

II CONGRESO INTERNACIONAL
DE TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA



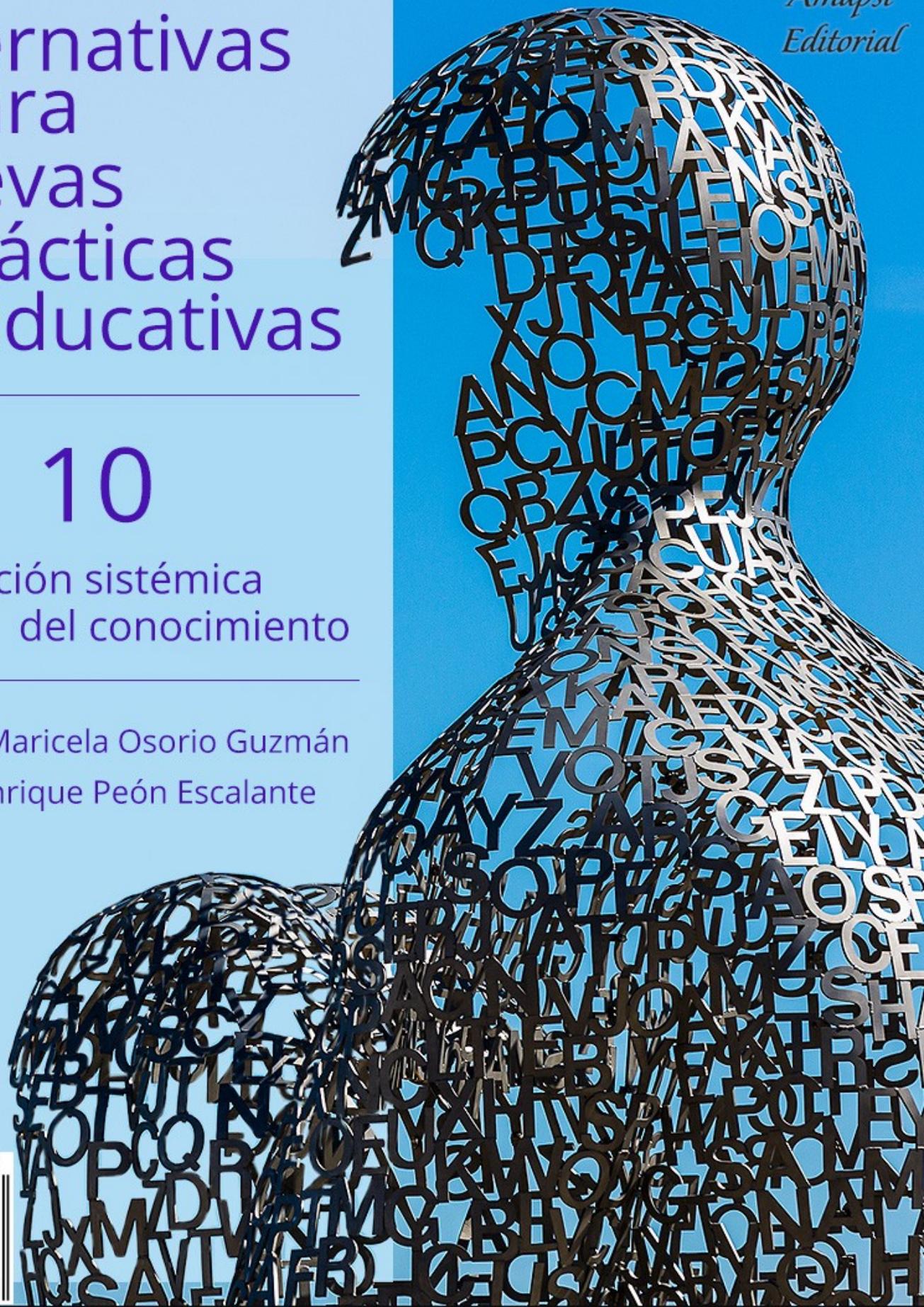
Amapsi
Editorial

Alternativas para Nuevas Prácticas Educativas

10

Integración sistémica
del conocimiento

Maricela Osorio Guzmán
Ignacio Enrique Peón Escalante



ISBN: 978-607-7506-23-2



9 786077 506232

II Congreso Internacional de Transformación Educativa

Alternativas para nuevas prácticas educativas

Libro 10. Integración sistémica del conocimiento

Toda comunicación dirigirla al Consejo de Transformación Educativa:

Instituto de Higiene núm. 56, Col. Popotla,
CP 11400, México, D.F.

Teléfono/Fax: 5341-8012

www.transformacion-educativa.com

info@transformacion-educativa.com

Diseño: creamos.mx

Escultura de la portada: "Casa del Conocimiento" de Jaume Plensa en la Place de la Bourse en
Bordeaux (Francia), foto por: fotografik33.com

Coordinación general de la obra: Dra. Maricela Osorio Guzmán

Coordinador de este tomo: Dr. Ignacio Enrique Peón Escalante

Alternativas para nuevas prácticas educativas, Libro 10. Integración sistémica del conocimiento es un libro generado como parte del II Congreso Internacional de Transformación Educativa , realizado del 23 al 26 de septiembre de 2015 en Tlaxcala, el cual fue organizado por el Consejo de Transformación Educativa www.transformacion-educativa.com, info@transformacion-educativa.com. Edición: Amapsi Editorial, calle Instituto de Higiene No. 56. Col. Popotla, Delegación Miguel Hidalgo. C.P. 11400. Tel. 5341-8012. Editora responsable: Dra. Maricela Osorio Guzmán. ISBN: 978-607-7506-23-2. Responsable de la actualización de este tomo: creamos.mx, Javier Armas. Sucre 168-2, Col. Moderna. Delegación Benito Juárez. C.P. 03510. Fecha de última modificación: 10 de abril de 2017.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Consejo de Transformación Educativa.



Wan ja wëjën käjën ja
xëm ja yäm pätsintëj
"Reencontrémonos todos
en el brotar y despertar de la vida."
Concepto de Educación: "Pueblo Aynuk" Mixe.



II CONGRESO INTERNACIONAL DE
**TRANSFORMACIÓN
EDUCATIVA**

“Alternativas para Nuevas
Prácticas Educativas”

Del 23 al 26 de Septiembre 2015

Centro de Convenciones de la
Ciudad de Tlaxcala, México.

Consejo de Transformación Educativa

Dr. Marco Eduardo Murueta
Coordinador General

Mtro. Víctor López García
Coordinador de Organización

Dra. Laura G. Zárate Moreno
Coordinadora de finanzas

Dr. Ignacio Enrique Peón Escalante
Coordinador de Acreditación

Comité Organizador del Congreso

Mtro. Oscar Hernández Neri
Presidente Honorario

Mtro. Gustavo Carpintero Vega
Presidente

Dra. Raquel Guillén Riebeling
Coordinadora del Comité Científico

Dra. Maricela Osorio Guzmán
Coordinadora del Comité Editorial

Mtra. Patricia Guevara Moreno
Coordinadora de Logística

Profr. Enrique Ponce
Coordinador de promoción

Prof. Luis Hernández Montalvo
Coordinador de difusión

Profa. Berenice Ruiz
Coordinador de Comunicación

Mtro. Angel Ibarra Pérez
Coordinador de información

Mtro. Carlos Gómez Rosas
Coordinador de talleres

Comité Técnico en Tlaxcala

Lic. Efraín Moreno Cordourier, Lic. Fernando Ramírez García,
Lic. Roberto Aguilar Álvarez, Lic. Eric Esparragoza.

Comité Técnico en la Ciudad de México

Lic. Minerva Bello León, Lic. Alejandra Jurado Mendoza

Promotores regionales

Mtra. Alejandra Iliana Acot Hernández, Mtra. María Eugenia González Arizmendi, Mtro. Fernando Castañeda, Mtra. Rosa Eva Pérez Lara, Mtra. Araceli Yéssica Hernández González, Profra. Lilia Galindo, Profa. Laura Esther Vergara, Mtro. Prof. José Carlos Buenaventura, Mtra. Magdalena Villalobos, Mtro. Leobardo Rosas, Lic. Teresa González Mota.

Comité científico

Dra. Ángela Soligo (Brasil), Dr. Julio César Carozzo (Perú), Dr. Manuel Calviño (Cuba), Dr. Eduardo Viera (Uruguay), Mtro. Edgar Barrero (Colombia), Dra. Mónica Pino Muñoz (Chile), Dr. Edgar Galindo (México-Portugal), Dr. Axel Didriksson, Dr. Rubén Edel Navarro, Dra. Fabiola Hernández Aguirre, Mtra. Francisca Chávez Calzada, Dr. Rafael Córdoba del Valle, Dra. Elvia Taracena, Dra. Alma Herrera Márquez, Ing. Rafael Lara Barragán, Dra. Graciela Mota, Dra. Sandra Castañeda, Dra. Luz de Lourdes Eguiluz, Mtro. Ignacio Morales Hernández, Dra. Ana María Payán Ramos, Dra. Ana María del Rosario Asebey, Dra. Ana María Méndez Puga, Dra. Adriana Nachieli Morales Ballinas, Mtro. René Torres Bejarano, Dr. Javier Guevara Martínez, Mtro.

Rogelio Díaz Salgado, Mtro. Juan Manuel Garcés, Dra. Ana Luz Flores Pacheco, Mtra. Teresa Sillas.

Comité Editorial

Dr. Mario Orozco Guzmán, Dra. María Rosario Espinosa Salcido, Mtra. Karla Ileana Caballero Vallejo, Javier Armas.

Instituciones

Consejo de Transformación Educativa (CTE); Asociación Mexicana de Alternativas en Psicología (AMAPSI); Centro de Estudios Superiores en Educación (CESE); Comisión de Educación de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal; Facultad de Ciencias de la Conducta, Universidad Autónoma del Estado de México; Facultad de Psicología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; Universidad Revolución; Preparatoria 55, Chicoloapan Estado de México; Preparatoria 224, Chimalhuacán Estado de México; Global University Network for Innovation (GUNI); Cátedra UNESCO. Universidad de Integración Regional; Observatorio sobre Violencia y Convivencia en la Escuela, (Perú); Cátedra Libre Ignacio Martín-Baró (Colombia); Asociación Latinoamericana para la Formación y la Enseñanza en Psicología (ALFEPSI); Unión Latinoamericana de Entidades de Psicología (ULAPSI); Asamblea de Migrantes Indígenas del Distrito Federal; Movimiento de Transformación Social (MTS); Consejo Mexicano de Psicología; Sindicato de Trabajadores de la Universidad Nacional Autónoma de México (STUNAM); Carrera de Psicología de la UNAM FES Zaragoza; División de Posgrado de la UNAM FES Aragón; UNAM CUAED; Revista MEC-EDUPAZ de la UNAM; Área de Desarrollo y Educación, Psicología, UNAM FES Iztacala; Posgrado en Pedagogía, UNAM FES Aragón; Sociedad Mexiquense de Psicología (SoMéxPsi); Asociación Queretana de Alternativas en Psicología (AQAPSI); Universidad Veracruzana; Universidad de Ixtlahuaca CUI; Escuela Normal de Ecatepec; Escuela Normal de Ixtapan de la Sal; Bachillerato General Matutino del Benemérito Instituto Normal del Estado de Puebla (BINE); Instituto Guadalupe de Vinculación e Integración, A. C.; Colegio de Psicólogos Tlaxcala en Movimiento; Sinergia "Centro Psicológico", S. C.; Instituto de Prospectiva, Participación y Gestión Ciudadana; Circulo de Investigaciones Biopsicológicas W. Reich de México; Asociación Latinoamericana de Sistémica; Colegio Paulo Freire (Huehuetla, Puebla); La Radio Real de Zacualpan; Editorial Plaza y Valdés; Editorial

Libro 10. Integración sistémica del conocimiento

Manual Moderno; Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México (ISCEEM); El Colegio de Tlaxcala; Asamblea Legislativa del Distrito Federal – Comisión de Educación; Desarrollo para Todos, A. C.; Secretaría de Educación Pública del Estado de Tlaxcala; Universidad Albert Einstein; Universidad Pedagógica Nacional; Universidad de Atlacomulco

Índice de contenido

Presentación.....	10
Práctica docente reflexiva con enfoque multidisciplinario.....	12
Ana Beatriz Vega Cruz, Carla Macías González, Verónica García Dubón, Nancy Aidée Arzate Salgado <i>UAEM Chimalhuacán</i>	
Variables neuropsicológicas y proceso lectores implicados en los bajos niveles de comprensión lectora.....	23
Jaimes Campos, Miguel Angel <i>Universidad de San Martín de Porres</i>	
La educación y las neurociencias desde el enfoque de la información social.....	43
Lilia Lucy Campos Cornejo <i>U.N. Hermilio Valdizán</i>	
La formación transdisciplinar, tendencia hacia la formación educativa.....	64
Liliana Molina Zozoaga <i>UNAM IZTACALA</i>	
Un desafío de la interculturalidad integral en las escuelas.....	88
Natalia Carolina Hirmas Montecitos <i>UNAM IZTACALA</i>	
Educación de calidad integral y sustentable: Proceso ecosistémico de formación.....	114
Ignacio Enrique Peón Escalante, Francisco Javier Aceves Hernández <i>IPN Zacatenco</i>	

La transformación de la práctica docente mediante la investigación-acción.....128

Claudia Angélica Sánchez Calderón, Amelia Guadalupe Sánchez Calderón,
José Luis Gama Vilchis y Elizabeth Zanatta Colín
U.A. del Edo. De México

El diálogo. Aprendizaje significativo en la práctica educativa.....144

Lorena Soledad Segura González e Inés Velásquez Díaz
UNAM ZARAGOZA

Acercamiento teórico-práctico al modelo de aprendizaje invertido.

Aula invertida o modelo invertido de aprendizaje: origen, sustento, implicaciones.....158

Waltraud Martínez Olvera, Ismael Esquivel Gámez y Jaime Martínez Castillo
Universidad Veracruzana

Presentación

La forma sistémica de conocimiento se caracteriza por ser integradora, en vez de darle importancia a la diferenciación de distintas formas de conocimiento disciplinario y no disciplinario, en este cambio de paradigma contemporáneo sobre el conocimiento, se le da prioridad a las formas de integración del conocimiento universal que es complementaria al proceso de diferenciación y profundización disciplinaria del conocimiento. Por eso, no es una nueva ciencia, sino un proceso transversal hacia la unidad de las distintas formas de conocimiento de expertos teóricos y prácticos y sus diversas visiones culturales y valores, es una forma de universal de conocimiento integrador de segundo nivel, es una metaciencia.

El libro 10, que tiene el título de: INTEGRACIÓN SISTÉMICA DEL CONOCIMIENTO, incluye distintas formas de integración del conocimiento. En los capítulos Práctica docente reflexiva con enfoque multidisciplinario, Variables neuropsicológicas y proceso lectores implicados en los bajos niveles de comprensión lectora, y La educación y las neurociencias desde el enfoque de la información social, se vinculan un conjunto de disciplinas teóricas, de forma multi e interdisciplinaria. Los capítulos La formación transdisciplinar, tendencia hacia la formación educativa y Un desafío de la interculturalidad integral en las escuelas, vinculan conocimientos disciplinarios de expertos teóricos con conocimientos empíricos o tácitos de expertos prácticos y sus visiones culturales éticas. En el capítulo Educación de calidad integral y sustentable: Proceso ecosistémico de formación, se vinculan un conjunto diverso de conocimientos complementarios tomando como modelo de integración los ecosistemas naturales hacia la unidad en la diversidad o integración sinérgica cualitativa de distintas formas de conocimiento, con visión a largo plazo o sustentable. Por último los capítulos finales La transformación de la práctica docente mediante la investigación-acción; El diálogo. Aprendizaje significativo en la práctica educativa y Acercamiento teórico-práctico al modelo de aprendizaje invertido. Aula invertida o modelo invertido de aprendizaje: origen, sustento,

implicaciones describen el proceso participativo de generación del conocimiento a través del diálogo creativo e incluyente que vincula conocimientos teóricos y prácticos mediante retroalimentación, comunicación o participación iterativa permanente para mejorar procesos teórico-prácticos de forma continua bajo un contexto real dinámico.

Dr. Ignacio Enrique Peón Escalante

Práctica docente reflexiva con enfoque multidisciplinario

Ana Beatriz Vega Cruz¹, Carla Macías González²,
Verónica García Dubón³, Nancy Aidée Arzate Salgado⁴

UAEM Chimalhuacán

Resumen

La enseñanza en las instituciones de Educación Superior requiere de profesionales reflexivos en su práctica docente, para que éstos puedan contribuir de manera efectiva en la preparación profesional de los futuros Licenciados, por ello, se realizó la presente investigación-acción en la que participaron cuatro docentes de la Unidad Académica Profesional Chimalhuacán UAEMex, que implementaron un trabajo de investigación en colegiado con cuatro grupos de cuarto semestre de la Licenciatura en Educación durante un año, bajo los principios del trabajo cooperativo, con la finalidad de mejorar la práctica docente e integrar de forma transversal los contenidos de tres Unidades de Aprendizaje: Taller de Elaboración de Instrumentos, Aprendizaje y Entrevista. Al analizar los resultados se concluye que al trabajar de forma cooperativa se potencializan los recursos pedagógicos, se evalúa el proceso de enseñanza-aprendizaje desde las distintas perspectivas disciplinares, se emite una calificación con mayores elementos de análisis, se crea un sistema de respaldo profesional y apoyo personal y se auto-gestionan recursos necesarios

¹ M. en C. por el Die- Cinvestav-IPN, betz_vc@hotmail.com. Profesora de asignatura en la UAP-Chimalhuacán UAEMex

² Licenciada en Antropología Social por la ENAH, deenniissa@hotmail.com. Profesora de asignatura en la UAP-Chimalhuacán UAEMex

³ Lic. en Educación Especial por la Escuela Normal de Especialización, veronikaundomiel@hotmail.com. Profesora de asignatura en la UAP-Chimalhuacán UAEMex

⁴ Mtra. en Psicología por la UNAM, a2s_nancy@hotmail.com. Profesora de asignatura en la UAP-Chimalhuacán UAEMex

para el proceso de enseñanza aprendizaje tanto en los estudiantes, como en las docentes que se convierten en aprendices constantes y expertos reflexivos de su acción docente.

Planteamiento del problema

¿Cómo transformar la práctica docente en un ejercicio profesional flexible, colaborativo, dónde exista la apertura de trabajar integrando las ideas de otros docentes y aportando las propias a otros, incorporando de forma transversal los contenidos de las diferentes unidades de aprendizaje?

El trabajo docente se ha desarrollado de una forma individual y rutinaria, en ocasiones competitiva y de presunción para quienes gozan de trabajar como docentes, en el mejor de los casos. En las últimas décadas la profesión docente ha venido arrastrando un desprestigio social, es frecuente escuchar juicios como: *“Tiene una jornada corta laboral”, “sólo trabaja unas horas al día”, “goza de tres periodos vacacionales al año”, “cuenta con todas las prestaciones”, “tiene una estabilidad laboral”, “gana mucho trabajando poco a pensar de que no domina los contenidos que imparte”*; ideas que tienen fundamento en la desvalorización del trabajo intelectual frente al trabajo físico dentro del contexto sociocultural en el que se desenvuelve la institución educativa. Las actividades motrices tienden a mostrar los productos de forma medita y el proceso de construcción de los productos es observable: porque existe un cambio físico en la materia, mientras que la actividad intelectual implica un proceso interno del sujeto, concibiendo así la labor docente como un acto reductible a la acción de estar frente a grupo.

Este desprestigio social afecta al profesional de la educación y se puede manifestar en tres vertientes: *el cuerpo, la psique y las relaciones sociales*. De acuerdo con las estadísticas los padecimientos que aquejan a los docentes son: malestares gástricos y urinarios, enfermedades en vías

respiratorias, dolores y contracturas musculares, tics nerviosos, insomnio y depresión (Martínez, 2012).

Con respecto a la psique, Fullan y Hargreaves (2000) mencionan que la práctica docente es un trabajo solitario que en ocasiones provoca una sensación de vacío; los docentes que someten su acción a la práctica reflexiva los albergan sentimientos de impotencia, frustración, desesperación, ante cuestionamientos tales como: *¿Dónde quedo mi trabajo? ¿Rindió frutos mi trabajo?* Ante estas interrogantes, la mayoría de las ocasiones, no se encuentra una respuesta inmediata hay que esperarla, y en otras no siempre llega. Johnson, Johnson y Holubec (1999) hacen la analogía entre el profesor y un despachador de gasolina, ya que ambos “llenen el tanque y desconocen cuál es su destino”.

Lo anterior, tiene como consecuencia un trabajo enajenado donde los maestros manejan niveles de frustración muy alta al buscar el equilibrio entre *“el deber ser Institucional”* y *“el ser en la realidad social”* en este cuestionamiento ético y profesional el docente busca la validación científica de su labor como enseñante y en ocasiones requiere del reconocimiento del otro.

La cultura del trabajo docente se ha caracterizado como una profesión individualista, donde se tiende al aislamiento que se revela en una actitud competitiva en rechazo a las críticas y una tendencia a no compartir los recursos pedagógicos, en parte el individualismo es cuestión de hábito, ya que éste se encuentra arraigado en las rutinas de trabajo y a veces es inevitable debido a la naturaleza de la arquitectura de las instituciones, que no permiten la movilidad de las personas para establecer relaciones sociales (Fullan & Hargreaves, 2000). Otro factor son las condiciones económicas que atañen al profesional de la educación y esto lo obliga salir rápidamente de una institución a otra, evitando crear una identidad institucional, estableciéndose como un *“profesor taxi”*; (Cerpa, 2012) lo que conlleva a relaciones sociales limitadas, esporádicas y estereotipadas, que es la tercer vertiente que afecta al profesor: las relaciones sociales.

Justificación

La sociedad de la comunicación y la información requiere de docentes que tengan habilidades comunicativas, tanto tecnológicas como sociales, de allí que el trabajar en forma colegiada sea una estrategia para fomentar el trabajo en cooperación de los alumnos y el aprendizaje integral, siendo el docente, un aprendiz constante, que es consciente de que requiere dominar ciertas estrategias y contenidos, y por lo tanto, su preparación profesional continua a pesar de que formación institucional haya concluido.

La docencia universitaria es una labor que requiere el análisis de las diferentes temáticas desde una visión multidisciplinaria para comprender y abordar las diversas aristas de los fenómenos educativos.

Fundamentación teórica

Trabajo cooperativo

De acuerdo con Johnson, Johnson, y Holubec (1999) el aprendizaje cooperativo es definido como el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. En la presente investigación-acción, el aprendizaje cooperativo se dio entre las cuatro docentes para desarrollar una tarea integradora con los alumnos de cuarto semestre de la Licenciatura en Educación, la cual consistió en una investigación que vinculaba el conocimiento sobre los estilos de aprendizaje y la motivación de los estudiantes de los diferentes niveles educativos, utilizando metodología cuantitativa y cualitativa y concretándola en un reporte de investigación utilizando el formato American Psychology Association, APA.

La teoría del aprendizaje cooperativo enmarca el trabajo realizado de forma colegiada por las autoras del presente documento. Johnson, Johnson, y Holubec (1999) afirman que la cooperación permite alcanzar varias metas importantes al mismo tiempo. En primer lugar, ayuda a elevar el rendimiento de todos sus aprendices. En segundo lugar, ayuda a establecer relaciones positivas entre las participantes, sentando así las bases de una comunidad de aprendizaje en la que se valora la diversidad de dominios profesionales. En tercer lugar, proporciona experiencias necesarias para lograr un saludable desarrollo profesional, social, psicológico y cognitivo. Con el aprendizaje cooperativo, las docentes se convierten en diseñadoras curriculares y asesoras de investigación al organizar y promover el aprendizaje del proceso de investigación educativa.

A las docentes les compete poner en funcionamiento los elementos básicos que hacen que los equipos de trabajo sean realmente cooperativos: la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la interacción personal, la integración social y la evaluación grupal, que son los cinco elementos esenciales que soportan el trabajo en colegiado (Johnson, Johnson, y Holubec 1999).

1.-Interdependencia positiva. Las docentes proponen una tarea clara y un objetivo grupal para que los alumnos asuman un compromiso con el éxito de la tarea y la estabilidad del equipo, de tal manera que ellos decidan “hundirse o salir a flote juntos”.

2.- Responsabilidad individual y grupal el grupo de docentes asume la responsabilidad de alcanzar los objetivos, y cada una se responsabiliza de cumplir con la parte del trabajo que se le encomendó. A su vez, tiene claros los objetivos y es capaz de evaluar el progreso hacia el logro de los objetivos planeados. La responsabilidad individual se puede notar cuando se evalúa el desempeño de cada alumno y los resultados de la evaluación deben ser transmitidos a las colaboradoras y a los aprendices para determinar quién necesita más ayuda, respaldo y aliento para efectuar la tarea en cuestión.

3.-Interacción estimuladora cara a cara. Las docentes realizan juntas una labor en la que cada una promueve el éxito del proyecto compartiendo los recursos existentes, ayudando, respaldando, alentando a unas a las otras por su empeño en aprender nuevas estrategias de conducción de grupo y trabajo en equipo, al mismo tiempo que comparte sus dominios profesionales y aumenta los propios con los de las otras docentes colaboradoras. Concretándose así, un grupo de profesionales en la enseñanza, que se pueden consolidar como un sistema de apoyo institucional y un sistema de respaldo personal.

4.- Técnicas interpersonales y de equipo. El trabajo colegiado es intrínsecamente más complejo que el competitivo o individualista, porque requiere que los docentes dominen tanto los contenidos temáticos de su Unidad de Aprendizaje como las prácticas interpersonales y grupales necesarias para funcionar como parte de un trabajo colegiado y colaborativo. Las docentes toman la dirección, decisiones, crean un clima de confianza, se comunican y manejan los conflictos, se sienten motivadas a hacerlo y satisfechas con el resultado final.

5.- Evaluación grupal. Esta evaluación tiene lugar cuando las integrantes del equipo colegiado analizan en qué medida se están alcanzando las metas y manteniendo relaciones de trabajo eficaces. El equipo determina qué acciones serán funcionales para el proceso de aprendizaje, evalúan cuáles conductas conservar o modificar en función de los eventos que se suscitan en los diferentes grupos de alumnos.

Cabe agregar que también se requiere de una acción disciplinada por parte de las docentes que debe de incluir: comunicación efectiva, disponibilidad de tiempo, actitud de servicio y compromiso con la institución, su equipo de trabajo y los alumnos(as). Por todo lo anterior se hace necesaria la incursión del trabajo colegiado.

Objetivo general

Ejercer la práctica docente de forma profesional y cooperativa al trabajar en colegiado construyendo ideas con otras docentes y aportando las propias al diseñar un proyecto de investigación estudiantil que integró de forma transversal los contenidos de las Unidades de Aprendizaje: Taller de Elaboración de Instrumentos, Aprendizaje y Entrevista.

Metodología

Participantes

Cuatro docentes de la Unidad Académica Profesional Chimalhuacán UAEMex, con formación profesional en: Educación Especial, Psicología, Pedagogía y Antropología Social respectivamente.

Cuatro grupos de alumnos que cursaban el cuarto semestre de la Licenciatura en Educación en la Unidad Académica Profesional Chimalhuacán UAEMex

Instrumentos

- Grupo focal
- Entrevista cerrada
- Rúbrica
- Lista de cotejo
- Auto-informes

Procedimiento

1. Integración del grupo colegiado mediante la respuesta a la convocatoria pública en la Licenciatura de Educación.
2. Determinación de la tarea integradora: investigación en el campo educativo con los ejes temáticos: estilos de aprendizaje y/o motivación, mediante el manejo de instrumentos surgidos de la metodología cualitativa (grupos focales y entrevistas a profundidad) y cuantitativa (escala tipo Likert), en pequeños grupos cooperativos y sensibilidad para con los participantes de las diferentes instituciones educativas.
3. Calendarización de avances y retroalimentación del proceso de construcción del proyecto y determinación del líder académico para las distintas fases del trabajo de investigación en colegiado.
4. Esclarecimiento de los lineamientos y requisitos de cada uno de los componentes del trabajo.
5. Diseño de los instrumentos de evaluación: rúbrica y lista de cotejo
6. Asesorías periódicas con los equipos de alumnos donde nos encontrábamos presentes las docentes y brindábamos retroalimentación conjunta
7. Reuniones quincenales entre las docentes para evaluar el alcance de los objetivos del trabajo de investigación de los alumnos.
8. Comunicación efectiva utilizando los medios electrónicos
9. Informar las calificaciones a los alumnos de manera conjunta
10. Preparar la presentación pública de los productos de investigación, al hacer una retroalimentación global del desempeño de los estudiantes y hacer observaciones para su mejora

11. Presenciar las exposiciones de los trabajos de investigación a través de un encuentro estudiantil institucional
12. Reportar los resultados del trabajo en colaboración para evaluar el impacto y su eficacia.

Resultados

En el año que se trabajó de forma colegiada en la Unidad Académica Profesional Chimalhuacán UAEMex los resultados han sido bastos y se pueden clasificar en:

Integración de los contenidos mediante la transversalidad. Se planeó un protocolo de investigación abarcando actividades claves para cada una de las Unidades de Aprendizaje, lo cual permitió a los alumnos(as) tener un producto terminado, es decir, tuvieron la experiencia de planear, acercarse a las fuentes primarias y analizarlas de forma integral: con técnicas y recursos cuantitativos y cualitativos, para poder emitir resultados y conclusiones cimentadas en la realidad social. En el aspecto docente fue posible analizar a profundidad un fenómeno educativo en menos tiempo.

Administrativo: Se hizo un proyecto para tres Unidades de Aprendizaje en lugar de hacer tres proyectos para cada una de las Materias

Economía: Se redujeron gastos a los estudiantes derivados de las salidas campo, reuniones de organización del trabajo, impresiones, fotocopias, recursos electrónicos, por citar algunos de ellos.

Supervisión y retroalimentación del proceso de aprendizaje del alumno. Se reconocen las actitudes de los alumnos(as) con las diferentes docentes y con los contenidos integrantes del programa temático, permitiéndose así tener una visión holística del estudiante y del proceso de aprendizaje.

Toma de decisiones consensuadas. al docente le permite salir del trabajo individual en el que el seguimiento del proyecto tiene que hacerse público y cualquier modificación debe ser acordada y aprobada por todas las participantes, una vez evaluado los efectos que dicha decisión tengan para cada una de las Unidades de Aprendizaje y su resonancia en el trabajo de investigación.

Consolidación de un sistema de intervención profesional. La socialización de las respuestas de los alumnos para tener una visión más completa y así modificar la estrategia de trabajo para resolver las dificultades del proyecto, derivadas de la complejidad del mismo, a través, de la repartición de tareas de acuerdo al perfil profesional y área de dominio.

Compartir la responsabilidad de la formación de los futuros Licenciados en Educación. Se hizo emergente la necesidad de investigar, comprender y desarrollar proyectos de atención a los diferentes fenómenos educativos desde diferentes enfoques profesionales, promoviendo así la importancia de la investigación social en áreas de la educación.

Asumir retos formativos. Se rescataron los recursos personales y académicos para la investigación en el área educativa, al mismo tiempo que se auto-gestionan los recursos necesarios para llevarla a cabo de acuerdo a su nivel de desarrollo escolar.

Evaluación: Se determinan indicadores de desempeño apropiados para cada una de las Unidades de Aprendizaje, y al conciliar los diferentes puntos de vista con respecto a una evaluación se hace más objetivo el proceso de obtención de una calificación.

Creación y consolidación de un sistema de respaldo personal. Crea un clima de trabajo donde la empatía, el aliento, la contención y el respaldo fueron elementos indispensables para el desarrollo del trabajo profesional considerando que este lo realiza un ser humano que también requiere de motivación personal.

Conclusión

Al trabajar de forma cooperativa se potencializan los recursos pedagógicos, se evalúa el proceso de enseñanza-aprendizaje desde las distintas perspectivas disciplinares, se emite una calificación con mayores elementos de análisis, se crea un sistema de respaldo profesional y apoyo personal y se auto-gestionan recursos necesarios para el proceso de enseñanza aprendizaje tanto en los estudiantes, como en las docentes que se convierten en aprendices constantes y expertos reflexivos de su acción docente.

Referencias

- Cerpa, V. (2012). *Profesores "taxi", el eslabón más debil en la Educación Superior*. Pontifica Universidad Católica de Chile. Santiago: Pontifica Universidad Católica de Chile.
- Fullan, M., & Hargreaves, A. (2000). *La escuela que queremos. Los objetivos por los que vale la pena luchar*. México: SEP-Amorrortu.
- Johnson, R. T., Johnson, D. W., & Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós Educador.
- Martínez, N. (15 de Mayo de 2012). *El Universal*. Recuperado el 10 de junio de 2014, de Presiones cobran alto costo en salud de maestros: <http://www.eluniversal.com.mx/nacion/196568.html>

Variables neuropsicológicas y proceso lectores implicados en los bajos niveles de comprensión lectora

Jaimes Campos, Miguel Angel

Universidad de San Martín de Porres

INTRODUCCIÓN

El proceso de comprensión lectora, que en la realidad peruana ha sido motivo de preocupación por los resultados de evaluaciones internacionales de PISA⁵ y evaluaciones nacionales realizadas sobre la lectura. La comprensión lectora se ha entendido de manera diversa a lo largo del tiempo y probablemente en la actualidad sigue teniendo significados poco coincidentes, por la diversidad de enfoques y estrategias metodológicas que utilizan los Docentes y Especialistas en el tratamiento de la comprensión lectora en los estudiantes de los diferentes niveles educativos.

Para leer adecuadamente, se necesita la participación de mecanismos específicos y de los no específicos, que forman el conglomerado de factores, muchos de los cuales se comparten con el lenguaje oral. Carr y Levy, en 1990; y Sánchez en 1993 señalaron que los fracasos en la comprensión lectora puede producirse por un inadecuado funcionamiento de alguno de los factores mencionados, es más frecuente que sean causados por: deficiencias en la decodificación, confusión respecto a las demandas de la tarea, pobreza de vocabulario, escasos conocimientos previos, problemas de memoria, desconocimiento y/o falta de dominio de las estrategias de comprensión, escaso control de la comprensión (estrategias metacognitivas), baja autoestima y escaso interés por la tarea.

⁵ Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (siglas en inglés: *Programme for International Student Assessment*)

Según la teoría de la información social, la comprensión lectora es la capacidad superior del sistema personal, determinada histórica y cinéticamente por la información socio cultural, que permite leer y entender literal o constructivamente una determinada lectura; el proceso lector se desarrolla a nivel psíquico consciente participando sistémicamente el sistema afectivo emotivo, cognitivo productivo y conativo volitivo y se objetiva a través de la actuación personal del individuo (Ortíz, 2008).

Los bajos niveles de comprensión lectora se dan por los problemas y limitaciones que tiene el individuo para adquirir y desarrollar la capacidad de comprensión lectora manifestándose con claras dificultades para leer y comprender con la velocidad, precisión y claridad correspondiente con su nivel escolar, su edad y nivel intelectual. Se encuentran comprometidos en ella uno o más sub sistemas neuropsíquicos de la conciencia expresándose ello en la actuación personal.

