

**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN
UNIDAD SANTO TOMÁS
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

PONENCIA:

***La internacionalización de la educación superior
y los modelos educativos complejos.***

PRESENTAN:

DR. HUMBERTO PONCE TALANCÓN, hponcet@ipn.mx

MC. DELY KAROLINA URBANO SÁNCHEZ, durbano@ipn.mx

MC. MARTHA ELISA CORTÉS CASTILLO, mecortes@ipn.mx

CONTENIDO:

Resumen	
1. El contexto nacional de la educación superior.....	2
2. Internacionalización y globalización de la educación superior	5
3. La educación superior y sus dimensiones	5
4. Origen la hiperspecialización y la complejidad	5
5. La complejidad y la educación	7

RESÚMEN:

La educación superior en México a partir de la década de los ochenta esta sujeta a una transformación paradigmática a partir de la internacionalización de sus instituciones, los procesos de globalización, los tratados y convenios comerciales, políticos o sociales derivados de este fenómeno han originado acuerdos mundiales en cuanto a las necesidades requeridas en los egresados de educación superior, sin embargo las instituciones continúan operando bajo modelos donde la hiperespecialización ha sido por muchos factores rebasada, por tanto es responsabilidad de los participantes del sistema de educación superior enfocar los modelos educativos a los objetivos y principios que la propia internacionalización reclama, encontrando la visión más cercana de solución en la construcción de modelos educativos basados en pensamiento complejo.

PALABRAS CLAVE: modelo educativo, internacionalización, pensamiento complejo.

EL CONTEXTO NACIONAL DE LA EDUCACIÓN

El nivel superior en el sistema de educación en México se caracteriza por su magnitud, heterogeneidad y diversidad de sus componentes, evidenciadas, entre otros aspectos, por el tamaño y las particularidades de las instituciones que lo integran y por las características y perfil del profesorado.

El sistema de educación superior está integrado por 1892 instituciones¹, con distintos perfiles tipológicos, que forman parte del Sistema Educativo Nacional: 713 instituciones públicas y 1179 instituciones particulares. En ellas se atendió a 2, 538,256 estudiantes en el ciclo escolar 2004-2005, de los cuales 1,707,434 realizaron estudios en instituciones públicas (67.3%) y 830,822 (32.7%) en instituciones particulares. Con base en la clasificación internacional normalizada de la educación (CINE 97) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura (UNESCO), el sistema ofrece programas de técnico superior universitario y profesional asociado, de licenciatura técnica, de licenciatura, de especialidad y de maestría y de doctorado.

Las instituciones de educación superior pueden agruparse en los siguientes subsistemas:

- El subsistema de instituciones públicas federales: Se integra por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN). La UPN y el IPN son organismos desconcentrados de la Secretaría de Educación Pública (SEP) del Gobierno Federal². En este conjunto se atendió durante el ciclo escolar 2004-2005, a 307,788 estudiantes lo que representa el 12.1% de la matrícula total del sistema de educación superior.
- El subsistema de universidades públicas estatales: Se integra por 46 instituciones considerando sólo las unidades centrales, distribuidas en los 31 estados del país. De ellas el 74% son autónomas.
- El subsistema de instituciones tecnológicas públicas: Está integrado por 211 institutos federales y estatales y seis centros federales especializados. De los institutos 104 son federales, con presencia en todos el país, y 107 son institutos tecnológicos estatales, ubicados en 22 entidades federativas.
- El subsistema de universidades tecnológicas públicas: Esta localizada en 60 instituciones localizadas en 26 estados del país. De ellas, nueve cuentan además con una extensión académica que ofrece un número limitado de programas

¹ Considerando sólo las unidades centrales. Si se cuentan las unidades desconcentradas el número asciende a 1976.

² Los órganos desconcentrados son parte de la centralización administrativa cuyas atribuciones o competencia la ejercen en forma regional, fuera del centro geográfico en que tiene su sede el poder central.

educativos, en regiones donde existía oferta educativa del tipo superior, y operan bajo la responsabilidad de la universidad tecnológica con autorización de su consejo directivo.

