/nueva_constitucion_politica_del_estado.pdf

1995 *Compilación de leyes y otras disposiciones de la Reforma Educativa. Ley N° 1565*, Editorial UPS. Incluye 13 Reglamentos complementarios. La Paz.

GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE LA PAZ

2015 *Medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz*. Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo, SPC Impresiones, Sociedad Anónima, La Paz.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA DE BOLIVIA

www.ine.gob.bo

JUNG, Carl Gustav

1983 *Teoría del psicoanálisis*. Trad. Ferenc Oliver. Plaza & Janés editores, Barcelona.

KEYNES, John Maynard

1965 *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Trad. Eduardo Hornedo & Ángel Martín Pérez. Fondo de Cultura Económica, 1ª reimpresión, México, D.F.

KUHN, Thomas Samuel

1987 “Notas sobre Lakatos”. *Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales*. Trad. Diego Ribes Nicolás, [1971]. Tecnos, Madrid: pp. 79-96.

1971 *La estructura de las revoluciones científicas*. Trad. Agustín Contin [1962]. Editorial Fondo de Cultura Económica, Breviarios. México.

LAKATOS, Imre

- 1987 *Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales*. Trad. Diego Ribes Nicolás, [1971]. Simposio con la participación de Herbert Feigl, Richard Hall, Noretta Koertge y Thomas Kuhn. Editorial Tecnos, Madrid: pp. 9-78.

LOZADA, Blithz

- 2022 “Representaciones sociales en torno a las políticas educativas contemporáneas”. En *Revista de Ciencia Política* N° 13. IINCIP, UMSA, La Paz, pp. 73-99.
- 2020 *Educación A Distancia*. Cuaderno de Investigación N° 17. IEB, La Paz.
- 2018 *Políticas comparadas de conocimiento y bienestar en seis países sudamericanos*. UMSA, Academia Boliviana de Educación Superior & Fundación Vicente Pazos Kanki, La Paz.
- 2017a *Cultura política, ciencia y gestión de gobierno en América Latina*. Academia Nacional de Ciencias de Bolivia, Ciencia Política y Gestión Pública & Filosofía, UMSA. La Paz.
- 2017b *21ª voces sobre educación, investigación científica y bienestar en Bolivia*. Carrera de Ciencia Política y Gestión Pública de la UMSA, La Paz.
- 2016 *Políticas científicas, tecnológicas y de innovación en Bolivia (2006-2016)*. Instituto de Estudios Bolivianos, La Paz.
- 2014 “Políticas educativas para el siglo XXI”. En *Estudios Bolivianos* N° 20. IEB, pp. 73-95.
- 2013a *Claves teóricas para diseñar políticas públicas*. Fundación Konrad Adenauer e Instituto de Estudios Bolivianos, La Paz.
- 2013b “Problemas y proyecciones de la educación en Bolivia y cuatro países sudamericanos”. En *Estudios Bolivianos* N° 18. Instituto de Estudios Bolivianos. La Paz.
- 2011 *Ciencia, tecnología e innovación en Bolivia: Contexto internacional, investigación universitaria y prospectiva científica*. CEUB & IEB. La Paz.
- 2010 *La educación del indio en el pensamiento filosófico de Franz Tamayo*. IEB, La Paz.
- 2006a *La educación intercultural en Bolivia*. Instituto de Estudios Bolivianos, La Paz.
- 2006b *La transformación de la educación secundaria en Bolivia*. IEB, La Paz.
- 2004a “Orientaciones de la filosofía política para la transformación del sistema educativo”. En *Estudios Bolivianos* N° 11, IEB, La Paz.
- 2004b *La educación y la investigación: Una crítica a la metodología positiva*. Centro de Investigaciones Educativas del INSSB & UMSA, La Paz.

MANSILLA FERRET, Hugo Celso Felipe

- 2016 *Filosofía occidental y filosofía andina: Dos modelos de pensamiento en comparación*. Rincón editores. Colección Abrelosojos. La Paz.
- 2014 *Una mirada crítica sobre el indianismo y la descolonización: El potencial conservador bajo el manto revolucionario* editores. Rincón ediciones. La Paz.
- 2007 *Aspectos rescatables del mundo pre-moderno*. Editorial El país. Colección Ciencias Sociales. Santa Cruz de la Sierra.

MARCUSE, Herbert

- 1976 *Eros y civilización: Una investigación filosófica sobre Freud*. Trad. Juan García Ponce. Seix Barral editores. Barcelona.
- 1972 *Ensayos sobre política y cultura*. Trad. Juan Ramón Capella. Ariel, Barcelona.

MEDINA DÁVILA, Javier

- 2010 *Mirar con los dos ojos, gobernar con los dos cetros: Insumos para profundizar el proceso de cambio como un diálogo de matrices civilizatorias*. Garza Azul Editores, 1ª edición, La Paz.

