

Revista del Centro de Investigación

UNIVERSIDAD LA SALLE



Temática Principal: Educación y Humanidades

- Finalidades de la educación primaria
- Globalización de las bellas artes
- *Potencial de aprendizaje* en jóvenes farmacodependientes
- Acreditación - Certificación y Calidad de IES
- Ensayo de un ensayo
- Metacognición y matemáticas
- Valor educativo de las humanidades



*Revista
del Centro de
Investigación*

UNIVERSIDAD LA SALLE



*ISSN 1665-8612
(publicación electrónica)*

Nuestros autores

- **Ma. Bertha Fortoul Ollivier**

*Lic. en Pedagogía (UPN)
Mtría. en Investigación y Desarrollo de la Educación (UIA),
Dr. en Educación (ULSA)*

- **Sandra González Salinas**

Lic. en Arquitectura (ULSA)

- **María Elisa de Lourdes Gutiérrez Díaz**

Mtría. en Docencia Universitaria (ULSA)

- **Alma Rosa Hernández Mondragón**

*Lic. en Sociología
Mtría. en Desarrollo y Planeación de la Educación (UAM-X)
Candidato a Dr. en Educación (ULSA)*

- **Víctor Manuel Mendoza Martínez**

Dr. en Educación (ULSA)

Salud Socorro Jaramillo Ríos

Centro Cultural Universitario Justo Sierra

- **Carlos Silva Córdova**

*Lic. en Educación, (Universidad de Tarapacá),
Diplomado en Economía de la Educación, IRIDEC
Magister en Evaluación Educativa (Universidad de Playa Ancha)
Dr. en Didáctica en Ciencias de la Educación (Universidad de Oviedo) España.*

- **Dr. Luciano Barp Fontana**

*Lic. en Filosofía (UIC), en Teología (Nápoles, Italia)
y en Ciencias de la Educación, (Goethe
Universitaet, Frankfurt, Alemania).
Postgrado en Teología Moral (Roma, Italia).
Mtría. en Letras Clásicas (UNAM).
Dr. en Filosofía (Roma, Italia)*

- **Karina Rodríguez Cortés**

*Lic. en Pedagogía (UPN), Mtría. en Investigación y
Desarrollo de la Educación (UIA)
Candidata a Dr. en Ciencias Sociales (UAM-X)*

REVISTA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN
VOL. 7. NÚM. 26

Distribución y publicación: Dirección de Posgrado e Investigación de la Universidad La Salle

Dirección: Esther Vargas Medina

Consejo Editorial: Mtro. José Antonio Dacal, Mtra. Esther Vargas, Dr. Eduardo Gómez, Q. Irene Montalvo

Corrección de Estilo y Cuidado Editorial: Mario J. Salgado Ruelas

Diseño y Elaboración: Saracelly Gómez Ballesteros

Correspondencia:
Revista del Centro de Investigación.
Dirección de Posgrado e Investigación.
Benjamín Franklin # 47, Col. Hipódromo Condesa,
México, D.F. C.P. 06140.
Tel. 5278 95 00 Ext. 2386, 2388
Fax. 5515 7631
E-Mail: revista@ci.ulsal.mx
<http://www.ci.ulsal.mx/revista>

Publicación Electrónica, impresión de 30 ejemplares para Resguardo Bibliográfico.

Reservado todos los derechos Posgrado e Investigación de la Universidad la Salle. Reserva para el uso exclusivo del título Núm. 04-2002-052810271000-102, ante la Dirección General de Derechos de Autor, certificado de solicitud de título Núm. 7960 y certificado de contenido Núm. 5638. ISSN 1665-8612. Los artículos firmados son responsabilidad exclusiva de los autores. El logotipo y la denominación de la Universidad la Salle son marcas registradas. Publicación indizada en:

CLASE (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades), de la DGB-UNAM. Para consultas: <http://www.dgbiblio.unam.mx/mapa.htm>

IREESIE (Índice de revistas de Educación Superior e Investigación Educativa). Para consultas: <http://www.unam.mx/cesu/iresie>

LATINDEX (Directorio de Publicaciones Científicas seriadas de América Latina, el Caribe, España y Portugal). Para consultas: <http://www.latindex.unam.mx>

CAMEX (Catálogo comentado de Revistas Mexicanas sobre Educación Superior e Investigación Educativa) Prox. Edición en CD y vía internet. Para consultas: <http://www.latindex.unam.mx>

Red ALyC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal). Para consultas: <http://www.redalyc.com>



Dirección de Posgrado e Investigación

REVISTA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN
UNIVERSIDAD LA SALLE
Vol. 7, Núm. 26 Julio-Diciembre de 2006
ÍNDICE DE CONTENIDO

TEMÁTICA: EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
Artículos de Investigación

Las finalidades de la educación primaria según los estudiantes del último año de la Licenciatura en Educación Primaria en México	5-10	<i>Ma. Bertha Fortoul Olivier</i>
La Globalización de las bellas artes en el siglo XXI: <i>The Royal Academy of Dance</i> de México	11-29	<i>Sandra González Salinas</i>
El Potencial de Aprendizaje y sus determinantes distales de 7 jóvenes farmacodependientes: Estudio de casos en la Fundación Ama la vida I.A.P., desde la teoría de la Experiencia del Aprendizaje Mediado.	31-50	<i>María Elisa de Lourdes Gutiérrez Díaz</i>
La acreditación y certificación en las Instituciones de Educación Superior: Hacia la conformación de circuitos académicos de calidad: ¿exclusión o integración?	51-61	<i>Alma Rosa Hernández Mondragón</i>

Ensayos y Revisiones Temáticas

Guía para la elaboración de ensayos de investigación (ensayo de un ensayo).	63-79	<i>Víctor Manuel Mendoza Martínez Salud Socorro Jaramillo Ríos</i>
Educación matemática y procesos metacognitivos en el aprendizaje	81-91	<i>Carlos Silva Córdova José Carlos Núñez Pérez</i>
El valor educativo de las humanidades	93-99	<i>Luciano Barp Fontana</i>

Reseñas de Libros

Retos y Paradigmas. El futuro de la educación superior en México	101-103	<i>Karina Rodríguez Cortés</i>
--	---------	--------------------------------

Directorio

Criterios de autor

Editorial

En el marco del Centenario de la presencia de los Hnos. Lasallistas en México, se ha considerado integrar un número especial de la Revista de Investigación de la Universidad La Salle dedicada a Educación y Humanidades. En este número se conjugan los trabajos de investigadores cuya trayectoria garantiza la importancia de las aportaciones que a través de sus estudios se han realizado.

El ámbito de las investigaciones aborda diferentes temáticas y niveles educativos, como en la investigación de la Mtra. Gutiérrez, que comprueba que la interrupción de la trayectoria educativa de los niños tiene una mayor posibilidad de darse por situaciones que afectan los contextos familiares, socio-culturales y escolares que de otra índole.

En cuanto al estudio realizado por la Dra. Fortoul, sobre las finalidades de la educación primaria visto desde la perspectiva de los alumnos de la licenciatura en educación primaria, concluye que existe dispersión en la definición de los "para que" de la educación primaria, y esto impacta seriamente en la formación de los sujetos y en la propia gestión escolar.

En cuanto a los procesos metacognitivos y el aprendizaje, el Dr. Silva concluye, que la metacognición es la conciencia de lo que uno sabe sobre la manera de cómo lo sabe, por lo que la función de esta es dar forma y regular las rutinas y estrategias cognitivas, en este proceso se destaca también la participación activa del sujeto que aprende.

Lo antes analizado expone elementos fundamentales para la comprensión de las situaciones educativas en contextos de educación básica y formación inicial del profesorado.

Otros aspectos que aborda en esta revista son los dedicados a la Educación superior como es el caso de la investigación de la Mtra. Hernández que aborda la temática de la conformación de circuitos académicos de calidad vía la acreditación y certificación de IES, y concluye que las reformas y cambios deben fundamentarse en estos procesos, que provoquen nuevas relaciones cognitivas y organizacionales.

Dentro de los elementos importantes de la Educación superior se encuentra la formación en el ámbito de las humanidades, temática de suyo compleja para abordar el Dr. Barp en su investigación recorre aspectos fundamentales en este campo haciendo énfasis en el ¡conócete a ti mismo! aspecto que impactará en la formación del estudiante universitario y en su vida futura.

En este mismo campo, el arte se ubica como parte de la cultura y a su vez como respuesta a los procesos de globalización, fortaleciendo la identidad cultural. La investigación de la Lic. González hace una propuesta a partir de un objeto arquitectónico que responda a estas demandas.

Por su parte el Dr. Mendoza presenta una interesante propuesta sobre los criterios que orientan el diseño de un ensayo entendiéndolo como un diálogo entre el escritor, el cuerpo de conocimiento que está trabajando, los lectores y consigo mismo, siguiendo las reglas de comunicación del discurso científico.