En el enfoque de aproximación procesual a la Evaluación Psiconeurológica se pone énfasis en la importancia de estudiar el proceso y no solamente el producto, entendiendo el proceso en términos no de la psicometría clásica sino en términos de "tratamiento de la información", por ser un concepto mucho más dinámico, que estudia estos procesos no por la rapidez o lentitud que un niño puede hacer una tarea, sino por las estrategias que emplea para resolver un problema (Fernández, 1996).

Soloieva y Quintanar (1995), desde la perspectiva neurocientífica, comentaron que las dificultades en la comprensión de la lectura de textos en general, ya sea literarios, o textos de matemáticas, como por ejemplo, fallos en la resolución de problemas, pueden deberse a lesiones o déficits en el funcionamiento de los circuitos neuronales de áreas del cerebro que intervienen en los procesos de lenguaje, pero también, pueden originarse en la falta de adquisición y desarrollo de

estrategias específicas para leer y comprender, los nuevos descubrimientos abren caminos hacia una mayor colaboración entre educadores y neurocientíficos.

La colaboración multidisciplinar que define la neurociencia desde la teoría de la información social, contribuirá a mejorar nuestra comprensión de la psicología de la lectura, su diagnóstico e intervención, especialmente conociendo los procesos psicológicos que intervienen se pueden manejar estrategias educativas que permitan optimizar la comprensión lectora en los niños y no solamente la repetición mecánica de la lectura.

En tal sentido, el presente estudio se enfocará desde la Teoría de la información social como un aporte teórico a la psicología desde una visión de las Neurociencias que permita no solo comprender los procesos neuropsicológicos que influyen en la comprensión lectora, sino que permita influir metodológicamente en la práctica clínica y educativa, en la intervención con estudiantes de Primaria que presentan bajos niveles de comprensión lectora.

Problema de Investigación: ¿Cuáles solas las variables neuropsicológicas y procesos lectores implicados en los bajos niveles de comprensión lectora en alumnos con dificultades de aprendizaje de educación primaria de la localidad de Huánuco?

OBJETIVOS

- Determinar las características neuropsicológicas relacionados con los procesos lectores de los estudiantes de Primaria con bajos niveles en la comprensión lectora.
- Establecer las características psicométricas del instrumento de evaluación de los procesos lectores.

HIPÓTESIS

- H1: Existen procesos neuropsicológicos determinantes que interfieren la comprensión lectora de los alumnos de Educación Primaria de la localidad de Amarilis-Huánuco.
- H2: Los Docentes de Educación Primaria desconocen los procesos neuropsicológicos que intervienen en la comprensión lectora de los alumnos.

BASES TEÓRICAS

La evaluación Neuropsicológica ha estado constantemente ligada a explorar el "funcionamiento cognitivo", siendo común que en el trabajo diario se solicite un perfil completo de funciones cognitivas por parte de médicos, educadores y padres de familia porque el(a) niño(a) no tiene buen rendimiento escolar; sin embargo, se dejan de lado los aspectos afectivo-emocionales. Los modelos neuropsicológicos, propugnan actualmente que el aprendizaje nunca es independiente de la motivación y de las emociones, de tal forma que las funciones superiores aparecen organizadas en módulos neuronales diferentes unos de otros y cada uno con un papel propio, pero a los mismos tiempos estrechamente interconectados. Es posible que muchos de los desórdenes de aprendizaje en términos cognitivos sean en realidad problemas que se generan en fallas de la organización de sus niveles de ansiedad, de su afectividad y su temperamento que con gran frecuencia se ven en niños desde los primeros años de su infancia (Akhutina, 1999). Así mismo, (Ortíz, 2008) señala que el sistema de lectura comprende tres componentes: prosódico, léxico, sintáctico, ubicados en ambos hemisferios cerebrales.

Otro de los aportes esenciales para una mejor comprensión de los procesos de lectura comprensiva están dados por los avances de las neurociencias (Della Chiesa, 2007 y cols.) que entre otras cosas nos señalan con certeza que el cerebro de todos los seres humanos cuenta con estructu-

ras y redes neuronales dispuestas naturalmente para el aprendizaje del lenguaje oral; sin embargo, no ocurre lo mismo para la literalidad: el contacto con el lenguaje escrito no desata procesos biológicamente programados como en la comunicación oral. Es necesario entonces proveer a los niños y niñas que inician el aprendizaje de la lectura experiencias de contacto con el lenguaje escrito de manera temprana (Pinker, 1995), especialmente a nivel familiar, para que se construyan circuitos neuronales propicios para un aprendizaje de la lectura y la escritura de calidad. Dado que el cerebro no está biológicamente conformado para el aprendizaje del lenguaje escrito, pero sí para el aprendizaje a partir de la experiencia, la inmersión en contextos letrados que se ofrezca a los niños, especialmente a partir de los tres a cuatro años, será fundamental para que la lectura y la escritura se desarrollen con calidad.

-Cubas A. (2007) como conclusión de su estudio realizado, determinó que la relación entre comprensión lectora y actitudes hacia la lectura no era estadísticamente significativa, por lo que no existía correlación alguna. Desde el punto de vista de la práctica educativa, los docentes, tanto al estructurar las actividades de enseñanza como al guiar el aprendizaje de los alumnos, deben tener en cuenta esta complejidad de factores y controlar su influencia, aunque su principal esfuerzo debe dirigirse a enseñar procedimientos de comprensión de una manera directa y para ello es necesario que tomen en cuenta los procesos psicológicos que intervienen y al mismo tiempo conozcan los aportes de las Neurociencias, tal como señala (Ortíz, P. 2008), que con el dominio de una teoría que explica cómo los procesos informacionales de la educación determinan la formación de la conciencia y cómo la actividad consciente determina la reestructuración de la actividad personal, tanto el psicólogo como el neurólogo tendrán una explicación más coherente de los procesos defectuosos o patológicos de la conciencia y el educador tendrá la misma base teórica para poder intervenir pedagógicamente sobre su alumno con tal o cual defecto en su formación personal. El alto número de estudiantes que no comprenden lo que leen es un signo de subdesarrollo que debe preocuparnos más allá del caso individual. Sin embargo, que un alumno no pueda aprender a leer con la misma facilidad y que no llegue a comprender lo que lee

como lo haría la mayor parte de sus compañeros, no significa que todos tengan dislexia. Desde el punto de vista social, los determinantes van desde un mal método de enseñanza hasta el subdesarrollo, lo importante es precisar, qué procesos o condiciones determinan que un niño en particular no aprenda a leer y/o no pueda comprender lo que lee, no solo ver el problema específico de lectura, sino el problema integral de la formación y estructuración de la conciencia, no solo el componente cognitivo, como base de la estructuración de la personalidad, y no solo el intelecto, como si fuera un ente paralelo a ello.

A nivel Léxico se supone que el procesamiento léxico se da por dos supuestas rutas visuales y fonológicas. Lo cual debe replantearse en términos de procesamiento epiconsciente de la información social codificada en forma escrita, primero en los planos de la percepción y la actuación, y luego en las de la percepción, la imaginación, el pensamiento y la actuación de la personalidad en formación. A nivel de reconocimiento de las palabras existen estrategias que parecen opuestas, aunque son complementarias y de ningún modo significan tecnologías alternativas. Unos niños aprenden, de entrada, las palabras como forma integradas; otros distinguen, de entrada, los elementos, es decir, las letras que constituyen una palabra. El profesor debe establecer clínicamente, es decir de manera individual, cual es la estrategia que mejor le asienta a cada alumno en particular.

Los procesos psicológicos implicados en la comprensión lectora: Atención selectiva, análisis secuencial, síntesis, discriminación perceptiva y memoria, según los procesos psicológicos implicados en la comprensión lectora se realiza concurrentemente para poder alcanzar la comprensión del texto y exige un procesamiento múltiple de la información. La lectura demanda prestar atención activa a muchas cosas al mismo tiempo para coordinar los procesos psicológicos que se dan en la aprehensión de los códigos escritos. Sin embargo, la capacidad humana de procesamiento es limitada, de acuerdo con la experiencia del lector.

Los procesos psicológicos básicos que intervienen en la Comprensión Lectora son los siguientes:

1. Atención selectiva: El lector debe focalizar su atención en el texto objeto de lectura y rechazar otros estímulos externos o internos que le puedan distraer. Ello supone un notable esfuerzo de control y de autorregulación de la atención.
2. Análisis secuencial: Constituye uno de los componentes del proceso mental de análisis-síntesis, mediante el cual el lector va realizando una lectura continuada (palabra tras palabra) y va concatenando los significados de cada una de ellas, para posteriormente dotar de significado a la secuencia del texto leído, bien por frases, párrafos o tramos más extensos.
3. Síntesis: Mediante este proceso el lector recapitula, resume y atribuye significado a determinadas unidades lingüísticas para que las palabras leídas se vertebran en una unidad coherente y con significado (comprensión de textos).
4. Análisis – Síntesis, para que el desarrollo de la Comprensión Lectora sea eficaz es necesario que los procesos cognitivos de análisis – síntesis se den de manera simultánea en el proceso lector, evitando así que un entrenamiento lector excesivamente sintético contribuya a la aparición de errores de exactitud lectora, tales como omisiones, inversiones, sustituciones, etc. Los procesos cognitivos de análisis – síntesis deben ser interactivos e influirse entre sí. Mientras se lee se está produciendo una percepción visual de las letras, se reconocen, se decodifican (correspondencia letra - sonido), se integran en las sílabas, en las palabras, éstas se integran en las frases y éstas a su vez en el párrafo. Ello implica también el reconocimiento de los patrones ortográficos, el conocimiento de sus significados, etc, y exige una interactividad sintético – analítica.
5. Discriminación Perceptiva: La discriminación perceptiva que se da en el proceso lector es de tipo visual (discriminación táctil en caso del código Braille para los lectores ciegos) y de carácter auditivo – fonético. La conducta de discriminación consiste en seleccionar arbitra-

riamente grafías/ fonemas de entre un repertorio existente (abecedario) con el objeto de identificar y decodificar correctamente los grafemas / fonemas que se escriben/leen y evitar así los errores de exactitud. Una correcta discriminación visual, táctil y auditivo – fonética contribuirá a lograr una buena Comprensión Lectora.

6. Memoria: Los distintos tipos de memoria existentes en cuanto a su modalidad temporal, mediata e inmediata (largo y corto plazo), son procesos subyacentes e intervinientes en el proceso de lectura y su comprensión, y lo hacen mediante rutinas de almacenamiento.
7. Memoria a largo plazo: En el caso, de la memoria a largo plazo, al leer se van estableciendo vínculos de significados con otros conocimientos previamente adquiridos, con lo cual se van consolidando (construyendo) aprendizajes significativos (Ausubel, 1983; Novack y Gowin, 1985 y Norman y Shallice, 1986) sobre los esquemas cognitivos ya preexistentes en los archivos de la memoria a largo plazo del sujeto.
8. Memoria a corto plazo: En el caso de la memoria a corto plazo, se activa el mecanismo de asociación, secuenciación, linealidad y recuerdo del texto, siguiendo la trayectoria o disposición lógica de la lectura estructurada a media que se va leyendo. Con ello se produce un proceso continuo de memoria inmediata al ir asociando los nuevos contenidos, acciones o escenas textuales que aparecen, con los respectivos personajes, temas, acciones u otros datos expresados en el texto.

Todos estos procesos son necesarios para comprender y no todos los alumnos los realizan de manera adecuada, y, como consecuencia, surgen las diferencias individuales y de ahí, las dificultades de aprendizaje que pueden tener un origen distinto en cada caso, no solamente explicadas por estas funciones psicológicas básicas sino por otra serie de causas.

MÉTODO

Según, Sampieri (1997) el diseño de investigación es no experimental transeccional descriptivo, el muestreo intencional porque se han seleccionado a los estudiantes de Educación Primaria que presentan dificultades en comprensión lectora, a quienes se les aplicó la prueba de los procesos lectores que se elaboró en base a los fundamentos neuropsicológicos para el diagnóstico de la comprensión lectora, que luego ha sido validado y determinado el nivel de confiabilidad de 0.834 según el Alfa de Crombach.

El objetivo de la Prueba es de diagnosticar las dificultades de la lectura, teniendo en cuenta los procesos cognitivos que son los responsables de estas dificultades, ello implica determinar qué componentes de la lectura son los que fallan en cada niño y les impide ser buenos lectores. La batería está compuesta de tareas de explorar los principales procesos lectores, desde lo más simple a lo más complejo. Hay sub pruebas para cada uno de los procesos que intervienen en la lectura que consta de lo siguiente:

La primera parte está destinada a los procesos iniciales que son los **Procesos Perceptivos** que comprende las sub pruebas: análisis visual, discriminación de signos, prueba con letras que comprende a la vez (identificación de letras, emparejamiento de letras, discriminación de letras, lectura de sílabas, tarea de igual-diferente y prueba de igualación a la muestra), prueba de *clusters* de letras que comprende (nombrar o deletrear mayúsculas y minúsculas y deletreo de palabras). Estas sub pruebas están destinadas a los procesos iniciales de identificación de letras, algo básico pero fundamental para poder leer, puesto que no se conseguirá una buena lectura si no se reconoce de manera clara y rápida todas las letras del alfabeto.

La segunda parte está relacionado con los **Procesos Léxicos**, que comprende las dos sub pruebas relacionados con la Ruta Ortográfica donde se considera (comprensión de homófonos, lec-

tura de palabras de distintas categorías, y lectura de palabras cortas y largas) y la segunda sub prueba relacionado con la Ruta Fonológica que comprende (lectura de pseudopalabras, de oraciones, de recepción y memoria auditiva).

La tercera parte están relacionado con los **Procesos Sintácticos**, que tiene como objetivo evaluar las estructuras gramaticales, los signos de puntuación y comprende tres subtests:

La Memoria operativa que comprende también repetición de dígitos y palabras, el segundo subtest que tiene que ver con los procesos gramaticales que son el Funcionamiento de claves Sintácticos y consta de tareas de emparejamiento dibujo-oración, frases con orden de las palabras cambiadas, términos excluidos. El tercer subtest comprende Juicios de Gramaticalidad.

La cuarta parte está relacionado con los **Procesos Semánticos**, que está dirigido a los procesos superiores y es donde se producen las principales diferencias entre lectores normales y niños hiperléxicos, y comprende los siguientes subtests: Extracción del significado donde se consideran (órdenes sencillas, comprensión oral, correspondencia dibujo-oración), comprensión de textos, inferencias, creación de textos, información y vocabulario. En todas las pruebas que lo admiten se recogen datos importantes, el número de aciertos y se toma en cuenta el tiempo invertido en completar la tarea, puesto que los mejores lectores son aquellos que realizan la tarea con mucha precisión y en el menor tiempo posible, contrariamente a los que tienen dificultades que cometen muchos errores y tardan mucho tiempo en completar la tarea.

RESULTADOS

Los datos de la Prueba de Procesos lectores fueron procesados y se han establecido los baremos de acuerdo a los niveles, la media y desviación estándar, por edades, que a continuación presentamos

Validez de Contenido por Criterio de Jueces

El propósito de la validez de contenido es evaluar si los ítems representan adecuadamente a un constructo definido por contenidos o dimensiones (Nunnally, 1973). Tal evaluación se ejecuta en la etapa de revisión y elaboración de ítems. En nuestro caso hemos hecho uso de validez de contenido por criterio de jueces. En este tipo de validez se trata de evaluar el grado (índice de acuerdo) en que los ítems concuerdan con los planteamientos del constructor de la prueba (si el ítem pertenece al contenido del constructo definido). En nuestra investigación se usó este tipo de validación como un primer criterio de eliminación de preguntas. En este caso, se trabajó con el apoyo de 10 jueces los cuales valoraron la pertinencia de los ítems en tres áreas: Comportamiento, Desempeño y Conducta a través de una escala de cuatro valores. Se utilizó un índice de cuantificación conocido como la V de Aikeen cuya fórmula es:

$$V = \frac{\sum_{i=1}^n (S_i - 1)}{n(c - 1)}$$

S_i : Son las valoraciones de cada juez i

n : Es el número de jueces, que en este caso es 10.

C : Es el número de categorías de cuantificación de la pertinencia de la pregunta, que en este caso es 4, desde Totalmente de Acuerdo (4), De acuerdo (3), En desacuerdo (2) y Totalmente en desacuerdo (1).

Tabla N° 1: Distribución de indicadores por áreas y decisión tomada en base al criterio de jueces

Áreas	Aceptados	Observados	Eliminados	Total
Comportamiento	23	5	2	30
Desempeño	15	13	2	30
Conducta	23	3	4	30

Tabla N° 2: Grado de concordancia con las Áreas y la Escala por los Jueces

ÁREAS	JUEZ									
Comportamiento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	0.90	1.00	1.00	0.89	0.83	0.77	0.46	0.73	0.77	0.33
Desempeño	0.84	0.99	1.00	0.81	0.68	0.91	0.61	0.58	0.86	0.88
	**	**	**	**		**			**	**
Conducta	0.74	1.00	1.00	0.93	0.93	0.67	0.59	0.72	0.92	0.64
	*	**	**	**	**				**	
Escala	0.83	1.00	1.00	0.88	0.81	0.78	0,55	0.68	0.85	0.79

Aceptados: Por encima de 0.80 a un nivel de significación de 0.01.

Observados: Desde 0.73 por debajo de 0.80

Eliminados: Por debajo de 0.73 a un nivel de significación de 0.05

Validez de Constructo por Correlaciones entre las áreas

El propósito fue evaluar si los ítems se adecúan a la teoría que define el constructo evaluado; busca responder a la pregunta: hasta qué punto la prueba mide adecuadamente el constructo estudiado (Cronbach. 1972). En este caso, se evaluó, a través de un análisis correlacional entre las áreas, sin distinguir el grupo clínico y el grupo no clínico. Los resultados de la Tabla 5, confir-

man la validez de constructo de la escala. Se encontraron correlaciones muy significativas en COMPORTAMIENTO, DESEMPEÑO Y CONDUCTA en el momento actual y el anterior.

Tabla N ° 3: Correlaciones entre las Áreas de la Escala Actualmente y Antes

	COMPORTAMIENTO ACTUAL ANTES	DESEMPEÑO ACTUAL ANTES	CONDUCTA ACTUAL ANTES
COMPORTAMIENTO ACTUALMENTE	1,00	1,00	1,00
ANTES	-0,11 1,00		-0,04 1,00
DESEMPEÑO ACTUALMENTE	0,15	-0,02 1,00	
ANTES	0,76** -0,27**	0,76 ,	
CONDUCTA ACTUALMENTE	0,00 0,00	0,73** -0.04	
ANTES	-0,08 0,58**	0,00 0,61	
	0,26 0,00	-0,15* 0,66**	
	0,79** -0,17		
	0,00 0,02		
	-0,11 0,55**		

* Correlación significativa al 1 % ** correlación significativa al 5 %

Validez de Criterio por Contraste con el Grupo Clínico

Para evaluar la validez de la escala en relación a un criterio externo de tipo predictivo se aplicó la escala a madres de niños de un grupo clínico y de un grupo no clínico. Lo que se busca evaluar es la capacidad de discriminación de la escala a través de las diferencias en las medias de los puntajes de ambos grupos en las diferentes escalas. Las comparaciones se hicieron mediante la prueba T de Student.

Tabla N° 4: Comparación en las Áreas de la Escala entre el Grupo Clínico y No Clínico Actualmente y Antes

ÁREAS		GRUPO	N	Media	D.E	Prueba T	Sign.
COMPORTA- MIENTO	ACTUALMENTE	Grupo Clínico	70	44,69	10,13	17,52	0**
		Grupo No clínico	120	26,22	4,20		
	ANTES	Grupo Clínico	70	21,30	3,52	-5,71'	0**
		Grupo No clínico	120	24,32	3,47		
DESEMPEÑO	ACTUALMENTE	Grupo Clínico	70	44,34	10,75	20,90	0**
		Grupo No clínico	120	22,77	2,61		
	ANTES	Grupo Clínico	70	21,14	3,30	-3,51	0,006*
		Grupo No clínico	120	22,66	2,56		
CONDUCTA	ACTUALMENTE	Grupo Clínico	70	33,57	10,27	14,94	0**
		Grupo No clínico	120	23,22	3,43		
	ANTES	Grupo Clínico	70	20,77	2,46	-4,29	0**
		Grupo No clínico	120	22,39	2,52		

* Diferencias significativas al 1%

Confiabilidad

El estudio de la Confiabilidad de las áreas de la Escala se realizó mediante el análisis de consistencia interna. El propósito es que a través de una aplicación se busca obtener información sobre el grado de asociación entre los ítemes. Esto se mide por el alfa de Cronbach (Alarcón, 1991).

Tabla N° 5: Confiabilidad de la Escala por Áreas en el grupo clínico y no clínico

ÁREAS		CLÍNICO	NO CLÍNICO	AMBOS
COMPORTAMIENTO	ACTUALMENTE	0,884	0,7557	0,9445
	ANTES	0,936	0,7175	0,8244
DESEMPEÑO	ACTUALMENTE	0,9162	0,6645	0,9665
	ANTES	0,9348	0,6791	0,8081
CONDUCTA	ACTUALMENTE	0,8931	0,7846	0,9370
	ANTES	0,9033	0,7020	0,7875

Las confiabilidades de las áreas de la escala, se calcularon sobre las respuestas a los ítemes que valoraban ¿Cómo se siente su hijo? (Comportamiento), ¿Qué hace su hijo? (Desempeño), ¿qué actitudes tiene su hijo? (Conducta). Las madres informantes, contestaron las preguntas en relación al momento actual (Actual) como en relación al momento anterior (Antes).

Los resultados de la Tabla N° 5 expresan altos niveles de confiabilidad para las áreas en el Grupo Clínico y No Clínico, no sólo en el momento actual sino en el momento anterior Tomando en consideración sólo la confiabilidad total para ambos grupos los alfas superan el 0.80 y considerando a cada uno de los grupos (clínico y no clínico) estos superan el 0.80 en el grupo clínico y el 0.60 en el grupo no clínico. Confiabilidades que están dentro de nuestras expectativas, ya que la prueba utilizada es de carácter más bien clínico, siendo la confiabilidad más alta para el grupo clínico y más en el momento actual.

Tabla N° 6: Resultados de Medias y Desviación Estándar en la Prueba de Procesos Lectores en los alumnos de 7 a 13 años con dificultades de aprendizaje

Edad	Sexo	Proc.Percetivos.		Proc.Lexico		Proc.Sintáctico.		Proc.Semantico	
		M	D.S	M	D.S	M	D.S	M	D.S
7 años	M	160.00	18.46	66.00	15.36	25.75	10.50	36.25	4.35
	F								
8 años	M	165.75	16.00	65.63	8.02	34.63	5.24	39.75	4.89
	F	142.18	64.65	54.64	24.86	32.73	12.56	38.18	4.56
9 años	M	168.71	29.99	59.50	16.98	31.64	8.94	37.57	10.28
	F	169.60	26.25	66.33	8.43	35.60	8.07	37.20	5.86
10 años	M	188.86	30.27	65.43	5.26	32.71	5.19	39.43	9.57
	F	177.80	8.47	60.40	6.19	31.20	10.43	37.80	2.28
11-13 años	Ambos	169.67	14.98	64.33	4.04	34.33	4.73	41.00	2.65

Tabla N° 7. Resultados porcentuales de los procesos lectores en estudiantes de Educación Primaria con bajo rendimiento en comprensión lectora

PROCESOS	NIVELES		
	Inferior	Promedio	Superior
-Perceptivos	25%	45%	30%
-Léxico	35%	25%	40%
- Sintáctico	15%	60%	25%
- Semántico	45%	30%	25%
- Memoria Auditiva	16%	60%	24%
- Memoria Operativa	11%	42%	47%
- Comprensión oral	19%	33%	48%
- Lectura de textos	40%	48%	02%
- Resumen de lectura	47%	21%	32%
- Narración	20%	45%	35%
Promedio	27%	41%	32%

Podemos observar en la Tabla N° 7, que los estudiantes con bajos niveles de comprensión lectora presentan mayores dificultades, en el proceso léxico y semántico, lectura de textos y realizar

resumen de lectura, sin embargo en comprensión oral un 48% de estudiantes se ubicaron en el nivel superior.

Tomando en cuenta los resultados globales de la prueba de procesos lectores, el 27% de estudiantes se ubican en el nivel inferior, el 41% en el nivel promedio y un 32% en el nivel superior.

CONCLUSIONES

El instrumento propuesto posee niveles altos de confiabilidad y validez, el cual ofreció datos importantes para la muestra a la cual se aplicó.

El 27% de la muestra tomada de las poblaciones estudiantiles de Huánuco y Amarilis obtuvo un puntaje inferior en procesos lectores, sugiriendo que más del 25% de esa población presenta dificultades fuertes en comprensión lectora. Asimismo, las mayores dificultades se encuentran en los procesos semánticos y la elaboración de resúmenes de lectura. Esto nos llevaría a colegir que la cantidad de información comprendida de una lectura es bastante baja y que la capacidad para sintetizar esa información estaría poco desarrollada en estos estudiantes que obtuvieron esos puntajes.

Se puede colegir que existen variables neuropsicológicas determinantes en las dificultades de comprensión lectora de los estudiantes, mostrando mayores procesos perceptivos y léxicos; pero que en los procesos sintácticos y semánticos los puntajes son muy bajos. Akhutina en 1999 atribuyó estas dificultades a fallas de la organización de sus niveles de ansiedad, de su afectividad y su temperamento. Los resultados encontrados coinciden que lo propuesto por Carr y Levy, en 1990; quienes propusieron que los fracasos en la comprensión lectora puede producirse por un inadecuado funcionamiento de decodificación, tareas con instrucciones confusas, poco repertorio de vocabulario, escasos conocimientos previos, problemas de memoria, desconocimiento

y/o falta de dominio de las estrategias de comprensión, escaso control de la comprensión, y también dificultades afectivo emocionales como baja autoestima y escaso interés por la tarea.

Ortiz en el año 2008 refuerza estas conclusiones al afirmar que el proceso lector se desarrolla a nivel psíquico consciente participando sistémicamente el sistema afectivo emotivo, cognitivo productivo y conativo volitivo y se objetiva a través de la actuación personal del individuo. Los bajos niveles de comprensión lectora se dan por los problemas y limitaciones que tiene el individuo para adquirir y desarrollar la capacidad de comprensión lectora manifestándose con claras dificultades para leer y comprender con la velocidad, precisión y claridad correspondiente con su nivel escolar, su edad y nivel intelectual. Se encuentran comprometidos en ella uno o más sub sistemas neuropsíquicos de la conciencia expresándose ello en la actuación personal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Akhutina (eds.) *I conferencia internacional dedicada a la memoria de A.R. Luria*. Pp. 96-101. Moscú, Sociedad Psicológica Rusa.

Alarcón, R. (1991). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia Fondo Editorial.

Ausubel, D. (1983) *Teoría del aprendizaje significativo*. Fascículos de CEIF.

Bravo Valdivieso, D. Luis (1996). "La Prevención de las dificultades del aprendizaje de la lectura en la etapa escolar inicial". *Revista Pensamiento Educativo*, 19.

Carr y Levy., Sánchez, (1988) *Formación Social de la Mente*. Buenos Aires: Paidós

Cubas Barrueto, A. C. (2011). Actitudes hacia la lectura y niveles de comprensión lectora en estudiantes de sexto grado de primaria.

- Guedj, M., Della-Chiesa, E., Picard, F., & Nuel, G. (2007). Computing power in case-control association studies through the use of quadratic approximations: application to meta-statistics. *Annals of human genetics*, 71(2), 262-270.
- Vega, F. C. (2008) *Psicología de la lectura*. WK Educación.
- Korsakova N.K. , Mikadze Yu.V. y Balashova E.Yu. (1996) *Niños con problemas en el aprendizaje: Diagnóstico neuropsicológico de las dificultades de aprendizaje en escolares menores*. Moscú, Agencia Pedagógica Rusa.
- Lebedinsky V.V., Markovskaya I.F., Lebedinskaya K.S., Fishman M.N. y Trush V.D. (1999) *El análisis clínico neuropsicológico y neurofisiológico de las anomalías del desarrollo psicológico de niños con disfunción cerebral mínima*. En: A.R. Luria y la psicología contemporánea. Moscú, Universidad estatal de Moscú: 62-68.
- Leontiev A.N. (1975) *Actividad, conciencia, personalidad*. Moscú, Universidad Estatal de Moscú.
- Linuesa, M. C., & Gutiérrez, A. B. D. (1999) *La enseñanza de la lectura: enfoque psicolingüístico y sociocultural*. Ediciones Pirámide.
- Luria A.R. (1973) *Problemas de neuropsicología*. Moscú, Universidad Estatal de Moscú.
- Mikadze Yu. V. y Korsakova N. K. (1994) *Diagnóstico y corrección neuropsicológica de los escolares menores*. Moscú, IntelTex.
- Norman, D. A., & Shallice, T. (1986). *Attention to action* (pp. 1-18). Springer US.
- Novak, J. D., Gowin, D. B., & Otero, J. (1988). *Aprendiendo a aprender* (pp. 117-134). Barcelona: Martínez Roca.
- Ortíz, P. (2009) *Introducción a una Psicobiología del Hombre*. UNMSM

- Ortiz, P. (2008) *Educación y Formación de la Personalidad*. Perú Fondo Editorial UCH. Perú
- Pinker, S. (1995). *The language instinct: The new science of language and mind* (Vol. 7529). Penguin UK.
- Quintanar L. y Solovieva Yu. (2003a) *Manual de evaluación neuropsicológica infantil*. México, Universidad Autónoma de Puebla.
- Quintanar L. y Solovieva Yu. (2003b) *Pruebas de evaluación neuropsicológica infantil*. México, Universidad Autónoma de Puebla.
- Rojas, L. Q., & Solovieva, Y. (2005) Análisis neuropsicológico de los problemas en el aprendizaje escolar. *Revista Internacional del Magisterio (Colombia)*, 15, 26-30.
- Hernández Sampieri, R. (1997) *Metodología de la investigación*./Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. *Colombia: Ed. Panamericana Formas e Impresos SA*.
- Santana R.A. (1999) *Aspectos neuropsicológicos del aprendizaje escolar*. San Juan, Puerto Rico, Innovaciones Psicoeducativas.
- Solovieva Yu. y Quintanar L. (2001) *Métodos de intervención en la neuropsicología infantil*. México, Universidad Autónoma de Puebla.
- Tsvetkova L.S. (1996) *Cerebro e intelecto*. Moscú, Educación.
- Viñals, F. Vega, o. & alvarez-Duque, M.(2003). Aproximación neurocognitiva de las alteraciones de la lecto-escritura como base de los programas de recuperación en pacientes con daño cerebral. *Revista española de Neuropsicología*, 5(3-4), 227-249.

La educación y las neurociencias desde el enfoque de la información social

Lilia Lucy Campos Cornejo

U.N. Hermilio Valdizán

Una de las explicaciones más recientes que se ha intentado sobre el comportamiento inteligente ha sido formulada desde la perspectiva de la neurociencia (Beauport y Díaz, 199); es decir, la disciplina que se encarga del estudio interdisciplinario que tienen como elemento común el estudio del sistema nervioso en sus distintas expresiones fenomenológicas. En 1995, la UNESCO se refirió a la neurociencia como una disciplina que involucra tanto a la biología del sistema nervioso, como a las ciencias humanas, sociales y exactas, que en conjunto representan la posibilidad de contribuir al bienestar humano por medio de mejoras en la calidad de vida durante todo el ciclo vital.

El debate sobre las relaciones potenciales entre neurociencia y educación comenzó hace aproximadamente unas tres décadas. La articulación de conocimientos neurocientíficos y educativos implica contemplar que la emergencia de procesos cognitivos y emocionales durante el desarrollo, así como la posibilidad de influenciarlos a través de intervenciones específicas, podrían integrarse a los procesos de aprendizaje y enseñanza.

Con respecto a la educación, resulta difícil arribar a una definición consensuada, un aspecto central en los debates actuales refiere al análisis de los diferentes escenarios para planificar y desarrollar propuestas de enseñanza. En este contexto, la complejidad radica en que no sólo está involucrada la formación de los educadores, sino también el análisis de la cultura escolar y de las desigualdades sociales.

La Educación y las Neurociencias desde el enfoque de la información social propuesto por el Dr. Pedro Ortíz (Neurólogo Peruano), plantea que sólo una neurociencia social puede ser el puente entre la teoría ética y la práctica de la educación y un concepto integrador de toda teoría acerca de los hombres no puede ser otro que el de la personalidad.

La educación es, desde la teoría de la información social, una tecnología social por medio de la cual la sociedad en su conjunto facilita, o debería facilitar, que cada individuo humano que nace llegue a formar su conciencia para sobre esta base logre transformarse en una personalidad digna, autónoma e íntegra. Lógicamente que esta tecnología requiere de una ciencia en que se fundamente, y de una filosofía que fundamente esta ciencia.

Por otro lado, dado el fin supremo de la educación, su base metodológica tiene que ser necesariamente una ética social que explique la realidad moral de la sociedad, las instituciones y las personas, a fin de orientar todas las estrategias sociales posibles hacia el logro de una sociedad solidaria, libre y justa. La premisa es que sólo una sociedad organizada sobre la base de los valores sociales máximos de solidaridad, libertad y justicia, podrá educar y formar personas cuya conciencia y actuación concretas se organicen sobre la base de los valores personales máximos de dignidad, autonomía e integridad.

En tal sentido, la orientación intenta integrar una teoría ética social y una teoría psicobiológica social del individuo concreto, con la práctica docente de los maestros, en la necesidad de comprender al alumno como la personalidad en formación que es: un individuo social que debe formar su conciencia dentro de un sistema educativo, a fin de llegar a ser una personalidad esencialmente moral por lo que el docente asume el compromiso moral de contribuir a la transformación moral de la sociedad.

Ortíz, propone la tesis que sólo dentro del marco ético es posible definir una teoría educativa de nivel filosófico, otra de nivel científico social y una tercera de nivel tecnológico igualmente social.

Es decir, tenemos que definir la Educación como la ciencia social que describe y explica los procesos por los cuales cada individuo humano se transforma en una personalidad en el seno de una sociedad, lógicamente a base de un modelo esperado. Por lo mismo, la educación en tanto tecnología social vendrá a ser el proceso por el cual la sociedad, a través de sus instituciones, interviene éticamente en la formación tanto integral de la conciencia de cada personalidad, como especial en algún campo de su actividad social, aplicando un conjunto de estrategias y procedimientos que facilitan dicho proceso formativo individual. Quedará para la filosofía de la educación la búsqueda de una teoría que mejor explique el proceso histórico de la educación, y que al mismo tiempo nos proporcione el análisis crítico de las teorías científicas elaboradas con el mismo fin, especialmente por medio de la evaluación de los resultados del proceso educativo real, realizado bajo la influencia de tal o cual modelo científico.

La teoría de la información social, ha tomado en cuenta importantes aspectos acerca de la realidad del hombre, como son: la índole material de la sociedad de su estructura y sus procesos esenciales, así como de sus relaciones con la estructura y los procesos internos de cada personalidad lo cual implica el carácter material del universo y la naturaleza material de los sistemas vivos. Sólo dentro de esta diversidad de la unidad del universo se puede definir la esencia informacional de la vida, la sociedad y la conciencia; y en consecuencia la esencia genética y social del hombre singular (Ortíz.2008), resumiendo en cinco premisas:

- El universo es materia ordenada, cuyos procesos entrópicos y neguentrónicos se refleja en su propia actividad.
- Los seres vivos constituyen un sistema material organizado a base de diversas clases de información
- La sociedad es el único sistema vivo organizado sobre la base de una clase extraindividual de información.