- El subsistema de universidades politécnicas públicas: Se integra por 18 universidades de reciente creación (2002), localizadas en 12 estados del país. Todas son organismos descentralizados de los gobiernos de los estados y atienden a un máximo de 5000 estudiantes.
- El subsistema de universidades públicas interculturales: Creado por la iniciativa del gobierno federal, esta conformada por cuatro universidades, ubicadas en los estados de Chiapas, Estado de México, Puebla y Tabasco.
- El subsistema de instituciones para la formación de profesionales de la educación básica: Está conformado por 433 escuelas normales, de las cuales 249 son públicas y 184 privadas ubicadas en el territorio nacional.
- El subsistema de instituciones particulares: Se compone por 995 instituciones localizadas en todo el país. Se clasifican según su nombre oficial en universidades, institutos, centros y escuelas.

INTERNACIONALIZACIÓN Y GLOBALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

Desde los inicios de los noventa, las referencias a la globalización y a la integración macrorregional, así como sus repercusiones en la educación superior, se volvieron verdaderos agentes de cambio. En el programa de Modernización Educativa 1989-1994, ya se mencionada que la integración mundial del desarrollo imponen un reto al sistema educativo y exige la formación de mexicanos que sepan aprovechar los avances científicos y tecnológicos e integrarlos a su cultura.

La entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), en enero de 1994, incorporó nuevos desafíos al desarrollo del sistema de educación superior. Desde antes de que concluyeran las negociaciones del TLCAN, fue constituido un organismo independiente, la Fuerza Trilateral de Discusión en Educación Superior (FTDES), en el que participaron representantes de las principales instituciones de educación superior públicas y particulares, la Asociación Nacional de Instituciones de Educación Superior (ANUIES), y por parte del Gobierno Federal de la SESIC y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnológica (CONACyT). La FTDES coadyuvó en la concertación de los acuerdos paralelos que trilateralmente los países tomaron en materia de educación superior y definió los principales tópicos con respecto a la integración de los sistemas de educación en América del Norte. Por su parte la SEP, por conducto de la SESIC, promovió el proceso de

internacionalización de las universidades públicas, a través de la formación de apoyos para la formación de profesores en el extranjero y el fortalecimiento de los cuerpos académicos, y con ello se esperaba promover también la renovación de los modelos educativos.

La internacionalización de la educación superior en México cuenta con una historia de varias décadas de cooperación e intercambio académicos con instituciones de casi todo el mundo, la estrategia para realizarlas es relativamente reciente. En 2002 la Asociación Mexicana para la Educación Internacional (Ampei) aplicó una encuesta a 43 universidades públicas y particulares, con el propósito de identificar en qué grado la dimensión internacional se había incorporado en el desarrollo de sus programas y actividades, siendo las actividades más promovidas los convenios internacionales, la movilidad de persona académico, la movilidad estudiantil y la internacionalización de la investigación mediante proyectos conjuntos o en redes de cooperación.

Resultado de la internacionalización de la educación el Programa Nacional de Educación 2001-2006 (PRONAE) establece que la Visión de la Educación Superior es que las instituciones deben tener una alta capacidad de respuesta para atender las necesidades académicas de sus estudiantes y futuros profesionistas, atendiendo la heterogeneidad en cuanto a la origen social y étnico, y formarán parte de redes de cooperación e intercambio.

Por tanto, el proceso actual de internacionalización debe caracterizarse por acciones institucionales más que individuales. Los efectos de corto plazo tienen impacto en los estudiantes, el personal académico, y en el contenido y diseño de los programas educativos. De largo plazo, el impacto sobre la calidad de la educación, sobre el perfil de sus egresados y sobre el posicionamiento de las instituciones deberá ser evidente y pertinente.

Es decir, la internacionalización ha contribuido a la calidad de la educación, a su pertinencia, a hacerla más humanista, al incorporar las culturas del mundo.

Durante el período 1995-2005 se canalizaron por la SEP 440 millones de pesos a la dimensión de la internacionalización de la educación, a través de programas de colaboración trilateral entre instituciones, sin embargo muchas instituciones de educación superior aún no tienen estrategias de largo plazo para su internacionalización, menos aún para el manejo y aprovechamiento de sus posibles consecuencias.