Para terminar con las temáticas abordadas en esta revista tenemos la investigación de la Mtra. Rodríguez quien concluye que se deberá atender y apoyar especialmente por parte del gobierno al desarrollo de las universidades públicas y privadas, las áreas estratégicas de los centros de investigación, el fortalecimiento de la flexibilización de las carreras científicas. Se encuentran diferentes posturas a la fecha acerca de la intervención del estado en la regulación de la investigación.

Todo lo anterior recorre el campo de la Educación desde muy variadas y diferentes puntos de vista, que con seguridad al lector le brindará elementos para seguir reflexionando sobre la actualidad y prospectiva de Educación en México.

Mtra. Ma del Carmen de Urquijo Carmona
Coordinadora de Innovación y Educación a Distancia

Las finalidades de la educación primaria según los estudiantes del último año de la licenciatura en educación primaria en México

Ma. Bertha Fortoul Ollivier
Investigadora. Escuela de Ciencias de la Educación
Universidad La Salle
E-mail: bfortoul@ci.ulsal.mx

Recibido: Abril de 2006. Aceptado: Mayo de 2006

RESUMEN

El artículo presenta una parte de un informe de una investigación sobre las concepciones educativas, vistas desde lo pedagógico, de los alumnos que están por egresar de la licenciatura de educación primaria en escuelas públicas. Se centra en las finalidades otorgadas a la educación primaria, nivel que es su ámbito natural de inserción.

En él se encuentra el planteamiento metodológico, los referentes teóricos y los principales resultados obtenidos, además de la bibliografía citada. La gran dispersión encontrada en los para qué de la educación primaria es uno de los resultados centrales, dispersión que tiene serias consecuencias en la formación de los sujetos y en la gestión escolar.

Palabras claves: Educación Normal, finalidades de la educación primaria, alumnos, investigación cuantitativa y cualitativa.

ABSTRACT

The article presents a part of the report of a research about education conceptions, seen from the pedagogy, of students about to graduate on basic education in public schools. It is focused on the purposes given to basic education, which is its natural level of insertion.

The methodological proposal, the theoretical frame, and the results lie within the article, besides the bibliography. The major dispersion found out in the "what for" of basic education is one of the main results. This dispersion has serious consequences in the formation of individuals and in the school management.

Key words: Teacher-training College, basic education purposes, students, quantitative and qualitative research.

INTRODUCCIÓN

Este artículo retoma una parte de una investigación más amplia cuyo objeto de estudio son las concepciones educativas, vistas desde lo pedagógico, de alumnos normalistas. Se estudiaron las concepciones que tenían los estudiantes sobre la educación, la

enseñanza, el aprendizaje, las finalidades de la educación primaria y el contenido de dicho subsistema, vistas tanto cada una por separado como en conjunto. Estas concepciones permiten entrever el marco de referencia con que egresan los alumnos que cursan la licenciatura en educación primaria.

Este escrito se centrará en una de estas concepciones, la relativa a las finalidades de la educación primaria y responderá a la pregunta de investigación: según los estudiantes normalistas del último semestre de la licenciatura en educación primaria ¿Cuáles son las finalidades de la educación primaria en el mundo de hoy? Esta pregunta apunta directamente a los para qué de la educación formal y responde al planteamiento de la educación como proceso teleológico.

El contenido de las finalidades de la educación primaria representa un problema para las instituciones normalistas, para las escuelas de la educación básica en las cuales los alumnos normalistas egresados van a insertarse, y para las instituciones dedicadas a la formación de maestros en servicio, dado que el contenido atribuido a las finalidades constituye parte del marco de referencia que guía el actuar docente. En el caso de las instituciones de educación básica, repercute a nivel de todo el plantel y a nivel de cada aula, dado que es un elemento central en las relaciones interpersonales establecidas con diferentes agentes escolares y en los procesos áulicos formativos, a los que accederán los niños de la primaria, por lo que su impacto es considerable.

A nivel nacional, los fines son fijados por las autoridades correspondientes, sin embargo, los futuros docentes hacen su propia lectura, misma que se convierte en el marco que filtra la dedicación a la docencia, los mecanismos de interrelación y los tiempos concedidos a los demás elementos (programas de estudio, instalaciones, actividades curriculares, evaluación de los aprendizajes, etc.) y agentes, las estrategias empleadas, las conductas premiadas, entre muchas situaciones más.

Desde el planteamiento teórico tomado sobre lo pedagógico (basado en Hotyat —cfr en 1-3), diversos autores sostienen que la pedagogía es la disciplina que estudia los fines de los procesos formativos y los medios que permiten alcanzarlos), los objetivos o finalidades buscados son uno de los elementos nucleares de lo educativo, en sentido amplio. La educación en cuanto tal tiende hacia algo, pretende formar un sujeto y una sociedad con determinadas características y ello se externaliza en unas finalidades de cierto corte.

Este escrito es una síntesis de una parte del reporte de investigación y está estructurado de acuerdo a un proceso investigativo; de aquí que esté compuesto por los apartados siguientes: el diseño de la investigación, los referentes teóricos, los principales resultados obtenidos, las conclusiones y la bibliografía citada

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

Responder la pregunta de investigación planteada (según los estudiantes normalistas del último semestre de la licenciatura en educación primaria ¿Cuáles son las finalidades de la educación primaria en el mundo de hoy?) conlleva necesariamente a contar con información proveniente de fuentes impresas e información proveniente de los alumnos normalistas de dicha licenciatura. Son ellos los únicos que pueden aportar los datos sobre las finalidades atribuidas a la educación primaria. La información proveniente de los teóricos tiene la función de iluminar dichos datos.

La investigación es de corte descriptivo. En ella, el núcleo central es identificar y caracterizar analíticamente las diferentes finalidades de la educación primaria que tienen los estudiantes normalistas. Tiene además características de una exploratoria, en cuanto a que esta población ha sido poco estudiada.

El cuestionario fue el instrumento empleado para la recolección de información del contenido sobre las finalidades de la educación primaria según los alumnos normalistas. Está compuesto por preguntas abiertas principalmente. Éste fue arbitrado por jueces y piloteado.

La muestra con la que trabajamos fue de ocho instituciones normalistas. Ésta es representativa en cuanto que contiene instituciones pertenecientes a todas las categorías y a diversas zonas geográficas del país. Fueron en total 297 alumnos encuestados a tres meses de terminar su licenciatura

Para la codificación y el análisis de las respuestas de los alumnos, se recurrió a la "idea" como unidad y a partir de ahí se fueron agrupando y generalizando los datos.

REFERENTES TEÓRICOS

La presencia de las finalidades de la educación dentro de las concepciones pedagógicas de los alumnos normalistas es analizada teóricamente desde dos planos complementarios:

- a) la teoría de la acción humana y
- b) la interpretación de los sujetos frente a lo normativo

Dentro del primer plan de análisis —el de la teoría de la acción humana— se encuentran autores como Gimeno Sacristán (4), Avanzini (5), Sotelo (6) y Carr y Kemmis (7), quienes sostienen que la acción docente contiene en sí misma finalidades que le marcan un rumbo hacia determinada dirección. Estas son uno de los elementos que explica el actuar docente dado que "son inmanentes a la práctica, pues la penetran y le dan forma; asumen con respecto a ella una doble función: la impulsan, la suscitan y brindan el referente al que se remite el referido, las conductas por evaluar" (5:324). A estas funciones de guía de la acción y de la evaluación, Sotelo (1995) le añade otra en la selección de los contenidos a impartir. Es así como la acción tiene algún sentido para las personas que la realizan (los docentes o futuros docentes) y son inteligibles para otros (alumnos, padres de familia, autoridades, investigadores, etc.).

Dentro del segundo plan de análisis encontramos autores como Ezpeleta y Furlan (8), Rockwell (9), Arnaut (10), quienes sostienen que al seno de cada institución lo normativo estructura y es reformulado por las personas que ahí trabajan. "La norma educativa oficial no se incorpora a la escuela de acuerdo con su formulación explícita original. Es recibida y reinterpretada dentro de un orden institucional existente y desde diversas tradiciones pedagógicas en juego dentro de la escuela... El contacto que los educandos tienen con los conocimientos expuestos en el programa oficial es, necesariamente, mediado por la práctica institucional" (9:14-15). Al estar esta práctica conformada en parte por los sujetos, son ellos mismos quienes, posteriormente al contacto tenido con la normatividad, la interpretan a la luz de sus conocimientos, expectativas y creencias.

Esta normatividad comprende varios elementos, pero en el seno de esta pregunta de investigación nos centraremos en los propósitos de la educación primaria. Estos son fijados en nuestro país por el Congreso de la Unión y la SEP y se encuentran en el artículo 3° constitucional, en la Ley General de Educación y en el plan y programas de estudio de la educación primaria de 1993.