- Los hombres son los únicos seres vivos que deben incorporar información social que organiza la sociedad donde nacen para formar una conciencia.
- La actividad consciente transforma al individuo humano en un individuo social: en una personalidad.

Cada personalidad tiene dos clases de información psíquica: una de tipo inconsciente y otra de tipo consciente, que es determinada socialmente.

El sistema nervioso humano es un sistema que procesa información social codificándola en el nivel psíquico consciente, psíquico inconsciente, funcional, metabólico y genético de las redes neurales. El cerebro humano es la única estructura anatómica del sistema nervioso cuya organización comprende los cinco niveles que caracterizan la estructura de la persona (cuadro 1.). Es que la actividad cerebral es sólo punto de partida del desarrollo de la actividad psíquica consciente del hombre, es decir, es la única estructura que en el proceso epigenético tiene en el neocórtex homotípico las condiciones para incorporar la información social. De este modo, una vez codificada esta clase de información psíquica consciente, esto es, una vez reestructurada sociocógnitivamente la actividad de las redes neocorticales, el cerebro de los hombres queda convertida en el soporte funcional de la conciencia.

Cuadro 1: NIVELES DE ORGANIZACIÓN DEL CEREBRO HUMANO

NIVEL INDIVIDUO	ESTRUCTURA	ACTIVIDAD	INFORMACIÓN	CODIFICACIÓN	
V.	Social	Persona	Personal	Psíquica Consciente	Redes neocorticales en paralelo.
IV.	Humano	Psiquismo Humano	Psíquica animal	Psíquica inconsciente	Redes paleocorticales en serie
III.	Orgánico	Organismo	Funcional	Neural	Redes neurales
II.	Tisular	Tisular	Metabólica	Metabólica	Proteínas péptidos Aminoácidos
I.	Celular	Celular	Reproductiva	Genética	Acidos nucleicos
0.	Molecular	Física	Química	No existe	No existe

Ortíz, 1999

Desde el punto de vista de una psicobiología social, las clases de información social que dicha personalidad en formación aprende, se codifican en su neocórtex cerebral y así se convierten en información psíquica consciente, y todo el conjunto de esta información llegará a constituirse en el sistema de su conciencia y será la actividad consciente la que reestructure al individuo humano hasta transformarlo en un psiquismo social, quedando la conciencia organizada en tres sistemas psíquicos: afectivo-emotivo, cognitivo-productivo y conativo-volitivo, que sobre la bases de las tres formas de información psíquica que cada una contiene, la personalidad es reestructurada en tres componentes: temperamento, intelecto y carácter respectivamente.

Cuadro 2. **Desarrollo Formativo de la Personalidad**

INFANCIA	NIÑEZ	ADOLESCENCIA
Desarrollo de los Sentimientos y el del temperamento	Desarrollo de los conocimientos y del intelecto	Desarrollo de las motivaciones y del carácter

Sistema afectivo	Sistema cognitivo	Sistema conativo
-------------------------	--------------------------	-------------------------

El sistema afectivo-emotivo es el sistema nuclear del temperamento y apreciamos el aspecto estructural cuando hablamos de los afectos en términos de sensaciones afectivas, sentimientos, disposiciones afectivas, estados de ánimo o de humor, y su aspecto de actividad cuando hablamos de emociones y gestos emocionales. En este nivel es importante el aspecto prosódico del habla tanto para comprender el estado afectivo de los demás como para expresar el de uno mismo. El soporte funcional es la corteza límbica organizada a dos niveles: uno inconsciente paleocortical conformado por las circunvoluciones parahipocámpicas, del cíngulo y del lóbulo de la ínsula; y otro consciente neocortical conformado por la corteza de la asociación paralímbica que comprende las áreas orbitofrontales y temporales anteriores.

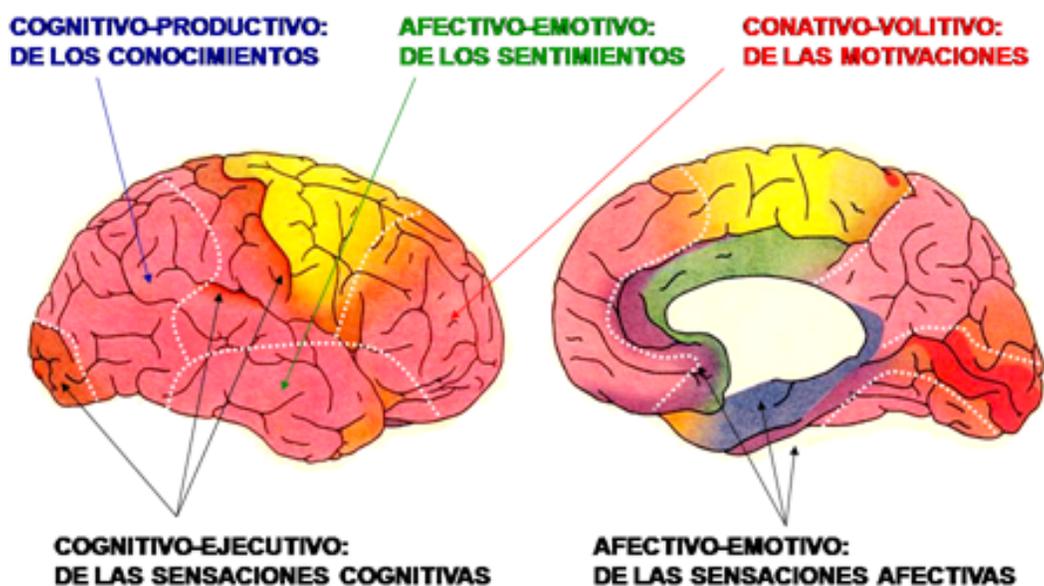
El sistema cognitivo-productivo contiene la información nuclear del intelecto. A este nivel superior, los conocimientos comprenden los aspectos cognitivos del habla y las habilidades o conocimientos prácticos que se expresan en las acciones manipulativas por medio de las cuales las personas toman parte en la actividad productiva de la sociedad: inventan, construyen, crean, producen, es decir, el conocimiento se convierte en la habilidad o destreza que en algún momento se realiza en el desempeño productivo de la personalidad. Su soporte funcional está organizado a dos niveles: uno que corresponde al nivel inconsciente (paleocortical) y otra consciente (neocortical), específicamente las áreas occipital anterior, parietal posterior y temporal posterior.

El sistema conativo-volitivo, es el sistema más característico de la conciencia de un aspecto conativo de la información se convierte en los procesos de decisión volitiva, y por medio de éstos se organiza la actividad autoconsciente de la personalidad. Ésta es la clase de actividad por la cual la persona se autovalora y es consciente de sí misma y de las consecuencias sociales de sus actos, toda la información conativa en el curso de la actividad consciente se convierte en voliciones: dentro de éstas, las decisiones se toman siguiendo reglas de valor que son básicamente morales, que son peculiares a cada cultura y, por tanto, a cada personalidad.

El soporte funcional del sistema conativo-volitivo es el área de asociación anterior, es decir el neocórtex prefrontal dorsolateral, sus redes funcionales se conectan directamente con las otras dos áreas neocorticales a través de vías transcorticales e interhemisféricas, a través del circuito límbico paleocortical, y a través de los núcleos subcorticales, del tronco encefálico y del cerebro. (Ortíz, 1999).

LOS DOS NIVELES DE LA ACTIVIDAD PSÍQUICA PERSONAL

EL SISTEMA DE LA CONCIENCIA



EL SISTEMA DE LA INCONSCIENCIA

En relación a las estrategias durante el desarrollo formativo se toma en cuenta lo siguiente:

- Cuando se forma el sistema afectivo-emotivo de la conciencia y el temperamento de la personalidad la estrategia es básicamente perceptual
- Cuando se forma el sistema cognitivos-productivo de la conciencia y el intelecto de la personalidad la estrategia es básicamente imaginativa y pensante.
- Cuando se forma el sistema conativo- volitivo de la conciencia y el carácter de la personalidad la estrategia es básicamente actuante.

Es importante hablar de un sistema nervioso personal, con la cuál se puede comprender mejor cómo, por qué y para qué el cerebro humano debe transformarse en un cerebro personal mejor dicho, en una conciencia, nada menos que por obra de la educación. Para comprender la naturaleza del proceso educativo, Ortíz (2008) propone los siguientes conceptos básicos:

1. Que la sociedad es el nivel superior del sistema vivo organizado sobre la base de la información social. El sistema de la sociedad comprende: un subsistema tradicional, un subsistema cultural y un subsistema económico cada uno de las cuales ha predominado en las etapas sucesivas de su historia.
2. Que cada individuo humano que nace debe incorporar de modo progresivo la información social que organiza cada uno de aquellos subsistemas, codificarlo en su cerebro hasta que se constituya en su conciencia y su estructura, comprenderá: los sentimientos y sus respectivas disposiciones afectivas, los conocimientos y sus respectivas aptitudes cognitivas y las motivaciones con sus correspondientes actitudes conativas.
3. Que la actividad consciente determina que dicho ser humano se transforme en una personalidad, con tres componentes esenciales: su temperamento, su intelecto y su carácter, que se realiza progresivamente durante la infancia, la niñez y la adolescencia, dentro del proceso educativo

que le crea la sociedad. El desarrollo de la personalidad madura depende de su capacidad de autoafirmarse, dadas las condiciones negativas, no cabalmente morales de la sociedad.

Esta teoría se orienta a explicar los procesos más esenciales de la formación de la conciencia, las relaciones esenciales por las que el universo se refleja en la vida, ésta en la sociedad y ésta última en cada uno de los hombres y finalmente para explicar los procesos formativos de la personalidad.

El papel de la neurociencia en la explicación del proceso educativo

La única manera de explicar qué clase de procesos determinan el desarrollo formativo del psiquismo humano hasta su transformación en un psiquismo social, depende de la aplicación de una teoría que explique la unidad de la materia, la vida, la sociedad, la conciencia y la personalidad. Esta explicación es posible si se toma en cuenta la importancia de la información como estructura cuya actividad prolonga los procesos neguentrópicos de la materia, y así determina la permanencia de los seres vivos en nuestro planeta y su evolución hacia las formas más y más complejas de su existencia (Ortiz, 2008).

No existe pues un modelo integrado de la actividad consciente de la persona, esto explica el énfasis de los objetivos educacionales en un desarrollo paralelo de las áreas afectiva, cognitiva y psicomotriz, ignorando la existencia del principal componente de la conciencia: el de su estructura motivacional que organiza todo el conjunto de la actividad personal. Es por eso que la conducta o actuación objetiva moral de la persona se explica y evalúa como si fuera una actividad aislada de las demás formas de desempeño y comportamiento, más aún, sin tener en cuenta la naturaleza esencialmente moral de la conducta no disponer de una teoría del hombre, al no haber una teoría de la personalidad que explique la relación esencial que debe haber entre la estructura moral de la sociedad y la estructura motivacional del individuo, la enseñanza de la ética (sin diferenciarla de la moral) se realiza como un curso de segunda categoría: de este modo

la moral queda aislada de la vida misma, tanto del estudio del alumno, como del trabajo del profesional.

En este contexto, los principios y las normas morales se las presenta como si fueran únicamente idealizaciones cognitivas o vivencias emocionales, y no como la estructura de convicciones que organiza todas las formas de actividad social de la persona. Sólo así se hacen evidentes los procesos esenciales que han determinado la diferenciación de la especie *Homo sapiens* en una humanidad, y más recientemente la transformación de esta última en una sociedad. E inclusive, lo que es más importante respecto del sujeto de la educación, se hace posible (1) la definición de qué es realmente la conciencia, (2) la explicación de los procesos sociales –dígase educacionales– que determinan la formación de la misma en el cerebro, y (3) la explicación de cómo la actividad consciente determina la formación de una personalidad.

Una teoría de la educación debe explicar cómo la actuación objetiva del educador que se expresa al mismo tiempo en su conducta volitiva, su desempeño productivo y su comportamiento emotivo, se reorganiza y reestructura a sí misma en el proceso por el cual él mismo interviene moralmente en la estructuración de la actividad consciente de sus alumnos, que también se expresa en su propia conducta, desempeño y comportamiento. Tendrá en cuenta, entonces, que la actuación del alumno no es mera copia de la actuación objetiva de su maestro, sino resultado del proceso por el cual aquél, en el curso de su propia actuación, forma su conciencia con sus sentimientos, conocimientos y motivaciones incluidos que, desde un punto de vista ético, deben reflejar justamente la sociedad ideal, abstracta, intrínsecamente moral, en que la humanidad aspira convertirse.

Bajo estos términos, la conciencia viene a ser toda la porción neocortical del cerebro una vez que sus redes neurales han sido estructuradas por toda la información social que cada persona en el curso de su desarrollo transcribe en la forma de información psíquica consciente: afectiva, cognitiva y conativa. En el mismo sentido, personalidad es el propio individuo humano estructurado a

partir de la información genética de sus células y reestructurado a base de la mencionada información psíquica consciente, que lógicamente refleja la sociedad donde tal individuo se forma, produce, crea y se reproduce.

En este sentido, sólo una neurociencia social nos puede proporcionar la teoría que incluye la teoría neurocientífica natural, que explica la naturaleza de los sentimientos como diferentes de las sensaciones afectivas; de los conocimientos como distintos de las sensaciones cognitivas, y de las motivaciones (los valores) como estructuras psíquicas exclusivas del hombre; y que además, estas son las formas de actividad consciente que a su vez determinan la formación del temperamento, el intelecto y el carácter, como componentes de base social de la personalidad.

Concretamente, un niño se transforma en una personalidad por procesos de determinación epigenética por la información genética de sus padres, pero también por determinación sociocinética es decir, por la información social de las estructuras tradicional, cultural y económica de la sociedad donde el niño se gesta, nace, crece y se forma, y así llega a ser el soporte activo de la misma sociedad.

Dentro de este enfoque social, el proceso educativo no se desarrolla para mantener las cosas como están, o para que los hombres se adapten a su medio ambiente, sino para formar a las personas y así transformar a la sociedad y su ambiente natural; desde el momento en que a través de la educación, cada individuo humano debe llegar a ser una personalidad capaz de intervenir en el desarrollo progresivo de toda esta sociedad. Más todavía, si la aspiración de la humanidad ha sido y es llegar a ser una sociedad con una estructura ya bien definida desde la filosofía, aunque no fuera fácilmente realizable. Dicha estructura, desde la teoría de la información social, es, o debe ser, básicamente ética, pues la humanidad, sobre todo la vasta mayoría de los más pobres, siempre aspiró y aspira a construir una sociedad solidaria, libre y justa. (Ortíz, 2003).

Cuadro 3: Los Valores como aspiraciones

<u>VALORES SOCIALES</u>	<u>VALORES PERSONALES</u>
- Información tradicional	- Información afectiva
- Solidaridad	- Dignidad
- Información cultural	- Información cognitiva
- Libertad	- Autonomía
- Información económica	- Información conativa
- Justicia	- Integridad

ORTÍZ CP, 2003

Será por demás evidente que sólo la realización de una sociedad con tales características será capaz de promover que cada hombre llegue a ser una personalidad digna, autónoma e íntegra. Este es lógicamente el proceso de la relación sociedad-individuo que se da en ambos sentidos: de la sociedad al individuo humano y de la persona a la sociedad. Esta es una relación que no puede explicarse sólo por una teoría filosófica, sino por unas ciencias sociales, capaces de generar tecnologías sociales tendientes al desarrollo integral, fundamentalmente moral, de la sociedad y de las personas.

Sólo bajo este concepto tiene sentido hablar en términos de una ética como base, modelo o método de alcanzar el desarrollo a plenitud de la conciencia de cada uno de los hombres, con sus tres componentes la estructura de sus sentimientos, la estructura de sus conocimientos y la estructura de sus motivaciones formados.

La tarea de educar será tanto menos difícil cuanto más se conozca de qué naturaleza es el sujeto que se educa y forma. y, que una neurociencia de índole científico-social, que tenga la teoría apropiada para explicar el todo integrado de la personalidad, inmersa como está en el seno de una sociedad, vendría a ser la clase de teoría realmente útil como para que el educador, pueda

diseñar las estrategias sociales necesarias, ya no sólo para dotar de “información” o de destrezas al alumno real, sino también de valores y sentimientos idealizados a un alumno para construir, en sentido estricto, la sociedad ideal que se ansía.

Una teoría de la conciencia, debe entonces facilitar al educador la delimitación de sus objetivos concretos, centrados en la unicidad del alumno, aunque inseparable de las circunstancias de su vida real, debe facilitar no sólo la comprensión y explicación de las limitaciones y las potencialidades del alumno, sino lo que más deseamos, la de contribuir a su desarrollo ampliado, a pesar de tales limitaciones, comprender acerca de las capacidades potenciales del neocórtex cerebral, en tanto red neural plástica capaz de codificar información que no sólo debe dar cuenta de los posibles efectos, sobre todo negativos, que pueden generar las noticias, los mensajes que los medios de comunicación masiva difunden día a día, sino que nos debe proveer del método científico más adecuado para producir tecnologías tendientes a la neutralización y superación de tales efectos.

Cerebro y Moral

En lo referente a la estructura moral de la conciencia,(Ortiz, 1997a, 2004) señala que el temperamento (social) de la personalidad es organizado por la información afectiva consciente (la estructura de sentimientos) del sistema afectivo-emotivo consciente, y que, a diferencia del sistema afectivo-emotivo inconsciente que codifica las sensaciones afectivas (como la sed, el dolor), aquél codifica los sentimientos, como son aquellos relacionados con la alegría y la tristeza, el amor y la cólera, la sorpresa y la angustia.

Un aspecto fundamental es que los sentimientos se diferencian de las sensaciones afectivas, no tanto por sus cualidades, cuanto por su determinación social, en el sentido de que reflejan la información social de tipo tradicional de la sociedad. Entre ellos hay sentimientos espirituales que tienen una estructura moral, como es el de placer, de amor, aunque todos los sentimientos

pueden tener un aspecto moral en tanto reflejan los aspectos más agradables de las reglas morales que hemos de obedecer, sobre todo cuando aparecen en la forma de oraciones prohibitivas, como: “no abandones a tu amigo, así creas que te ha hecho daño”.

De modo similar, la estructura psíquica del intelecto está organizada por la información cognitiva consciente (la estructura de conocimientos) del sistema cognitivo-productivo. Éste, a diferencia del sistema cognitivo-ejecutivo que codifica las sensaciones cognitivas (visuales, auditivas y táctiles), codifica los conocimientos, como son los que reflejan la estructura espacial del cuerpo y el ambiente, y aquellos que reflejan los procesos del mismo cuerpo y del ambiente, esto es, los cambios que se dan en el tiempo universal y en la propia historia personal.

También es importante señalar que los conocimientos reflejan la información social cultural, y que pueden o deben tener igualmente una estructura moral, sobre todo cuando se expresan por medio de reglas morales, es decir, en la forma de sentencias o proposiciones afirmativas o asertivas, como “es bueno hacer bien las cosas”. Aún más, de este componente depende que se atribuya un valor al espacio, en tanto territorio (fuera la casa o nuestro país), y que se tenga que atribuir un valor al tiempo, fuese personal, como es la vida misma, o la historia de la sociedad de cuyo curso participamos.

La estructura psíquica del carácter está determinada por la información conativa (la estructura de motivaciones) del sistema conativo-volitivo. Éstas no son formas especiales de sentimiento ni de conocimiento, y mucho menos formas especiales de instintos, *drives*, emociones o necesidades corporales, determinadas genéticamente, son la clase de información conativa que refleja las *necesidades sociales*; que se expresa en la forma de convicciones y responsabilidades, de virtudes, deberes o valores; de intenciones, deseos, expectativas, aspiraciones, pretensiones, intereses, objetivos, propósitos, prejuicios, pasiones, ideales, creencias.

Las actitudes (conativas), junto a las disposiciones afectivas y las aptitudes cognitivas, son formas de estructuración de la conciencia a base de la actividad motivacional. Esto significa que tanto la actividad cognitiva como la afectiva son reestructuradas por la actividad conativa.

Las actitudes morales se diferencian, entonces, en:

1. Actitudes ante los demás: de dignidad (honestidad, abnegación, respeto, exigencia, valentía, excelencia, gravedad, decoro).
2. Actitudes ante sí mismo: de autonomía (amor propio, dominio de sí, modestia, autoestima) .
3. Actitudes ante el trabajo: de integridad (entereza, responsabilidad, orden, dedicación, cuidado, escrupulosidad, meticulosidad).

Estas tres clases de actitudes reflejan *sociocinéticamente* las formas de actividad social –tradicional (familiar, por ejemplo), cultural (escolar, por ejemplo) y económica (las relaciones de producción, del trabajo), que luego se reflejan también cinéticamente en la estructura del carácter y la conducta, entonces los atributos morales del carácter tienen que reflejar esta estructura moral de la conciencia, de modo tal que cuando se juzga o valora la conducta de una persona, de inmediato estaremos calificando, o mejor, juzgando, valorando su carácter y la estructura moral de su conciencia.

Quedará claro, entonces, que esta estructuración moral de la conciencia (en la forma de actitudes, aptitudes y disposiciones), depende en último término de la clase de información conativa, o de las motivaciones, de la personalidad. De allí que podamos decir de la persona que es: íntegra o inmoral, autónoma o dependiente, digna o indigna, en distintas formas de expresión que se describen como profundo/superficial, estable/inestable, flexible/inflexible, fuerte/débil, perseverante/inconstante, consecuente/ inconsecuente.

CUADRO 4: LA REALIZACIÓN PERSONAL DE LOS VALORES

Toda tecnología de moralización debe basarse en el formato del respeto por:

- La **dignidad** de las personas
 - para desarrollar la propia dignidad
- La **autonomía** de las persona
 - a fin de alcanzar la propia autonomía
- La **integridad** de las personas
 - para defender nuestra propia integridad

(Ortíz, 2004).

Este es lógicamente el proceso de la relación sociedad-individuo que se da en ambos sentidos: de la sociedad al individuo humano y de la persona a la sociedad. Esta es una relación que no puede explicarse sólo por una teoría filosófica, sino por unas ciencias sociales, capaces de generar tecnologías sociales tendientes al desarrollo integral, fundamentalmente moral, de la sociedad y de las personas.

Sólo bajo este concepto tiene sentido hablar en términos de una ética como base, modelo o método de alcanzar el desarrollo a plenitud de la conciencia de cada uno de los hombres, con sus tres componentes la estructura de sus sentimientos, la estructura de sus conocimientos y la estructura de sus motivaciones, formados en la estructura de motivos del componente conativo-volitivo (prefrontal) como las actitudes de la conciencia, y el carácter de una persona, se expresan en la forma de percibir, imaginar, pensar y actuar de la misma, y su actuación aparecerá en la actividad personal (corporalmente) como conducta objetiva. Si ésta es juzgada y valorada como aceptable socialmente, o se aproxima a la realización de una aspiración moral, diremos que es una buena conducta.

Por consiguiente, tanto la estructura de motivos del componente conativo-volitivo (prefrontal) como las actitudes de la conciencia, y el carácter de una persona, se expresan en la forma de percibir, imaginar, pensar y actuar de la misma, y su actuación aparecerá en la actividad personal (corporalmente) como conducta objetiva. Si ésta es juzgada y valorada como aceptable socialmente, o se aproxima a la realización de una aspiración moral, diremos que es una buena conducta. De esta conducta se puede deducir que sus actitudes están organizadas moralmente; es decir, organizadas por la clase de información psíquica conativa que refleja la estructura moral de la sociedad donde tal persona se ha formado y trabaja, estudia o juega. Deduciremos que la naturaleza moral de su conciencia implica que la estructura conativa-volitiva de la misma ha codificado aquella clase de información, ya no sólo en la forma de sentimientos o de normas cognitivas, sino de convicciones.

De esta conducta podremos deducir que sus actitudes están organizadas moralmente; es decir, organizadas por la clase de información psíquica conativa que refleja la estructura moral de la sociedad donde tal persona se ha formado y trabaja, estudia o juega. La estructura conativa-volitiva de la misma ha codificado aquella clase de información, ya no sólo en la forma de sentimientos o de normas cognitivas, sino de convicciones, ellas se adquieren y desarrollan desde la infancia y la niñez, pero que es en la adolescencia, cuando las condiciones de las redes neocorticales prefrontales ya están plenamente maduras, que las necesidades sociales que se deben satisfacer en el trabajo productivo y creativo, van a codificarse en el neocórtex prefrontal, hasta constituir lo que hemos denominado el componente moral de la personalidad, que no es otro que el sistema conativo-volitivo de la conciencia.

Defectos de la formación de la conciencia

Los maestros con frecuencia tienen alumnos con diversos grados para aprender tales como limitaciones para memorizar información social que se les proporcionan en las aulas, dificultades

para adquirir habilidades, para concentrarse, en la lectura, escritura, cálculo y habilidades prácticas que limitan el desarrollo formativo de la conciencia y por lo tanto de la misma personalidad, que como sistema de codificación de información social y psíquica consciente tanto afectiva como cognitiva y conativa es básica para la formación del habla, la lectura, el cálculo, la lógica, la música, etc. En tal sentido que un defecto cualquiera no puede ser determinado sólo por una falla anatómica o funcional en alguna red neuronal del cerebro, sino también por una falla en la codificación de la información social en esta misma red nerviosa.

Estos defectos pueden encontrarse en la actividad bioquímica de las neuronas, en la actividad metabólica de las sinapsis, en la actividad funcional de las redes subcorticales, en la actividad psíquica del paleocortéx o en la actividad psíquica consciente del neocortéx cerebral. (Ortíz, 2008).

Desde el punto de vista pedagógico se relaciona con los conceptos de fracaso escolar, dificultades de aprendizaje y que el maestro debe comprender que no son simples fallas en alguna zona del cerebro, ni siquiera el resultado de complejas fallas del sistema social sino que debemos tener en cuenta que así como los procesos epigenéticos y sociocinéticos determinan la formación normal de una personalidad, también son estos procesos los que determinan las desviaciones y limitaciones, los defectos y trastornos de su desarrollo. En tal sentido las dificultades en el aprendizaje pueden ser causados por un defecto del desarrollo del sistema del habla o de los componentes de la conciencia en sí, por fallas en el desarrollo del cerebro, de extensión tanto global como parcial, y que ocurren tanto en la epigenesis como en la sociocinesis de la personalidad.

Propuestas

Desde este enfoque la finalidad última es la estructuración moral de las instituciones educacionales, a fin de propender a una formación integral de la personalidad y se plantea algunas propuestas:

- Una teoría psicobiológica social de los hombres que los explique como seres vivos superiores, que explique los procesos esenciales de su determinación genética y social; una teoría que sea, a su vez, el fundamento de una neurociencia social que explique cómo la sociedad determina la transformación del cerebro en una conciencia y cómo la actividad consciente determina la transformación del individuo humano en personalidad.
- Una teoría que haga posible una tecnología social que garantice que la conciencia del niño llegue a ser esencialmente moral, para que él mismo se comprometa en el desarrollo moral de la misma sociedad que le educó y formó.
- El educador debe trabajar con un proyecto educativo tomando en cuenta que los procesos formativos del infante, niño, adolescente o adulto deben entenderse como parte de una actividad centrada en la realidad social, en el maestro y en el alumno mismo, según el momento del proceso educativo.
- Las estrategias educativas deben contribuir a la formación integral de la conciencia, es decir la formación de las disposiciones afectivas, las aptitudes cognitivas y las actitudes conativas ante la sociedad, ante sí mismo y ante el trabajo, sistematizándose en etapas, tomando en cuenta el desarrollo evolutivo, las potencialidades cerebrales, en su comportamiento, desempeño y conducta.
- Que la educación básica se orienta a la formación afectiva y el temperamento del infante dentro de la familia y la comunidad local.
 - La educación primaria para la formación cognitiva, las aptitudes cognitivas y el intelecto del niño en el colegio y el medio social.
 - La educación secundaria para la formación conativa, las actitudes conativas y el carácter del adolescente, en el trabajo como realización de sí.

- De la educación superior, para el desarrollo ampliado autoconsciente, de las capacidades en el trabajo, productivo y creativo.
- Que en la formación profesional del docente debe incluirse contenidos relacionados al conocimiento del sistema nervioso, porque es el Docente el profesional que más influye en el desarrollo cerebral del individuo; conociendo como se procesa cada uno de las funciones psíquicas relacionado con los aspectos epigenéticos y sociocinéticos podría orientar los contenidos curriculares, adecuando las estrategias metodológicas para el logro de los aprendizajes significativos y una formación moral de los educandos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ortiz, P. (1994) El Sistema de la Personalidad. Lima: Orión
2. Ortiz, P. (1997a) La Formación de la Personalidad. Lima: Colegio de Doctores en Educación (Dimaso Editores).
3. Ortiz, P. (1997b) El Componente Moral de la Personalidad. Lima.: Revista de Filosofía Reflexión y Crítica. U.N.M.S.M. 1:239-252.
4. Ortiz, P. (1997c) Hacia una Psicofisiología de la Afectividad Humana y la Motivación. Lima.: Revista de Psicología U.N.M.S.M. 1:145-56.
5. Ortiz C.P (2002) Neurología de la Motivación y la Voluntad, Revista Peruana de Neurología. Rev. Per. Neurol. 8: 21-37.

6. Ortiz C.P (2008) Educación y Formación de la Personalidad. Lima.: Edit.Univ.de Ciencias y Humanidades.
7. Ortiz CP (2005) Introducción a la Medicina Clínica II. El examen psicológico integral. Lima. : Edit. UNMSM-Fondo Editorial

La formación transdisciplinar, tendencia hacia la formación educativa

Liliana Molina Zozoaga

UNAM IZTACALA

Este trabajo de investigación tiene por objetivo presentar reflexivamente una estrategia de formación transdisciplinar vivida por un grupo de estudiantes que realizaron su Servicio Social, a través de prácticas profesionales supervisadas por docentes procedentes de la Carrera de Psicología de la FES Iztacala, en un ámbito institucional llamado Centro de Atención a Personas con discapacidad (CAPD), dependencia DIF.

Uno de los propósitos centrales del plan de estudio de la carrera de psicología de la facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM ha sido, que la formación profesional de los estudiantes se dé en los ámbitos de ejercicio propios del psicólogo, de tal manera que se pongan en contacto con las necesidades sociales que atenderán una vez egresados de la facultad (Ribes, 1978). Uno de los ámbitos posibles para la formación de estudiantes de psicología de sexto semestre que cursaron la materia de Educación Especial y Rehabilitación teórica y Psicología Aplicada Laboratorio V, fue el trabajo multidisciplinario realizado en colaboración con los especialistas en el CAPD.

Daré una breve reseña sobre la historia de la creación de los DIF, lugar institucional en donde se llevó a cabo la práctica profesional.

Desde los antecedentes pre colombianos hasta la promulgación de la Constitución de 1917, se aprecia, la idea de la caridad, luego de la beneficencia y la filantropía, van evolucionando, madurando e institucionalizándose, hasta lo que hoy es conocido como asistencia social.

De aquí nace la necesidad de crear una institución que coordina los esfuerzos públicos y privados que se realicen en materia de asistencia social: con esta idea se crea por decreto en enero de 1977, un organismo con la función de conjuntar, organizar a las organizaciones encargadas de la asistencia social en el país, su nombre oficial fue el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF).

El DIF tiene como antecedente más remoto a la “gota de leche” institución del sector social creada en 1929 con el fin de obtener leche y desayunos escolares a los niños desamparados de la capital del país.

El DIF tiene por objeto impulsar la participación de las comunidades en el desarrollo social, coordinando acciones con otras instituciones en materia de salud, alimentación, educación, asistencia jurídica y desarrollo comunitario para garantizar a la familia igualdad de oportunidades, equidad en el ejercicio de sus derechos sociales, civiles y políticos. También es responsable de la atención a menores en situación de abandono, desnutrición o sujetos al maltrato, de alcohólicos, de fármaco-dependientes, de mujeres en periodo de gestación, de individuos en condición de vagancia, de ancianos en desamparo, incapacidad, de miembros con capacidades diferentes etc. (1) (pdf).

En este trabajo se hará una breve reseña del origen de la enseñanza tradicional, moderna y posmoderna y el proceso de transformación hasta nuestros días. Así también la perspectiva transdisciplinarias, que nos da apertura a nuevas formas de aprendizaje profesional.

Marco teórico:

En las culturas antiguas la educación estaba vinculada con la posibilidad de transmitir a las nuevas generaciones las enseñanzas que los grupos humanos habían acumulado a lo largo del tiempo para preservar la vida y su vínculo con la naturaleza, esto lo hacían a través de la trasmisión oral

de sus creencias, costumbres y valores, esto con la intención de preparar a los más jóvenes para la vida.

Al pasar de una comunidad a una sociedad, la trasmisión oral del conocimiento entre las generaciones se convirtió en educación y surgió la necesidad de la enseñanza. Es en esta sociedad en la que surge el concepto de academia como espacio para la trasmisión del conocimiento. Se instituye también a la pedagogía como mecanismo que regula el qué y cómo se aprenderán los conocimientos; concepción y acción que ha trascendido hasta nuestros días.

La educación tradicional tiene su origen en occidente, con los griegos y los romanos y posteriormente se va configurando con el Cristianismo. La pedagogía se convirtió en disciplina, característica predominante de la educación tradicional en este periodo; la actitud del alumno debía ser de obediencia. La meta de esta enseñanza era el ideal de la antigüedad: construir un hombre modelo dentro de un marco filosófico religioso. (Rosete, 2012).

En la escuela tradicional se respeta un rígido sistema de autoridad; quien tiene la mayor jerarquía es quien toma las decisiones, que resultan vitales para la organización, tanto del trabajo como de las elaciones sociales y el alumno, que es el que está al final de esta cadena autoritaria. (Pansza, Pérez y Moran, 1996)

Con la modernidad, el matiz religioso de la educación empezó a perderse. El discurso de la modernidad afirmaba que el hombre se construye así mismo y que la educación es el proceso colectivo e individual a través del cual se instituye como humano.

En la práctica cotidiana la enseñanza se vuelve enciclopedista y memorística, el profesor suele ser autoritario, el alumno se considera pasivo. Se busca la eficiencia y funcionalidad, se piensa en un hombre que puede triunfar o fracasar en la competencia con los otros. Es en este contexto, la pedagogía se vuelve ciencia y determina qué sabe y no sabe hacer cada alumno, para calificar quiénes son los capaces para incorporarse en el sistema productivo y en qué puestos.

Es hasta el siglo XX que la educación se volvió una acción cultural que se transmite a través de instituciones especializadas (el jardín de infantes, la escuela primaria, secundaria, bachillerato y la universidad) y tiene como propósito organizar la producción y reproducción del conocimiento social, enfatizando la transmisión de la información, la instrucción y la formación profesional.

Es evidente que el estudiante no construye el conocimiento en solitario, sino gracias a la mediación de los otros y en un momento y contexto cultural particular. En el ámbito de la institución educativa, esos otros son, el docente y los compañeros de aula. (Rosete 2012 op.cit, pág. 127)

En este sentido el docente se constituye en un organizador y mediador en el encuentro del alumno con el conocimiento. La función central del docente consiste en orientar y guiar la actividad mental constructiva de sus alumnos, a quienes proporcionará una ayuda pedagógica ajustada a su competencia. (Barriga y Hernández 2005).