El sustento de las acciones de internacionalización en los institutos tecnológicos y científicas se encuentra en el modelo educativo, por lo que el proceso de internacionalización ha tenido un carácter dual: por una parte implica la presencia de la dimensión internacional dentro de éstos, lo que ha permitido compartir experiencias de éxito en otros países, principalmente mediante programas de profesores invitados, de estadías técnicas y formación de recursos humanos, y la otra proyectar internacionalmente sus capacidades y recursos a través de programas de intercambio académico e incluye acciones tales como la transformación de

modelos educativos, el desarrollo de la investigación y su difusión, la transferencia de tecnológica y la mejora de procesos.

LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y SUS DIMENSIONES

La educación superior en la era de la internacionalización y su consecuente: la sociedad del conocimiento, han sufrido transformaciones siendo la más significativa que ya no se ponderan los contenidos educativos en el hacer, sino en el pensar en la acción disciplinaria en clarificar valores. Sin embargo, lo esencial de la educación no ha cambiado: la acción entre humanos, unos que enseñan y otros que aprenden, está ahí. Lo que admite y está sujeto al cambio son los contenidos y los procedimientos a través de los cuales se educa al otro. El hacer, el pensar y el sentir contenidos en las acciones que pretenden educar es lo que define su actualidad.

Sin embargo las instituciones superiores parten del pasado y, sólo una pequeña parte de lo que se pueda enseñar a las próximas generaciones les será de utilidad en un tiempo por venir, es decir la educación actualmente debe pensar en varios niveles, en diferentes dimensiones y en diferentes tiempos. En varios niveles porque al pensar si lo que se realiza en el salón de clases tiene los resultados que se desea, y esto implica una vigilancia inmediata la pertinencia y eficacia del modelo educativo y su aplicación, pero a la vez, cada día o semana, se van acumulando aprendizajes que van definiendo el sentido formativo que las prácticas educativas escolares, teniendo que formar sujetos crítico, responsables, honestos, reflexivos, entre otros aspectos, es decir se debe preparar al alumno para incorporarse de manera pertinente y valiosa a la sociedad de que forma parte (efecto de internacionalización).

Los tiempos de la educación por tanto deben basarse en el futuro, previendo qué es lo que en ese futuro posible requerirá el alumno, sin dejar de pensar el pasado porque se debe elegir del legado del pasado lo que es valioso para construir el futuro. Y el actuar educativo global y dinámico implica así la construcción de un modelo educativo que contemple varias dimensiones, tiempos y perspectivas.

ORIGEN DE LA HIPERESPECIALIZACIÓN Y LA COMPLEJIDAD

Anteriormente en la ciencia se consideraba que la realidad estaba ahí, y se puntualizaba cuidar la objetividad de lo que se hacía, y esto estaba referido a que la subjetividad del investigador no contaminara su actividad investigadora, y gran parte de la validación de lo que se hacía tenía como criterio de validez el método según el cual se realizaban las acciones; todo mundo quería llevar a la práctica el método científico, la pretensión de

universalidad del conocimiento producido. Se fueron desarrollando ciencias, que consideraron que tenían un objeto de estudio, un método y toda una problemática por investigar, se desarrolló la hiperespecialización. En el campo de la educación, la pretensión de la pedagogía como ciencia de la educación era fácilmente arrollada por ese cúmulo de divisiones de la ciencia de la educación. La necesidad de que los enunciados se construyeran a partir de muchos datos estadísticos parecía darle más veracidad a las afirmaciones. Sin embargo, al interior de las ciencias duras como la física, la química, las matemáticas, se fueron encontrando limitaciones que no tenían opciones. Las afirmaciones se cuestionaban desde la estructura del sujeto que las enunciaba y del medio por el cual se hacían.

Algunas ideas fundamentales a lo anterior y que contraponen los principios de la hiperespecialización en la universidad han sido planteadas en las siguientes directrices:

-La realidad como tal no es algo que esté fuera del sujeto, el cual sólo tiene que ir a tomarla allá afuera. La realidad se va construyendo a partir de un conjunto de selecciones y clasificaciones que realiza el sujeto. En este proceso tiene dos herramientas importantes, una es el lenguaje y la otra el pensamiento.