Estos propósitos son el material que el maestro, y el futuro maestro, interpretan y reformulan con base en su experiencia como alumnos y como docentes, en los conocimientos que poseen, en sus expectativas sociales, en la tradición vivida en la escuela normal donde se encuentran y en las escuelas primarias donde han estado, en

sus relaciones con los demás maestros, con los padres de familia y con las autoridades, construyendo sus propios propósitos de la educación primaria. Son al fin y al cabo, éstos últimos los que funcionan como uno de los filtros de su actuar en la escuela con los niños.

RESULTADOS

La información obtenida de los cuestionarios referida a esta pregunta de investigación fue clasificada en grandes bloques temáticos, que son:

- elementos a los que se refiere
- impacto de las finalidades y
- función de la escuela

Elementos a los que se refiere

Una primera mirada a los datos nos habla de una gran variedad entre las finalidades atribuidas a la educación primaria por los alumnos normalistas. De las 53 categorías en las que se agruparon los resultados de los alumnos, 47 tienen frecuencias inferiores al 2 por ciento.

En una lectura de conjunto de los datos, veremos que para los alumnos normalistas las finalidades de la educación están más centradas en el desarrollo interno de cada una de las personas que en su integración social y, en éstas, más que en su impacto en la sociedad. La tensión entre el fomento de la parte personal (formación de individuos) y la de la parte social (impacto en la sociedad) está resuelta a favor de la primera de ellas (la educación busca desarrollar las capacidades intelectuales, morales, afectivas de los seres humanos), intercalando entre ambos polos el desarrollo social del individuo.

Asimismo, la educación no es vista como un elemento que necesariamente lleve a la mejora de la sociedad y/o del sujeto. Esta visión es retomada por el 16.03% de los alumnos en el caso de los procesos de mejora, teniendo como sujeto al individuo y 4.22% cuando ello es la sociedad, tomando como referente a la educación y por el 13.34% y el 1.52% respectivamente, refiriéndonos a las finalidades de la educación primaria. Toda esta información nos refleja que el planteamiento tantas veces oído por nuestra sociedad de que la educación es un motor de la sociedad y de las personas no es asumido tal cual por los futuros maestros del país, por los sujetos que socialmente tienen la función de educar. El límite del actuar docente es el alumno y lo que éste puede realizar dentro de la escuela y/o a partir de lo que la escuela le aporta.

Haciendo más fino el análisis veremos que los alumnos normalistas tienen claro que la educación primaria está en primer lugar para el desarrollo de la persona y, en segundo, para su integración social, pero en cuanto requieren desmenuzar lo que en objetivos más concretos significa desarrollar a la persona, el espectro de respuestas se abre notablemente. Las respuestas más frecuentes son: adquirir y/o construir conocimientos (13.85%), formarse integralmente (8.45%), aprender (5.57%) y formarse en valores (5.07%). La esfera del sujeto más recurrida es la cognitiva, integrándose en ella tanto la adquisición/construcción de conocimientos como el desarrollo de habilidades propios del aprendizaje racional. Le sigue a gran distancia la social.

Impacto de las finalidades

Entre los alumnos normalistas, no existe un claro consenso sobre los agentes que se ven beneficiados por el trabajo docente, dado que ninguna de las respuestas sugeridas ocupa el lugar promedio con el número 1 y se presentan dos empates en 3.9 y 4.4. El discurso desde la pedagogía y desde el enfoque constructivista (11) de que los alumnos son los sujetos centrales de la educación y los primeros que se ven influenciados por la acción

del docente, no es aceptado por todos los futuros maestros, los cuales centran las posibilidades de impacto en otros agentes: ellos mismos, los alumnos cuando se encuentren en otros niveles educativos, las familias, la región donde se encuentra la escuela, etc.

A pesar de la falta de consenso, el primer lugar es ocupado por sus alumnos actuales, con el lugar promedio 2.3 y una desviación de 1.91. Ello significa que existe una proporción alta de alumnos que sostienen que el trabajo docente tiene posibilidades de impactar a los alumnos, que componen el grupo actual: al ser los agentes con los que coinciden en tiempo y en espacio, son en los que tienen posibilidades de enseñar y con ello dejar huella.

A partir de aquí, las 5 respuestas que siguen se encuentran a menos de un punto de intervalo entre ellas (entre los lugares 3.9 y 4.6). Ello nos refleja que en las respuestas de los alumnos encuestados ocuparon los lugares comprendidos entre el 2 y el 6, en órdenes diferentes, teniendo la misma opción, a veces, los lugares comprendidos entre el 2 y el 3, y en otras los 5 y 6. Esta situación nos indica que una vez que los normalistas señalan a los alumnos como el sujeto que se ve claramente impactado por la educación primaria, saben que otros sectores lo son también, sin presentarse consenso en el lugar que ocupan: los podrían poner en plan de igualdad. El impacto de la educación primaria se da en sectores diferentes, todos medianamente trascendentes: la escuela en grados superiores (lugar promedio 3.9, desviación 1.86), él mismo como docente (lugar promedio 3.9, desviación 2.26), la familia (lugar promedio 4.4, desviación 1.46), el contexto (lugar promedio 4.4, desviación 2.13) y el trabajo (lugar promedio 4.6, desviación 1.96). Algunos de estos actores (el segundo, el tercero y el cuarto) son simultáneos en el tiempo, no así el caso del primero y del último, donde la relación temporal se ha roto, y la educación primaria se constituye en un fundamento —base— para el futuro.

Función de la escuela

En un acercamiento macro veremos que en todos los casos, se presentan respuestas que le apuestan a la escuela como a una institución que tiene un sentido de existir, que cumple con una función central para el desarrollo de los individuos primordialmente y para la sociedad en segundo término. Observamos además la diversidad en los planteamientos de los normalistas, mismos que nos refleja la diversidad social en las demandas realizadas a dicha institución y que han palpado en su contacto con los maestros y los padres de familia en las escuelas en las que han estado observando y practicando.

La principal función de la escuela consiste en propiciar aprendizajes a los alumnos (72.93%) de diferente tipo: conceptuales, sociales, emocionales, valorales. El porcentaje restante corresponde a la formación de la parte más personal, interna del alumno (14.3%), a su desarrollo exitoso futuro (5.26%) y a varios.

CONCLUSIONES

Educar para incrementar los conocimientos y educar para promover el desarrollo del sujeto al margen de otras consideraciones sociales, son los dos elementos más claramente consensuados en el discurso pedagógico de los alumnos normalistas consultados, en medio de una gran dispersión de ideas. El tema de la importancia de la formación de los afectos y de la parte biológica del sujeto, son los grandes ausentes en las alusiones sobre finalidades de la educación primaria.

Además, la escuela es considerada como una institución social necesaria para la educación de las nuevas generaciones.

Desde planteamientos de la teoría de la acción humana y de la gestión ¿Qué puede significar de cara al inminente quehacer profesional de estos alumnos esta dispersión de opiniones sobre lo que es fundamental alcanzar con sus alumnos? Más allá de la pluralidad de enfoques personales para llevar a la práctica diversas metas educativas, un conjunto mínimo de propósitos educativos compartidos es indispensable, entre otras cosas, para el diseño y operación de acciones comunes en la vida escolar, tales como el proyecto escolar. Asimismo, la constitución de la persona en la infancia, a lo largo del trayecto de formación, exige una mínima coherencia de metas entre los distintos docentes que participarán de este proceso año con año.

REFERENCIAS

1. Avanzini Guy (comp.). "Les dévoires de la notion de pédagogie" en *Revue française de pédagogie*, núm. 120, julio-septiembre, Francia, 1997.
2. Carr, Wilfred. "Educación y democracia: ante el desafío postmoderno", en *Volver a pensar la educación. Política, educación y sociedad*, vol 1, Fundación Paideia – Morata (Congreso Internacional de Didáctica), España, 1995.
3. Ezpeleta, Justa. *Modelos educativos: notas para un cuestionamiento*, (mimeo), s.f.
4. Gimeno Sacristán, José. *Poderes inestables en educación*, Madrid. Morata, 1998.
5. Avanzini Guy (coord.). *La pedagogía hoy*, Fondo de Cultura Económica, México, 1998.
6. Sotelo Ignacio. "Educación y democracia", en *Volver a pensar la educación. Política, educación y sociedad*, vol 1, Morata-Fundación Paideia (Congreso internacional de didáctica), España, 1995.
7. Carr, Wilfred y Stephen Kemmis. *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*, Ed. Martínez Roca, Barcelona, 1988.
8. Ezpeleta Justa y Alfredo Furlan (Comps.). *La gestión pedagógica de la escuela*, UNESCO-OREALC, Santiago de Chile, 1992.
9. Rockwell Elsie (coord.). *La escuela cotidiana*, Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1995.
10. Arnaut, Alberto. *Historia de una profesión. Los maestros de educación Primaria en México. 1887-1994*, CIDE, México, 1996.
11. Coll, César (comp). *Psicología genética y aprendizajes escolares*, Siglo XXI, Madrid, 1993.