Es hasta el surgimiento de la libertad posmoderna en donde los fines del hombre ya no son solo narrativos, sino competitivos, utilitarios, con saberes y habilidades de eficiencia.

Recientemente las escuelas de pedagogía buscan más que teoría, métodos de enseñanza, de tal manera que se recapitulan prácticas educativas buscando formas alternativas a la educación moderna.

La filosofía de la enseñanza posmoderna tiene como base el constructivismo, que no es una perspectiva teórica sino una epistemología que aporta elementos para explicar el cómo se conoce. Se entiende como una cosmovisión del conocimiento humano, llevado a cabo por los individuos que tratan de entender los fenómenos del mundo sobre la base de lo que ellos conocen. Desde esta epistemología se plantea que el alumno debe ser quien construya su aprendizaje a partir de las herramientas que le proporciona el maestro, quien actúa como mediador. El alumno deje de ser receptor, se vuelve activo, puede interpretar lo que aportan los textos y el maestro. En sí, la enseñanza posmoderna tiene como propósito formar a ciudadanos más críti-

cos; plantea que el conocimiento no es universal y se hace al alumno partícipe de la producción del conocimiento. (Rosete, op.cit, pág. 131)

METODOLOGÍA:

Como ya se había mencionado la enseñanza pos moderna, perfila estrategias metodológicas de las cuales el docente emplea para la formación profesional del alumno.

El Paradigma de la Complejidad aglutina a científicos de diversos campos de conocimiento que insisten en la conveniencia de adoptar nuevos modelos teóricos, metodológicos y, por ende, una nueva epistemología, que permita a la comunidad científica elaborar teorías más ajustadas de la realidad, que posibiliten diseñar y poner en práctica modelos de intervención: social, educativa, política, económica, ambiental, cultural, etc., más eficaces que ayuden a regular las acciones individuales y colectivas.

La ciencia de la complejidad aspira al conocimiento de lo diverso y lo particular. Frente a una ciencia dualista, el Paradigma de la Complejidad se estructura sobre presupuestos que reconocen diferencias de procesos de naturaleza distinta -bio-físicos, psicoemocionales, psicosociales y socioculturales- integrados en un sistema o todo organizado. Frente a una ciencia reduccionista y monolingüe, el Paradigma de la Complejidad nos exhorta a construir una ciencia integradora, políglota, y, por tanto, inter y transdisciplinar.

El epistemólogo y físico teórico BasarabNicolescu, precisa: transdisciplinariedad es aquello que se sitúa a la vez entre las disciplinas (interdisciplinariedad), a través de las disciplinas (pluridisciplinariedad) y más allá de las disciplinas (transdisciplinariedad), cuya finalidad es la comprensión del mundo presente a partir de la unidad del conocimiento, dando cuenta de la pluralidad, de la diversidad, de las propiedades emergentes de la realidad. En síntesis, la visión transdisciplinaria

tiene por objeto generar un sistema de conocimiento unificado y multidimensional. (Morin, 2004).

En la FES Iztacala, desde hace algunos años, estamos desarrollando un marco interpretativo para la psicología desde las teorías de la complejidad, que denominamos Metapsicología de Contextos y que plantea el reconocimiento de la pluralidad psicológica, y ve al proceso psicológico como: individual, histórico, dinámico, complejo, recursivo, construido multidimensionalmente y encarnado. Por tanto, el individuo vive un proceso continuo de construcción multidimensional, contextualizado y encarnado, al que llamamos siendo humana(o). Este proceso es permeable a la interacción con los otros, partícipe del proceso que quiere conocer, con sus conceptos, prejuicios y experiencia. Al respecto se puede consultar, Lara, (2012), Alcaraz, (2012) y Rosete, (2008), entre otros.

Rosete y Campos (2013) mencionan que la metodología cualitativa permite generar un conocimiento social de manera multidisciplinaria, pues al identificar elementos histórico-sociales, culturales, económicos y subjetivo-emocionales no sólo del protagonista sino también del investigador, podemos ensayar distintas miradas e integrarlas posteriormente en marcos complejos de interpretación.

Los investigadores de las ciencias sociales, consideran que la producción de conocimiento desde una perspectiva contextual, debe estar situada específicamente en el lugar donde ocurren los fenómenos, en nuestro caso en un Centro de Atención para Personas con Discapacidad, subrayando con ello su cualidad histórica y dinámica; al mismo tiempo reconocemos la participación del investigador en esta producción de conocimiento. Esta nueva visión, ha dado paso a distintas metodologías como las historias de vida, la observación participante, la etnografía, el aprendizaje basado en proyectos y la investigación-acción, estas últimas se utilizarán en la presente investigación.

Elliott (citado en Sandini, 2003) menciona que el objetivo prioritario de la investigación-acción consiste en mejorar la práctica en vez de generar conocimientos.

Según (Sandini, 2003) las características de la investigación-acción son:

- Implica la transformación y mejora de una realidad en este caso la atención a niños con necesidades educativas especiales (nee) y las historias de vida de sus padres.
- Es una investigación que implica la colaboración de las personas, en este caso los terapeutas del CAPD.
- Realiza una reflexión sistemática en la acción.
- Se ejecuta por las personas implicadas en la práctica que se investiga, en este trabajo por los psicólogos docentes investigadores.
- El elemento de "formación" es esencial y fundamental en el proceso de investigación-acción, para el caso de los estudiantes y los profesionales involucrados.
- El proceso de investigación-acción se define o se caracteriza como una espiral de cambio que va de acción a la reflexión para volver a la acción y continuar sucesivamente.

Desde la óptica de la Investigación Acción Participativa (IAP), la población es el agente principal de cualquier transformación social y de su activa colaboración dependerá el cambio efectivo de la situación que vive. Por tanto, el objeto de estudio o problema a investigar parte del interés de la propia población, colectivo o grupo de personas y no del mero interés personal del investigador.

En consecuencia, se partirá de la propia experiencia de los participantes, de las necesidades o problemas vividos o sentidos. Con esta metodología se trata de entender la realidad, de investigar para mejorar la acción.

Algunos de los elementos de un proceso participativo son:

Conocimiento. La IAP supone un re-conocimiento de uno mismo, de otras personas o grupos, del entorno y del mundo. Es un proceso que permite analizar la historia desde otro punto de vista y analizar aspectos tales como a quién beneficia una determinada situación. Ayuda a definir lo que se quiere cambiar, que las personas y los grupos encuentren sus potencialidades y las de los demás para trabajar sobre ellas. Es por ende que los psicólogos realizan entrevistas a los padres de familia para conocer su historia de vida y así reconocer datos importantes para la intervención.

Comunicación. A lo largo del proceso buscamos terrenos comunes de comunicación para acercarnos a los códigos lingüísticos de otros grupos y aprender a escuchar y a expresar. En relación a este punto los psicólogos planearon realizar un taller en donde les permita a los padres de familia dialogar sobre sus experiencias vividas y poder conocer las de los demás participantes, tanto padres como psicólogos.

Proximidad. La IAP necesita desenvolverse en espacios abarcables. Para poder conectar con la gente, sus problemas e inquietudes y canalizar propuestas de intervención comunitaria implicando a la base social es necesaria una estrategia a través del trabajo de calle, el uso del lenguaje cotidiano, el uso de los códigos y símbolos de una comunidad. Tomando en cuenta este punto las colonias aledañas al CAPD, como Cuauhtepac barrio alto y barrio bajo, así como el Charco son etiquetadas como zonas de alto riesgo, nivel económico bajo y delincuencia, situaciones que los psicólogos en formación se enfrentaron. (2) (pdf).

Por otra parte tenemos otra metodología como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), esta se caracteriza porque el grupo de profesores y alumnos realizan trabajo en grupo sobre temas reales, que ellos mismos han seleccionado de acuerdo a sus intereses.

El ABP, implica formar equipos integrados por personas con perfiles diferentes, áreas disciplinares, profesiones, idiomas y culturas que trabajan juntos para realizar proyectos para solucionar problemas reales. Aspectos importantes que los estudiantes vivenciaron al trabajar de manera conjunta con los especialistas del CAPD, permitiendo a los psicólogos una experiencia formativa que, como dijeron, “va más allá de su formación profesional”.

Son muchas las ventajas que este modelo ofrece al proceso de aprendizaje ya que promueve que los estudiantes piensen y actúen en base al diseño de un proyecto, elaborando un plan con estrategias definidas, para dar una solución a una interrogante y no tan solo cumplir objetivos curriculares. El proceso de elaborar un proyecto permite y alienta a los estudiantes a experimentar, realizar aprendizaje basado en descubrimientos, aprender de sus errores y enfrentar y superar retos difíciles e inesperados.

El profesor utiliza las herramientas y la metodología de la evaluación real, y debe enfrentar y superar el reto que impone el que cada alumno este construyendo su nuevo conocimiento en lugar de estar estudiando el mismo contenido de los demás estudiantes. El profesor aprende junto a sus alumnos dando ejemplo de que el aprendizaje debe ser durante toda la vida.

Este modelo tiene sus raíces en el constructivismo, que evolucionó a partir de los trabajos de psicólogos y educadores tales como Lev Vygotsky, Jean Piaget, entre otros. (3) (pdf).

Uno de los objetivos en la práctica profesional de la carrera de psicología tiene como base los principios constructivistas, de acuerdo con los cuales se promueve el aprendizaje en coparticipación, en este caso, del estudiante, la familia que atiende y el docente. La enseñanza-aprendizaje se da en el contexto en el que se demanda el trabajo profesional del psicólogo, retomando la estrategia de trabajo por proyectos. Una característica más es que la formación profesional es vivencial, de tal manera que el estudiante, ejercita primero entre sus compañeros las actividades generales posibles que empleará posteriormente en el trabajo con los niños y sus padres. Ade-

más a lo largo del trabajo, el estudiante entregará una nota de campo de lo realizado día a día cada semana; reflexionará junto con el docente y a partir de lo cual se proporcionará la asesoría pertinente para la continuación del trabajo y se determinarán los avances, datos que serán anotados en un expediente.

Teniendo lo anterior como marco histórico, teórico y epistemológico, haremos la reflexión interpretativa de nuestra experiencia de trabajo en un ambiente institucional llamado CAPD, dependencia DIF; intentado identificar las distintas dimensiones involucradas en el proceso y sus interrelaciones: topográficas, históricas, culturales, técnico-profesionales (especialistas, personal de apoyo, psicólogos), formación profesional, funciones-profesionales (detección, intervención), técnico-administrativas (institucionales), sociales, demandas de los pacientes y sus familias, éticas, trabajo colaborativo (tendencia a la transdisciplina), entre otras, así como impactaron la posibilidad del trabajo transdisciplinar.

INICIO DEL TRABAJO EN CONJUNTO (psicólogos de la FES y especialistas del CAPD):

El CAPD contaba con muy pocos colaboradores para proporcionar los servicios establecidos, daban atención a través de citas dos veces a la semana, contando con una mínima población de infantes.

El CPAD, se encuentra ubicado en: Av. La Corona s/n, col. Loma la Palma. Delg. Gustavo A. Madero.

El equipo Multidisciplinario con el que cuenta el CAPD era de:

1 Coordinadora de Unidad, 1 Médico en Rehabilitación, 1 Psicóloga, 1 Terapeuta Físico, 1 Masoterapeuta, 1 Enfermera, 1 Trabajador Social.

La coordinadora nos proporcionó los siguientes datos, con la finalidad de conocer la manera en la cual se reciben a los pacientes en esta institución.

Requisitos y Procedimientos de Acceso al CAPD:

- Ser persona con discapacidad temporal o permanente
- Ser familiar de la Persona con Discapacidad.
- Ser habitante del Distrito Federal y/o Zona Metropolitana.

Selección

a) Una vez realizada la solicitud por cualquiera de los 3 casos expuestos anteriormente, el área de trabajo social de las Unidades Básicas de Rehabilitación UBR/CAPD, le dará cita al solicitante.

b) La persona con discapacidad asiste a la cita programada.

c) El médico y/o psicólogo determina si la persona con discapacidad ingresa o se canaliza a otra institución.

d) Una vez que ingresa al servicio, el área de trabajo social le asigna número de expediente, le proporciona el reglamento interno y el carnet de consultas para su tratamiento.

Cabe mencionar que se dará prioridad a los solicitantes de escasos recursos económicos, dando preferencia a las niñas y niños menores de 5 años de edad, para lo cual se realizará un estudio socioeconómico.

Entre las etiologías de la población infantil activa que era atendida en los servicios prestados por el CAPD se encontraban: parálisis cerebral infantil mixta, Hidrocefalia, Retraso psicomotor mode-

rado y grave, Hipotiroidismo, cardiopatía congénita, Acortamiento del miembro pélvico- escoliosis, cuadriparesia espástica, Síndrome de Dow, Trastorno de lenguaje, Déficit de atención, Síndrome de West, Síndrome de Lennox, Pie equino varo bilateral, entre otras.

Los espacios con los que contaba el CAPD fueron los siguientes:

- Un auditorio, donde se realizan talleres y reuniones con padres de familia.
- Sala de espera
- Consultorio psicológico
- 3 Cubículos, uno para el área de pedagogía y terapia de lenguaje, otro para la coordinadora y el último para el área de trabajo social.
- Consultorio médico
- Área de enfermería
- Cuatro baños públicos, dos para el personal y los restantes para el público en general.
- 5 cubículos destinados para termoterapia y electroterapia.
- 2 tinas de hidroterapia
- 3 tinas solo para extremidades específicas.
- Salón de Mecanoterapia, ahí se encuentran las colchonetas, cuñas y cilindros terapéuticos.
- Áreas verdes amplias
- Estacionamiento.

De estos espacios los psicólogos solo ocuparon, el auditorio, un cubículo del área de trabajo social y otro del área de pedagogía, el área de hidroterapia, el salón de mecanoterapia y las áreas verdes.

Cada uno de los miembros que conforman el equipo multidisciplinario del CAPD, realizaron una presentación de sus funciones específicas a los estudiantes de psicología con la finalidad de que los mismos conocieran acerca del trabajo que se lleva a cabo en una institución en la cual se da atención a personas y niños con discapacidad.

Se incorporaron a 42 psicólogos al CAPD, 24 en el turno matutino en un horario de 8:00 a 10:00 am y 18 en el turno vespertino en un horario de 12:30 a 2:30.

RESULTADOS:

1.- Detección y Evaluación:

El personal del CAPD les proporcionó a los estudiantes una relación de pacientes infantes mínima, lo cual complicaba la distribución de niños para cada uno de los psicólogos, se tuvo que recurrir a otras opciones, integrar a niños externos procedentes de otros lugares, entre estos una asociación llamada CDEC Chalma.

La primera actividad que los psicólogos se enfrentaron fue realizar una llamada a los familiares del niño que les fue asignado. Entre los comentarios de los jóvenes se encontraron:

“No seque decir, tengo mucho pánico”, “me da miedo hablar porque ya me puse muy nervioso”

“Siento que me sudan mis manos porque me voy a equivocar al hablar”.

Entre los resultados de estas llamadas los psicólogos se enfrentaron con diversas dificultades, entre estas, el hecho de sentirse defraudados por que muchos de los números telefónicos no

estaban disponibles o se encontraban fuera de servicio. Además presenciaron el hecho de llamar y enterarse de la muerte de varios de los niños a los que realizaron la llamada.

Una vez detectado a un niño con necesidades educativas especiales, Las funciones de Evaluación, planeación e intervención fueron realizadas por cada estudiante de acuerdo a las características particulares de cada niño. Las actividades posibles de realizar eran:

1. Entrevista inicial a profundidad a las madres y el padre de ser posible, así como una visita domiciliaria al lugar de residencia del menor.
2. Evaluación neuropsicológica para establecer el nivel de desarrollo neuropsicológico en el que se encontraba el niño.
3. Redactar y reflexionar sobre el nivel de desarrollo del niño y determinar las zonas de desarrollo próximo (z. d. p.).
4. Contextualizar multidimensionalmente (Análisis multifactorial del caso, concreción del trabajo transdisciplinar).
5. Jerarquizar y justificar las z. d. p. que se van a fortalecer.
6. Planear las actividades específicas para fortalecer las z. d. p.
7. Diseñar e implementar la estrategia de intervención de acuerdo a las características de cada caso.
8. Reflexionar permanentemente sobre el impacto de la estrategia de intervención y el trabajo multidisciplinario.
9. Compartir y comunicar a los padres las reflexiones y estrategias de intervención, para que se involucren en la misma.

10. Elaborar un expediente que contenga todos los elementos anteriores.

La estrategia de trabajo transdisciplinar para los estudiantes en formación se resume en la tabla de funciones profesionales y espacios.

Cuadro 1.
"Funciones profesionales de los psicólogos en formación"

Detección Niños	Evaluación Diagnóstico	Planeación y diseño de estrategias de intervención y seguimiento
Pacientes infantes de 1 a 10 años de edad con necesidades educativas especiales.	Aplicación de Escalas de desarrollo neuropsicológico, Inventarios diversos para conocer el Nivel de Desarrollo en casos de NEE.	Taller de Estimulación Temprana. Terapia de Lenguaje y/o aprendizaje, Terapia física lenta y rápida, masoterapia e Hidroterapia
Trabajo con padres	Entrevista e historia de vida	
Característica		
Síndrome de Down, Síndrome de Lennox, Síndrome de West, Hidrocefalia, microcefalia, Parálisis Cerebral Infantil con o sin crisis convulsiva, Retraso psicomotor moderado y grave, Hipotiroidismo, Acortamiento del miembro pélvico-escoliosis, cuadriparesia espástica, Trastorno del lenguaje, Trastorno de déficit de atención con hiperactividad, Pie equino varo bilateral.	Promoción a la participación de los padres al taller.	1)Taller denominado " De la mano con mi hijo, una mirada a la discapacidad"

Las estrategias de intervención fueron las siguientes: Terapia Física Lenta y Rápida (T.F.L Y R), Estimulación Vestibular (E.V.), Masoterapia (M), Estimulación Multisensorial (E.M), Masaje orofacial (M.O), Socialización (S), Técnicas de Modificación de Conducta (T.M.C), Ejercicios de Comprensión de Lectura (E.C.L), Hidroterapia (H), Inicio a la lecto-escritura (I.L.E). A continuación solo se darán datos de algunos niños atendidos.

Cuadro 2.
“Población atendida por los estudiantes de psicología y aspectos atendidos para la intervención”:

Nombre del niño	Edad	Diagnóstico	Aspectos atendidos
1.- Dayami	8 meses	Parálisis facial de nacimiento y retraso psicomotor leve	T.F.L y R, E. V., M, E.M, M.O.
2.-José Emiliano	1 año	Hipotiroidismo congénito y retraso psicomotor moderado(r.p.m)	(T.F.L y R), (E. V.), (M), (E.M.), (M.O), (H).
3.- Ángel	2 años	Problemas de Lenguaje y conducta	(M.O), (S), (T.M.C)
4.- Kenia	2 años	Síndrome de Down	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
5.- Brayan	2 años	Síndrome de Down	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
6.-Dereck	2 años	Hemiparesia cerebral, atrofia cortical y pie plano	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M), (M.O), (H)
7.- Dominic	3 años	Pie equino varo, extrofia del ojo izquierdo, acortamiento del pie derecho y abuso sexual	(T.F.L y R),(M),(M.O), (H)

Libro 10. Integración sistémica del conocimiento

8.- Melisa	3 años	Parálisis Cerebral Infantil (PCI), cuadriparesia espástica, retraso psicomotor leve a moderado.	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
9.- Yuziel	3 años	Escoliosis	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
10.- Ximena	4 años	PCI	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
11.-Dafne	4 años	PCI	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
12.-Santiago	4 años	Síndrome de Lennox Gastaut, Hipoacusia unilateral derecha,(r.p.m)	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
13.-Isis	4 años	(r.p.m)	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
14.-Angel	5 años	Hemiparesia derecha	(T.F.L y R),(M) y (M.O), (H)
15.- Brandon	5 años	Retraso en el aprendizaje	(S), (M.O),(I.L.E)
16.- Brandon	5 años	Síndrome de Lennox, retraso mental leve, problemas de conducta y lenguaje	T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
17.- Carlos	5 años	Problemas de Lenguaje	(M.O) y (S)
18.- Mariana	6 años	Problemas de lenguaje y aprendizaje	(S), (T.M.C), (E.C.L) y (I.L.E)
19.-Johan	6 años	Autismo y pie equinovaro	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y

Libro 10. Integración sistémica del conocimiento

			(M.O), (H)
20.-Alison	6 años	Síndrome de Cornelia de Lange	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
21.-Angel	7 años	(r.p.m.) y acortamiento pélvico	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
22.-Laura	8 años	PCI con hipoxia y retraso motor severo	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
23.-Fernando	8 años	PCI con cuadriparesia espástica	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
24.-Jadasá	9 años	Síndrome de Lennox y PCI.	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
25.-Citlali	9 años	Síndrome de Down	(T.F.L y R), (M.O), (H), (S) y (T.M.C).
26.-Aline	9 años	Síndrome de Down	(T.F.L y R), (M.O), (H), (S) y (T.M.C).
27.- Vanesa	11 años	PCI.	(T.F.L y R),(E. V)(E.M) (M) y (M.O), (H)
28.- Eduardo	11 años	Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad	(M.O), (T.M.C), (E.C.L), manejo de operaciones matemáticas y habilidades académicas

Cabe señalar, que cuando llegamos al CAPD, la población de menores con NEE, era mínima, conforme la llegada de los estudiantes, se incrementó favorablemente el número de niños atendi-

dos, en total se proporcionó servicio a 40 niños en el turno matutino y 30 en el turno vespertino. El impacto de la intervención en los casos atendidos fue satisfactorio, los niños con problemas de lenguaje empezaron a decir algunas palabras y los más grandes a comunicarse. Los más pequeños con problemas motores empezaron a sostener su cabecita, a sentarse, caminar, orientar su mirada y seguir objetos, a manipularlos y mejorar su tono muscular. En otros casos mejoraron su comportamiento siguiendo instrucciones.

RESULTADOS DEL TALLER “UNA MIRADA A LA DISCAPACIDAD. DE LA MANO CON MI HIJO”

El trabajo de intervención no solo era enfocado hacia niños con NEE, también se trabajó con los padres de familia, con la finalidad de que conocieran, expresaran sus emociones y mencionaran acerca de los diagnósticos que les fueron proporcionados por los médicos especialistas en neurología en su momento.

De acuerdo a lo que la metapsicología de contextos plantea, el ser humano como ser epistemológico será capaz de llevar a cabo meta-observaciones las cuales le proporcionarán elementos para reflexionar sobre acontecimientos de su construcción de vida y de los demás seres de una sociedad.

Con este enfoque los psicólogos en formación diseñaron un taller con rúbricas que tuvieran como objetivo que los padres de familia reflexionaran sobre sus propias vivencias así como aprender de las experiencias de los demás, y realizar nuevas meta-observaciones que les permitirán mejorar su calidad de vida:

El taller se daba los días miércoles y jueves en los dos turnos, ya que un número de madres acudía solo los lunes y miércoles y el resto los días martes y jueves, en horarios de la práctica.

Los psicólogos se organizaron de manera que no afectara la atención de los menores, a quienes les tocaba impartir el taller, encargaban con alguno de sus compañeros al paciente que les correspondía proporcionando las actividades a realizar.

Las temáticas fueron las siguientes:

A continuación describiré los objetivos planteados para cada temática.

1.- Una mirada a la discapacidad:

OBJETIVO: Que los padres de familia compartan sus experiencias acerca de cómo fue el proceso para obtener un diagnóstico y como cambio sus expectativas de vida.

2.- Qué es la Educación Especial (etiologías):

OBJETIVO: Que los padres conozcan más a fondo sobre la diversidad de etiologías y aclaren sus dudas acerca de los diagnósticos de sus hijos.

3.- Etapas de Duelo:

OBJETIVO: Los padres conocerán las etapas del duelo como, negación, agresión, negociación, depresión, aceptación y reconstrucción. Con ello establecerán estrategias que los conducirá a aceptar a sus hijos.

4.- Quién cuida al que cuida:

OBJETIVO: Por medio de dinámicas identificarán situaciones que les aclare que su papel como padres en un sistema familiar con una persona discapacitada no solo se enfoca a cuidarla, sino ellos pueden realizar otras actividades personales.

5.- Vínculo afectivo, apego:

OBJETIVO: Que los participantes expresen sus opiniones sobre lo que es para ellos el apego y la independencia.

6.- Discapacidad y familia, como afecta el tener un hijo con discapacitado:

OBJETIVO: Que los padres reconozcan las funciones de cada miembro de la familia y que acepten que los demás hijos deberán tener la misma atención que se proporciona al hijo con una discapacidad.

7.- Manejo problemas de conducta:

OBJETIVO: Conocerán técnicas de modificación de la conducta para recurrir a estas, cuando sea necesario.

8.- Derechos de los niños y niñas con discapacidad:

OBJETIVO: Se les proporcionarán trípticos a los padres de familia, los cuales contienen información referente a direcciones de lugares de apoyo donde podrán consultar, direcciones y teléfonos para acudir a diversas actividades de apoyo para personas y menores con discapacidad.

En relación a este taller se obtuvieron resultados satisfactorios, los padres de familia mostraron interés y participación activa cuando se les invitaba, los padres de los que tenían problemas emocionales, reportaron cambios favorables en su casa y escuela, entre los comentarios se encontraron los siguientes:

“Pude aprender a reconocer que mi hijo puede ser independiente”, “aprendí a demostrar mi amor y comprensión a mi hijo con discapacidad”, “aprendí a relajarme y quererme a mí misma” “que no debó ser sobreprotectora y debo tener confianza a mi hijo” “siento que este taller me llenó de aprendizaje, los voy a extrañar”, “ estamos agradecidos con los psicólogos porque nos enseñaron muchas actividades que nos van a servir a futuro”, “nunca había recibido un taller así”.

Por otro lado, fue posible realizar un trabajo colaborativo con los especialistas del CAPD, la terapeuta físico (Mirsha), trabajo en conjunto con los estudiantes proporcionándoles técnicas terapéuticas para la intervención, la pedagoga (Adriana) les facilitó algunas bibliografías y actividades a realizar con niños que presentaban alteraciones en el lenguaje, la psicóloga (Lesly), colega procedente de la FES Iztacala, mantuvo contacto con los psicólogos en el manejo del taller, así como en la canalización de muchos de los menores atendidos, al igual que la enfermera (Blanquita), de esta última, el apoyo fue incondicional, orientando a los jóvenes en su desempeño profesional, con el médico se mantuvo un vínculo al canalizar a los menores para su atención física y éste dar el diagnóstico certero y por último la coordinadora (Ana), se mantuvo al pendiente de la organización tanto de los psicólogos, como de los padres de familia.

Conclusiones:

La contextualización histórica-cultural y social del trabajo realizado en el CAPD, nos mostró que en la formación profesional como dimensión de análisis, los psicólogos conocieron las historias de las familias y otras dimensiones como las físicas, emocionales, familiares y sociales están inmersas en las construcciones de vida de cada uno de los pacientes que atendieron.

El trabajo colaborativo, transdisciplinar, con los especialistas, contribuyó en la formación de los estudiantes, en el sentido de desempeñar funciones profesionales como la detección, evaluación, la contextualización del caso, planeación y diseño de estrategias de intervención, realizando un trabajo multidimensional con otras disciplinas.

El reporte de este trabajo de investigación-acción, permitió a los psicólogos y docentes, conocer las dimensiones administrativas de esta institución, adaptarse a algunas reglamentaciones como el llenado de formatos en donde se especificaban los servicios proporcionados y lista de asistencia de niños atendidos que tenían que realizar diariamente. Reportar en un tarjetón un resumen clínico de cada paciente y agendar citas en un carnet. Además los jóvenes aprendieron a discipli-

narse al registrarse diariamente al entrar a la institución, usando filipinas y gafetes. También los llevo a enfrentarse a sus miedos y demás emociones, sus juicios y prejuicios; conocer los miedos, enojos de los padres de familia, su modo de vida, involucrándose en un vínculo afectivo establecido entre el estudiante y su paciente, mostrando mayor interés en su avance y tristeza al saber que ya se terminaba el semestre.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ico/...i_a/capítulo 1. Pdf. Historia del DIF en México
- (2) Martín B.P y Basagoiti R.M. *La Investigación-Acción Participativa como metodología de mediación e integración socio-comunitaria*. http://www.pacap.net/es/publicaciones/pdf/comunidad/6/documentos_investigacion.pdf.
- (3) Galeana de la O.L. *ceupromed.ucol.mx/revista/PdfArt/1/27.pdf*. Aprendizaje basado en proyectos.
- Alcaraz, G. J. R. (2012). Metapsicología para principiantes. López, R. S. (coord.). Una formación metodológica en psicología. (pp.125-151). México: UNAM, FES Iztacala, DGAPA.
- Campos, H. Ma. A. y Rosete, S. C. (2013). Los relatos de vida en la investigación psicológica. *Revista psicología y ciencia social*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala. [on line].Vol.14(1).Junio. (pp. 1-13). Recuperado el 12 de Septiembre del 2013 de <http://tuxchi.iztacala.unam.mx/ojs/index.php/pycs/article/download/88/76>.
- Díaz F., Barriga A. y Hernández G. (2005) "Estrategias docentes para un aprendizaje significativo". *Tiempo de Educar*, vol. 6, pp. 397-403, Universidad Autónoma del Estado de México.

- Lara, V. J. (2012). Metapsicología de contextos: Consideraciones epistemológicas y metodológicas. En López, R. S. (coordinador). Una formación metodológica en psicología. (pp. 201-217). México: UNAM, FES Iztacala, DGAPA.
- Pansza G. M., Pérez J. E. y Moran O. P. (1996). Fundamentación de la didáctica. México, Edit. Gernika, sexta edición, (pág. 55-63).
- Rosete, S. C. (2008). Construcción multidimensional del cuerpo. Una aportación desde la metapsicología de contextos. En López, R. S. (Coord.) Reflexiones para la formación del psicólogo. (pp. 189-220). México: UNAM, FES Iztacala, DGAPA.
- Rosete, S. C. (2012). Cómo aprender y aprehender: pasado, presente y futuro desde la metapsicología de contextos. En López, R. S. (Coord.) Formación de estudiantes en psicología. Una propuesta metodológica. (pp.123-146). México: UNAM, FES Iztacala, DGAPA.
- Sandini, M. P. (2003). Investigación cualitativa en la educación: fundamentos y tradiciones. España: Mac Graw Hill. Interamericana.
- Ribes, I. E. (1978). *Técnicas de modificación de conducta*. México: Trillas. Cap. 2
- Morin, E. (2004). La epistemología de la complejidad. En *Gaceta de antropología*. 20. No. 2. Recuperado el 28 de Agosto-2013 de: <http://hdl.handle.net/10481/7253>

Un desafío de la interculturalidad integral en las escuelas

Natalia Carolina Hirmas Montecitos

UNAM IZTACALA

RESUMEN

La interculturalidad en la educación cuenta con desafíos que se han abordado con diversos niveles de conciencia y, vinculado a ella, de logro: mientras la promoción del uso de la lengua y las costumbres de la localidad originaria vinculada a las comunidades escolares constituye un primer momento en muchas experiencias, un segundo nivel que requiere una mayor constancia lo representan las relaciones interpersonales, contenidos que se enseñan, las metodologías educativas y evaluativas, entre otros muchos aspectos. Sin embargo, históricamente las formas de administrar el cuerpo y las emociones dentro de espacios institucionales ha servido como plataforma invisible para la normalización de regímenes que legitiman, implícitamente, unas normas, conductas y saberes que afectan y moldean la cosmovisión de quienes viven tales cuerpos y subjetividades. Un claro ejemplo lo representa la medicalización paulatina y creciente del comportamiento de niñas y niños dentro del aula en nuestra región; desde la reglamentación del uso del cuerpo y las emociones hasta su patologización y medicación (por ejemplo, TDA), favoreciendo la medicalización y occidentalización de las familias y comunidades tras estos niños, como parte de un nuevo proyecto civilizatorio. Se extiende entonces la necesidad de atender a las formas de administración del cuerpo y de las emociones dentro del aula escolar como un primer momento necesario hacia hacer de la interculturalidad un fin y proceso integral.

Todos somos indígenas. Más allá de las comunidades reconocidas como originarias/indígenas, la gran mayoría de la población mexicana y latinoamericana es de sangre originaria – una cultura que ha sido expropiada, devaluada y marginada a costa de sentidos comunes, deseos y esperanzas capitalistas, requeridas de la des-identificación originaria como base fundamental. De ahí la necesidad de plantear la interculturalidad no únicamente como estrategia/fin para abordar comunidades escolares y locales con una “necesidad” visible de preservar y cultivar la mirada que ésta tiene respecto al cosmos, sino en la imperiosa necesidad de “volverla integral” en su segundo sentido: incorporarla activamente como estrategia/fin en comunidades locales y escolares cuyos integrantes somos indígenas de origen, mas socializados en la occidentalización; como una respuesta educativa que des-museifique la interculturalidad para la formación de personas-sujetos-agentes de transformación, en conformidad a los valores que les permitirán romper con los lazos presentes y futuros a proyectos de vida individuales y colectivos atados a la reproducción del sistema económico y de relaciones sociales occidental, en coherencia con los proyectos políticos, de transformación y des-colonizadores en disputa en nuestra Latinoamérica.

PALABRAS CLAVE: Cosmovisión, Proyecto Civilizadorio, Interculturalidad Integral.

Interculturalidad y Educación: narraciones oficiales, desafíos pendientes

La relevancia de dotar a la educación de una cualidad Intercultural se rastrea desde el creciente reconocimiento, desde los países latinoamericanos, de la diversidad cultural como característica definitoria y orgullo nacional, lo que habría propiciado la modificación de sus Constituciones Políticas a fin de incluir tal reconocimiento en su multiculturalidad. Los procesos de globalización, lejos de correr por vía paralela, se les atribuye una gran centralidad en los procesos de apertura cultural de los Estados; sin embargo tal rol persiste con mayores contradicciones que coherencias internas. Y es que mientras algunos arguyen su impacto positivo en tanto relativizó la propia cultura occidental en realce de otras culturas con las que se comparte el globo (discursos posmo-

ernos de la multiplicidad, con efectos de su desplazamiento simbólico desde su posición como única viable o jerárquicamente superior), otros critican cómo este proceso ha ocurrido de forma paralela a otros movimientos que buscan objetivizar como naturales -y universalizar- unos estilos de vida, saberes y estilos de relaciones sociales: cómo la cultura capitalista neoliberal no ha conformado “una más”, sino, contando con una localización inicial (fuera de Latinoamérica), ha logrado universalizarse para re-localizarse, esta vez con acomodos locales (hibridaciones más, hibridaciones menos), donde fecundar. Esto se ve claramente en cómo ha impactado en la imposición de un modelo no sólo de producción, de consumo, de convivencia, entretenimiento, en base a “un” modelo de concepción del mundo, de los seres humanos y naturales, y qué tipo de relación debemos relacionarnos con cada uno de ellos (particularmente de explotación respecto al natural), sino particularmente en el modelo educativo. Albert Memmi (1965, p. 105) señala por ejemplo cómo las semejanzas y diferencias entre el sistema escolar metropolitano y el colonial trabajan contra el colonizado: “la historia que le enseñan (al colonizado) no es la suya. Todo parece haber sucedido fuera de su país... Los libros le hablan de un mundo que en nada le recuerda al suyo... Sus maestros no siguen las mismas normas que su padre; no son los maravillosos y redentores sucesores de éste, como todos los demás maestros del mundo.”