-Sólo se puede ir construyendo el conocimiento, a partir tanto de las acciones mismas de la indagación, como de la indagación de quien indaga. El sujeto no está excluido del proceso de conocimiento, forma parte de él. Por lo tanto, no es el proceso de la investigación algo externo y que no puede ser influido por el sujeto, sino que es ya la acción de conocer la que está modificando a quien está conociendo. Esto lo considero especialmente válido para las ciencias sociales y para la investigación en educación, ya que en otras ciencias como la astronomía los objetos parecieran estar ahí siempre del mismo modo y muy externos al sujeto que conoce.

-La ciencia se construye básicamente a partir del conjunto de los consensos que se van tejiendo entre los investigadores, a partir de las reglas del juego que ellos mismos van estableciendo, ya sea en los procedimientos o en el lenguaje.

-El mundo y la realidad que se percibe depende de la capacidad de percepción de quien percibe, de tal manera que se pueden percibir mundos y realidades diferentes. Por lo cual, yo no puedo garantizar que mi percepción sea la única, ni la mejor, ni la verdadera, sólo puedo dar mis argumentos de por qué la percibo así y no de otra manera.

Algo que caracteriza el tipo de ciencia anterior es lo que en relación con esto dice Edgar Morin que plantea que el pensamiento complejo es ante todo un pensamiento que relaciona. Es el significado más cercano del término *complexus* (lo que está tejido en conjunto). Esto quiere decir que en oposición al modo de pensar tradicional, que divide el campo de los

conocimientos en disciplinas atrincheradas y clasificadas, el pensamiento complejo es un modo de religación. Está pues contra el aislamiento de los objetos de conocimiento; reponiéndoles en su contexto, y de ser posible en la globalidad a la que pertenecen

De tal forma que es un proceso investigativo esencialmente interdisciplinario y es a partir de la problematización del pensamiento que piensa, que este punto de vista se acerca mucho a las ciencias cognitivas (cibernética de la segunda generación, psicología genética, terapia sistémica, entre otras) áreas de formación con amplia perspectiva en la internacionalización de la educación superior.

PENSAMIENTO COMPLEJO Y EDUCACIÓN

Si consideramos a la educación, ante todo, como una práctica social, un conjunto de acciones humanas, entonces ciencias como la psicología, la antropología y otras ciencias a la educación, han observado sólo elementos aislados de una realidad compleja. Ya que conforme nos vayamos acercando a la complejidad de la estructura y el sistema que opera cuando se piensa la educación, podremos ir aportando conocimientos útiles que nos vayan acercando a la comprensión de lo educativo.

La complejidad de lo educativo rebasa ampliamente cualquier visión disciplinaria; no es sólo psicología o sociología, economía, lingüística, etc. lo que nos puede acercar a la construcción del conocimiento de lo educativo, la internacionalización de la educación necesita la posibilidad de ver lo esencial de las relaciones y el tipo y nivel de conocimientos que involucra. La posibilidad de pensar y conocer lo educativo como totalidad, el reintroducir al sujeto que conoce, la posibilidad de pensar varias relaciones y niveles, el saber que la posibilidad de pensar más relaciones de lo educativo es lo que nos posibilitará ir construyendo una ciencia de la educación.

BIBLIOGRAFÍA

IBÁÑEZ, Jesús (comp.), Nuevos avances en la investigación social. La investigación social de segundo orden, Antrhopos, Barcelona, 1990.

Del algoritmo al sujeto. Perspectivas de la Investigación Social, Siglo XXI, Madrid, 1985.

El regreso del sujeto. La investigación social de segundo orden, Siglo XXI, Madrid, 1994.

MATURANA, Humberto, La realidad: ¿objetiva o construida?, Editorial Anthropos-UIA-ITESO, México, 1995.

MORIN, Edgar, "En el pensamiento complejo contra el pensamiento único", entrevista realizada por Nelson Vallejo Gómez, en Sociología y Política, Nueva época, año IV, núm. 8, México, 1996.

RUBIO OCA, JULIO, La política educativo y la educación superior en México. 1995-2006: Un balance.

SEGOVIA PÉREZ, José, Investigación educativa y formación del profesorado, Escuela Española, Madrid, 1997.

WATZLAWICK, Paul y Peter KRIEG, El ojo del observador. Contribuciones al Constructivismo, Gedisa, Barcelona, 1995

El pensamiento complejo, Juan Campeñano Covarrubias,
<http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/16/complejo.html>

5 de septiembre de 2007.