La Globalización de las bellas artes en el siglo XXI

“Royal Academy of Dance” de México¹

Sandra González Salinas

Licenciatura en Arquitectura. Universidad La Salle

Asesor: Arq. Salvador Córdova Zavala. (EMADyC), Universidad La Salle

E-mail: sandrasalinas@yahoo.com

RESUMEN

La Royal Academy of Dance es una de las más grandes e influyentes organizaciones de educación de danza en el mundo. El particular sistema de enseñanza de esta academia ha permitido su expansión por el globo acercando este arte a miles de personas. Empezando su historia en nuestro país durante los años cincuenta, hoy existen más de 90 academias en la Ciudad de México y otras se extienden a lo largo de casi toda la República.

El estudio y análisis de la historia de esta organización y su desarrollo en México, arrojaron una necesidad inminente de la creación de una sede que centralizara los servicios que requiere la red de academias existentes.

A partir de esto, establecida la necesidad de un objeto arquitectónico que respondiera a estas demandas, y observando la situación actual en la que se desata esta expansión, donde se habla de globalización con respecto a todas las actividades del hombre, incluyendo las bellas artes, se desprendió la interrogante que sirvió de base y marcó los límites del campo de la investigación y proceso creativo de la propuesta: ¿Cómo responder a la globalización mediante las Bellas Artes sin nulificar la identidad de la cultura?

Se siguió entonces un proceso obedeciendo la metodología específica en la creación de un objeto arquitectónico, analizando todos los factores que se debían tomar en cuenta para el desarrollo del proyecto y dirigiéndose a una conclusión, la cual sería el resultado final de la propuesta y la única en poder responder a la cuestión.

Palabras Claves: Globalización, Bellas Artes, Real Academia de Danza, Objeto Arquitectónico.

ABSTRACT

Royal Academy of Dance is one of the largest and influential organizations of dance education in the world. The particular teaching system of this academy has allowed its expansion by the globe taking closer this art to thousands of people. It started its history

¹ Trabajo ganador de la Medalla “Hno. Salvador González 2006”, Área Arquitectura, Nivel Licenciatura, Categoría Avanzada, XIII Jornadas de Investigación, Universidad La Salle, Mayo 2006.

in our country back in the fifties; now a day there are 90 academies in Mexico City and there are some others all over the country.

The study and analysis of this organization's history and its development in Mexico showed an imminent need of creating a venue that would centralized all the services required by the net of academies currently in operation.

Taking this as a starting point and once established the need of an architectural object that would answer to these demands, and observing the current situation where this expansion starts from, where globalization is in conversations respect all men's activities, including fine arts, a question emerged as basis and frame to the boundaries of the research and creative process of the proposal: How to respond to globalization through Fine Arts without nullifying the identity of culture?

Thus, a process was followed obeying a specific methodology in the creation of an architectural object, analyzing all the factors that should be considered for the development of the Project and leading to a conclusion that would be the final result of the proposal and the sole that could answer the matter.

Key words: Globalization, Fine Arts, Real Academy of Dance, Architectural Object.

INTRODUCCIÓN

La actividad artística es inherente al hombre. Las diferentes creaciones artísticas lo han acompañado en toda su historia y éstas han ido evolucionando junto con él. Es parte de su desarrollo y crecimiento, cualquiera que sea el tipo de manifestación, pero sobre todo, es un medio de comunicación, tomando en cuenta que el hombre está vivo en la medida en que se pueda comunicar. De aquí que resulta vital la constante producción de medios que apoyen e impulsen al arte. En el presente trabajo se unen de cierto modo la danza y la arquitectura, ambas bellas artes, y a partir del análisis, estudio y propuesta de un objeto arquitectónico, con base en una situación específica y peculiar, se responde a esta parte de la actividad humana.

EL TEMA

El tema de estudio se podría denominar dentro de los límites más amplios posibles, como el arte de la danza. Sin embargo, el tema aquí tratado alcanza un grado de especificación muy alto, definiéndose, ubicándose y asentándose dentro de una cultura, un espacio y un tiempo, diferenciándose de cualquier otro. Con el objetivo de hacer un acercamiento gradual desde el tema más general, la danza, hasta el tema de estudio específico, y definir así los límites de la investigación, se realizó la siguiente sinopsis, de un proceso y una historia que continúa a través del tiempo, y se expande por el mundo.



La danza, considerada la más antigua de las artes, ha evolucionado junto con el hombre, diversificándose, desarrollándose, clasificándose e innovándose continuamente a través de la historia.

En lo que a la danza clásica se refiere, la historia comienza durante el siglo XVII, cuando una modalidad de danza europea surge y se asienta de manera codificada, aunque el proceso data desde un siglo antes, y con antecedentes provenientes desde el último periodo de la Edad Media.

La danza clásica se desarrolla y establece escuelas en las principales ciudades europeas, propagando su impartición e interpretación, abriendo paso a nuevas creaciones dancísticas.

En 1920, se establece en Londres la “*Association of Teachers of Operatic Dancing in Great Britain*”, (Asociación de Maestros de Danza de Ópera en Gran Bretaña) mejor conocida actualmente como *Royal Academy of Dance (RAD)*. Con un sistema de entrenamiento y certificación especializado, la *RAD* comienza a expandir la enseñanza de la danza a otros países y continentes, llegando a México en los años cincuenta. Desde entonces, la educación de la danza clásica mediante la escuela inglesa de la *RAD* en nuestro país ha experimentado un crecimiento excepcional, abriendo nuevas posibilidades de estudiar este arte.

¿Porqué? ¿Para qué? Planteamiento del problema y justificación

En este punto ya se ha definido el tema de estudio. Se expuso su origen como parte de un tema universal como es el arte de la danza, y una breve historia que lo sitúa en la actualidad de nuestro país. La investigación que se realiza entonces, a partir de este tema definido, incluye la historia, características particulares, organización, misión, objetivos y actividades, y en general todos los aspectos relacionados con la *Royal Academy of Dance* y su funcionamiento en México, para que de esta forma, la información recopilada, en correspondencia con la información de la investigación particular, puedan traducirse en un objeto arquitectónico que responda y concluya el análisis y el proceso de creación.

Aún queda un vacío por cubrir, ¿porqué y para qué realizar un estudio, investigación, análisis y una propuesta en términos de arquitectura en relación con este tema, en México?

La danza en nuestro país cuenta con una rica historia llena de tradición; la danza clásica se abre paso entre los muchos géneros dancísticos practicados e interpretados a lo largo de la República. Estableciéndose la primera escuela oficial de danza en México en 1932, con el nombre de Escuela Nacional de Danza, se organiza la enseñanza de la técnica de la danza clásica, preparando exitosamente alumnos que posteriormente se presentarían en escenarios de todo el mundo.

Otras academias particulares impartían del mismo modo la danza clásica, sin embargo, las oportunidades de acercarse a este arte quedaban limitadas a un porcentaje muy pequeño de la población.

La *Royal Academy of Dance* y su particular sistema de operación y enseñanza, llega a México ofreciendo nuevas alternativas de estudio de danza clásica. A lo largo del desarrollo y crecimiento de la *RAD* en México, se han establecido un gran número de academias que adoptan y siguen este sistema, ampliando considerablemente las oportunidades de la población de conocer, experimentar y estudiar el arte de la danza. Siendo México un país con un potencial único en el ámbito artístico, la difusión de la danza clásica, su estudio, ejecución a nivel profesional y su apreciación, como parte del acervo cultural, resulta de vital importancia para el continuo desarrollo de la actividad artística mexicana.

Entonces, planteada ya la situación actual de la *Royal Academy of Dance* en México, de un número constantemente creciente de academias que cada vez más demandan y requieren de un centro que conjunte todas las actividades y servicios necesarios, que apoye el quehacer y misión de todas y cada una de ellas, nace la inquietud de la realización de un objeto arquitectónico que responda a estas necesidades y concluya en un ámbito físico material. Y después de una investigación y proceso creativo, se

resuelve entonces una problemática que acontece en la actualidad de la vida artística de México.

El tema, el arquitecto y la arquitectura

Respecto a la arquitectura como tal, resulta sobreentendido mencionar la necesidad de una comprensión total del tema por parte del arquitecto, en cuanto a los requerimientos específicos que precisa este espacio tan peculiar. Las necesidades de funcionamiento y relación entre espacios, necesidades espaciales, técnicas y especiales, deben de entenderse desde el fondo de toda la actividad dancística. Sin embargo, el dominio de esta información no es suficiente para alcanzar un resultado que realmente satisfaga las demandas del tema.