Martin Carnoy, en su libro “La educación como imperialismo cultural”, expresa cómo “el plan de estudios y el lenguaje de las escuelas coloniales son, cosa nada sorprendente, los mismos que en las escuelas de los países metropolitanos, sobre todo en las escuelas para pobres. Las escuelas primarias acentúan la socialización en lenguaje, valores y normas europeos (cristiandad) y la degradación de todo lo indígena” (1988, p. 77).

Al mismo tiempo, la Interculturalidad vendría a ser la superación del modelo Multicultural; mientras éste se refiere a la mera coexistencia entre personas y/o grupos que pertenecen a culturas distintas en un mismo espacio o territorio, es la Interculturalidad aquella que se ocuparía de abordar las formas activas de relación, buscando el respeto en base a la asunción de posiciones

de igualdad ante la existencia de culturas que no sólo son diferentes, sino políticamente asimétricas – algo así como la aplicación del modelo de democracia en escala micro y meso, en los espacios inter-personales, propiciando el trato equitativo hacia los portadores de culturas no-dominantes.

Lo anterior ha llevado a esfuerzos conjuntos, articulaciones, y la construcción desde normativas nacionales hasta preparación de material didáctico con especial atención a la incorporación activa de la noción de “Interculturalidad” dentro de la sala de clases y del quehacer pedagógico. Se trata de desafíos que ya se han hecho conscientes, y que se han abordado con distintos niveles de logro: Soberanes (2003), por ejemplo, denuncia cómo en los informes oficiales se oculta que la educación en las comunidades indígenas está en completo abandono y la educación bilingüe bi-cultural sólo existe en los discursos, acusando la falta de planes y programas, materiales didácticos apropiados, capacitación para el personal docente en la metodología para la enseñanza del español como segunda lengua y el fortalecimiento o revitalización de la primera.” También es problemático que los contenidos que se imparten a nivel nacional son iguales para todos los estudiante, siendo incongruentes con las especificidades culturales de quienes los reciben (Julián Caballero, 2003, p. 104). Por otra parte, mientras una educación de tipo científica puede ser una buena intención a principios de la Independencia, ello ha llevado a devaluar los conocimientos, saberes y tradiciones locales (Bensasson, 2010) aprendidas en la familia o la comunidad donde vive el estudiante, los cuales, mientras “allá” son “fuente de saberes, de responsabilidad y de estatus social”, en la comunidad no son valorados, sino sustituidos en la escuela por otros, propios para contextos urbanos (Julián Caballero, *Op. Cit.*, p. 127), donde los primeros son “dejados en casa”, folclorizados o relegados a un segundo recurso en caso que el “saber o método oficial” no funcione. Respecto a la educación intercultural bilingüe, la mayor dificultad identificada es respecto a que persigue fines ajenos a los saberes y necesidades de los indígenas y se basa en contenidos descontextualizados e irrelevantes (Bensasson, *op. Cit.*, p. 8). En coherencia, se levanta la problemática de los materiales didácticos como representantes de, en palabras de Bárbara

Cifuentes (1980), “un mundo cuyo orden natural es pródigo y bondadoso, y ante el cual hay que ser sumiso”; son estos contenidos los que cuentan en el proceso de domesticación, pues en el texto “no se habla de acaparradores, de explotación, de desempleo, de enganchadores ni de jornaleros”.

En definitiva nos encontramos muchos desafíos, más de aquellos que nos gustaría asumir. No únicamente respecto a aspectos cuantitativos de “alcance” del modelo a las comunidades, sino, y quizá más relevantes, respecto a cuál es el contenido de aquello que buscamos sea difundido con especial interés a las comunidades originarias de nuestra región. Pero si “el modelo” está ya tan bien estudiado, trabajado, revisado e implementado en tantas zonas distintas, ¿cómo se pueden entender estas incoherencias entre lo buscado y aquello logrado, no por los materiales ausentes, sino por los mismos materiales y acciones dispuestas? ¿cómo entender que la aplicación del modelo pueda propender una mayor inequidad y desigualdad de las culturas originarias respecto a la oficial?

Interculturalidad y Geopolítica: impactos de un recorrido civilizatorio hacia la recuperación de la gobernabilidad.

“(…) no podemos pensar la interculturalidad sin la dominación/sumisión. Hablar de la interculturalidad como de una relación horizontal, no es más que un eufemismo para disfrazar relaciones verticales.”

(Modelo Curricular de Educación Intercultural Bilingüe UNEM: 99).

En forma discrepante al relato presentado, son muchos los teóricos y campos de desarrollo del conocimiento donde la Interculturalidad, como se nos ha sido presentada -neutra, amigable, de muchos desafíos para los actores locales pero de ausencia de responsabilidad de actores y accio-

nes geopolíticamente relevantes en materia política, económica y social- es criticada y rechazada, en favor de levantar otro tipo de propuestas y acciones.

“La interculturalidad no es algo que hay que crear en el futuro, como algunos teóricos lo asumen, la interculturalidad existe ahora y ha existido en América desde la conquista. Pero la dominación/sumisión imprime a la relación intercultural, por un lado, condiciones económicas, sociales, políticas y legales, y por el otro, disposiciones, actitudes y valores asimétricos, desiguales pero complementarios y que en su complementariedad se reiteran y refuerzan diariamente a través de las conductas rutinarias, esquemáticas entre sujetos dominados y sujetos sumisos” (Gasché 2008a: 373-374).

Estas otras perspectivas pueden ser comprendidas en tanto “La Interculturalidad”, como todo proceso social que busca institucionalizarse y legitimarse, cuenta con un relato de sus orígenes distinto a aquel oficial que es relevante revisar en breve.

Latinoamérica es una región históricamente caracterizada por dos principales etapas de convivencia intercultural: la pre y la pos-hispánica. Mientras en la primera se desarrollaron de modo paralelo múltiples estilos de convivencia (caracterizados tanto por la “personalidad colectiva” de cada pueblo como por las distintas formas de interactuar cuando se encontraban), la segunda cursó con un marcado afán de exterminio, tanto de “indios” (en el territorio hoy ocupado por Uruguay se llevó a cabo una de las mejores campañas en este sentido) como de culturas (presente hasta nuestros días a través de estrategias y objetivos denominados “neocoloniales”). Como revisamos, el ámbito de la educación formal no fue la excepción.

Mientras la primera fase de expansión imperialista buscó implementar las nociones de universalidad y homogeneidad cultural -implicando la eliminación de las diferencias en aras de una unidad mayor, por encima de las lealtades regionales, étnicas o religiosas (Arizpe, 1988)-, con el tiempo se hizo necesaria la implementación de otra estrategia. Particularmente la crisis política

en distintos estados de Latinoamérica en la segunda mitad del siglo XX -que condujo en muchos casos al levantamiento de dictaduras militares- hizo insostenible la estrategia de totalización para continuar obteniendo resultados de buena gobernabilidad y hegemonía. Por otro lado, se impulsaban procesos de escolarización de niños y adultos pertenecientes a comunidades originarias, quienes requerían de un acomodo mínimo de estilo y contenidos de aprendizaje. López y Velasco expresan cómo “Los procesos educativos entre los grupos étnicos constituyen una situación límite donde los sistemas escolares que conocemos muestran con mayor claridad sus limitaciones. Es precisamente en espacios culturales extremos como éste donde las instituciones de educación formal de origen occidental son puestas a prueba en su pretendida universalidad” (1985). Desde un nivel mundial, los gobiernos de los Estados-Potencias del norte (Europa, Estados Unidos), luego de haber pasado por una fase desastrosa humanitariamente hablando, otorgan relevancia a la convivencia como valor a guiar las políticas de los distintos sectores – la educación entre ellos; pero al mismo tiempo, requieren incorporar modificaciones en las políticas educativas para afrontar el creciente número de población migrante que ingresaba a sus regiones. Fue así como el concepto de Interculturalidad adquirió relieve inicialmente entre ellos, para luego, como todo “descubrimiento social del primer mundo”, chorrear hasta alcanzar las agencias supranacionales – de interés público y privado- para luego ser promovidas en las regiones más locales y los Estados.

En México en particular, fue luego del fracaso de la castellanización directa de los gobiernos posteriores a la *revolución* que se pasó a la inclusión de la lengua materna en los programas educativos, bajo el lema “adaptemos la escuela al indio y no el indio a la escuela”, manteniéndose vigente por un período de 20 años posterior al cual el modelo fue cuestionado por los mismos maestros indígenas e intelectuales afines, pasando a la educación bilingüe bicultural, la cual, en base a la idea de una relación de respeto mutuo y de reciprocidad entre las sociedades indígenas y la sociedad occidental, abogaría por un cambio de las políticas educativas hacia incorporar la

diversidad étnica y lingüística y que se ajuste a la realidad multicultural de los países de América Latina.

Sin embargo, tal modelo, a nuestros días, aparenta haberse movido poco respecto al modelo indigenista inicial, el cual “sólo se ha modernizado para cumplir con los requerimientos de las nuevas políticas de corte neoliberal. Ahora ya no existe el discurso homogeneizador de corte nacionalista, pero se trata de inculcar un modelo de vida distinto al que tienen indígenas y campesinos, fomentando otros hábitos, pautas de consumo y modelos de convivencia” (Bensasson, *op. Cit.*, p. 7).

Y es que mientras la lengua es soporte de identidad y cultura, su sola inclusión no es suficiente; Laura refiere cómo pueden fácilmente convertirse en meras estrategias de alfabetización que sólo consiste en una técnica de memorización de signos, no de concientización, menos de aculturación.

Para Pierre Bourdieu, la educación es el medio por el cual se legitima e impone una cultura, donde se ejerce una “violencia simbólica” (es decir ideológica) sobre el educando, desde un rol de poder y generando una ruptura con las representaciones “espontáneas” (o, como en el caso de nuestros pueblos originarios, generadas por culturas diferentes). De este modo, aquellas inicialmente consideradas “diferencias sociales” pasan a ser “diferencias de aptitudes” (Ibarrola, 1985), donde los estudiantes son organizados recíprocamente en categorías -y tratos- según su mayor o menor acomodo a las disposiciones de la figura de autoridad presente en el espacio relacional.

Y lo anterior impacta directamente en el asunto de la Interculturalidad. Como varios autores han afirmado, se trata de qué comprendemos por “Inter”, el nivel de profundidad de análisis y también de intervención, aquel que nos podría permitir modificar el estatuto de violencia simbólica inherente a las instituciones educativas formales desde su aparición.

Mientras la primera idea de interculturalidad se sitúa -con hibridaciones más, hibridaciones menos- sujeta desde un polo de interpretación y acción “funcional al modelo de estado-nación neoliberal que, siguiendo la tradición del multiculturalismo anglosajón” (Taylor 1993), “nace desde las instituciones internacionales neoliberales (Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, entre otras) en colaboración con los gobiernos nacionales latinoamericanos, como un intento de oficialización de la interculturalidad como parte de un ideal democratizador” (Sartorello, 2009, p.2), concibiendo las políticas interculturales como “mecanismos asistenciales que contribuyan al proceso de integración subordinada de los grupos tradicionalmente excluidos de las políticas públicas del Estado” (Gloria Salinas). Hacia evitar la marginación o autonomización de parte de la población; entre ella los pueblos indígenas.

Briones advierte que “la noción en boga de interculturalidad redibuja el mapa de la diversidad social y cultural desde las coordenadas de la gobernabilidad (...) mediante la victimización y asistencia del otro, quien ocupará espacios previstos en el nuevo- orden-mundo, lugares culturales que no pongan en tensión la estabilidad social” - por lo que la autora sospecha que la educación intercultural se puede convertir en un aliado “(...) del sustento simbólico de las actuales formas de dominación económica, social y cultural, resultando así funcional al neoliberalismo” (2002: 411).

La Medicalización como obstaculizador de la Interculturalidad Integral

Así como los saberes han sido organizados recíprocamente según el valor otorgado por el currículo escolar moderno, y entonces unos incorporados y otros dejado fuera -con su efecto de devaluación-, lo mismo ha ocurrido con las formas en que el cuerpo y las emociones pueden desplegarse al interior de los espacios comandados por la autoridad pedagógica o los profesionistas asistentes de la educación. Los estudios de género han realizado vastos análisis respecto a cómo por ejemplo, mediante el disciplinamiento y el control que las niñas deben tener sobre sus cuer-

pos, las niñas aprenden su lugar en un mundo patriarcal; un lugar pequeño y resguardado, “de piernas cruzadas”, porque “si la niña quedó embarazada, es porque *no se cuidó*”.

Sin embargo, poco se ha abordado respecto a cómo la medicalización produce una aculturación occidental; no sólo desde su disposición de cómo es *normal y saludable* (ya no *deseado*) que niñas y niños se comporten, sino desde el impacto de estos estilos sobre la normalización de la cosmovisión occidental en las familias y comunidades a las que pertenecen estos niños.

De inspiración en Meador (1965), quien concebía a la “no enfermedad” como aquel “problema humano definido en alguna instancia (social o sanitaria) como condición médica, para el que se obtendría mejores resultados si no fuera considerado como tal”, hoy se habla de “medicalización” para referirnos a aquel “proceso por el que problemas no médicos se tratan como si lo fueran, normalmente en términos de enfermedad o trastorno. Convertir un problema personal o social en un problema médico susceptible de ser abordado por profesionales de la salud.” (Minztes, 2002)

Quizá el diagnóstico psiquiátrico de Trastorno por Déficit Atencional con/sin Hiperactividad es el mejor ejemplo por donde comenzar a ilustrar la problemática.

Y es que, aún cuando Allen Frances (2014), director de la cuarta versión del Manual de Diagnóstico Estadístico (DSM-IV por sus siglas en inglés) dentro del cual se crea este trastorno, haya referido la actual ausencia de indicadores biológicos (tanto fisiológicos como de imagenología) que logren posicionar al diagnóstico como entidad “médica” (y no sólo como un acuerdo social del comportamiento deseado), la naturalización de este y otros diagnósticos es tal que trasciende las fronteras culturales hacia su paulatina incorporación a comunidades no occidentalizadas (tanto de identificación con la identidad originaria como en pueblos alejados de la urbe).

Sin embargo, más allá de la discusión persistente -mayormente sostenida debido a la conveniencia política al modelo neoliberal de la causa no social, no económica,, no cultural y no ambiental

del problema objetivado “en” el niño- nosotros posicionamos esta vez la problemática en cómo el uso del cuerpo y las emociones son un terreno de colonización que puede ser disputado por la articulación de los proyectos decoloniales e intercultural bilingüe en su sentido crítico: como un derecho y un medio para lograr la reproducción de las culturas en minoría y en condición subalterna (Sartorello, 2009).

En la presentación del Modelo Curricular de Educación Intercultural Bilingüe 20 elaborado por la Unión de Maestros de la Nueva Educación para México A.C. y educadores independientes, en colaboración con asesores no indígenas, Stefano Claudio Sartorello (2009) expone cómo, a diferencia de la sociedad nacional-mestiza, la vida comunitaria y el comportamiento de los seres humanos se encuentran normados por una serie de valores positivos. Bertely (2007) rescata la integridad del mundo vivo, la toma de acuerdo, la solidaridad, el respeto, el trabajo, la palabra, la cooperación y, como síntesis de estos valores, la resistencia activa. Y son estos valores aquellos que orientan, consciente e inconscientemente, tanto los *modos de realización* de las prácticas cotidianas como, necesariamente, los *modos de sentir* involucrados en las prácticas cotidianas.

Mientras un primer acercamiento a la concepción de que la dimensión emocional es propia y distinta en cada cultura la podemos encontrar en la misma definición de “cultura” desde la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (“todo el complejo de rasgos espirituales, materiales, intelectuales y emocionales distintivos que caracterizan a una sociedad o a un grupo social”) (1982), esta dimensión es escazamente abordada en el ámbito escolar hasta muy reciente, donde en mayor medida ha sido instrumentalizada como un nuevo campo de desarrollo y desafío para las escuelas (tal como lo fue inicialmente el cognitivo) en el cual se busca que niñas, niños y adolescentes desarrollen capacidades, categorizadas bajo los neologismos de *inteligencia emocional*, *competencias emocionales* y *alfabetización emocional* (dominación de las emociones); de este modo, se busca la educación del afecto mismo (Goleman, 1996;p. 164).

El éxito de la nueva apuesta ha impactado de forma tal que la UNESCO puso en marcha una iniciativa mundial en 2002 en la cual remitió a los ministros de educación de 140 países una declaración con los 10 principios básicos imprescindibles para poner en marcha programas de aprendizaje social y emocional. Por otro lado, la *Harvard Business Review* calificó a la inteligencia emocional como *un concepto revolucionario, una noción arrolladora, una de las ideas más influyentes de la década* en el mundo empresarial. Revelando de forma esclarecedora el valor subestimado de la misma, la directora de investigación de un *head hunter* ha puesto de relieve que *los CEO son contratados por su capacidad intelectual y su experiencia comercial y despedidos por su falta de inteligencia emocional*.

Dentro del modelo, se busca de forma especial la conciencia y capacidad para gestionar y controlar sus propias emociones y sentimientos, la motivación con la que afronta dicho proceso y las relaciones interpersonales que establecen con los demás, *con independencia de sus características particulares*. La universalización nos ataca de nuevo.

Las investigaciones de muchos autores (Diener y Larsen, 1993; Frijda, 1993; Lewis y Haviland, 1993; Salovey y Mayer, 1990; Salovey y Sluyter, 1997; Lazarus, 1991 y 1999; Oatley y Jenkins, 1996; Goleman, 1995; Bisquerra, 2000 y 2003, etc.) dicen poner de manifiesto cómo “una carencia en las emociones puede llegar a tener enormes repercusiones para la vida cotidiana de las personas. Se ha comprobado que una falta de control sobre nuestras emociones y sentimientos y, en consecuencia, un déficit en nuestras competencias emocionales, puede desencadenar, en las etapas de la niñez y la adolescencia, problemas graves de salud tales como la bulimia, la anorexia nerviosa (trastornos alimentarios que por desgracia están tan de moda en la actualidad), trastornos depresivos, baja autoestima, estrés, suicidio, consumo de drogas, conducta sexual no protegida, agresividad, violencia, etc. que con frecuencia apreciamos en el alumnado de secundaria y que, en ocasiones, ocupan amplios titulares en los medios de comunicación” (Ayala, 2008; p.2).

De este modo, el manejo emocional individual emerge como necesario para la adaptación social exitosa, evitando caer en los males modernos -como si fuesen producto de decisiones individuales o expresión genética o epigenética (ambas aún hoy no comprobadas). ¿Debe ser la adaptación social la máxima de la educación intercultural?

Sin embargo, tal aseveración entra fácilmente en contradicción; Hochschild (1979) inicia el argumento para cuestionarnos cómo, si afirmamos a las emociones como un medio psicobiológico de adaptación -análogo a ruborizarse cuando hace frío o transpirar cuando hace calor- caemos en la invisibilización de la condición de consenso de las normas y situaciones que influyen en ellas, invisibilizando a la vez las relaciones de poder que impactan en la constitución de *unas* emociones y formas de *expresión* legítimas y deseables a costa de *otras* que deben ser funcionalizadas o erradicadas.

Es la misma Arlie Hochschild (1979) quien resume cómo la psicología social ha tomado históricamente dos formas de abordar las emociones y los sentimientos: la orgánica y la interactiva. Desde la perspectiva *orgánica*, las emociones son concebidas básicamente como reacciones automáticas, como cuando las personas son abrumadas; instintos o impulsos. Al concebir las emociones como fijas y universales, el entorno social puede únicamente afectar en el modo en que son estimuladas y expresadas, nunca en cómo éste puede actuar en su supresión o evocación activa. También dentro de esta perspectiva entran los postulados de las emociones como "capacidades" que se hallan dentro de las personas, que pueden ser gatilladas por grupos que se encuentren en control del aparato ritual que produce la detonación (1975, p.59). Desde la perspectiva *interaccionista*, las influencias sociales permean las emociones de modos más insistentes y efectivos. Las emociones pasan a ser regímenes del sentir que se aprenden, cuales procesos de socialización. Lo anterior conlleva la pertenencia cultural de distintos regímenes emocionales. Cada cultura dispone de reglas respecto a qué es lo adecuado a sentir en cada situación social (funeral, fiesta, salón escolar) -"reglas del sentir"-, reglas respecto a cómo es adecuado

expresar aquellos sentimientos -"reglas de la expresión"- y direccionalidades hacia las cuales se deben dirigir los distintos tipos de emociones (bajo el gobierno del miedo socialmente organizado, Hochschild refiere cómo se constituyen políticas particulares que determinan el sentido de las direcciones: una disposición hacia dirigir sentimientos positivos hacia figuras paternas o "por sobre" uno (besar la mano del rey, levantarse para saludar a una autoridad) y dirigir sentimientos negativos hacia figuras en el mismo nivel o "por debajo" de uno (compañeros de trabajo, hermanos, empleadas domésticas, hijos).

De este modo, las emociones no son "propias de" una persona ni "universables" a cualquier cultura, tanto respecto a aquellas que tendrán mayor relevancia social como a, más allá de sus denominaciones, los sentimientos, las formas de expresión, y las expectativas y juicios que la comunidad circundante realizará sobre tal emoción.

Jacques Rancière (2002; p. 11) habla de la "sociedad pedagogizada" para denunciar una supuesta misión mesiánica atribuida a la escuela. El autor argumenta que tanto los liberales como los progresistas intentan hacer de la escuela el contexto en el cual se aprende la igualdad. Sin embargo, afirma Rancière, la escuela irónicamente instituye la desigualdad que ella misma promete sanar. La escuela genera la distancia entre sabedores y no-sabedores para entonces justificar su función irrealizable de disminuidora de estas distancias. De esta auto-promesa incumplible vive la escuela.

En la Francia pos Revolucionaria, por la década de 1830, la instrucción se volvió un mandamiento central para la institución de un orden moderno razonable, no tanto por su capacidad de instrucción y formación de élites (tarea que ya venía desarrollando exitosamente en el tiempo), sino, especialmente, gracias a la encomienda de dar "a los hombres del pueblo los conocimientos necesarios y suficientes para que pudieran completar a su ritmo la brecha que les impedía integrarse pacíficamente al orden de las sociedades fundadas en las luces de la ciencia y del buen gobierno". (*op. Cit.*, p. 9)

Para las sociedades de los tiempos de Joseph Jacotot, la instrucción era un medio para instituir algunas mediaciones entre lo alto y lo bajo: para dar a los pobres la posibilidad de mejorar individualmente su condición y dar a todos el sentimiento de pertenecer, *cada uno en su lugar*, a la misma comunidad (*op. Cit.*, p.12).

No olvidemos que la sala de clases occidental no se encuentra en la nada; está sujeta a reglas, normas y expectativas – todas determinadas por quienes han tenido el privilegio de estar en el lugar histórico de los vencedores. Se encuentra dentro de un régimen cultural, en específico actualmente de una cultura que se ha globalizado, pretendiendo cosmopolitismo pero finalmente explicitando sus coherencias internas con el capitalismo neoliberal: ser puntual y aplicarse con diligencia a tareas marcadas por la autoridad (Webb & Westergaard, 1991), valorar de forma especial los logros individuales de sí mismo por sobre los colectivos o de otros (Parsons, 1956), autodisciplina (Durkheim), consumir pasivamente aquellas disposiciones emanadas del entorno como aceptación acrítica del orden social existente (Illich, 1973) son ejemplos de reglas del sentido común que se potencian desde la escuela moderna del siglo XX; reglas de las que lo más interesante, y necesario, no es conocer sólo en “qué consisten”, sino de qué modo son dispuestas para su aprendizaje naturalizado en los estudiantes. Estos aprendizajes son incorporados por los estudiantes aunque dichos aspectos no figuren en el currículo oficial; es lo que se conoce como *currículo oculto* (Iván Illich, 1974) – que en esta ocasión abrimos a la dimensión emocional.

Como revisamos, los nuevos planes de educación emocional lo que buscan es la adaptación del individuo al entorno tanto inmediato como a las reglas de funcionamiento social, económico y político a futuro. Particularmente identificamos cómo el no logro de estas competencias se asocia con patologías psiquiátricas; éste es precisamente el juego. Y es que ¿qué es el trastorno mental, sin base biológica concluyente, más que un consenso? Los expertos del área neurológica, farmacogenética y de otros campos que han abordado estos temas de estudio lo tienen resuelto. La problemática aborda cuando estos modelos de adaptacionismo social se infiltran silenciosa-

mente en áreas donde contravienen las intenciones del grupo social que busca ser beneficiado. Y es que mientras las perspectivas Interculturales dice buscar la equidad en base al respeto y promoción de las cualidades de las culturas diversas que se encuentran en un mismo espacio -en este caso, el salón de clases-, la educación emocional tal como está hoy planteada, en alianza con la medicalización, no hacen sino castigar a aquellos niñas, niños y adolescentes que exhiben comportamientos inadecuados a lo esperado o deseado.

Retomando la problemática de los valores, hemos revisado cómo el aula de educación formal occidental propicia unos valores a costa de otros; los valores blancos, masculinos, occidentales eurocéntricos -basados en un tipo ideal de relación del hombre con otros hombres, con la naturaleza y con el cosmos- a costa de los valores de cualquier otra cultura, en este particular caso de aquellas con las que nos encontramos en nuestra región - y de la cosmovisión en la que se asienta.

En los estudios del cuerpo no encontramos disposiciones específicas por parte de organizaciones internacionales o empresas privadas que fomenten algún régimen en particular; sin embargo no por ello la problemática es menor.

En el área del desarrollo psicomotor sí hemos identificado nuevos estilos de aprendizaje que buscan el desarrollo de destrezas y conocimiento corporal mediante estilos menos rígidos y militarizados que antaño; sin embargo, aún de aplicarse ¿qué pasa con los cuerpos de los niños el resto del día de clases? ¿qué aprenden?

El sistema lancasteriano dejó fuertes consecuencias en los modos de impartir clases, en algunos países incorporado como criterios de evaluación del modo en que los profesores realizan sus clases. Pupitres uno tras otro, de modo tal que la única cara que está legitimada para ser vista por ellos es la de la profesora -para ver la cara de quien se sienta delante o atrás alguno tendrá que incurrir en una falta al orden de un cuerpo *bien sentado*-; levantar la mano será el único gesto

legítimo para tomar la palabra; está bien usar el piso cuando tienes 3 o 4 años, pero un estudiante que busca ser tomado en serio debe estar sentado y con la espalda derecha -nunca en el suelo, el suelo *es sucio*; la silla colocada frente al banco, aunque no haya nada que escribir, es el lugar indicado-. No se puede escribir con el cuaderno apoyado en el suelo o en la pared; el uso de la mesa es señal de civilización y buenas costumbres.

Con las emociones ocurre lo mismo; en la escuela el aburrimiento no es una sensación permitida, o al menos, su expresión explícita o por medio de iniciar una actividad que perturbe el orden dispuesto por el profesor. Muchos de los niños diagnosticados con TDA/H con los que hemos trabajado, luego de realizar evaluaciones individuales -donde sale por sobre la media- y de dialogar con los padres y la profesora, es éste el problema: como en cinco minutos comprendió lo que la profesora había dispuesto enseñar en veinte, o como su estilo de aprendizaje (visual, auditivo o motriz) no se condice con el estilo que la profesora utilizó para tratar de enseñar los nuevos contenidos (la tradición lancasteriana también impactó fuertemente en silenciar al movimiento como estrategia para adquirir conocimientos que son “de pupitre”), el niño se distrajo o prefirió hacer *otra cosa*. Pero en el aula no está permitido hacer otra cosa. Lo que el profesor dispone es aquello que debe ser llevado a cabo, utilizando el cuerpo de la forma en que éste espera que sea utilizado, y mostrando agrado, o al menos aceptación acrítica, de la tarea encomendada. ¿Cuán monoculturales pueden llegar a ser estas disposiciones? ¿Cuán monocultural es el diagnóstico de TDA, y en general todos los diagnósticos que tipifican y juzgan como negativos la diversidad de formas de ser y estar en la escuela?

Los modos de hacer de toda cultura se desprenden de los valores y la cosmovisión que la fundamenta: dicho de otro modo, los modos de sentir, de expresión de ese sentir y de utilizar el cuerpo tienen directa consonancia con aquel valor y visión de mundo que se le permite y se le niega a niñas, niños y jóvenes dentro del espacio escolar. Reprimir los modos de sentir y de utilizar el cuerpo, particularmente en el caso de niños pertenecientes a otras culturas respecto a la

occidental dominante, es alejarlo de las motivaciones y los significados históricamente construidos que han devenido en que el niño haya aprendido o desde el hogar se le haya fomentado aquella forma de sentarse, aquella forma de tomar la cuchara, aquella forma de hablar y expresarse, incluso si es desconformidad. La lucha por la emancipación de la represión ideológica y material de las comunidades originarias requiere que sus integrantes no aprendan a conformarse, a aceptar y modelar sus comportamientos acríticamente según lo dispuesto por una autoridad dispuesta como tal desde la cultura dominante, a guardar silencio mientras le dan una reprimenda a un compañero injustamente. El diagnóstico e intervención en TDA/H les enseña todo lo contrario.

Interculturalidad Crítica: un espacio para la Interculturalidad Integral

“La escuela mexicana no ha logrado la homogeneidad deseada; pero sí ha conseguido que la gran mayoría de los estudiantes no sepa qué hacen, dónde viven y cómo hablan ocho millones de compatriotas a quienes se les llamó indios y ahora se les dice indígenas”

Arana de Swadesh, 1982.

Comprenderemos la Interculturalidad Integral como la gran ausente de la mayor parte de los intentos de interculturalidad desprendidos del marco hegemónico; en tanto, como hemos revisado, constituyen acomodaciones estratégicas, metodológicas o tácticas para una práctica cuyo fin y concepción occidental no se ha movido de los principios asistencialistas y de reproducción de las desigualdades en las relaciones de poder que cotidianamente perpetúa mediante aquellas *otras* dimensiones activamente silenciadas o infra-valoradas.

Stefano Claudio lo expresa muy bien en su texto; la educación intercultural “no es sólo una decisión pedagógica, sino que abarca también la dimensión política y que representa una opción que impacta las representaciones colectivas en torno a la equidad social” (*op. Cit.*, p. 3), lo cual

impacta en la necesidad de estar constantemente actualizando los espacios donde buscar la perpetuación de la autodeterminación y de las culturas históricamente infra-valoradas, a la luz de los métodos nuevos y antiguos no conscientizados hasta ahora de naturalización de relaciones jerárquicas de subordinación de otras formas de ser y estar en el mundo, en cada localidad o región donde nos encontremos: otras culturas.

Un segundo polo interpretativo del concepto de “Interculturalidad” lo hace desde una perspectiva crítica que brota de “las luchas de los pueblos indígenas y de la sociedad civil nacional e internacional y que, reivindicando nuevas formas de democracia y de ciudadanía más participativas e incluyentes, cuestionan el status quo vigente (Sartorello, *ibíd*).

La Interculturalidad Integral se condeciría con esta perspectiva, en tanto, su intención y acciones van en el sentido de deshacer las esencializaciones y amarres que la cultura occidental globalizada intenta disponer, particularmente en lo que respecta a la naturalización del presente orden hegemónico mundial y regional como aquel único posible (desprendido del relato de, valga la redundancia, “el fin de los metarrelatos” de la posmodernidad de Lyotard y Baudrillard) o mejor que podremos alcanzar.

Si este ha sido el discurso oficial, ha sido distribuido en base a una primera falsa creencia: los órdenes sociales de otras culturas se encuentran en posición de inferioridad, al aún no ser suficientemente alcanzadas por el aparato civilizatorio. Tomar la Interculturalidad como una apuesta política radical implica la remoción de éste postulado, y todos aquellos que se relacionen en coherencias positivas con él.

Este discurso ha sido el que ha tomado la Interculturalidad -como estrategia- para ser aplicada hacia la alfabetización cognitiva, emocional y corporal de los habitantes de pueblos que se identifican con una cultura originaria. Pero ello ha llevado a un fenómeno que no es curioso, mas sí indeseable, cuando se le toma consciencia y se nombra: la *museificación* de la Interculturalidad;

vale decir, la interculturalidad, al ser un enfoque diseñado para acomodar *nuestra* educación al entendimiento del *otro* para su asimilación acrítica, es únicamente útil en espacios donde se encuentre ese *otro* a civilizar. *A educar*. Todos los que son *como nosotros* no requieren de la Interculturalidad, ya que es de deseo que continúen en la pertenencia a *esta* cultura, lo sepan y consientan o no – para ello sirven también los diagnósticos psiquiátricos infantiles.

Pero hay un gran vacío, y una gran falla en este planteamiento; *todos* somos indígenas. Más allá de las comunidades reconocidas como originarias/indígenas, la gran mayoría de la población mexicana y latinoamericana es de sangre originaria – una cultura que ha sido expropiada, devaluada y marginada a costa de sentidos comunes, deseos y esperanzas capitalistas, requeridas de la des-identificación originaria como base fundamental.

En su artículo 2º la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos declara que son pueblos indígenas “aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas. La conciencia de su identidad indígena deberá ser criterio fundamental para determinar a quiénes se aplican las disposiciones sobre pueblos indígenas”.

La dependencia actual de los ciudadanos a las urbes de los Estados modernos es multicausal, pero sí ha tenido un impacto concreto: desvincularnos de cualquier identidad *otra* que no sea *esta*; colocando las lenguas, costumbres y, de relevancia en este escrito, los regímenes corporales y emocionales que no hayan nacido de su interés propio, al servicio del primero -mediante su incorporación completa o funcionalización si son coherentes-, descalificados gramaticalmente (“brujería”, “subjetivo”, “incompetencia”) o incluso invisibilizados activamente como *locus* de dominio y represión política.

Sin embargo, no encontrarnos *actualmente* en identificación con las culturas originarias -y por ende habituados y en aceptación de las instituciones sociales, económicas, culturales y políticas

occidentales, además de la falta de conciencia de identidad indígena- no implica que a futuro ello no pueda ocurrir; vale decir, no implica que aquella identificación no pueda ser un deseo parte de los proyectos políticos latinoamericanos en disputa, y que requieran entonces del quiebre de la museificación de la Interculturalidad.

Y es que si la concebimos en su segunda acepción, en tanto fomentar la visibilización y reproducción de aquellas culturas históricamente denigradas y reprimidas, esto conlleva su aculturación en cuerpos y subjetividades vivientes, debiendo por ello ser incorporada en los espacios de la vida *normalizada, blanca o mestiza, de la urbe, de las escuelas regulare* – sin ser nuevamente instrumentalizada o folklorizada: con la riqueza y los desafíos políticos y de poder que conllevan.

Reflexiones finales: hacia una Interculturalidad Integral hoy, en mi salón

“ Es por eso que nuestros valores positivos se vuelven criterios para analizar críticamente los conocimientos escolares/universales y articularnos con ellos a partir de la valoración y fortalecimiento de lo que es nuestro”

(Modelo Curricular de Educación Intercultural Bilingüe UNEM: 99).