- 2008 *Las dos Bolivias: Tinku, ch'axwa y mokhsa, los modelos de la entropía estatal que estamos protagonizando*. Garza Azul Editores, 1ª edición. La Paz.
- 2006a *Diarquía: Nuevo paradigma, diálogo de civilizaciones y Asamblea Constituyente*. Garza Azul Editores, 1ª ed. La Paz.
- 2006b *¿Qué Bolivia es posible y deseable?: Repensar lo local desde lo global*. Garza Azul Editores, 2ª edición. La Paz.
- 2006c *Suma Qamaña: Por una convivialidad postindustrial*. Garza Azul Editores, La Paz.
- 2000 *Diálogo de sordos: Occidente e indianidad. Una aproximación conceptual a la educación intercultural y bilingüe*. Editorial del CEBIAE. La Paz.

MENGOA, Nora; PAZ, Marisabel; CATACORA, Remberto & ANZE, Rosario

- 2002 *Aula reformada: Actitudes y prácticas innovadoras en educación*. Red Latinoamericana de Información y Documentación. CEBIAE, *Estudios Educativos* N° 40. La Paz.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

<http://www.minedu.gob.bo>

- 2010 *Plan Estratégico Institucional 2010-2014*. La Paz.
- 2004a *La educación en Bolivia: Indicadores, cifras y resultados*. Vice-ministerio de Educación Escolarizada y Alternativa. Artes Gráficas Sagitario. 2ª edición. La Paz.
- 2004b *La educación en Bolivia: Estadísticas municipales*. Impresión Bolivia Dos Mil. La Paz.
- 2004c *La educación en Bolivia: La experiencia de la asesoría pedagógica*. Vice-ministerio de Educación escolarizada y alternativa. Grupo Design. La Paz.
- 2004d *Documentos del Taller Marco Filosófico, Político y Pedagógico de la Educación Boliviana*. Oruro.
- 2004e *Documentos del Taller Nacional de Interculturalidad y Bilingüismo*. Trinidad.
- 2004f *Documentos del Taller Nacional de Participación Social*. Potosí.

MORÁN REYES, Ariel Antonio

- 2013 “La ética de la información y la info-esfera”. *Escritos*, Vol. N° 21. N° 46, pp. 21-37, Medellín.

NEFIODOW, Leo & NEFIODOW, Simone

- 2015 *The Sixth Kondratieff: The New Long Wave in the Global Economy*. Translation from 7th German edition by Elena O'Meara, Sankt Augustin ed., Germany.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA
LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA

<http://uis.unesco.org/>
www.es.unesco.org

- 2005 *Hacia las sociedades de conocimiento*. Informe Mundial de la UNESCO. París.
- 1999a *Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico*. Conferencia Mundial sobre la Ciencia. De 26 de junio a 1º de julio, Budapest.
- 1999b *La ciencia para el siglo XXI: Una nueva visión y un marco para la acción*. Declaración de la Reunión Regional de Consulta. Santo Domingo.
- 1998 *Declaración mundial sobre la educación superior para el siglo XXI: Visión y acción*. Publicación de la UNESCO, París.
- 1990 *Declaración mundial de educación para todos y marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje*. Marzo, Jomtien, Tailandia.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO

<https://www.oecd.org/pisa/>

OROZCO MEDINACELLY, Noel.

2003 *Al maestro sin cariño: Movimiento social del magisterio*. Instituto de Investigaciones Sociológicas. Universidad Mayor de San Andrés. Impresión Edobol. La Paz.

SCHUMPETER, Joseph Alois

2002 *Ciclos económicos: Análisis teórico, histórico y estadístico*. Trad. Jordi Pascual, [1939]. Editorial Prensas Universitarias de Zaragoza.

1983 *Capitalismo, socialismo y democracia*. Trad. Roberto Ramos. Orbis. Barcelona.

1944 "Análisis del cambio económico". En *Ensayos sobre el ciclo económico*. Trad. Víctor L. Urquidi, [1935]. Fondo de Cultura Económica, México.

SOCIEDAD BÍBLICA CATÓLICA INTERNACIONAL

2003 *La Biblia latinoamericana*. Trad. directa del hebreo y el griego. Coedición de San Pablo y Editorial Verbo Divino. Versión revisada, 91ª edición. Navarra.

STEHR, Nico

1994 *Trabajo, propiedad y conocimiento. Una teoría de las sociedades del conocimiento*. Editorial Suhrkamp, Alemania.