Este ejercicio ofrece una oportunidad única al arquitecto, al exigirle, además de los conocimientos indispensables en la resolución de un proyecto arquitectónico, la experimentación personal del universo de la danza, desde la preparación física y mental del bailarín, previa a una clase, las sensaciones tanto físicas como emocionales del movimiento y la forma, el modo de vida del ballet y la cultura del cuerpo, hasta la expresión máxima del sentimiento en el momento culminante de una interpretación. De esta forma, transportando la esencia de la danza, desde un plano intangible de sensación y sentimiento, hasta un mundo material, espacial y físicamente perceptible, se crea un objeto habitable, funcional y sobre todo, con sentido para cualquier usuario, desde el bailarín, hasta el espectador, del visitante al peatón que percibe y entiende la traducción de un arte a otro.

Entonces, la correspondencia entre la danza y la arquitectura, la correlación entre ambas, como por ejemplo, la influencia de la danza hacia la definición del espacio, y por la parte contraria, la influencia de ese espacio hacia la continua creación de la danza, forman las vías para abordar el tema y comprenderlo dentro del ámbito arquitectónico.

La interrogante

Entonces, se habló ya de una de las bellas artes, la danza, de su presencia en la vida cultural de México y de la historia que la ha traído hoy al punto en donde se encuentra. También se habló de una escuela de danza inglesa, que por su sistema de enseñanza, la certificación que ofrece, el prestigio y renombre de la marca, su concepto de "franquicia" y el posicionamiento que ha alcanzado por su crecimiento alrededor del mundo, se ha convertido en una organización global de educación de danza. Este fenómeno, que envuelve al arte de la danza y que en un punto llega a México, crece, se esparce y acerca este arte a la población, nos lleva a analizar dentro del mismo tema: "El impacto de la globalización de las artes en México", enfocándose a la búsqueda de un lenguaje arquitectónico global que facilite su entendimiento, pero que al mismo tiempo corresponda a una cultura propia y que permita actualizar la ciudad en el inicio del siglo XXI.

Por lo tanto, esta condición desprende una interrogante que será el punto de partida para la investigación, análisis y propuesta de un objeto arquitectónico, pregunta que sólo podrá ser respondida por el resultado final:

¿Cómo responder a la globalización mediante las bellas artes sin nulificar la identidad de la cultura?

Como se mencionó anteriormente, esta cuestión sirve de base para definir los límites de la investigación y el espacio creativo del arquitecto. También, a partir de este punto, se establecen los objetivos hacia los cuales deberán de enfocarse todos los esfuerzos. Estos objetivos son:

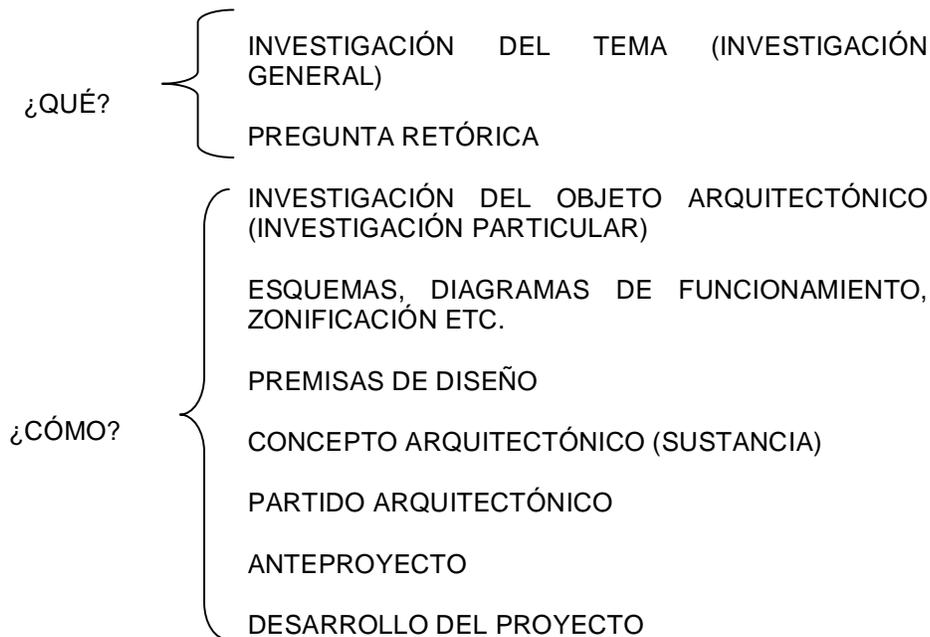
1. La creación de un objeto arquitectónico que mediante su configuración e instalaciones, satisfaga las necesidades de una situación que el progreso ha desarrollado.
2. Acercar el arte de la danza a la mayor cantidad de gente posible, así como dar a conocer a la *RAD*, sus actividades, sistema de enseñanza y labor.
3. Buscar durante el proceso creativo de la solución, un lenguaje arquitectónico que responda a la globalización sin nulificar la identidad de la cultura.
4. Producir un impacto real en la actividad artística de México, y más específicamente en la danza, mediante un complejo que por sus características desate la expansión de este arte.

EL OBJETO ARQUITECTÓNICO

Hasta aquí ya se ha expuesto el tema general y se ha formulado la pregunta retórica.

El proceso de diseño dentro de la arquitectura sigue una metodología específica donde cada paso da pie al siguiente, haciendo que cada parte aporte la pieza necesaria que colaborará a definir cada vez, en forma más precisa, los límites del espacio donde intervendrá el arquitecto. Una vez establecido este “espacio”, el arquitecto plasma una idea, un sentimiento o una intención que resultarán únicos y que diferenciarán al objeto arquitectónico de cualquier otro en su género, y de esta forma se permite la creación de una verdadera arquitectura.

El siguiente esquema ilustra la metodología que sigue el arquitecto en la búsqueda de un producto final:



Siguiendo esta metodología, se logra crear la estructura de investigación y trabajo que ordena y organiza la información necesaria que sustentará el resultado final del objeto arquitectónico.

Introducción

Una vez expuesto el tema, y habiéndolo observado desde varias perspectivas, se presenta, en este capítulo, la investigación particular del mismo, en la que se estudiarán

los diferentes puntos cuya información determinará, en gran medida, el resultado final del proyecto arquitectónico y las cualidades y características que adoptará en el proceso. Aspectos como los antecedentes y estadísticas de la *Royal Academy of Dance*, así como casos similares que se han realizado en nuestro país, ofrecen un panorama general tanto de la organización como del objeto arquitectónico en estudio.

El análisis del sitio, desde su selección hasta sus características particulares, delimita el espacio físico donde se desarrollará el proyecto y dictará los lineamientos a seguir según sus particularidades.

Por último, resulta de suma importancia considerar datos específicos de la *RAD*, así como los requerimientos de proyectos de esta índole, tales como el organigrama administrativo, las secuencias de uso, los diagramas de funcionamiento y zonificación general, y los espacios necesarios, sus características, dimensiones y relación con otros espacios. Estos datos dan forma a los límites que definen el área donde tomará lugar el proceso de creación y desarrollo de la propuesta.

Antecedentes históricos

La *Royal Academy of Dance* es una de las más grandes y más influyentes organizaciones de educación de danza y entrenamiento en el mundo. Los miembros de la *Royal Academy of Dance* son una comunidad global, activa, apoyando el avance y cultura de la danza, e incluye: bailarines profesionales, estudiantes, maestros, benefactores y amigos. La *RAD* promueve el conocimiento, entendimiento y práctica de la danza internacionalmente. Busca cumplir su misión a través de la promoción de la danza, educando y entrenando estudiantes y maestros.

La *RAD* se estableció en 1920, en Londres, por un pequeño grupo de eminentes bailarines profesionales. Reunidos por Philip Richardson, primer editor de la revista "Dancing Times", el grupo incluía cinco grandes de Europa: Adeline Genée de Dinamarca, Tamara Karsavina de Rusia, Lucia Cormani de Italia, Edouard Espinosa de Francia, y, Phyllis Bedells de Inglaterra.

Ellos representaban los principales métodos de entrenamiento de danza de la época. Preocupados por la baja calidad y la deficiente organización del entrenamiento de danza en la Gran Bretaña, crearon la "Association of Teachers of Operatic Dancing in Great Britain" (Asociación de Maestros de Danza de Ópera en Gran Bretaña).

En la siguiente década, la Asociación creció en tamaño e influencia. En 1936, se le concedió el carácter de "Real" por el Rey Jorge V, y se convirtió en la "Royal Academy of Dancing", cambiando después su nombre a "Royal Academy of Dance".