La realidad que vivimos, y cómo la concebimos, no es lo que hay; es lo que ha llegado a ser. A partir de una larga historia que, vista desde otra perspectiva, no es sino la consecución de episodios, paralelos y múltiples, que han llegado a configurar “una” historia y relato de dominación hacia las culturas originarias gracias a la persistencia de situaciones de fomento a la inequidad, en base a situaciones de coacción, hegemonía, ventaja material y económica, entre otras, y una “razón instrumental” que algunos teóricos dirán no ha sido otra cosa sino el eufemismo para nombrar la vivencia desenfrenada de la razón de codicia, material y simbólicamente permitida y favorecida, de unos pocos – razón de la que todos participamos mediante relaciones de hegemonía o de dominación (Gramsci).

Como Goffman los estudia, los episodios son cortos. El foco se encuentra en un acto, y el acto finaliza cuando el teatro cierra y comienza nuevamente cuando se vuelve a abrir. Si extendemos el análisis de Goffman, ya no se trata de ir contra “el monstruo” omnipresente e inalcanzable; *este* estilo desigual de interactuar entre las culturas hegemónicas y las subalternas se ha aprendido año a año, mes a mes, día a día, en cada interacción entre distintos tipos de nosotros (de alta y baja autoridad, de alta y baja credibilidad, de alto y bajo alcance, por nombrar algunos), y entre nosotros y la naturaleza y el cosmos “occidentalmente inanimado” que nos rodea.

El año pasado tuve la fortuna de participar de un proyecto de investigación-intervención respecto a identificar cómo los modos de normalización y diferencia producidos y reproducidos en las escuelas no se inician sino en los modos de administración tanto de los contenidos curriculares legítimos hasta los cuerpos de los y las estudiantes durante cada período de 45 minutos que cada profesor tenía dispuesto para interactuar con los estudiantes. Son minutos valiosos, con una forma de entrar, una forma de reunirse, un método para compartir aquel saber que se busca sea incorporado por los estudiantes, una forma de relacionarse entre estudiantes y entre el profesor y distintos estudiantes (más menos “inteligentes”, “colaboradores”, “autistas”, “músicos”...).

Este escrito busca poner en relevancia dos aspectos particulares requeridos para que la Interculturalidad logre pasar desde una perspectiva hegemónica y funcional al *nuevo lugar* dispuesto desde la cultura dominante para las (aún) culturas dominadas hacia un enfoque crítico e Integral.

El primero consiste en des-medicalizar las distintas formas y usos que niñas, niños y jóvenes le dan tanto a sus emociones como a sus cuerpos. Las primeras en tanto no inherentes a un individuo, sino cual “gestos” que emergen de la situación de interacción y que además se encuentra sujeta a reglas culturalmente particulares; y ambos, cuerpo y emociones, como culturalmente significativos: no habiendo evidencia científica a la fecha que corrobore la causalidad biológica de los llamados trastornos del comportamiento infantil, sí somos conscientes de la impronta cultu-

ral de cosmovisión y valores tras cada forma de hacer y de sentir. Y la medicalización -en tanto la sobredeterminación biológica y patológica de los comportamientos desviados de la norma- supone la negación y castigo a la identificación activa de niñas, niños y jóvenes con otras formas culturales. Así como el problema colonial se convirtió -para su administración- en problema médico, la convicción política nos orienta a invertir y retomar el problema inicial: desmedicalizar es anular el problema médico y reconvertirlo en un problema colonial de relaciones de poder; sólo entonces se podrá abordar con la pertinencia y razón política que nunca se le debió haber quitado.

El primer aspecto requiere de este segundo aspecto; la des-museificación de la Interculturalidad aplicada a la Educación.

“En nuestro país y en otros de América Latina, a estas culturas diferentes se les adjudica el nombre genérico y masificante de indígenas, lo cual muestra, de por sí, el desconocimiento y el disimulado desprecio de los que son objeto; de ahí que se antoje natural la generosa idea de una educación intercultural especialmentediseñada para ellos, a condición de que no afecte a la población mayoritaria.” (Bensasson, p.1)

Si los enfoques de Interculturalidad se utilizan en espacios donde habitan únicamente aquellos *otros*, se cae la noción misma de interculturalidad en tanto se quiebra la condición mínima como interacción entre dos o más culturas distintas, afirmándose entonces en la necesaria autoría hetero-cultural del contenido (formal e informal) enseñado y por aprender. Ya no son personas de culturas distintas en un mismo espacio; son personas de una cultura aprendiendo disposiciones emanadas desde otra cultura. Y ello ha tendido históricamente hacia la dominación y subordinación más que hacia la articulación.

Modificar los modelos llevados a cabo en estos espacios sí es necesario, para precisamente alcanzar la visibilización y valoración de las culturas históricamente subordinadas – incluyendo

todas las dimensiones de expresión, entre ellas la corporal y la emocional. Sin embargo, mientras no alcance a la población hispano-parlante e hispano-cultural seguirá siendo un modelo para la regularización de "unos pocos" o hacia el aprendizaje de valores solidarios y de autodeterminación y articulación en equidad con la cultura dominante por parte de los históricamente dominados, pero que no modificará la conducta de aquellos enseñados para dominar.

En momento en que distintos proyectos políticos se encuentran en disputa en nuestra Latinoamérica, nada nos impide des-occidentalizarnos para tomar valores, prácticas y estilos de ser y estar ahora vividos desde el orgullo y la convivencia armónica en respeto. Un buen punto de partida son las escuelas y sus culturas, sus costumbres, y nosotros y nosotras mismas como educadoras, psicólogas, psicopedagogas, terapeutas ocupacionales, o, como las personas a cargo de los hijos de nuestras comunidades y, en ellos, la determinación de qué proyecto deseamos para nuestro hoy y nuestro mañana, tanto para ellos como para nosotras, todos como hermanos, hijos y responsables del bienestar de nuestra tierra.

No desde arriba y afuera, sino desde adentro, pero nunca solos.

REFERENCIAS

AYALA, Encarnación Soriano; MÉNDEZ, María Mar Osorio. Competencias emocionales del alumnado " autóctono" e inmigrante de Educación Secundaria. *Bordón. Revista de pedagogía*, 2008, vol. 60, no 1, p. 129-148.

BENSASSON, Laura. Educación intercultural en México¿ por qué y para quién?

BERTELY, María. Los hombres y las mujeres de maíz. Democracia y derecho indígena para el mundo. 2007.

CARNOY, Martin. *La educación como imperialismo cultural*. Siglo xxi, 1988.

CATALÁN, M^a Ángeles Rebollo; GÓMEZ, Inmaculada Hornillo; PÉREZ, Rafael García. El estudio educativo de las emociones: una aproximación sociocultural. *Revista Electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información.*, 2006, p. 31.

CIFUENTES, Bárbara. Comentarios sobre educación bilingüe y bicultural. *Indigenismo y lingüística. Documentos del Foro "La política del lenguaje en México*, 1980.

FRANCES, Allen; PAREDES, J. ¿Somos todos enfermos mentales. *Manifiesto contra los abusos de la Psiquiatría. Barcelona: Ariel*, 2014.

GOLEMAN, Daniel. La inteligencia emocional. *Kairós. Barcelona*, 1996.

HOCHSCHILD, Arlie Russell. Emotion work, feeling rules, and social structure. *American journal of sociology*, 1979, p. 551-575.

JULIÁN CABALLERO, Juan. La perspectiva de la educación en Oaxaca, en Soberanes Bojórquez, Fernando (coord.), *Pasado, presente y futuro de la educación indígena*, 2003, México, upn, pp. 101-131.

MEMMI, Albert. The Colonizer and the Colonized, trans. H. Greenfeld, London: Earthscan, 1965.

MERÇON, Juliana. Interculturalidad y educación intercultural en México: Un análisis de los discursos nacionales e internacionales en su impacto en los modelos educativos mexicanos. *Perfiles educativos*, 2013, vol. 35, no 140, p. 196-202.

RANCIÈRE, Jacques. El maestro ignorante/The Ignorant Teacher. Libros del Zorzal, 2008.

SANHUEZA HENRÍQUEZ, Susan Valeria, et al. Evaluación de la sensibilidad intercultural en alumnado de educación primaria escolarizado en aulas culturalmente diversas. 2009.

SARTORELLO, Stefano Claudio. Una perspectiva crítica sobre interculturalidad y educación intercultural bilingüe: El caso de la Unión de Maestros de la Nueva Educación para México (UNEM) y educadores independientes en Chiapas. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 2009, vol. 3, no 2, p. 77-90.

SOBERANES, F. Pasado, presente y futuro de la educación indígena. México, 2003. upn, pp. 101-131

SCHMELKES, Sylvia. La educación intercultural: un campo en proceso de consolidación. *Revista mexicana de investigación educativa*, 2004, vol. 9, no 20, p. 9-13.

Educación de calidad integral y sustentable: Proceso ecosistémico de formación

Ignacio Enrique Peón Escalante, Francisco Javier Aceves Hernández

IPN Zacatenco

RESUMEN

Un reto casi imposible en la educación es el cambio estructural estable en el tiempo o sustentable, en un medio turbulento. La grave inestabilidad actual del ambiente natural y civilizatorio, puede conducir al colapso. El proceso educativo cualitativo con visión a largo plazo o sustentable, no puede ser de un curso específico a un nivel educativo. Es un conjunto de aprendizajes integrados a distintos niveles y contextos educativos en las escuelas y en el medio inmediato y mediano en el que cada persona y comunidad vive durante las distintas etapas de su vida. En cada territorio se adquiere un aprendizaje adecuado y coherente que permite vincular la teoría y la práctica para la vida de la persona y su comunidad en sus distintas dimensiones interrelacionadas. El proceso de formación hacia la sustentabilidad debe ser participativo o grupal, implica vincular la teoría y la práctica, bajo distintos contextos naturales y culturales territoriales en un entorno globalizado. Se aprende no solo en las aulas, sino también en el contexto geocultural en el que uno vive, en la vida cotidiana, en el trabajo, en las actividades deportivas, culturales, económicas y políticas. Se aprende de la naturaleza y de los avances civilizatorios cambiantes. Es un aprendizaje que debería servir para mejorar la salud personal y del medio en el que uno habita. Un aprendizaje de calidad debe estar orientado al buen vivir, a la armonía y equilibrio social y ambiental. Implica tomar como guía, el sistema de mayor calidad que se conoce, los ecosistemas naturales, que en su largo proceso evolu-

tivo se han perfeccionado en miles de millones de años. El modelo o metáfora eco-sistémica de los ecosistemas naturales tiene por lo menos cuatro dimensiones que es necesario resaltar en su aplicación en el proceso formativo de sistemas socio-culturales que son: *Unidad en la diversidad* sinérgica, proceso de *auto-eco-organización* de sistemas abiertos co-evolutivos, *territorialidad integral* en cada medio natural y geo-cultural que genera sus identidades únicas cualitativas que permanecen en el tiempo y por último uno de los aspectos que caracteriza la calidad de un sistema en este caso de formación integral es su permanencia o *sustentabilidad* en base a procesos de equilibrio y armonía socio-ambiental, con visión consciente crítica, propositiva y activa.

Palabras clave: sustentabilidad, metáfora ecosistémica, procesos participativos, unidad en la diversidad, auto-eco-organización, territorialidad, buen vivir

CONTEXTO

Visión crítica sobre las amenazas del contexto educativo actual en México bajo una grave crisis de coherencia y credibilidad

La reciente reforma educativa impositiva impuesta de forma vertical sin consulta con la comunidad educativa de alumnos, profesores y directivos educativos, así como de las familias, comunidades, medio laboral y cultural de cada región del país, ha causado un gran descontento en importantes sectores de la sociedad. Ha causado un gran descontento y preocupación sobre todo en los maestros de los sindicatos educativos que ven amenazada su estabilidad laboral por el sistema de evaluación uniformizador diseñado para esta reforma que se pretende llevar a cabo en un país tan diverso, sin reconocer las múltiples diferencias geoculturales.

El contexto de esta reforma educativa estructural es una situación aguda de crisis de los sistemas ambientales, sociales e institucionales de México y de otros países del mundo (Peón, Badillo y Tejeida, 2007). Actualmente existen:

- Profundos desequilibrios ambientales y desigualdades sociales y económicas que amenazan la estabilidad ambiental y la armonía social
- Proceso educativo especializado y fragmentado de la educación que separa los distintos temas del aprendizaje.
- Es pobre la interrelación entre el medio educativo y el contexto natural, productivo y socio-cultural
- El proceso educativo es débil en su vinculación entre los distintos niveles de enseñanza.
- En el proceso educativo se le da poca importancia a la formación integral de los alumnos para la solución colectiva de la problemática social y ambiental en su medio específico, con base en una formación ética que tome en los valores plurales que existen en cada comunidad y en el mundo.

Visión alternativa propositiva amplia o sistémica sobre oportunidades del contexto educativo mexicano e internacional hacia la sustentabilidad

Una enorme oportunidad es que existe un importante grupo de personas conscientes en todo el país que están diseñando soluciones creativas para transformar integralmente el sistema educativo en distintos niveles y temas, utilizando innovadoras estrategias tecnológicas y pedagógicas hacia un proceso integral del aprendizaje que trasciende a las aulas en el espacio, en el tiempo y en las culturas. Muchas de esas personas de distintas regiones del país y del mundo participan en el Consejo de Transformación Educativa. Estas personas conscientes reconocen que el medio educativo es amplio, ocurre en todos los momentos de la vida desde el nacimiento hasta la muerte de las personas, en los distintos medios incluyendo el de las aulas, el familiar, el social y cultural, el del trabajo, el de los medios electrónicos, el aprendizaje contextual que puede ser en sentido positivo (oportunidad) pero también negativo (amenaza).

El proceso alternativo de formación integral transformadora tiene entre otras las siguientes características:

- En un proceso de formación integral de la práctica coherente basada en valores trascendentes, donde existe la oportunidad de una visión amplia en el tiempo o de sustentabilidad personal, social y ambiental. Contiene una gran riqueza de valores que se han desarrollado en distintas etapas civilizatorias en un proceso de vinculación bajo una visión plural amplia
- Reconoce la urgencia de un proceso coherente y ético de formación responsable frente al medio social y ambiental a largo plazo o sustentable que aproveche y trascienda los distintos avances civilizatorios que hemos heredado adecuándolos a las condiciones del contexto actual en distintos territorios para construir otro futuro, otro mundo posible. Implica adquirir un mayor nivel de consciencia para considerar no solo las necesidades actuales inmediatas, sino también las necesidades futuras de todas las formas de vida, incluyendo la humana.
- Es una oportunidad para el manejo de un proceso de enseñanza-aprendizaje participativo e innovador hacia la sustentabilidad. Implica la vinculación participativa grupal entre teoría y práctica en cada contexto a través de la retroalimentación cibernética para garantizar el equilibrio de los procesos sin el cual no se puede lograr alcanzar la sustentabilidad o permanencia de un nuevo modelo civilizatorio en un medio turbulento.
- Se trata de un proceso de equilibrio homeostático o dinámico, en el que cada vez que, por una combinación de condiciones internas y sobre todo externas, se pierde el equilibrio, y es posible restablecerlo siempre y cuando se reaccione oportunamente, de preferencia de forma preventiva. En este proceso dinámico, es necesario, en cada momento, realizar, de

forma consciente, acciones, sobre todo preventivas, para conservar la sustentabilidad ambiental y social en un medio dinámico e incisivo.

- La formación hacia la permanencia de los sistemas naturales y civilizatorios es de calidad integral y sustentable o del buen vivir, imita el sistema de mayor calidad que se conoce por su perfeccionamiento y adaptación a lo largo de miles de millones de años, los ecosistemas naturales, que son el modelo que puede guiar el diseño del proceso educativo integral hacia la sustentabilidad.

MODELO ECOSISTÉMICO (Peón, 2015) PARA EL PROCESO FORMATIVO INTEGRAL PARTICIPATIVO DE ENSEÑANZA y APRENDIZAJE SOBRE SUSTENTABILIDAD

Modelo o Metáfora Ecosistémica

El modelo tiene por lo menos cuatro dimensiones que es necesario resaltar en su aplicación en el proceso formativo de sistemas socio-culturales que son: *Unidad sinérgica en la diversidad*, proceso de *auto-eco-organización* de sistemas abiertos co-evolutivos que vinculan a cada persona con su medio, *territorialidad integral* en el que en cada medio natural y geo-cultural se generan en los que lo habitan identidades únicas cualitativas que permanecen en el tiempo al ser adecuadas a ese medio y a su forma particular de organización evolutiva y por último uno de los aspectos que caracteriza la calidad de un sistema en este caso de formación integral es su permanencia o *sustentabilidad*, en base a procesos de equilibrio y armonía socio-ambiental, con visión consciente crítica, propositiva y activa, en resumen los cuatro principios guía del modelo ecosistémico son:

1. Proceso de *Unidad en la diversidad* complementaria o sinérgica

2. Proceso de *auto-eco-organización* (Morin, 1999) de sistemas abiertos co-evolutivos con su medio inmediato o contexto hacia identidades adecuadas a su medio, hacia un mayor nivel de complejidad organizacional.
3. Estabilidad estructural de los sistemas en el espacio-tiempo y culturas o *territorialidad integral* en cada medio natural y geo-cultural que genera sus identidades únicas cualitativas o autopoiéticas que perduran con una relativa estabilidad en el tiempo, a pesar de los cambios en su entorno.
4. La permanencia de los sistemas o *sustentabilidad* durante el ciclo de vida de cada tipo de sistema natural y civilizatorio. Implica procesos de equilibrio y armonía socio-ambiental, lo cualitativo de los sistemas en un medio cambiante, lo que permanece en el tiempo de los sistemas, lo sustentable es esencialmente la identidad natural y cultural de cada persona y comunidad

Proceso de formación integral o sistémica de transformación trascendente

*El hombre, como un ser histórico, insertado en un permanente movimiento de cambio,
hace y rehace constantemente su saber
La tarea más importante de una persona que viene al mundo es criar algo
El mundo no es, el mundo está siendo
Decir la palabra verdadera transforma el mundo*

Paolo Freire

Lo más permanente de la realidad es el cambio, la transformación evolutiva. Frente a esa realidad dinámica se hace la reflexión sobre sustentabilidad en el proceso educativo. La sustentabilidad no es estática, es temporal, es para el ciclo de vida de cada tipo de sistema natural y cultural. Después de cada ciclo de vida de los distintos tipos de sistemas, puede surgir uno nuevo más complejo con propiedades emergentes adecuadas a las nuevas condiciones de ese medio.

El proceso educativo implica una reflexión constante sobre la transformación de la realidad, en el que cada nueva etapa trasciende a la anterior. Cada etapa de cada ciclo de vida de los distintos sistemas es integral o sistémica, es de un sistema social y ambiental con múltiples actores y relaciones que conforman un sistema organizado complejo cualitativo. El proceso educativo sirve para ampliar la consciencia de los seres humanos de forma reflexiva frente a la realidad cambiante que les rodea, en cada etapa evolutiva bajo un acelerado proceso civilizatorio en un mundo globalizado.

Es necesario distinguir entre un proceso educativo con visión limitada puntual a corto plazo que privilegia la acumulación de datos sin conexión y uno formativo que articula la información teórica con la práctica y los valores, no es lo mismo un proceso de capacitación educativa fragmentada como se imparte la mayor parte del tiempo en el medio educativo escolar, con la formación por medio del ejemplo congruente y consistente que se puede proporcionar en el hogar, en el medio educativo formal y en cualquier otro medio. El proceso formativo (Freire, 1970) es conscientizador, con una visión integral amplia o sistémica, vincula el conocimiento con la acción de forma congruente y ética.

Como la sustentabilidad, implica permanencia y coherencia a largo plazo, con un proceso educativo de acumulación de datos no se logra una formación sólida que se requiere para comprender y practicar procesos que conducen a la sustentabilidad personal, a la permanencia del medio natural y social en distintos ámbitos interrelacionados. El proceso de formación para la sustentabilidad debe ser integral o sistémico, implica la articulación de los conocimientos teóricos e ideológicos, su aplicación en el mundo real y un proceso de reflexión y aprendizaje continuo.

La formación integral o sistémica, implica una gran cantidad de integraciones en un medio educativo y socio-cultural desarticulado como el actual, entre las integraciones de una formación sistémica que es necesario considerar en un proceso de enseñanza-aprendizaje orientado hacia la sustentabilidad, están entre otras las siguientes vinculaciones:

- La interdisciplinaria de cada tema con los demás de las ciencias especializadas y con el conocimiento universal o proceso transdisciplinario
- La vinculación de la teoría y la práctica o proceso cibernético de comunicación, de participación o retroalimentación reflexiva, de aprendizaje y mejoramiento continuo
- La relación entre los distintos niveles educativos y más allá de ellos, la integración en el tiempo del proceso de formación a largo plazo o durante toda la vida y la generación y documentación de conocimiento que trasciende cada ciclo de vida, como herencia trascendente para las siguientes generaciones.
- La vinculación de los espacios educativos en aulas con los espacios de formación del contexto que rodea a cada persona en el medio familiar, socio-cultural, de trabajo y de su medio natural, para adecuarse a su medio La relación entre cada sistema y su medio o contexto, o de sistemas abiertos de auto-eco-organización (Peón, Aceves y Ugalde, 2005).
- La integración transdisciplinaria del conocimiento disciplinario e interdisciplinario explícito de expertos teóricos conectado con el conocimiento empírico o tácito de expertos prácticos y a las visiones filosóficas y religiosas de distintas culturas en interacción y transformación continua, en una dinámica co-evolutiva en cada territorio
- La vinculación sinérgica ecosistémica (Peón, 2015), de complejidad cualitativa entre distintos sistemas no vivos, vivos y conscientes con identidades permanentes, un proceso de unidad en la diversidad que vincula sistemas, conocimientos y valores.

Participativo de Enseñanza-Aprendizaje, de reflexión-acción reflexiva con retroalimentación o proceso cibernético de comunicación creativa.

*Ninguno ignora todo,
Ninguno lo sabe todo.
Por eso aprendemos siempre.
No hay saber más o saber menos.
Hay saberes diferentes.
Ninguno educa a ninguno,
Nadie se educa a si mismo,
Los hombres se educan entre sí,
Mediatizados por el mundo.
No es en el silencio que los hombres se hacen,
Más en la palabra, en el trabajo,
En la acción-reflexión.
Cuando se compara de forma reflexiva,
La teoría con la práctica bajo condiciones reales, se aprende
Paolo Freire*

El como del proceso de enseñanza aprendizaje se puede realizar de forma impositiva o autoritaria y de forma participativa o democrática (Fals-Borda, 1998). Un cambio profundo en el proceso educativo es el de un proceso vertical a un proceso horizontal, en el que todos enseñan y todos aprenden, ya que todos tienen distintos tipos de conocimiento. El proceso participativo educativo es esencial para la apropiación del conocimiento evitando dependencias de agentes y culturas ajenas al medio. Aunque se tomen muchos elementos culturales externos en especial los tecnológicos siempre es necesario adecuarlos a las condiciones y cultura de cada medio.

La difícil transición de sistemas autoritarios verticales en la política, la economía, las religiones y la educación significa un cambio profundo de paradigma que está ocurriendo en los hogares y en todos los medios de distintas regiones del mundo. Cuando se compara de forma colectiva y reflexiva la teoría con la práctica bajo condiciones reales, se aprende. Implica el manejo de un

proceso dialéctico de diferenciación e integración (Peón, 2015). Es necesario identificar las diferencias de forma dual o plural, de forma dialéctica o pluraléctica para lograr la síntesis sinérgica creativa.

El proceso educativo de enseñanza-aprendizaje, es en esencia una dinámica de comunicación, de intercambio creativo, de transformación de los participantes y su realidad (Yoles, 2002), es un proceso cibernético que vincula de forma dinámica o iterativa la teoría y la práctica bajo las condiciones cambiantes del mundo real (Von Foerster, 1995).

Hacia la sustentabilidad territorial bajo una visión cualitativa educativa o ecosistémica

Implica percibir al sujeto social como parte esencial del medio natural y cultural o territorio geocultural en el que habita con otras personas y seres vivos. Es necesario identificar las micro-realidades de los educandos, en el esquema integral local de cada territorialidad, en la que se va formando. En el proceso de formación integral es de importancia vital que conozca a fondo las diferentes dimensiones de su territorio.

Los términos tierra, territorio y territorialidad implican reconocer las dimensiones espaciales, políticas y culturales las interrelaciones entre el medio natural y civilizatorio económico, político, social y cultural. En esas diferentes dimensiones del territorio es necesario identificar sus condiciones de inestabilidad y estabilidad, sus condiciones de sustentabilidad bajo distintas coyunturas.

La educación como proceso y no la escuela como ente, se transforma en epicentro de la articulación de múltiples territorialidades del hogar, la escuela, el medio natural, el medio productivo, político y cultural y la de un ambiente más amplio en un planeta globalizado. En el proceso formativo integral se busca la construcción propia o autogestora del educando y de su medio comunitario, para permear en todos los diversos ambientes, tanto escolares como no escolares.

En México, país biodiverso y diverso culturalmente con una historia del devenir de nuestros pueblos y sus relaciones con otras culturas, es necesario valorar nuestra herencia para construir el futuro desde la base, desde cada territorio valorando nuestras diferencias con la participación de los distintos actores sociales en diferentes ámbitos, en contacto con un ambiente más amplio para construir un proceso armónico y sustentable que garantice la permanencia de las distintas formas de vida y el buen vivir de los distintos actores sociales de forma sustentable de forma consciente y responsable.

REFLEXIÓN FINAL

1. El contexto tiene dos dimensiones, las amenazas y las oportunidades. Desde el punto de vista de la sustentabilidad, la amenaza grave a la que se enfrenta el planeta y sus sociedades es el de la inestabilidad por los crecientes desequilibrios multidimensionales que pueden generar un gran colapso global. La oportunidad es en que existen personas y grupos conscientes en México y en muchas otras regiones del planeta que están construyendo procesos y modelos hacia la sustentabilidad
2. Un modelo que puede servir de guía hacia una educación integral para la sustentabilidad es el de la *Metáfora Ecosistémica* que imita al complejo ecosistema natural de gran calidad. En este modelo existen dos procesos de gran importancia cualitativa, el de *unidad en la diversidad* o de diferenciación e integración y el de *auto-eco-organización* o de sistemas abiertos que co-evolucionan con su medio. La parte estructural del modelo es la *territorial*, los ecosistemas naturales se caracterizan por su identidad permanente territorial geo-climática que les proporciona características propias que permanecen en el tiempo, que son sustentables, *lo sustentable es la identidad de cada ecosistema y de los seres que lo conforman.*

3. En el documento se hace la distinción entre los procesos especializados de educación, de acumulación de datos desintegrados entre si y de la práctica, de los procesos integrales de formación o sistémicos vinculados con la praxis, el contexto y las visiones culturales éticas vinculadas. Es importante esta distinción para un proceso educativo a largo plazo sobre sustentabilidad, que es necesario realizarlo de forma integrada y con una visión ética que guie la formación integral a largo plazo hacia la sustentabilidad.
4. Solo se puede avanzar hacia la sustentabilidad a través de procesos participativos grupales horizontales iterativos que vinculen la práctica con la teoría o el conocimiento con visión amplia o transdisciplinaria. Los procesos participativos de reflexión-acción o cibernéticos implican el manejo de una forma plural o incluyente de conocimientos teóricos, prácticos y culturales que se integra en cada nivel educativo en el aula y en el medio amplio que rodea a cada persona y grupo social en contacto directo con su medio o territorio donde ocurren relaciones geoculturales entre cada grupo social y su contexto inmediato. Es un proceso orientado a defender de forma trascendente todas las formas de vida y hacia el buen vivir, en cada momento y en cada espacio del ciclo de vida de cada persona y su grupo social.

REFERENCIAS

- Aceves FJ. (Coordinador) 2013. *Sustentabilidad: Bases y criterios teórico-prácticos*. Editorial Plaza y Valdés. México.
- Fals-Borda O. 1998. *People's participation challenges ahead*. TM: Bogotá.
- Freire P. 1970. *Pedagogy of the Oppressed*. New York: Herder & Herder.
- Morin E. 1999. *El Método: La naturaleza de la naturaleza*. Cátedra: Madrid.

Peón I. 1996. *Ciclo de vida de organizaciones: Dimensión temporal del proceso de: Transformación Integral y Sustentable*. Memorias del Coloquio SEPI, ESIME Z, IPN.

Peón IE. 1996. *Calidad Integral y Sustentable: la 4a etapa de la calidad*. pp. 63-73, sis-09, SEPI, ESIME Z, IPN, 1996: México.

Peon IE. 1995. *Evolutionary methodology toward Complex Organizational Systems, MESOCCC, Memoirs of the Colloqy*, 49th Annual Meeting of the ISSS Cancun, Mexico.

Peón-Escalante I. Aceves FJ. 2005. *An auto-eco-organizational process, using the ecosystemic approach to address complex, and dynamic environmental disasters*. Annual Meeting of the ISSS Cancún, México.

Peón IE, Aceves FJ. Ugalde E. 2005. *Un proceso auto-eco-organizacional que usa el enfoque ecosistémico para tratar complejos y dinámicos desastres ambientales*. Congreso de la Asociación Mexicana de Ciencias en Sistemas, junio 29-30 de 2005, Cancún, México,

Peón IE, Badillo I. Oliva E. 2006. *Integral Transformation of Organizational Systems under the perspective of collapse*. International Society for the Systems Sciences ISSS. 50th Annual Conference, July 9-14, 2006, Sonoma State University, California.

Peón IE, Badillo I, Tejeida R. 2007. *Entropy and Emergence in Organizational Systems under a turbulent environment*. ISSS, 49th Annual Conference, August 5-10 2007, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japan.

Peón IE. 2015. *Transformación Integral de Organizaciones Complejas*. Sociedad Cooperativa de Producción Taller Abierto: México.

Von Forester V. 1995. *Ethics and second-order cybernetics*. SEHR, volume 4, issue 2: Constructions of the Mind: Paris

Yoles M. 2002. *A Cybernetic model for Action-Research. Paper submitted for the 2002 ISSS Meeting in Beijing, China*

Agradecimientos

Se agradece el apoyo del IPN para la elaboración y difusión de este trabajo.

La transformación de la práctica docente mediante la investigación-acción

Claudia Angélica Sánchez Calderón, Amelia Guadalupe Sánchez Calderón, José Luis Gama Vilchis y Elizabeth Zanatta Colín

U.A. del Edo. De México

RESUMEN

Las profundas transformaciones experimentadas desde hace algunas décadas han trastocado todos los ámbitos de la vida, siendo el educativo uno de los más sensibles lo que ha impactado entre otros elementos a los curriculares desde las prácticas pedagógicas, las modalidades, los contenidos, la manera de aproximarnos a la información, hasta las formas de construcción del conocimiento; lo que exige renovación e innovación en las prácticas, mismas que se adapten y respondan a las necesidades actuales que con gran velocidad demandan de los actores de la educación.

En este sentido, las instituciones educativas se han visto sujetas a adaptarse a dichos cambios que delineados por las diferentes políticas y reformas llegan a los más finos niveles de concreción siendo este el aula. Una alternativa que permita a los docentes ir adoptando e implementando las transformaciones de manera consciente y resultado de una práctica reflexiva es mediante la Investigación-Acción.

Elliot (2005) señala que el objeto de la investigación se establece mediante exploración de la práctica educativa tal y como ocurre en los escenarios naturales del aula y de las instituciones, se trata de una situación problemática o, en todo caso, susceptible de ser mejorada. Se investigan acciones y situaciones en las que están implicados los docentes.

El presente trabajo tiene como propósito mostrar la metodología para desarrollar una práctica reflexiva, así como los hallazgos de la resignificación de práctica educativa en la asignatura de orientación educativa, mediante la Investigación-Acción.

La metodología específica para la transformaci

ón de la practica se estableció en cinco fases. La primera se refiere a la Determinación de la preocupación de la temática referida, que para nuestro caso es la comunicación; enseguida, se establece la Reflexión Inicial o Diagnóstica, en la tercer fase se establece el Plan General de Intervención que permita modificar la situación problemática detectada; en la cuarta fase donde se realiza la Acción- Observación la cual que genera el sentido de la reflexión. En la quinta fase se analizar, interpretar y se obtienen conclusiones.

Finamente, como hallazgos destaca que las habilidades adquiridas durante la investigación, mejoraron constante la forma de comunicación, poseyendo un perfil mas humano al momento de trabajar con los estudiantes, también permitió reflexionar y resgnificar sobre la planeación de clase, a fin de contar con la atención permanente de los estudiantes, así el mejor dominio y manejo de emociones antes, durante y después del desarrollo de clases.

Palabras clave: Práctica docente, Investigación-acción, Orientación Educativa

INTRODUCCIÓN

La docencia como actividad humana compleja, no ha sido la excepción de verse envuelta en las exigencias del mundo globalizado que desde hace varios años la han trastocan en diferentes niveles y ámbitos.

Instancias nacionales e internacionales que marcan las directrices en el tema de la educación, demandan de la actividad docente una renovación de su perfil y funciones; y en lo general en su concepción.

Los recientes modelos abogan por una actividad docente renovada, donde el actuar docente de modelos tradicionales se re direcciona como un profesionista transformador que asuma retos que le permitan convivir con las sociedades de la información; un personaje con la actitud de producir, mas que reproducir, innovador y constructor de conocimiento, un líder que asuma responsablemente un papel crítico y activo ante las sacudidas reformas que hoy en día enfrentamos. Siendo una manera, a través de la investigación.

La propuesta de la investigación-acción es una forma de hacer investigación, la cual ha sido considerada por muchos la manera más adecuada de autoanalizar la práctica, ya que el docente es el propio sujeto-objeto de investigación y por ende, en sus manos está la capacidad de transformación.

DE LAS TRANSFORMACIONES EDUCATIVAS

El tema de las transformaciones o reformas en la educación no es asunto de los últimos años ni exclusiva de México, se trata de una cuestión presente en el mundo entero como un elemento prioritario para cualquier nación por lo menos en los últimos 50 años, en ella han prevalecido algunos aspectos en común, sin importar el país ni grado de reforma que se trate.

Una cuestión habitual es la necesidad del superar la incertidumbre, catalogado por algunos investigadores como elemento obstaculizador en la introducción de reformas; dicha incertidumbre se manifiesta con la incredulidad para aceptar los cambios generalmente radicales y concebidos desde el exterior por órganos hegemónicos y que suponen pueden beneficiar al sistema en lo general; por otro lado, al interior se manifiesta un rechazo y resistencia casi unánime particularmente de los sectores que se ven trastocados con la propuesta.

Lo anterior, no supone inclinar la balanza hacia algún lado se admite pensar en la posición que guarda cada una de las partes (externa o interna) frente a una reforma propuesta o impuesta que en ocasiones se anuncia como “académica o curricular” y que al final no suele serlo.

Cabe destacar que las reformas no son gestadas exclusivamente por el exterior, el diseño de algunas propuestas se han dispuesto desde el interior, partiendo generalmente desde una concepción mayormente epistémica, teórica y metodológica, es decir primordialmente académica, lo que demanda discusión y acuerdo en la academia, siendo esto un proceso lento y en muchas ocasiones de gran desfase con relación a las demandas exteriores que persiguen congruencia con la política internacional.