TALAVERA, María Luisa; URQUIOLA, Miguel; JIMÉNEZ, Wilson & HERNANY, Werner

2000 *Los maestros en Bolivia: Impacto, incentivos y desempeño*. Sierpe publicaciones. Auspicio de la embajada de Suecia en Bolivia. Maestrías para el Desarrollo de la Universidad Católica Boliviana. La Paz.

TALAVERA, María Luisa; VERA, Gilberto; SÁNCHEZ, Ximena; JURADO, Erick *et al.*

1999 *Otras voces, otros maestros: Aproximación a los procesos de innovación y resistencia en tres escuelas del Programa de Reforma Educativa. Ciudad de La Paz, 1997-1998*. Programa de Investigación Estratégica de Bolivia. La Paz.

YAPU, Mario.

2003 *En tiempos de Reforma Educativa: Escuelas primarias y formación docente*. En dos volúmenes. Programa de Investigación Estratégica en Bolivia. Edobol. La Paz.

ANEXOS

VISIONES PARADIGMÁTICAS DE LA EDUCACIÓN

SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

- La formación y el pensamiento son contenidos esenciales del ser humano.
- Hoy, el idioma de la ciencia y la tecnología es el inglés a nivel universal.
- La educación formal debe educar a un sector minoritario para la C&T.
- El imaginario cultural debe valorar la formación científica y el conocimiento.
- La Ley 70 es la causa de la debacle educativa en el país, con la peor calidad en la historia.
- Que la educación se use para fines censurables no invalida el conocimiento universal.
- Solo el conocimiento C&T permitirá responder a las necesidades de Bolivia en el futuro.

INDIANISMO ETNO-CÉNTRICO

- El conocimiento occidental ha sido siempre colonialista para fortalecer el dominio.
- Es necesario que los bolivianos aprendamos aimara y quechua en la educación formal.
- La formación en la escuela, el colegio y la universidad debe ser igual para todos.
- Las identidades de Bolivia se enorgullecen de los usos y costumbres culturales.
- La Ley 70 estimula la valoración cultural en un Estado plurinacional con intraculturalidad.
- Por las consecuencias que produciría la ciencia occidental, habría que descalificarla.
- Solo los saberes tradicionales y las culturas de origen vernáculo satisfarán las demandas.

POLÍTICAS EDUCATIVAS Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

GESTIÓN MODERNA Y RACIONAL

- Crear políticas de Estado para educar y promover la C&T+I, procurando prosperidad.
- Se centra en la formación del factor humano como decisivo para el desarrollo sustentable.
- La formación de minorías excelentes para la I+D es necesaria estratégicamente.
- Las políticas educativas incluyen profesionales competentes y masas críticas de científicos.
- La triple hélice y la innovación son las claves de todo desarrollo capitalista competitivo.
- Igualdad de oportunidades educativas para la calidad profesional, científica y de investigación
- Genera políticas culturales en el marco de la racionalidad democrática y participativa.

INDIANISMO ETNO-CÉNTRICO

- El conocimiento occidental ha sido siempre colonialista para fortalecer el dominio.
- Es necesario que los bolivianos aprendamos aimara y quechua en la educación formal.
- La formación en la escuela, el colegio y la universidad debe ser igual para todos.
- Las identidades de Bolivia se enorgullecen de los usos y costumbres culturales.
- La Ley 70 estimula la valoración cultural en un Estado plurinacional con intraculturalidad.
- Por las consecuencias que produciría la ciencia occidental, habría que descalificarla.
- Solo los saberes tradicionales y las culturas de origen vernáculo satisfarán las demandas.

LA EDUCACIÓN PARA EL FUTURO

GESTIÓN CON VISIÓN HUMANISTA

- La educación debe formar científica, política, moral, crítica y humanamente al educando.
- La formación docente en las universidades y la remoción de malos profesores son necesarias.
- Prevalencia histórica en la escuela de la postmodernidad, con oportunidades para los indígenas.
- La transformación de la educación en Bolivia es imprescindible en todos sus niveles.
- Hay que reencauzar la EIB en el campo, primero con L1 básica y después con L2 científica.
- Se debe proyectar el conocimiento indígena en diálogo con la C&T occidentales.
- La estrategia glocal es una alternativa que da lugar a síntesis relevantes de conocimiento.

CULTURA Y ACCIÓN DE AUTORIDADES

- Estima de los anti-valores, reforzada por los medios y justificada en la revolución cultural.
- La Ley 70 ha torcido el sentido universal de la educación con calidad y competencia científica.
- La visión andina resiste y persiste, es dialógica, multidimensional, energética e interactiva.
- No hay crítica que señale los problemas de la escuela, el colegio y la universidad.
- La intolerancia culturalista asfixia la proyección científica de los saberes tradicionales.
- El discurso indianista es chauvinista y va en contra de políticas de desarrollo.
- Las acciones del gobierno en más de una década no han favorecido convenientemente la I+D.