En 1972, la *RAD* se cambia a sus oficinas centrales actuales en Battersea Square, en Londres, oficialmente abiertas por la Reina Elizabeth II en 1974, después de completada su remodelación.

En 1997, el Instituto Benesh, centro internacional para la "Notación del movimiento Benesh", fue fusionado con la *RAD*. Fundado en 1962, el papel del Instituto es el de entrenar y examinar estudiantes, coordinar desarrollos técnicos y proteger derechos en trabajos coreográficos, todo esto contribuyó a que su sistema de notación fuera el más ampliamente usado por las compañías de danza. En 1997 se funda la "Faculty of Education" (Facultad de Educación). Los programas de Certificados, Diplomas y Grados de educación para maestros, son lanzados en asociación con la Universidad de Durham.

La *Royal Academy of Dance* llega a México en los años cincuenta cuando la maestra Ana del Castillo, habiendo estudiado el sistema en Canadá, funda la primera academia

situada al sur de la ciudad de México. Posteriormente, sus alumnas abren sus propias academias, difundiendo el sistema y abriendo nuevas oportunidades para el estudio de la danza.

Entre estas maestras encontramos a: Diana Alanis, Carlota Lozano, Andrea de Granda, Eloisa Navarro, Dulce Ma. Silvera, Martha O'Reilly, Consuelo Dueñas, Alma Porras, Margarita Guerra, Irasema de la Parra, Aurora Pérez Montero, Lydia Garza y Carmen Murray. Todas ellas maestras que han contribuido al crecimiento de la organización en México.

Actualmente hay más de 90 academias en la ciudad de México, y éstas se extienden a lo largo de casi toda la República, demandando cada vez más un centro que apoye y organice las actividades requeridas para continuar con la tarea de promoción del conocimiento, entendimiento y práctica de la danza, de la *Royal Academy of Dance*.

Estadísticas

Para la total comprensión de las operaciones y actividades realizadas por la *RAD*, así como de la dimensión del proyecto y sus necesidades específicas, es necesario conocer datos tanto de la comunidad perteneciente a la Academia, como de sus programas.

A continuación se expone información que deberá ser tomada en cuenta para la realización de una propuesta que vaya de acuerdo con la dimensión y necesidades del proyecto.

HECHOS Y DATOS DE LA ROYAL ACADEMY OF DANCE

- La *Royal Academy of Dance* es la organización líder a nivel mundial en la enseñanza del ballet clásico.
- Es una organización que envuelve a 17,000 miembros en 82 países.
- Tiene un personal de 140 personas y 173 examinadoras que viajan alrededor de todo el mundo.
- Existen 37 oficinas de *RAD* en el mundo.
- 190,790 niños se examinan cada año.
- Hay 5,871 maestras registradas en 65 países, de las cuales 143 se encuentran en Centro América (controladas por la dirección en México).
- Actualmente hay más de 1,700 estudiantes inscritos en los programas de la Facultad de Educación.
- 400 cursos de continuo desarrollo profesional se ofrecen cada año.
- 5 programas de educación a distancia de la Facultad de Educación están actualmente disponibles.
- En México se realizan más de 7,500 exámenes a lo largo del año, tanto de niños, como profesionales.

Estas cifras se incrementan cada año a nivel mundial, como por ejemplo, el número de exámenes presentados en los niveles básicos, aumentó en un 6.1%, mientras que los exámenes de grados vocacionales ascendieron un 8.4%. El propósito fundamental de tener esta sede en la ciudad de México, es apoyar la difusión del arte de la danza, para así continuar elevando estas cifras y hacer asequible esta disciplina artística a todos los estratos socioeconómicos de la sociedad mexicana.

Usuarios

Para poder definir los espacios requeridos del proyecto y sus características, es preciso establecer las necesidades del conjunto en base a su modo de operación. Es por eso

que a continuación se presenta una breve explicación de la estructura de la *Royal Academy of Dance*, y lo que ofrece.



Advanced 2 y Solo Seal.

Existen dos tipos de grados: los grados básicos, y los grados vocacionales. Los grados básicos están divididos en: *Pre-Primary*, *Primary*, Grados del 1-7, y Grado 8 que es el concluyente en esta primera etapa. Por otra parte, los grados vocacionales, diseñados para dar el entrenamiento necesario a estudiantes con deseos de seguir una carrera en danza o temas relacionados, están divididos en: *Intermediate Foundation*, *Intermediate*, *Advanced Foundation*, *Advanced 1*,

En lo que al programa arquitectónico se refiere, esta información es reflejada, ya que el objetivo es impartir clases diariamente y en diferentes horarios a los grados vocacionales, dejando a los grados básicos instruirse en su academia local. Sin embargo, el conjunto ofrecerá otras actividades complementarias como son: clases de presentación, pequeños cursos y entrenamiento para exámenes. Se tomará en cuenta que en un estudio, el número máximo de alumnos sea de 15, dividiéndose así en grupos y horarios según el grado que se esté cursando. Cabe mencionar que la *RAD* también ofrece clases a personas que nunca han tenido una educación previa en danza, por lo que se tomará en cuenta dedicar un espacio a esta causa.

La *RAD* ofrece 5 programas de estudio a distancia, también avalados por la Universidad de Durham. Estos programas son:

- BA (Hons) en Educación de Danza
- Diploma en Educación de Danza
- Certificado de Educación Superior: Enseñanza de la Danza
- *RAD* Certificado de Enseñanza
- Certificado en Notación de Movimiento Benesh.

Estos programas incluyen tanto materias teóricas como programas de estudio, anatomía, psicología, música, metodología, técnicas de enseñanza, estructura de clase, administración etc., así como prácticas físicas. Además, la *RAD* ofrece un programa de enseñanza de danza a niños con necesidades especiales, haciendo accesible esta forma de arte a cualquier persona sin importar discapacidades físicas o mentales.

Por lo tanto, las diversas actividades que se desarrollarán son:

- Clases a grados vocacionales.
- Apoyo a grados básicos a través de clases de presentación, entrenamiento, etc.
- Clases a personas sin experiencia previa.
- Clases a niños con necesidades especiales.
- Clases tanto teóricas como prácticas de los programas de educación a distancia.
- Cursos de verano, invierno y pascua, además de cursos cortos durante el año.
- Seminarios, encuentros y conferencias.
- Presentación de exámenes.
- Presentaciones ante un auditorio.

Casos de estudio

Se analizaron dos ejemplos diferentes, uno de ellos es el edificio de las oficinas centrales de la *Royal Academy of Dance* en Londres, donde se observó más que todo el programa con el que cuenta, así como las dimensiones recomendadas para algunos de los espacios y las necesidades de un proyecto de esta índole. El siguiente ejemplo fue la Escuela de Danza Clásica y Contemporánea del Instituto Nacional de Bellas Artes localizada en el Centro Nacional de las Artes de la Ciudad de México, ejemplo de un edificio de este carácter en nuestro país. Aquí se estudiaron aspectos como los espacios, la relación entre éstos, la volumetría, la forma, el funcionamiento, el programa etc., en donde se destacaron tanto los errores como las virtudes, buscando evitar los defectos y seguir los aciertos en la nueva propuesta.

El sitio

Premisas de selección

La selección del terreno fue un punto clave para alcanzar los objetivos que se buscaban dentro del desarrollo del proyecto. Una correcta ubicación con características específicas daría a la propuesta la oportunidad de explotar sus cualidades cumpliendo con sus propósitos. Es por esto que en el inicio del proceso de selección se establecieron las siguientes premisas con respecto a diferentes aspectos:

- **UBICACIÓN:** Uno de los objetivos del proyecto es dar apoyo a todas las academias de la *RAD* de la ciudad de México, en impartición de clases, cursos, conferencias, presentación de exámenes, prestación de instalaciones, oficinas administrativas de México y Centro América y lugar de entrenamiento, por lo que debía situarse en un punto céntrico y de fácil acceso desde diversos puntos de la ciudad.
- **DIMENSIÓN:** Con una necesidad de espacio de aproximadamente 10,000m², el terreno tenía que contar con una superficie que permitiera cubrir esta área en los niveles que fuera necesario, cumpliendo con las normas dictadas por el organismo correspondiente, pero buscando un espacio en donde se pudiera conservar una buena proporción y relación entre el desplante y la altura, y donde se lograra seguir un esquema de funcionamiento óptimo.
- **PRESENCIA:** Otro de los objetivos de la propuesta, como se mencionó anteriormente, es acercar el arte de la danza a la mayor cantidad de gente posible, así como dar a conocer a la *RAD*, sus actividades, sistema de enseñanza y labor. Por lo tanto, el sitio debía localizarse en un lugar donde realmente se pudiera crear un impacto y el proyecto comunicara y atrajera a público nuevo. Además del resultado formal, la ubicación sería entonces básica para lograr este cometido.
- **CONTEXTO:** Se consideró además de la dimensión y otras necesidades específicas del terreno, el contexto que lo enmarcaría. Se buscaba un entorno artístico, en donde otras formas y manifestaciones artísticas tuvieran lugar; un espacio de tradición e historia. Sin embargo, no debía olvidarse el punto de que tenía que ser también un contexto “actual”, con vida comercial y actividad continua, para así, llegar a una mayor cantidad y muy diversa gente.
- **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES:** Por último, debían observarse características especiales que ofreciera el sitio como vistas, vialidades, colindancias, restricciones etc., para que de esta forma el terreno elegido ayudara a sacar lo mejor del objeto arquitectónico y aprovechar al máximo las condiciones del espacio físico que ocuparía.