Estas posiciones en el diseño de reformas desde el interior y el exterior han ocasionado confrontaciones entre las partes propiciando prácticas individualistas que responden y benefician a intereses personales de quien las acuerda.

Tendencias actuales que inspiran al establecimiento de reformas educativas plantean el principio de una mayor apertura por parte de las instituciones, a fin de responder a los requerimientos de la sociedad, lo que implica pensar en la “formación” y no sólo en la “educación”, aminorando las posibilidades de generar y promover reformas emergentes sin futuro y a corto plazo que responde a compromisos de una administración.

De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, el término reforma alude a “Aquello que se propone, proyecta o ejecuta como innovación o mejora en algo” (Real Academia Española, 2012). En este sentido, una reforma educativa apunta a mejorar lo establecido, lo que debe suponer un cambio o renovación en las condiciones y ámbitos como los curriculares, de gestión, administrativos y demás prácticas en este ámbito; llevando a introducir profundas y complejas innovaciones.

Las reformas se pueden dar en uno o varios ámbitos como lo son el curricular mediante el plan de estudios, o en prácticas de docentes mediante el cambio en los modelos pedagógicos, o en la modernización de la gestión escolar que lleve a la transformación de las prácticas tradicionales.

Nuestro sistema educativo mexicano ha experimentado en las últimas décadas aceleradas y súbitas reformas en sus diferentes niveles educativos impactando en todos los niveles de concreción; derivado de ello los actores aluden a diversos mecanismos para evitar ser excluidos ante los cambios que indudablemente harán presión sobre todos.

Los docentes como elemento sustancial que ha de adaptarse y transformarse para contribuir en una misma línea en la formación de los estudiantes y la búsqueda de calidad de la educación, (que en muchos casos persiguen las reformas educativas) se encuentran ante el reto de la formación, capacitación, profesionalización y actualización; lo que los lleva en primera instancia a la conservación del espacio laboral y por otro, a la práctica docente congruente con los innovadores paradigmas a los que incitan las recientes reformas; llevando al docente a una diversificación de sus funciones, ya que además de la docencia se demanda ser un docente investigador, tutor, asesor, mediador, orientador, planeador y gestor, entre otras.

LA INVESTIGACIÓN - ACCIÓN DETONADOR DE LA REFLEXIÓN EN LA PRACTICA DE LA DOCENCIA

La investigación como una actividad sustantiva de las instituciones educativas e imbricada con la docencia, resulta indispensable en la vida académica y cobra especial importancia en los últimos años donde el rol docente se transforma radicalmente. Existen diversas formas de generar conocimiento, una de ella es mediante la investigación- acción.

El término "investigación-acción" es acuñado por Kurt Lewin y fue utilizado por primera vez en 1944. Describía una forma de investigación que podía ligar el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social que respondiera a los problemas sociales principales de

entonces. Mediante la investigación – acción, Lewis argumentaba que se podía lograr en forma simultáneas avances teóricos y cambios sociales.

El concepto tradicional de investigación-acción proviene del modelo Lewis sobre las tres etapas del cambio social: descongelación, movimiento y recongelación, En ellas el proceso consiste en:

1. Insatisfacción con el actual estado de cosas.
2. Identificación de un área problemática.
3. Identificación de un problema específico a ser resuelto mediante la acción.
4. Formulación de varias hipótesis.
5. Selección de una hipótesis.
6. Ejecución de la acción para comprobar la hipótesis.
7. Evaluación de los efectos de la acción.
8. Generalizaciones. (Lewin, K., 1973)

Sin embargo, a comienzos de los 70's renace de sus cenizas la investigación- acción, Carr y Kemmis (1988) mencionan diversos elementos relacionados con este renovado interés. En primer lugar, la reivindicación de la docencia como "profesión" por parte de un número cada vez mayor de docentes de ámbitos no universitarios; profesión significa preparación, capacidad para tomar decisiones y, por qué no, investigación, ya que emerge un interés por lo práctico y por los procesos deliberativos.

En segundo lugar, los mismos profesores ponían en cuestión la utilidad de la investigación académica dominante, que ni conocía adecuadamente la realidad educativa, ni era capaz de provocar mejoras; parecía un conocimiento que sólo interesaba a los mismos que lo creaban y a algu-

nos otros colegas del ámbito universitario. Teóricos, investigadores, técnicos, administradores, todos ellos muy alejados del mundo sobre el que pretendían intervenir.

En tercer lugar, la investigación social dominante hasta el momento, tan mimética conocimiento experimental, tan envidioso de su musa la Física y el conocimiento científico, con mayúsculas, entra en crisis profunda, dejando paso a nuevas maneras de entender el conocimiento social y, por tanto, también el educativo; entra en escena lo interpretativo, la importancia de las perspectivas y valoraciones de los participantes, quienes dejando a un lado su consideración de objetiva de la investigación, adquieren el rol de sujeto-persona del proceso de indagación. Y esa elevación a la categoría de “agente”, también tiene como resultado un aumento de la capacidad de lucha de los docentes para conseguir mejoras en su situación laboral y profesional, así como un incremento de la colaboración y de la creación de redes de apoyo.

El objeto de la investigación es explorar la práctica educativa tal y como ocurre en los escenarios naturales del aula y del centro, se trata de una situación problemática o, en todo caso, susceptible de ser mejorada. Elliott (2005) indica que se investigan acciones y situaciones en las que están implicados los docentes, situaciones que para ellos son problemáticas, que pueden ser modificadas y que, por lo tanto, admiten una respuesta práctica. No se trata de problemas teóricos, ni de cuestiones que sean de interés exclusivo para los académicos o expertos; puede haber coincidencia, pero es imprescindible que el objeto de la exploración sea un problema vivido como tal por los profesores.

Esto es que la investigación-acción nace del interés del propio profesor como investigador, al darse cuenta de la situación en la que se encuentra, es decir reflexionar sobre su práctica y tenga el objetivo principal de mejorarlo o modificarlo según los intereses que convengan a la situación.

Según Carr y Kemmis (1988) pretendemos mejorar acciones, ideas y contextos; un marco idóneo como puente de unión entre la teoría y la práctica, la acción y la reflexión. Por supuesto que cual-

quier tipo de cambio no se justifica por sí mismo; todo el proceso de la investigación acción debe ser congruente con los valores educativos que se defiendan, analizando siempre a quién beneficia y a quién perjudica, atentos a los efectos colaterales no previstos. Los fines, los procesos, las relaciones interpersonales que genera tienen que ser compatibles con las grandes metas de la educación.

Esto es como lo menciona Elliot el propósito de la investigación – acción consiste en profundizar la comprensión del profesor (diagnóstico) de su problema. Por tanto, adopta una postura exploratoria frente a cualesquiera definiciones iniciales de su propia situación que el profesor pueda mantener. La investigación-acción interpreta lo que ocurre desde el punto de vista de quienes actúan e interactúan en la situación problema, por ejemplo, profesores y alumnos; profesores y director. (Elliot, 1993).

Por ello podemos argumentar que dentro de una investigación-acción, pueden intervenir todos los actores principales que pudieran ser parte del problema y si nos referimos a la práctica docente es necesario tomar en cuenta el contexto escolar, los alumnos, los directivos, administrativos, docentes, con el objetivo de identificar cuál es el origen y la solución de la problemática que se está presentando.

LA CONSTRUCCIÓN DE LA REFLEXIÓN

De acuerdo con Elliott (1986) dentro de una investigación-acción existen varios ciclos, pero se recomienda un trimestre para cada ciclo y un año para una espiral de investigación, mismas que con el avanzar de las fases el proceso de análisis y auto-reflexión supone deberán desembocar en la resignificación de la práctica docente.

La primera fase de la Investigación- acción es la determinación de la preocupación temática sobre la que se va a investigar. No se trata de identificar problemas teóricos de interés para los

investigadores, sino de problemas cotidianos vividos como tales por los docentes, que puedan ser resueltos a través de soluciones prácticas.

La segunda fase es la de reflexión inicial o diagnóstica. En ella debemos preguntarnos acerca de cuál es el origen y evolución de la situación problemática; cuál es la posición de las personas implicadas en la investigación ante ese problema (conocimientos y experiencias previas, actitudes e intereses); cuáles son los aspectos más conflictivos (y en qué contextos o grupos se manifiestan); qué formas adoptan tales conflictos (discursos, prácticas, relaciones organizativas); cuáles son las formas de contestación y resistencia y qué correspondencia o falta de correspondencia existe entre la teoría y la práctica. Es muy importante que en esta fase seamos capaces de describir y comprender lo que realmente estamos haciendo, así como los valores educativos que sustentan nuestras prácticas. Todas estas cuestiones nos permitirán identificar los obstáculos tanto subjetivos como objetivos a nuestras propuestas de cambio.

La tercera fase es la de planificación. El plan general que se elabore debe ser flexible, para que pueda incorporar aspectos no previstos en el transcurso de la investigación. Será modesto, realista, teniendo en cuenta riesgos y obstáculos previsibles, lo que no quiere decir que vayamos a investigar problemas triviales; muy al contrario, nuestro trabajo estará guiado por fines y objetivos de alto valor educativo. En este plan inicial de la investigación-acción debemos: 1) describir la preocupación temática, 2) presentar la estructura y las normas de funcionamiento del grupo de investigación, 3) delimitar los objetivos, atendiendo a los cambios que se pretenden conseguir en las ideas, las acciones y las relaciones sociales, 4) presentar lo más desarrollado posible, un plan de acción, 5) describir cómo se va a relacionar el grupo de investigación con otras personas implicadas o interesadas en los cambios esperados, 6) describir cómo se van a controlar las mejoras generadas por la investigación.

La cuarta fase corresponde a la acción-observación. La puesta en práctica del plan no es una acción lineal y mecánica, tiene algo de riesgo e incertidumbre y exige toma de decisiones instan-

táneas, ya sea porque no se pudieron contemplar todas las circunstancias o porque éstas varían en el transcurso de la acción.

Con todo, es una acción meditada, controlada, fundamentada e informada críticamente. Esta acción es una acción observada que registra datos que serán utilizados en una reflexión posterior.

En la fase de reflexión se produce un nuevo esclarecimiento de la situación problemática, gracias a la auto-reflexión compartida entre los participantes del grupo de investigación-acción. Es el momento de analizar, interpretar y sacar conclusiones.

Elliott (1986) destaca que mediante la investigación acción se pretende mejorar la educación, a través de la transformación de las prácticas, permitiéndonos aprender gracias al análisis reflexivo de las consecuencias que genera. Además, permite la generación de nuevos conocimientos al investigador y a los grupos involucrados, permite la movilización y el reforzamiento de las organizaciones de base y finalmente el mejor empleo de los recursos disponibles con base al análisis crítico de las necesidades y las opciones de cambio, es así como el docente toma acción para mejorar los resultados del aprendizaje, a la vez que recopila datos que evidencian la utilidad de dicha acción.

METODOLOGÍA GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología del presente trabajo investigativo se suscribe en el enfoque cualitativo y a la luz de la metodología de la Investigación acción. Teniendo el propósito de mostrar la metodología para desarrollar una práctica reflexiva, así como los hallazgos de la resignificación de práctica educativa en la asignatura de orientación educativa, mediante la Investigación-Acción.

El trabajo referido se realizó temporalmente durante el semestre enero-octubre de 2014 con estudiantes del nivel medio superior en la asignatura de orientación educativa.

El sujeto de investigación es el propio docente, masculino de 27 años de edad, licenciado en pedagogía, con cuatro años y medio de experiencia docente en el nivel medio superior. La experiencia de investigación-acción la realiza el profesor responsable del curso.

En este mismo sentido, el objeto de la investigación es la práctica de la docencia del propio investigador responsable de la asignatura de orientación educativa.

METODOLOGÍA PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LA PRACTICA DOCENTE MEDIANTE LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN

La metodología específica para provocar la transformación se establece en cinco fases. La primera se refiere a la **Determinación de la preocupación de la temática** referida, que para nuestro caso es la comunicación; enseguida, se establece la **Reflexión Inicial o Diagnóstica**, en la tercer fase se establece el **Plan General de Intervención** que permita modificar la situación problemática detectada; en la cuarta fase donde se realiza la **Acción- Observación** la cual que genera el sentido de la reflexión. En la quinta fase se **analizar, interpretar y** se obtienen **conclusiones**.

PRIMERA FASE: Determinación de la preocupación de la temática

Para esta fase no se trata de identificar problemas teóricos de interés para los investigadores, sino de problemas cotidianos vividos como tales por los docentes, que puedan ser resueltos a través de soluciones prácticas.

Por lo que el origen de la Investigación-acción radica en las necesidades que manifiestan los estudiantes con relación a las actitudes de algunos docentes, entorno a la forma en que establecen la comunicación de los estudiantes, desde la manera de dirigirse a ellos, hasta la forma en dar instrucciones para el trabajo en clase, los criterios de evaluación, etc. En suma una preocupación por la manera de comunicación existente entre docentes y estudiantes.

SEGUNDA FASE: Reflexión inicial o Diagnostica

En ella debemos preguntarnos acerca de cuál es el origen y evolución de la situación problemática; cuál es la posición de las personas implicadas en la investigación ante ese problema (conocimientos y experiencias previas, actitudes e intereses); cuáles son los aspectos más conflictivos (y en qué contextos o grupos se manifiestan); qué formas adoptan tales conflictos (discursos, prácticas, relaciones organizativas); cuáles son las formas de contestación y resistencia y qué correspondencia o falta de correspondencia existe entre la teoría y la práctica. Es muy importante que en esta fase seamos capaces de describir y comprender lo que realmente estamos haciendo, así como los valores educativos que sustentan nuestras prácticas. Todas estas cuestiones nos permitirán identificar los obstáculos tanto subjetivos como objetivos a nuestras propuestas de cambio.

Como punto de partida, y ante lo manifestado por los estudiantes "...esta influyendo en nuestra calificación... (E4)"; lo que llevo al investigador a iniciar con la determinación de la preocupación de la temática; la que por medio de 11 entrevistas aplicados a estudiantes de segundo y cuarto semestre del Colegio de Bachilleres del Estado de México plantel 17 Huixquilucan II, turno vespertino. Se llegó a la conclusión previa reflexión de que la comunicación es el elemento problemático, por tanto se estableció como categoría de partida.

TERCERA FASE: Plan General de Intervención

El plan general que se elabore debe ser flexible, para que pueda incorporar aspectos no previstos en el transcurso de la investigación. Será modesto, realista, teniendo en cuenta riesgos y obstáculos previsibles, lo que no quiere decir que vayamos a investigar problemas triviales; muy al contrario, nuestro trabajo estará guiado por fines y objetivos de alto valor educativo. En este plan inicial de la investigación-acción debemos: 1) describir la preocupación temática, 2) presentar la estructura y las normas de funcionamiento del grupo de investigación, 3) delimitar los objetivos,

atendiendo a los cambios que se pretenden conseguir en las ideas, las acciones y las relaciones sociales, 4) presentar lo más desarrollado posible, un plan de acción, 5) describir cómo se va a relacionar el grupo de investigación con otras personas implicadas o interesadas en los cambios esperados, 6) describir cómo se van a controlar las mejoras generadas por la investigación.

El plan de intervención desarrollado para la presente investigación se diseñó considerando el espacio, tiempo, recurso, alcances, personas implicadas, técnicas e instrumentos y las mejoras.

La implementación de la intervención propuesta, fue del periodo Enero a Octubre de 2014, dirigido al docente del grupo 504 del turno vespertino del Colegio de Bachilleres del Estado de México plantel 17 Huixquilucan II con la participación de 45 estudiantes y dos docentes de la propia institución.

Los técnicas e instrumentos para recuperar los testimonios fueron: videograbaciones de clase, audio grabaciones de conversaciones con estudiantes, bitácora de docencia, un buzón de confianza y entrevistas con docentes. Lo anterior permitió la recuperación de información a cerca de la intervención para mejorar aquellos aspectos que en el diagnóstico se observaron como elementos problematizadores para la comunicación.

CUARTA FASE: Acción-Observación

La puesta en práctica del plan no es una acción lineal y mecánica, tiene algo de riesgo e incertidumbre y exige toma de decisiones instantáneas, ya sea porque no se pudieron contemplar todas las circunstancias o porque éstas variaron en el transcurso de la acción. Con todo, es una acción meditada, controlada, fundamentada e informada críticamente. Esta acción es una acción observada que registra datos que serán utilizados en una reflexión posterior.

La intervención se realizó durante los meses de marzo a julio de 2014, incorporando al desarrollo de la docencia los elementos reflexionados y corregidos que aminoraran los elementos proble-

matizadores que desde la visión y posición del investigador pudieran influir en la comunicación con los estudiantes. Para la intervención se llevó a cabo bajo la planeación diseñada para la intervención.

QUINTA FASE: Analizar, Interpretar y Conclusiones

En esta fase de reflexión se produce un nuevo esclarecimiento de la situación problemática, gracias a la auto-reflexión compartida entre los participantes del grupo de investigación-acción. Es el momento de analizar, interpretar y sacar conclusiones.

Con el resultado de las entrevistas con los compañeros docentes que observaron la intervención, la bitácora de docencia, el buzón de confianza, las videograbaciones y audio grabaciones; se obtuvo la información suficiente para generar la auto-reflexión sobre la práctica docente.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE UNA PRÁCTICA REFLEXIVA DERIVADAS DE LA INVESTIGACIÓN-ACCION

La teorización en el contexto de la investigación-acción, refiere buscar lo que está por detrás de los datos y desarrollar ideas (Coffey A. & Atkinson, P.,1996). El tipo de ideas que adoptamos y transformamos pueden estar influenciadas por nuestra curiosidad, discernimiento o diferencias (marco referencial), ya que ningún referencial teórico agota las posibilidades de comprensión de un fenómeno; no obstante mediante ello ayuda a sistematiza la reflexión para explorar y comprender los fenómenos.

Derivado de esta investigación se hace consciente que la manera en que el docente se comunica puede determinar el desarrollo de la sesión, así como el comportamiento de los alumnos, generar en ellos la empatía y la confianza para que los alumnos adquieran los conocimientos; en

contraparte si el docente muestra rigor, inflexibilidad y nula interacción, el resultado puede ser estrés y tensión en el estudiante, ocasionando desinterés, apatía y por ende desmotivación.

Una aportación que brindó esta experiencia en el campo de la investigación, radica en destacar que a partir del interés mostrado por el docente en cada estudiante, se detona la empatía mutua. Al mismo tiempo ello exige del docente estar alerta y no equivocarse en rol que desempeña; por lo que se busca prevalezca el dominio y manejo de emociones antes, durante y después del desarrollo de clases.

Resultado de la auto-reflexión se develan algunas fortalezas y debilidades en la formas de la comunicación verbal y no verbal con relación a los educandos, la mixtura de sentimientos que entre el docente y los estudiantes complejiza el ambiente de aprendizaje.

Destaca que las habilidades adquiridas durante la investigación, mejorando constante de la forma de comunicación, poseyendo un perfil mas humano al momento de trabajar con los estudiantes, también permitió reflexionar y resgnificar sobre la planeación de clase, a fin de contar con la atención permanente de los estudiantes, así como un mejor dominio y manejo de emociones antes, durante y después del desarrollo de clases.

Dichas habilidades derivadas de la auto-reflexión, permitieron una mejora constante en la comunicación, promoviendo una practica más humana. Otro elemento que resultó transformador se refiere a la planificación de la docencia y la forma de adaptarla a las demandas exigidas (en ocasiones por las reformas), adoptando un papel crítico y pro-activo ante las diversas características, tareas y funciones que el nuevo rol del docente demanda en el contexto de las reformas, llevándolo a una mayor flexibilidad y creatividad.

Finalmente y mediante la metodología investigación-acción que lleva a la auto-reflexión, se logra una transformación de la practica docente de manera consciente, humana y responsable.

BIBLIOGRAFÍA

- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado. Barcelona: Martínez Roca
- Coffey A. y Atkinson, P. (1996) Narratives and stories. In Making sense of cualitative data: Complementary research strategies (pp. 54-58) Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Díaz B. A. (2003) Volumen 5: La investigación curricular en México: La década de los noventas. Consejo Mexicano de Investigación Educativa Grupo Ideograma Editores. México 2003
- Elliott, J. (1986). "Action-research": normas para la autoevaluación en los colegios. En L. Haynes (Ed.), Investigación-acción en el aula (pp. 21- 48). Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Cultura, Educació i Ciència.
- Elliott, J. (1993). El cambio educativo desde la investigación-acción, Madrid: Morata.
- Elliott, J. (2005) La investigación-acción en educación. Madrid: Morata
- Lewin, K. (1973). Action research and minority problems. En K. Lewin (201 – 216): Resolving Social Conflicts: Selected Papers on Group Dynamics (ed. G. Lewin). London: Souvenir Press.
- Real Academia Española (2012) Diccionario de la Lengua Española (22ª ed.). Versión electrónica consultado en <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae>)

El diálogo. Aprendizaje significativo en la práctica educativa

Lorena Soledad Segura González e Inés Velásquez Díaz

UNAM ZARAGOZA

*Los límites de mi lenguaje
Son los límites de mi mundo
Willgenstein L.*

*“Las actuales sociedades multiculturales quedan expuestas a una encrucijada: reconstruyen nuevas formas de vivir juntos en base al diálogo y consenso entre una creciente pluralidad de voces o sufren las consecuencias del conflicto entre diferentes fundamentalismos. La salida a la encrucijada viene de la mano del diálogo y, donde éste se acaba, de su contrario: la violencia.”
(Flecha, 2004)*

Introducción

En toda relación humana el diálogo y el contexto en el que ocurre, da lugar al tipo de interrelación e interacción de sus interlocutores. En el proceso educativo, el diálogo representa más que una comunicación eficaz, es el recurso para el desarrollo de habilidades cognoscitivas en las que conversar, debatir, argumentar ressignifica la palabra, para aprender a convivir, a ser, a aprender con los otros, a ejercer la comunicación como un espacio de reflexión y análisis de la realidad vivida y escrita en los textos que documentan los contenidos temáticos de los programas académicos.

El diálogo es entonces un recurso de aprendizaje, que expresa conocimientos, sentimientos y nivel de la construcción del mundo, de subjetividades e intersubjetividades, de la consciencia de

su quehacer escolar y profesional, por lo que es fundamental analizar el impacto que tiene en la comunicación en el desarrollo personal, académico y científico, que implica una educación con perspectiva dialógica que permee toda práctica educativa.

Situación problemática

Un primer acercamiento a la presentación de este ensayo, es subrayar la falta de estrategias didácticas para el desarrollo de la comunicación en el ámbito escolar universitario, problemática que se puede señalar como un asunto trascendental para el impulso al trabajo académico, la ciencia y el ejercicio profesional. El buen uso de la palabra tiene valor en tanto provee la capacidad de expresar con claridad, las ideas, emociones, saberes y conocimientos, de interpretar lo que otros quieren decir y posibilitar el diálogo que le es propio a la especie humana. En el espacio educativo del nivel superior, el diálogo representa una habilidad, de la que derivan otras como el debate, acuerdos, trabajar en equipo o de manera colaborativa, en suma, de construir conocimiento.

En la sociedad del conocimiento, los recursos de la informática han sido un soporte indispensable para el avance científico y tecnológico, que posibilita dar respuesta a los cambios que a un ritmo acelerado, suceden en las necesidades, exigencias y problemáticas sociales como los conflictos laborales, de “empleos volátiles y desempleo persistente, la transitoriedad de perspectivas...” (Bauman, 2013 p 55), migraciones, amenazas, victimización de personas y países, que hablan de situaciones regionales y globales, que nos lleva a la reflexión acerca del papel de la escuela para preparar a los estudiantes en este contexto de incertidumbre, en donde la comunicación en su más amplia acepción es vital.

En la modernidad, el saber y las condiciones de vida se han vuelto líquidas (Berman, 2011), con conocimientos que pierden vigencia rápidamente, con innovaciones tecnológicas que modifican la vida y las aspiraciones de los sujetos, que generan contradicciones en la percepción de la reali-

dad ¿Es esto evolución o involución? Es que nos acercamos o alejamos del bienestar, pues se han modificado los valores, comportamientos, la situación laboral se ha tornado frágil, se alteran las tradiciones, se potencian los patrones de consumo, se atiende lo inmediato, se procura la rapidez y lo desechable; se tiende a la individualización que fragmenta y se pierde de vista el sentido de la vida, de lo humano; con cambios culturales en los que la palabra y el diálogo necesitan ser resignificados y practicados por el bien mismo del ser humano en una era de tecnificación que parece no tener límites.

En el ámbito educativo, son preocupantes los índices de aprovechamiento, deserción, reprobación y titulación profesional, por ello se han implementado estrategias, en que no consideran la importancia de la **interacción escolar**, del habla coloquial y técnico científica, como medio para el despliegue de habilidades del pensamiento y el crecimiento personal, desde una perspectiva dialógica en educación, en la que los protagonistas tomen consciencia uno del otro, de aportaciones y experiencias de cada uno, discernimiento entre pares, compartir lo que piensan y sienten, de saber qué y cómo participar.

Aprender a conversar con respecto al hablar y escuchar, de saberse complementarios unos a otros; de tomar conciencia de lo aprehendido, para cimentar o reforzar una práctica argumentativa y crítica, de tomar decisiones, como soporte del desarrollo humano personal y social (Arandia y otros, 2010), a fin de que pueda participar en un mundo complejo e incierto. Así, no es conveniente, enfocar las estrategias para cubrir un cúmulo de información en detrimento de los objetivos curriculares significativos y poner todo empeño en el estudiante.

Otra problemática en la educación formal en torno a la comunicación, son los usos y costumbres de los estudiante. En la revisión documental y exposiciones orales o escritas, de manera simplista realizan *copy page*, repiten la información en forma inconexa, por lo que no pueden explicarla con claridad, por supuesto tampoco dialogar o defender sus aseveraciones. Pasar por alto la asimilación y acomodo de la información, termina por no le redituarle un conocimiento signifi-

cativo. Por otra parte, la falta de consulta a fuentes confiables y la insuficiente comprensión lectora, no propicia el desarrollo de otras habilidades -comparación, relación, proyección, problematizar, proponer soluciones- e imposibilita el diálogo y la reflexión acerca de lo que sabe con relación a lo que leyó, contrastar contenidos, autores y todo ello con la experiencia misma. Lo desfavorable de los dispositivos móviles, es que en las redes sociales predomine la atención a lo trivial, que los mensajes carezcan de sintaxis y ortografía, conducta que se traslada a los trabajos escolares, y más tarde, con seguridad a su ejercicio profesional.

En México la falta de la lectura y su correspondiente análisis individual y/o grupal, ocasiona que lo leído se asuma como verdadero o útil por el solo hecho de haberse publicado. La comprensión lectora en el nivel superior, es una problemática que se vincula con la dificultad real del estudiante tenga elementos para confrontar sus creencias, sustentar y estructurar sus ideas, de participar en discusiones y controversias no solo en el espacio áulico, sino en la vida cotidiana, en lugar de ello, como ya se dijo, repite lo que lee, lo que es evidente en los trabajos escritos, y en las exposiciones orales, no quedándole otra que guardar silencio ante las preguntas o “no hacer preguntas” a otros, de aislarse, pero desde el punto de vista académico, que no esté en posibilidad de relacionar los elementos teóricos o prácticos que son expuestos por él y los otros, limitando así el ejercicio de interlocución, tan indispensable como recurso para el aprendizaje.

Finalmente, no menos importante es la concepción que tenga el profesor de cómo se aprende y que debe aprender el estudiante, asimismo la personalidad del docente puede dar lugar a ambientes autoritarios en los que no es posible “hablar en libertad”, o donde las conversaciones que “no tengan que ver con los contenidos programáticos” no deban permitirse. Lo anterior en parte depende de la cultura institucional y su modelo pedagógico, ya que puede ser determinante el hecho de que la planeación sea de carácter normativo, de vigilancia, que se acaten los tiempos asignados a cada tema, las estrategias didácticas y formas de evaluar de los contenidos programáticos, de continuar con los modos educativos tradicionales en los que la memorización

y reproducción acrítica de contenidos, “evaluados” con los acostumbrados exámenes, que cuantifican aciertos y errores más que corroborar cualitativamente lo que han aprendido.

La palabra y el diálogo en la práctica educativa

El desarrollo, funciones, estructura y alcances de la comunicación han sido objeto de estudio por la filosofía, antropología, lingüística, sociología, neurología, de la logoterapia y la Programación Neurolingüística, por citar algunos de los campos del conocimiento que se han ocupado de sus implicaciones; cada una en su dimensión de generalidad o particularidad, dan cuenta de que el lenguaje y la palabra nos proveen de la identidad de seres humanos pensantes y sintientes. Como individuo se piensa a sí mismo con un diálogo interno que genera una autoimagen acerca de cómo es, se ve y se siente en el mundo; como ser social, se relaciona al reconocerse común a los otros, con quienes necesita expresarse y expresar necesidades, anhelos, creencias, de construir juntos una relación dialógica de mutua comprensión. Es ineludible asociar la comunicación con la consciencia y el razonamiento, empíricamente percibe el ser humano, lo que interpreta y abstrae de la realidad, que aprehende y conforma un conocimiento cada vez mayor, son atributos que le permite darse cuenta y vincular lo que sucede en su interior y el entorno.

El lenguaje es “agente estructurante en la construcción de la realidad” (Bajtín/Voloshinov, cit por López y Pérez), con el uso de las palabras y los cambios del sentido de ellas en el tiempo y espacio, nos conforma durante toda la vida, pero para quienes están insertos en un proceso educativo, formal o informal, el lenguaje científico y técnico da forma y fondo a lo que se dice (n) en el aula, en las TIC’s y en el entendido de que hay cambios culturales a partir de la escuela, esto se refleja en la vida cotidiana.

...la lengua... proporciona además de un lenguaje más o menos rico, un sistema de categorías más o menos complejo, de manera que la aptitud para descifrar y manipular las estructuras

complejas, sean lógicas o estéticas, dependen de la complejidad de la lengua transmitida por la familia. (Bourdieu, 2005 p 116)

El intercambio de representaciones de la realidad está mediado por la palabra y como signo lingüístico se usa con el riesgo de significar cosas diferentes según el contexto físico, cultural y emocional en que se empleen. Es evidente la diferencia de significados y significantes en un mismo idioma, entre regiones de un país, lo que puede ser ofensivo en algunos lugares, en otros no. Los signos paralingüísticos o no verbales pueden también ser interpretados desde el marco de referencia de quien observa, y actúa en función de las posturas corporales, actitudes, gesticulación, tonos de voz (por citar algunos) de sus interlocutores.

Los signos por sí mismos “hablan” algo de cada participante, son mensajes con datos relativos a pensamientos, sentimientos e intencionalidades, que pueden ser útiles o no para el trabajo académico (tensión, indiferencia, cansancio, enojo, preocupación, “no sé”, “no importa”, de colaboración o autoritarismo, etcétera). Aquí caben otras preguntas ¿Qué tan perceptivos son los docentes ante alguna (s) de estas condiciones individuales y/o grupales? ¿Qué medidas de intervención toman? ¿Qué resultados han tenido?

Un punto trascendente de la palabra, es su función metalingüística y de autorregulación; lo que representa para organizar enunciados e ideas, cuando el diálogo es consigo mismo, las preguntas que se hace y las respuestas que hace acerca de sí y de su inserción en el mundo; de lo que constituye su interpretación de la realidad inmediata, la consciencia de la presencia y el ser de los otros, lo que se es para los otros, y los otros son para él o ella. Lo anterior implica un bagaje lingüístico y conceptual que construye representaciones de la cosmovisión, cultura, que no se han introyectado de manera aislada sino junto a la familia, amigos, vecinos, compañeros reales o virtuales y en general de las condiciones sociales, a partir de lo cual se establecen subjetividades e intersubjetividades que son razón para actuar en el mundo concreto.

Lo que es relevante y muchas veces ignorado en los espacios educativos, es la heterogeneidad de los sujetos y grupos escolares, con diferencias derivadas de sus experiencias de vida y por las trayectorias escolares, que dan lugar a distinciones por su capital económico, cultural, social, cultural y simbólico (Bourdieu, 2005), con un marco referencial individual y particular, con un modo de ser y actuar que propicia o no una interlocución fructífera en términos académicos, que le permita la apropiación de terminología, definiciones y conceptos propios de la disciplina o módulo.

La comunicación no sólo es el uso del lenguaje para intercambiar mensajes, es importante resaltar el papel formativo y de cognición de los estudiantes, de tomar en cuenta a veces, la limitación del vocabulario que hacen de las dinámicas grupales algo incómodo e incluso inútil para su aprendizaje, al no darse a entender o entender a sus compañeros y profesores. La comunicación tiene que ver con la capacidad interpretativa de uno a otro, mediada por prejuicios a las personas, o bien, por los temas que se abordan, las intenciones implícitas o explícitas, que pueden ser guía de acciones; en los hechos el diálogo dota de identidad individual y de grupo, nos estructura como personas, ordena, da sentido y renovación a las ideas, con significados que acertada o erróneamente nos han precedido por generaciones, que necesitamos contextualizar social y culturalmente para evitar afectar la interacción.

El lenguaje es la posibilidad de nombrar y significar hechos, cosas, fenómenos; de explicar en alguna forma, la razón del por qué son como son (provisional y cambiante), de leer la naturaleza, de construir ideas, proyectar, del desarrollo teórico y práctico profesional. En la educación, la comunicación es fundamental para compartir representaciones mentales de la realidad, razonar, conceptuar, argumentar, plantear hipótesis, por citar algunas de las habilidades mentales superiores. Se puede afirmar que no se ha dado el debido valor al diálogo, a la forma de relación de los docentes y estudiantes, de pensarlo como estrategia didáctica que oriente el ejercicio dialó-

gico igualitario, en el que las diferencias cognitivas y culturales las conjuntan para enriquecer el conocimiento y hacer de éste un objetivo común.

“el diálogo es un proceso interactivo mediado por el lenguaje y requiere para ser considerado con esa naturaleza dialógica, realizarse desde una posición de horizontalidad... importancia que tiene para el aprendizaje la creación de contextos teóricos en los que se desarrolle una pedagogía de la pregunta” (Freire, cit por Arandia p 314-15)

¿Qué limita el uso de la palabra y el diálogo en el ámbito escolar? Sin pretender dar una puntual respuesta, aquí se mencionan algunas cuestiones desde la experiencia del docente que se relacionan con el alumno, entre docentes y con la institución. Profesores y estudiantes interactúan por una parte, de acuerdo a sus respectivas biografías, capital cultural, personalidad (autoconfianza, autovaloración) y vocabulario; por otra parte, formas paralingüísticas corporales y actitudinales que idealmente dan evidencia del interés y atención al diálogo horizontal, igualitario, comprensivo y solidario, del trabajo en equipo o colaborativo como estrategia para el consenso, inclusividad, corresponsabilidad, razonamientos con sustento, de aproximación a la teoría, prácticas profesionales y al contexto.