Selección del terreno

Debido a sus actividades y propósitos, el proyecto debía situarse en la ciudad de México, lugar donde se encuentra el mayor número de academias en la República Mexicana. A

partir de este punto se comenzó la búsqueda de la mejor localización para el terreno donde se desplantaría la propuesta. Una primera idea de la zona donde se podía ubicar fue Sta. Fe. Esta consideración fue rápidamente descartada pues en el momento de hacer el análisis del sitio con las premisas de selección previamente establecidas, resultó que la zona no cumplía con tres de ellas (ubicación, presencia y contexto), probablemente no hubiera sido complicado encontrar un terreno con las dimensiones adecuadas y buenas características, pero no sería suficiente para lo que se pretendía.

La segunda propuesta de localización fue la intersección del Paseo de la Reforma con la Av. de los Insurgentes. Las razones que hicieron que se considerara este punto fueron varias: su ubicación relativamente céntrica y su fácil acceso desde varios puntos de la ciudad, y la dimensión del terreno, que cumplía con los requerimientos de área. Un contexto lleno de monumentos, edificios y zonas que relatan la historia de la ciudad, y el simbolismo que se le puede otorgar como antiguo Paseo del Emperador, fueron otras razones para su posible selección. A pesar de esto, el Paseo de la Reforma actualmente tiene un matiz diferente, sí, comercial e histórico, pero carece de un ambiente un poco más íntimo, donde la presencia del proyecto cambiaría radicalmente.

Otro posible sitio se ubica en la colonia Roma, específicamente en la esquina de las calles Orizaba y Colima, cerca de la Plaza Río de Janeiro. El aspecto que tuvo más peso en esta opción fue el contexto. Este punto se encuentra rodeado de escuelas de música, galerías de arte, talleres de pintura, importantes centros culturales y un contexto arquitectónico que data de la época porfiriana, lo que le da un ambiente artístico-académico excepcional. La superficie cumple con el área requerida, y existen importantes ejes viales cercanos para su buena comunicación, además de que se encuentra en el centro geográfico de la ciudad. Sin embargo, las características de este entorno, no ofrecían la posibilidad de crear un verdadero impacto, por lo que los objetivos del proyecto se verían limitados. Por último, se analizó un terreno ubicado sobre la Av. Nuevo León de la Col. Condesa. Su localización en un punto céntrico, su buena comunicación por vías principales de la ciudad, la dimensión del predio, que en sus 6 niveles permitidos cubría el área necesaria, su geometría que ofrecía la posibilidad del uso de un buen esquema, un contexto muy peculiar, tanto histórico como innovador, artístico, cultural, comercial, una zona enriquecida por sus grandes contrastes, desde el ambiente bohemio, hasta el ejecutivo, entorno que por su variedad, permitía explotar el proyecto dándose a conocer y estableciendo su presencia firmemente, y características como su ubicación en esquina y frente al Parque España, hicieron que este sitio sin duda, fuera el seleccionado para la realización de la propuesta.

Análisis del sitio

Una vez seleccionado el sitio, se realizó la investigación y análisis que abarcó el estudio de puntos como: ubicación, vialidades, infraestructura, equipamiento, uso de suelo y climatología.

Análisis del terreno

De la misma forma, se estudiaron aspectos propios del terreno elegido. Características como la geometría, las dimensiones, la topografía y los servicios; cuestiones como el subsuelo, las orientaciones y las colindantes, apoyadas por un análisis fotográfico, y el estudio de la normatividad del lugar, dieron como resultado diversas conclusiones, que, aunadas a las conclusiones del análisis del sitio, definieron la información que establecería el marco de acción del arquitecto.

Análisis programático

Premisas del programa

Después de haber hecho un análisis exhaustivo tanto del tema, como del sitio y el terreno, ahora es turno de hacer este mismo trabajo pero con respecto a los espacios que integrarán la propuesta, su dimensión, características, la forma en que se organizan y cómo se interrelacionan con otros espacios.

Primero, es necesario que a partir del estudio de la forma en que funciona la *Royal Academy of Dance*, su modelo educativo, actividades etc., se establezcan las cifras y modo de operación que definirán los locales del proyecto.

ALUMNADO

Grados vocacionales

<i>Intermediate Foundation</i>	2 grupos	Introducción a la danza	
<i>Intermediate Foundation</i>	2 grupos	para adultos	
<i>Advanced Foundation</i>	2 grupos	Intermediate	2 grupos
<i>Advanced 1</i>	2 grupos	Foundation	
<i>Advanced 2</i>	2 grupos	Intermediate	2 grupos
<i>Solo Seal</i>	1 grupo	Total ALUMNOS:	60
		5 Programas de estudios superiores	20 alumnos cada grupo
TOTAL ALUMNOS:	165		

Niños con necesidades especiales:

1 grupo

TOTAL ALUMNOS: 100

Cada uno de estos grupos tendrá un máximo de 15 alumnos y se dividirán en dos turnos: matutino y vespertino. Además, se apoyará a las academias mediante clases de presentación, entrenamiento, cursos, preparación y presentación de exámenes, seminarios, encuentros, conferencias y por supuesto prácticas escénicas.

Esto da un total base de 340 alumnos. A esta cifra se sumarán los estudiantes visitantes de las academias de la ciudad y los estudiantes del interior de la República que vengan a realizar una de las actividades antes mencionadas. Esta información dimensiona y define las necesidades del proyecto. A partir de este punto se pueden organizar los espacios conforme a la función que desempeñan y al mismo tiempo se va determinando la relación entre éstos.

- Por estar dedicada a la enseñanza/aprendizaje de la danza: **ACADEMIA.** Espacios para prácticas físicas, enseñanza teórica, espacios de apoyo y servicios.
- Por su función para realizar prácticas escénicas ante un auditorio: **TEATRO.** Sala y escenario, servicios para visitantes, para ejecutantes y servicios generales.
- Por estar destinados a dar servicio tanto a usuarios regulares como a visitantes: **INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS.** Cafetería, tienda y sus respectivos servicios, para atención a todo público.
- Por su objetivo de alojar a estudiantes y maestros visitantes: **HOSPEDAJE.** 2 suites para maestros, cuartos para alumnos, comedor, cocina y servicios.
- Por apoyar todas las actividades que se realizan en el conjunto: **SERVICIO.** Servicios para empleados, almacenes, talleres, cuartos de máquinas, andén.
- Espacio destinado a la promoción de la RAD y la danza en general: **DIFUSIÓN.** Sala de exposiciones temporales de fotografía, pintura, etc.