Comprender los objetivos curriculares es formativo para el estudiante, con la expectativa de que los asuma como propios y pueda generar una postura teórica, práctica y humanista que necesariamente pasa por los procesos de racionalización y argumentación, habilidades que a final de cuentas, son fundamentales en toda práctica profesional, sin embargo, la práctica educativa dominante centra sus objetivos en los contenidos disciplinares, aun cuando los avances pedagógico didácticos, indican la pertinencia de centrarse en el estudiante. La tendencia a estandarizar a la población estudiantil (todos deben saber lo mismo en un tiempo predeterminado, con un trabajo escolar evaluado y calificado básicamente en forma individual) aleja a la práctica educativa del diálogo, para en su lugar, tener prisa por cubrir el programa académico.

La ciencia y la tecnología son dominantes en los planes de estudio, por tanto se ponderan los contenidos conceptuales y procedimentales, dejando al margen las actitudes, valores, del saber convivir y Ser (Delors, 1996), difíciles de objetivar y definir lo que se pretende, instrumentar y evaluar logros. En la actualidad se proponen intenciones curriculares que dan cuenta de un profesionista con una formación más allá de la capacitación para resolver los problemas inherentes a la profesión, se citan: con creatividad, que sea crítico, propositivo innovador, con identidad, respeto a la diversidad, multiculturalidad, inclusión, otredad, democracia, ciudadanía, equidad y emprendimiento. Justamente para aspirar a ´ todas las categorías mencionadas y deseables del futuro egresado, se requiere desarrollar habilidades mentales superiores, de aprender a aprender, de conciencia, con una perspectiva de educación **dialógica**. Aprender a pensar no sucede de manera automática solo por estudiar o cumplir con las tareas, tienen que ser propiciadas de manera sistemática.

La educación dialógica supone transformaciones no sólo en el actuar de los protagonistas, sino del diseño de estrategias para pensar, crear, resolver, por tanto tiene que ser congruente las formas didácticas innovadoras y de evaluación, que no señalen fechas, sino que de manera continua se valore lo que ocurre cada día en el proceso de enseñanza y aprendizaje, modalidades como: la autoevaluación -diálogo interno-, autocalificación –justificada con argumento sólidos-, evaluación compartida o coevaluación -diálogo entre pares-, calificación dialogada –del estudiante con el profesor- (Pastor, 2009), y otras cualitativas, reflexivas, analíticas, en las que diálogo es central, sin que sea una labor exclusiva de profesor. Las propuestas innovadoras de evaluación mencionadas, pueden escandalizar a más de uno, pero hay experiencia al respecto, hace falta elaborar propuestas didácticas y de evaluación en las que el diálogo sea propiciado a fin de que el estudiante desarrolle sus potenciales mentales y relacionales, que son esenciales para cumplir con “prepararlos para la vida”

Todavía es común la práctica educativa bajo el paradigma de la transmisión del conocimiento, con exposiciones orales de la tradicional “pedagogía del decir” (López y Pérez p 30), con exposición de temas por el docente o estudiante, que son repetición de textos, incluso valga la redundancia “textualmente”, sin generar una postura o identidad personal con respecto a lo leído, por lo que deja de ser un recurso didáctico. Se pasa por alto que el aprendizaje es una construcción individual y social que para un primer acercamiento, es necesario **dialogarlo**, con análisis, debate, problematización, con la reflexión del discurso, propuestas o perspectivas de los autores consultados (datos, resultados, explicaciones); inclusive con propuestas, ideas o alternativas fundamentadas de los estudiantes, que tengan sentido y significatividad. Para lo cual el **diálogo** entre pares, con los docentes, y expertos en forma directa o a distancia a través de las Tecnologías de la Educación y Comunicación.

El diálogo asimismo se establece con la ciencia misma, al “dialogar” con el o los autores que documentan una teoría, hipótesis, propuesta o tema, que en la búsqueda de respuestas, el estudiante lector analiza, compara y articula su propio discurso, respuestas tentativas, que le induzcan a la búsqueda de mayor información del mismo autor a través del tiempo o de otros, que cambie sus planteamientos, incluso se retracte o los module, por lo que en la lectura, es importante dialogar con los argumentos. Así una estrategia de aprendizaje asociada al lenguaje es la lectoescritura, y quien la ejercita se le llama letrado (Gee, 2004).

Freire trascendió la perspectiva dialógica de la educación, pues además de conceder importancia del diálogo, amplía el campo de acción de lo que pasa dentro de la institución escolar a lo que está afuera de la escuela y que está relacionada a los objetivos curriculares; incluye a los padres de familia, grupos sociales, a otros profesionales, de hacer extensiva la horizontalidad del diálogo, a la multi o interdisciplinariedad que de voz tanto a “los expertos” como a los que viven la praxis educativa, a fin de integrarse para reflexionar y atender la problemática que involucra la educación, aprendizaje y conocimiento.

Se ha acuñado el término de literacidad a los usos de la lengua escrita (académica, disciplinar o técnico científica) ya que el estudiante en función de su comprensión lectora y del sentido que otorgue a lo que lee, “puede decir” algo o mucho, de la cuestión -vocabulario básico, conceptos, metodología, aplicación de esos constructos y de interpretar los argumentos científicos- (Durant et al, 2000). Como estrategia didáctica, la lectura se complementa con la acción de plasmar en forma gráfica lo aprehendido mediante narrativa, mapas conceptuales, símbolos, esquemas, etcétera. La intención es generar en el estudiante un “discurso inteligible” (Foucault), que le permita introducirse a las ciencias y humanidades. A partir del grado de verdad de sus conclusiones temporales, del nivel de conocimiento alcanzado y de los cuestionamientos que surjan, se genere curiosidad e intención de indagar, de saber más. Esto es participación escolar activa, que dependiendo de la dimensión reflexiva, pueda producirse el interés, así como la implicación ciudadana y planetaria.

La educación por competencias es un asunto complejo que solo se aborda aquí para reafirmar que en esta modalidad, la palabra y el diálogo son esenciales en el proceso de enseñanza aprendizaje, implica un trabajo dirigido a los procesos formativos del estudiante más que a los contenidos. La competencia “... se da desde el desarrollo y fortalecimiento de habilidades de pensamiento complejo” (Tobón, 2008 p 3), que dicho de manera coloquial, está orientado a lo que hacen los jóvenes con la información, cómo la procesan y la aplican, a los mecanismos mentales por desarrollar.

No es casual que las competencias clasifiquen como genéricas a las competencias para la vida (ciudadana y de convivencia) y académicas (comunicación y lectora) haciendo la diferencia con las curriculares y profesionales (Díaz, 2006). Que las competencias sean “...el dominio de los principios que gobiernan el lenguaje; y la actuación como la manifestación de las reglas que subyacen al uso del lenguaje” (Chomsky cit. en Salas, p 5), hacen sentido a la importancia de trascender las formas de educación tradicional para concentrar la atención en el estudiante.

En síntesis

La palabra, diálogo y comunicación, representan en este orden, niveles de la capacidad humana para interrelacionarse e interactuar como seres sociales, recursos primordiales de expresión lingüística, paralingüística y simbólica de lo que piensan y sienten quienes protagonizan la práctica educativa, fenómeno al que no se les ha dado la importancia para la construcción del conocimiento. El nivel de la comunicación está en gran medida determinada por el ejercicio de lectoescritura, ambas debieran ser incorporadas de manera explícita en la planeación curricular y ser objeto del diseño de estrategias de aprendizaje y evaluación, además de conformar una cultura institucional que de voz y escucha a la comunidad universitaria. La educación dialógica constituye un aprendizaje significativo para la organización de ideas, un andamiaje para comprender el discurso científico y técnico, al mismo tiempo que propicia valores asociados a la convivencia y a los valores humanistas.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aubert A, Duque E, Fisas M, Valls R. Dialogar y transformar. Pedagogía crítica del siglo XXI. Crítica y fundamentos 2. GRAÓ. 6ª Reimpresión. España: 2004
- Ávila R. La lengua y los hablantes. Cursos básicos para profesores. Área Lenguaje y comunicación. Unidad Formas de lenguaje y formas de expresión. Trillas, ANUIES. México: 2007
- Berman M. Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad. 2ª. Impr. Nuevo prefacio y posfacio. Siglo XXI Editores. España: 2011
- Bourdieu P, Passeron JC. La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. Pedagogía. Colección Argumentos. Fontamara. México: 2005

Carrasco AA, López-Bonilla G. Coord. Lenguaje y educación. Temas de investigación educativa en México. Fundación SM, Consejo Puebla de Lectura, Instituto de Evaluación y Asesoramiento educativo. México: 2013

Castañeda M. Escuchar (nos). Hacia la comprensión de los demás... y de uno mismo. 1ª. Reimpr. Taurus Pensamiento. México: 2011

Delors, J. La Educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional. *sobre la educación para el siglo XXI*. UNESCO. Santillana Madrid: 1996.

Díaz BA. El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? Perfiles Educativos vol XXVIII No. 111. México

Freire P, Faundez A. Por una pedagogía de la pregunta. Crítica a una educación basada en respuestas a preguntas inexistentes. Siglo XXI Editores. Argentina: 2013

López PV. Evaluación formativa y compartida en educación superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias. Narcea Ediciones. España: 2009

Mercer N. Palabras y mentes. Cómo usamos el lenguaje para pensar juntos. Cognición y desarrollo humano. Paidós. España: 2001

Pavé A. Formación docente: hacia una definición del concepto de competencia profesional docente. REIFOP, 14 (1), 67-80. Universidad de los Lagos. Chile: 2001

<http://www.aufop.com>

Salas ZWA. Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano

<http://www.rieoei.org/deloslectores/1036Salas.PDF>

Tobón S. La formación basada en competencias en la educación superior; El enfoque complejo. Curso IGLU 2008. México: 2008

Acercamiento teórico-práctico al modelo de aprendizaje invertido. Aula invertida o modelo invertido de aprendizaje: origen, sustento, implicaciones

Waltraud Martínez Olvera, Ismael Esquivel Gámez y Jaime Martínez Castillo

Universidad Veracruzana

RESUMEN

El propósito del presente trabajo es realizar un acercamiento al modelo denominado aula invertida o aprendizaje invertido, como mejor se la ha conceptualizado. A fin de visualizarlo desde diferentes ángulos, se abordan datos sobre su inicio, evolución, soporte teórico, peculiaridades al situarlo en el aula, para posteriormente analizar los resultados que entregan diversos investigadores al comparar la aplicación de dicho modelo con el tradicional. Los estudios empíricos aquí mencionados, concentrados en escenarios norteamericanos, se desprenden del análisis previo realizado por Martínez-Olvera, Esquivel-Gámez y Martínez (2014); el interés central del presente documento es encaminar la discusión al escenario nacional.

Palabras clave: modelo educativo mediado por tecnología, flipped learning modelo invertido de aprendizaje

INTRODUCCIÓN

En el ámbito educativo, si bien el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se inició como apoyo didáctico, hoy en día adquiere tareas mucho más importantes, como proporcionar mayor cobertura educativa, habilitar el intercambio de saberes, conectar comunidades de aprendizaje, y servir de medio para la adquisición de las competencias digitales que el ciudadano del siglo XXI debe ostentar. Además, las TIC incorporan a la educación una doble encomienda: mantenerse a la altura de las nuevas necesidades de los ciudadanos digitales con la incorporación de esquemas de aprendizaje autónomo y, aportar herramientas de inclusión y alfabetización digital entre los menos favorecidos (Martínez-Olvera, Esquivel-Gámez y Martínez, 2014, p. 143).

En el escenario actual, dos factores se destacan en la conceptualización de la sociedad del conocimiento: los procesos educativos y las TIC (Krüger, 2006), las reflexiones anteriores arguyen la propagación de modelos tecno-educativos, cuyo sustento pedagógico le otorga plusvalía al uso e implementación de tecnología en la educación, haciendo factible la formación de comunidades de aprendizaje y la adquisición de competencias digitales, aspecto deseable en la formación del ciudadano del siglo XXI.

El modelo pedagógico en el que se centra el presente documento es el denominado aprendizaje invertido, Flipped Learning Model (FLM por sus siglas en inglés), el cual ha ganado popularidad entre los docentes norteamericanos de todos los niveles educativos y se ha propuesto, a partir de 2014, como la opción a seguir en la educación media superior en México.

A fin de plasmar una imagen clara del modelo en cuestión, se abordarán datos sobre su origen, evolución, elementos centrales, teorías que lo sustentan, la evidencia empírica que se reporta en relación a la mejora académica en contraste con el aula denominada tradicional. Finalmente, con

base en el análisis de los puntos anteriores y el escenario educativo nacional, se desprenden algunas consideraciones.

¿CÓMO SURGE EL FLIPPED LEARNING MODEL?

El modelo aula invertida, aula inversa o aula volteada, fue difundido extensamente en 2012, gracias a Aaron Sams y a John Bergmann (Coufal, 2014; Talbert, 2014) aunque la autoría puede atribuirse a Lage, Platt y Treglia (2000), quienes acuñaron el término *inverted classroom* a fin de referir el uso de la estrategia utilizada en su propia asignatura (Talbert, 2012; Tucker, 2012).

El aula invertida ha sido referida, en términos generales, como el modelo que invierte los roles de los involucrados directos en el proceso enseñanza-aprendizaje; se abandona la clase impartida por el profesor, substituyéndose por tutoriales multimedia que puedan ser atendidos por el aprendiz fuera del aula, y la denominada tarea, se transforma en actividades prácticas dentro del aula, a fin de ejercitar contenidos mediante el trabajo colaborativo, el aprendizaje basado en problemas y la realización de proyectos (Coufal, 2014; Lage, Platt y Treglia, 2000; Talbert, 2012).

El uso de estrategias tales como la lectura y/o investigación del tema a tratar previo a la clase, se puede encontrar en diversas signaturas, especialmente del área de las ciencias sociales, mucho antes de la propuesta planteada por Lage et al. (2000) (Talbert, 2012; Tucker, 2012); sin embargo, la adición de video-conferencias o presentaciones en material multimedia le agrega el factor tecnológico, clasificándose como un modelo tecno-educativo (Martínez-Olvera et al., 2014).

Hasta aquí que pueda confundirse al uso de videos explicativos previos a la clase tradicional como el factor central del modelo, razón por la cual The Flipped Learning Network⁶ (FLN), organización creada por Bergmann y Sams, desprendió una definición formal y cuatro pilares que caracterizan el modelo.

⁶ Organización registrada en Estados Unidos con el fin de congregar a los distintos actores educativos interesados en el uso del FLM a fin otorgarles apoyo, capacitación y recursos. Ver <http://www.flippedlearning.org>

The Flipped Learning Network, publica la siguiente definición:

El aprendizaje invertido es un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se desplaza de la dimensión del aprendizaje grupal a la dimensión del aprendizaje individual, transformándose el espacio grupal restante en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo en el que el facilitador guía a los estudiantes en la aplicación de los conceptos y en su involucramiento creativo con el contenido del curso. (FLN, 2014/2015, p.1).

Definido de tal modo, el aprendizaje invertido va más allá de requerir la visualización de contenidos extra-clase; refiere en sí el abanderamiento de entornos de aprendizaje individualizados, el fomento de comunidades de aprendizaje y la auto-dirección del proceso formativo.

PECULIARIDADES DEL APRENDIZAJE INVERTIDO

A diferencia de Lage et al. (2000), Bergmann y Sams (2012) iniciaron su propuesta sin fundamento teórico educativo; sin embargo, durante la práctica se preocuparon por abarcar los diferentes estilos de aprendizaje del alumnado, la individualización del proceso y el fomento de la auto-regulación del aprendizaje (Martínez-Olvera et al., 2014).

Con dichos aspectos en mente y la participación de educadores experimentados en el uso del modelo de aprendizaje invertido, el FLN (2014/2015) enunció cuatro pilares que lo constituyen:

1. Ambiente flexible, referente a adecuar la calendarización, los espacios de interacción alumno-docente, alumno-alumno, y los formatos de los que se desprenderá el contenido declarativo o conceptual.
2. Cultura de aprendizaje, centrada en el alumno.

3. Contenido dirigido, involucra la selección y adecuación del contenido declarativo (el video es muy recomendado) y el andamiaje educativo, a fin de hacer alcanzable a todos tanto la parte conceptual como la procedimental del curso impartido.
4. Facilitador profesional, figura guía que realiza evaluación formativa constante y retroalimentación inmediata lo más individualizada posible.

Explorar los contenidos extra-clase, mientras se practican las tareas en el aula, se respalda en la Taxonomía de Bloom, ya que el repaso de contenidos declarativos descansa en tareas cognitivas de bajo nivel, tales como recordar y entender, mientras que la realización de actividades colaborativas, resolución de problemas y elaboración de proyectos, implica tareas de alto nivel como aplicar, analizar, evaluar y crear (Talbert, 2014 como se citó en Martínez-Olvera et al., 2014).

¿CÓMO LLEVAR A CABO UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE INVERTIDO?

Si ha de estipularse alguna secuencia en el establecimiento de una experiencia de aprendizaje invertido, de acuerdo a lo referido por Lage et al. (2000) y Bergmann y Sams (2012), pudiera enlistarse como sigue:

Selección y distribución de los temas a abordar durante la experiencia educativa, considerando que los contenidos conceptuales puedan ser comprendidos por los estudiantes por cuenta propia; y los procedimentales puedan ser practicados en el aula.

Mostrar al alumnado, desde la primera sesión, la secuencia de la materia, módulos, objetivos, actividades a abordar, mostrar estructura respaldará la presentación del modelo pedagógico a utilizar, el cual también debe hacerse explícito a los participantes.

Pese a que el modelo no se trata en sí de la visualización de videos tutoriales, dicho formato es recomendable; citando a Lage et al. (2000), el uso del multimedia permite nivelar los distintos

tipos de aprendizaje con el estilo de enseñanza del instructor, ya que es el alumno quien decide el lugar, momento y ritmo en que adquiere el contenido conceptual. Sin embargo, para que tal estrategia funcione, Bergmann y Sams (2012, 2014) sugieren entrenar a los alumnos para que aprehendan lo esencial así como en toma de notas, síntesis, resumen, elaboración de preguntas y, cabe mencionar, aquellas tareas cognitivas necesarias para su participación.

Ya que el tiempo de clase debe ser utilizado para las actividades de práctica, se recomienda verificar, durante los primeros 10 min., que los alumnos hayan revisado el material conceptual apropiadamente; entre las estrategias de verificación se puede recurrir a solicitar que los estudiantes realicen preguntas inferidas del contenido revisado (no textuales) y/o respondan cuestionamientos que les permita la participación abierta y equitativa.

Permitir el trabajo en pequeños grupos, rotativos, asignando tareas cuya resolución implique la práctica del contenido revisado, la colaboración y el avance gradual en complejidad. Incitar a los participantes a discutir sus ideas y presentar sus conclusiones ante el grupo, ya que puede ayudar a identificar nuevos aspectos a abordar o dudas a aclarar. Así mismo, compartir resultados y avances de manera asincrónica mediante el uso de blogs, puede derivar en la práctica de otras habilidades de comunicación (argumentación) e interacción (comunidades de práctica).

Proveer, si es posible, de dispositivos y uso de Red en el aula.

Realizar evaluación formativa al interior de los equipos de trabajo en cada sesión, lo cual permite tomar nota del avance individual y realizar los comentarios pertinentes a fin de guiar al alumno hacia la mejora de su ejecución y la optimización de su aprendizaje enfocado en sus necesidades particulares. Con evaluación continua, la aplicación de *quizzes* o cuestionarios de manera aleatoria y eventual así como la asignación de un valor numérico a cada actividad puede promover una participación responsable entre el alumnado.

Realizar evaluación sumativa, si bien la flexibilidad es uno de los pilares del modelo, no debe confundirse con la asignación del valor numérico a la ejecución demostrada durante el módulo. En este punto, se recomienda nuevamente hacer uso de herramientas tecnológicas ya que arrojan resultados inmediatos, retroalimentación y otorgan seguimiento individual tanto para alumnos como para docentes.

Parte esencial para un seguimiento adecuado al invertir un aula, es la estructura y planificación del curso desde el inicio; por lo que, contar con un ambiente virtual (plataforma, página Web) donde se encuentra la información organizada del curso (secuencias, tutoriales, cuestionarios de apoyo y de práctica), con opción de descarga a dispositivos portátiles, y que cuente con secciones de discusión y participación alumno-alumno, alumno-docente, ayudará a movilizar los espacios educativos.

¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROFESOR QUE INVIERTE EL APRENDIZAJE?

Tomando en cuenta los puntos anteriores, se pueden rescatar algunas características deseables en el docente que se inicia en la práctica del aprendizaje invertido (Lage et al., 2000; Bergmann y Sams, 2012):

- Versado en su disciplina, hábil en evaluación formativa y en la retroalimentación inmediata
- Habitado o al menos dispuesto al trabajo colaborativo e interdisciplinario
- Posee competencias digitales e informacionales básicas como manejo de equipo de cómputo, presentadores multimedia, navegación en internet y uso de redes de comunicación
- Reconoce sus carencias, promueve la investigación y el trabajo colaborativo

- Dispuesto al cambio y a adaptar su estilo de enseñanza a las necesidades detectadas y recursos disponibles
- Maneja las estrategias del aprendizaje activo

¿CUÁL ES EL SOPORTE TEORICO-PEDAGÓGICO?

Tomando en cuenta la taxonomía de Staker y Horn (2012), así como el análisis realizado por Davies, Dean y Ball (2013) y Coufal (2014), el sustento teórico del aprendizaje invertido se puede plasmar como se presenta a continuación en la figura 1. Para mayor información consultar Martínez-Olvera et al. (2014).

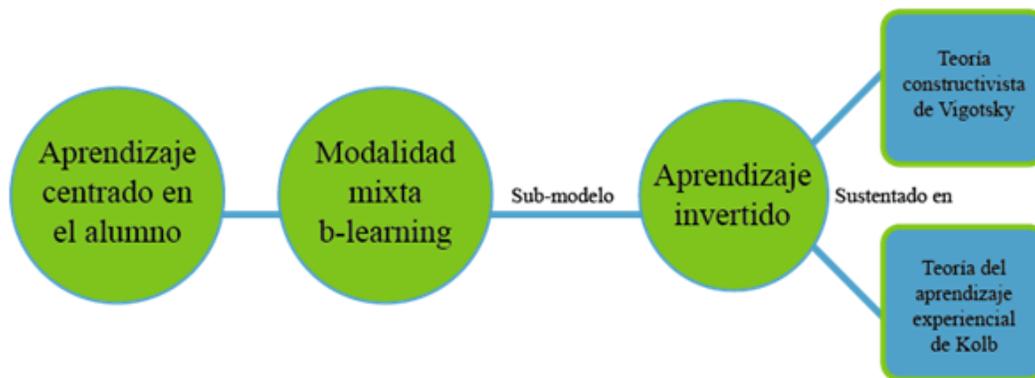


Figura 1. Sustento teórico del aprendizaje invertido. Fuente: Propia

APRENDIZAJE INVERTIDO VS AULA TRADICIONAL

Los datos aquí presentados se obtuvieron de la selección de estudios científicos cuyo foco fue documentar el rendimiento académico de los participantes en un aula invertida en contraste con el aula tradicional. Se limitó la búsqueda a artículos de habla inglesa puesto que en las bases de datos latinas no se encontró material relacionado, quizá por la relativa novedad del tema. Así

mismo se eligieron los términos *inverted classroom*, *flipped classroom*, *inverted classroom model*, *flipped classroom model* para la búsqueda. Las bases de datos consultados fueron Web of Science, Springer Link, Ebsco Host, ProQuest, Wiley Online Library, Emerald, SciVerse aunque solo arrojaron resultados las cuatro primeras citadas, de donde se recuperaron un total de nueve artículos y una disertación doctoral de acceso abierto. Los datos referidos por dichos estudios se ubican en el nivel educativo superior y en general se observó mayor trabajo en el uso del modelo en el área médica.

Para los fines de este documento se agrega un resumen de los datos hallados por Martínez-Olvera et al. (2014), para mayor información se recomienda su consulta.

De los 10 reportes recuperados, se observó que el 50% reporta que la adquisición de conocimiento al comparar el aula invertida y el aula tradicional, puede considerarse similar, es decir, no se encontraron diferencias significativas (Baepler, Walker y Driessen, 2014; Davies, Dean y Ball, 2013; Findlay-Thompson y Mombourquette, 2014; Galway, Corbett, Takaro, Tairyan y Frank, 2014; Talbert, 2014). Sin embargo, Baepler, Walker y Driessen (2014), Davies et al. (2013) y Galway, Corbett, Takaro, Tairyan y Frank (2014) documentan mejoría auto-percibida en el aprendizaje y/o un mayor grado de satisfacción, por parte de los participantes, al involucrarse con dicha experiencia educativa.

Mason, Shuman y Cook (2013) y Mattis (2014) refieren adelanto en cuanto a mayor cantidad de contenido abarcado o disminución del esfuerzo para resolver las actividades planteadas.

Kong (2014), Pierce y Fox (2012), y Tune, Sturek y Basile (2013), refieren diferencias significativas a favor del aula invertida. Adicionalmente, Pierce y Fox (2012) y Tune et al. (2013) reportan mejora en la percepción del aprendizaje auto-dirigido.

Adicionalmente, se observa que un aula invertida hábilmente situada y dirigida, facilita la autonomía en el aprendizaje (Pierce y Fox, 2012; Tune et al., 2013), el progreso de competencias infor-

macionales y el pensamiento crítico (Kong, 2014); por el contrario, el delegar a los alumnos la búsqueda de tutoriales en la Web o planificar sobradas actividades, provoca cansancio y frustración (Mason et al., 2013; Kong, 2014). En general, los estudiantes que se enfrentan por primera vez a un modelo invertido, se muestran renuentes (Baepler et a., 2014; Mason et al., 2013; Tune et al., 2013); y, aceptan el esquema de trabajo hasta percibir beneficios tales como un avance dinámico del curso (Davies et al., 2013).

Por otro lado, los últimos resultados arrojados por la 12° encuesta anual en línea Speak Up (2015), a cargo de *Project Tomorrow*⁷ y *The Flipped Learning Network*, refieren un incremento en el interés de los docentes norteamericanos por el uso del modelo, así como un mayor porcentaje de experiencias positivas reportadas por quienes ya lo han utilizado (docentes y alumnos). Como dato interesante, se encuentra la preocupación de la falta de acceso a material en Red fuera del centro educativo aunque los porcentajes de uso indican una superación paulatina de la barrera mencionada. Así mismo, se reporta que la preocupación sobre la falta de entrenamiento formal de los docentes para la puesta en práctica del modelo ha disminuido y se evidencian áreas a tomar en cuenta por las autoridades educativas para optimizar la capacitación ofrecida, como lo relacionado al uso adecuado del tiempo dentro del aula.

Los datos anteriores coinciden con los reportados por la encuesta a cargo del FLN y SOPHIA⁸ en 2014, donde se revela que el aumento de educadores interesados en el modelo proviene del entusiasmo contagiado por algún colega, extendiéndose más rápido en los niveles educativos medio y superior, sin ser un factor determinante la edad y/o antigüedad de los docentes que lo practican ni haber recibido capacitación formal (teórica o tecnológica) al respecto.

⁷ Organización Educativa sin fines de lucro registrada en Estados Unidos, con 18 años de impacto en las áreas de ciencias, matemáticas y tecnología educativa. Ver <http://www.tomorrow.org>

⁸ Cursos en línea para nivel universitario que cuenta con capacitación y certificación a docentes sobre el uso del modelo de aula invertida. Ver <https://www.sophia.org/>

ALGUNAS CONSIDERACIONES EN RELACIÓN AL ESCENARIO NACIONAL

En el contexto educativo actual, marcado por múltiples exigencias que promueven el posicionamiento de los individuos y las naciones en la sociedad del conocimiento, la implementación y uso de TIC ya no es una materia optativa. Si bien la aplicación del FLM, conforme los datos recabados, no presenta grandes diferencias en el rendimiento académico frente al uso del aula tradicional, sí se perciben beneficios en términos de satisfacción. Como se apreció en Martínez et al. (2014), hay dos posibles explicaciones al respecto: el modelo no fue adecuadamente aplicado o se requiere más tiempo para valorar su impacto entre los distintos actores de cada nivel educativo.

Ahora que, “cuando el río suena es porque agua lleva”; entre los docentes norteamericanos la expansión paulatina y acelerada del modelo ha sido en su mayoría un trabajo entre colegas que han compartido experiencias satisfactorias; mientras que en México la sugerencia vino desde arriba, en paquete, a la par de la indicación del uso de la plataforma educativa Edmodo en el nivel medio superior, con la consigna de su implementación en al menos uno de los grupos de cada plantel. En este punto, se desvirtúa el uso del FLM si no se tiene claro que una cosa es el uso de plataformas y otra, la práctica de un enfoque pedagógico apoyado en el uso de tecnología. En el primer caso, se puede hacer uso de plataformas digitales para enviar y recibir las tradicionales tareas; en el segundo, se estructura la experiencia educativa, los objetos de aprendizaje, las técnicas y estrategias, los aprendizajes esperados, medios y momentos, en fin se practica el proceso de enseñanza-aprendizaje con una base pedagógica bien fundamentada.

Si bien se considera que el acceso a conexión en México está en desventaja frente a nuestro vecino del norte, en las encuestas realizadas por la organización *Project Tomorrow*, se detectan preocupaciones similares entre los docentes y aun así un incremento en el uso del modelo, lo cual puede deberse a la adaptación del mismo a los recursos existente, cualesquiera que sean (equipamiento de dispositivos electrónicos e Internet en las escuelas, en las aulas, uso de telefo-

nía móvil inteligente, acceso en el hogar o bien el empleo de material fuera de línea). En este sentido, y aun con limitantes de cobertura, a muchos centros educativos del país ha llegado el proyecto México conectado, del cual se puede hacer uso en las aulas promoviendo el acceso a material desde los celulares que así lo permitan, movilizándolo nuestro estilo de enseñanza y cultura de aprendizaje de un formato lineal y pasivo hacia otro multidireccional e interactivo.

Los datos recabados por las organizaciones educativas no gubernamentales en Estados Unidos, resultan sumamente interesantes si se considera el seguimiento a los procesos que se viven en el ámbito educativo y las recomendaciones que de ahí puedan desprenderse para la mejora continua. En cuanto al seguimiento que se dará a la aplicación del modelo en el sistema nacional habría que aclarar algunos puntos; es decir, ¿la consigna se ha dirigido a hacer uso de una plataforma educativa o a mover el esquema de trabajo a una pedagogía mediada por TIC?, este último punto puede estar respaldado por el actual requerimiento de la entrega del portafolio digital docente aunque no hay evidencia al respecto, dadas las confusiones anteriormente expuestas.

Como se establece en Martínez-Olvera et al. (2014), de los datos aquí reportados se puede agregar que, aun con la implementación tecnológica, la clave de una buena experiencia en un aula invertida o mejor dicho en un modelo invertido de aprendizaje, es la programación bien estructurada que realice el docente sobre las experiencias educativas, donde se tome en cuenta el acceso al material de apoyo dentro y fuera del aula, la práctica de la pedagogía activa en pequeños equipos de trabajo que permita la verificación de los conocimientos adquiridos, facilite su evaluación y permita un ritmo fluido de trabajo; así como, el ajuste de estrategias exitosas que a la larga permitan mejorar el resultado académico aunado al grado de satisfacción en el uso del modelo

REFERENCIAS

Baepler, P., Walker, J., y Driessen, M. (2014). It's not about seat time: Blending, flipping, and efficiency in active learning classrooms. *Computers & Education*, 78, 227-236.

Bergmann, J. y Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class everyday* [Version DX Reader]. Recuperado de http://www.amazon.com.mx/s/ref=nb_sb_noss?__mk_es_MX=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&url=search-alias%3Ddigital-text&fieldkeywords=flip+your+classroom

Bergmann, J., y Sams, A. (2014). Flipped learning: Maximizing face time. *T+ D*, 68(2), 28-31.

Coufal, K. (2014). *Flipped learning instructional model: perceptions of video delivery to support engagement in eighth grade math*. (Tesis doctoral). Recuperado de ProQuest, UMI Dissertations Publishing (UMI3634205)

Davies, R., Dean, D., y Ball, N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. *Educational Technology Research and Development*, 61(4), 563-580.

Findlay-Thompson, S., y Mombourquette, P. (2014). Evaluation of a flipped classroom in an undergraduate business course. *Business Education & Accreditation*, 6(1), 63-71.

Flipped Learning Network (2014). FLIP Learning ¿Qué es el aprendizaje invertido o flipped learning? (Trad. R. Moreno). Recuperado de <http://www.flippedlearning.org/definition>

Flipped Learning Network y Sophia (2014). *Growth in Flipped Learning: Transitioning the focus from teachers to students for educational success*. Recuperado del sitio de Internet de The Flipped Learning Network: <http://www.flippedlearning.org/Page/95>

Galway, L., Corbett, K., Takaro, T., Tairyan, K., y Frank, E. (2014). A novel integration of online and flipped classroom instructional models in public health higher education. *BMC medical education*, 14(1), 181.

- Kong, S. (2014). Developing information literacy and critical thinking skills through domain knowledge learning in digital classrooms: An experience of practicing flipped classroom strategy. *Computers & Education, 78*, 160-173.
- Krüger, K. (2006). El concepto de sociedad del conocimiento. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales, 683*.
- Lage, M., Platt, G., y Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education, 31(1)*, 30-43.
- Martínez-Olvera, W., Esquivel-Gómez, I., y Martínez, J. (2014). Aula invertida o modelo invertido de aprendizaje: Origen, sustento e implicaciones. En I. Esquivel (Coord.), *Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI*. Recuperado de <http://www.lulu.com/content/e-book/los-modelos-tecno-educativos-revolucionando-el-aprendizaje-del-siglo-xxi/16266417>
- Mason, G., Shuman, T., y Cook, K. (2013). Comparing the effectiveness of an inverted classroom to a traditional classroom in an upper-division engineering course. *Education, IEEE Transactions on, 56(4)*, 430-435.
- Mattis, K. (2014). Flipped Classroom Versus Traditional Textbook Instruction: Assessing Accuracy and Mental Effort at Different Levels of Mathematical Complexity. *Technology, Knowledge and Learning, 1-18*.
- Pierce, R., y Fox, J. (2012). Vodcasts and active-learning exercises in a “flipped classroom” model of a renal pharmacotherapy module. *American journal of pharmaceutical education, 76 (10)*.

Project Tomorrow y The Flipped Learning Network (Febrero, 2015). *Speak Up 2014 National Research Project Findings Flipped Learning continues to trend for third year*. Recuperado del sitio de Internet Speak Up Project Tomorrow:

http://www.tomorrow.org/speakup/2015_FlippedLearningReport.html

Staker, H., y Horn, M. (2012). Classifying K-12 Blended Learning. *Innosight Institute*. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED535180.pdf>

Talbert, R. (2012). Inverted classroom. *Colleagues*, 9(1), Article 7. Recuperado de: <http://scholarworks.gvsu.edu/colleagues/vol9/iss1/7>

Talbert, R. (2014) Inverting the Linear Algebra Classroom. *PRIMUS: Problems, Resources, and Issues in Mathematics Undergraduate Studies*, 24 (5), 361-374, doi:10.1080/10511970.2014.883457

Tucker, B. (2012). The flipped classroom. *Education Next*, 12(1), 82-83.

Tune, J., Sturek, M., y Basile, D. (2013). Flipped classroom model improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology. *Advances in physiology education*, 37(4), 316-320.