Programa arquitectónico

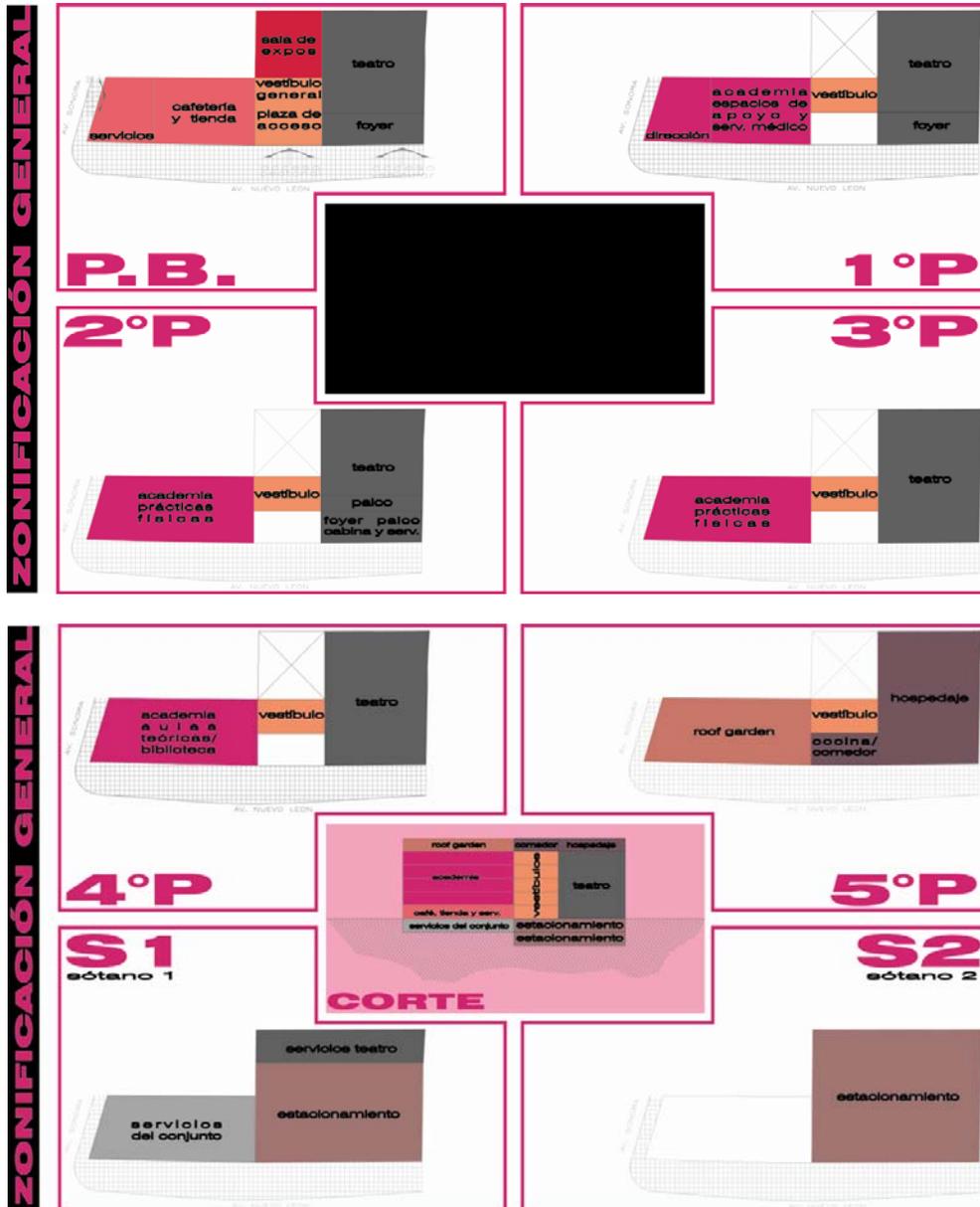
Después de haber realizado un análisis completo, desglosando cada uno de los locales de cada una de las áreas, y estudiando aspectos como: número de usuarios, función, mobiliario, instalaciones, croquis y superficie, se llegó a un resultado de área requerida que determinó la dimensión del proyecto.

RESUMEN TOTAL DE ÁREAS	
ACADEMIA:	2,019m ²
TEATRO:	1,865m ²
INSTALACIONES	
COMPLEMENTARIAS:	552m ²
HOSPEDAJE:	902m ²
SERVICIOS DEL CONJUNTO:	554m ²
DIFUSIÓN:	180m ²
ACCESO:	150m ²
ESTACIONAMIENTO:	2,190m ²
TOTAL DE ÁREA	
CONSTRUIDA:	8,412m²

Organigrama y diagramas de funcionamiento

Dentro del análisis programático se incluyen temas que aportan información vital para la realización de una propuesta. Estos temas son:

- Organigrama administrativo: El organigrama que se utilizó está basado en la estructura original de la *Royal Academy of Dance* en Londres y la información que contiene expone la relación de cada departamento con las oficinas en México.
- Diagrama de funcionamiento: Esquema que muestra la relación que deben de guardar los diferentes elementos que forman el conjunto, en donde además se aprecian las dimensiones relativas con respecto a cada espacio y de esta forma, después de haber hecho el análisis de la superficie de cada uno, se empiezan a organizar los locales según la función que desempeñan y la comunicación que deben de tener entre ellos.
- Secuencias de uso: Con el objetivo de comprender cabalmente el funcionamiento de los espacios y proponer de forma acertada la organización de los locales, es necesario realizar el análisis de las secuencias de uso, esto es, las secuencias que siguen los diferentes usuarios dentro del conjunto según las actividades que desempeñan y las áreas que ocupan.
- Zonificación general: Como parte concluyente de un análisis completo en cuanto a un objeto arquitectónico, se llega a la zonificación general de los elementos integrantes del proyecto. Este último paso dentro del estudio además de ser resultado del examen de los diferentes aspectos, es también el primer paso para comenzar con un partido arquitectónico que dará forma e identidad a la propuesta.



CONCLUSIONES

Se han estudiado hasta aquí todos los elementos que se deben de tomar en cuenta para la realización del proyecto. Cada una de estas partes, ya sea el objeto arquitectónico como tal, el sitio o el terreno, conlleva una serie de datos e información vitales dentro del dominio que debe tener el arquitecto con respecto a este ejercicio, los cuales harán posible sacar el mayor provecho a un espacio y un tiempo específicos, buscando la mejor vía para alcanzar los objetivos planteados.

El proceso de investigación que se ha seguido contribuye a que de una forma ordenada y concisa se alcance un resultado que será concluido con la propuesta del proyecto arquitectónico. Sin embargo, toda esta recopilación de datos resulta inútil e insuficiente para la creación de una verdadera arquitectura. Es en este momento donde

el arquitecto hace uso de su creatividad y expresa mediante el lenguaje arquitectónico un reflejo de su propio ser.

La arquitectura es “el arte de proyectar espacios destinados al uso del hombre”, y el arte, se resume como “la calidad de la comunicación”.

LA IDEA GENERADORA

Premisas de diseño

A partir del análisis y conclusión de toda la información previa, se establecen a continuación las premisas de diseño resultantes, que desde este punto se vuelven inamovibles, optando ya por una línea determinada a seguir en el proceso creativo.

1. El proyecto debe de expresar claramente su origen pero al mismo tiempo anclarse en una sociedad específica con todas sus características propias, en un espacio físico preciso, y en un tiempo que habla de tecnología y proyección al futuro.
2. La propuesta debe de contener en sí misma las formas, espacios y simbología que sean capaces de transmitir francamente la idea o mensaje que será recibido por el usuario y el observador, captando su atención y logrando duplicar la comunicación.
3. El edificio tendrá que configurarse de tal forma que mediante su lenguaje arquitectónico, corresponda a una idiosincrasia particular, identificándose con ella, a pesar del hecho de ser una “importación”, complementando la intención de la comunicación.

Y por último, el diseño cabal del espacio interior deberá dirigirse, además de la funcionalidad, a influenciar constantemente al usuario en la creación continua del arte de la danza, todo esto mediante los elementos del diseño arquitectónico (forma, dimensión, movimiento, ritmo, color, etc.)

Entonces, partiendo de una intención clara establecida por estas premisas, se desarrolla la idea o concepto que regirá todo el desarrollo del proyecto dándole un orden y un sentido: el concepto arquitectónico.

El concepto arquitectónico

El concepto arquitectónico se basa en una idea que encierra toda la intención de comunicación: **SINERGIA**, definida como la coordinación o asociación de acciones destinadas a cumplir una función similar.

Esta idea nace del análisis mismo de la situación que ya se ha planteado de una escuela inglesa que llega a México y acerca la danza a la población. De aquí que se consideran dos culturas que se encuentran, la inglesa y la mexicana. Cada una de éstas con características propias que las definen y diferencian.

Cultura inglesa: orden, precisión, elegancia, flemática, pragmática.

Cultura mexicana: calidez, expresividad, efusión, pasión, espontaneidad.

Al mismo tiempo, se habla de dos artes que se fusionan: la danza y la arquitectura, y a diferencia de las culturas, éstas comparten conceptos.

Danza: perfección, precisión, orden, expresión, emoción.

Arquitectura: perfección, precisión, orden, expresión, emoción.

Entonces, la idea generadora que da origen a la identidad de la propuesta se resume en:

FUSIÓN DEL ORDEN, PRECISIÓN Y PERFECCIÓN DE LA CULTURA Y ESCUELA INGLÉSAS, CON LA CALIDEZ, EXPRESIÓN, PASIÓN Y CARGA EMOCIONAL DEL CARÁCTER MEXICANO, PLASMADAS EN AMBAS, DANZA Y ARQUITECTURA.

Traduciendo estos conceptos al lenguaje arquitectónico tenemos que la cultura inglesa se interpretará mediante una estructura que corresponde a un orden y un sitio, clara, precisa, estética, que se identifica con su espacio y expresa su franca función.

Por otro lado la cultura mexicana se expresa por medio de un centro: centro del cuerpo, centro de equilibrio, centro de donde nacen y “explotan” las emociones, libres, auténticas.

Y, por último, sumando estos dos conceptos obtenemos: “la unión de una estructura ordenada, precisa, con elementos libres que nacen de un centro, creando un equilibrio: orden y libertad, representando las dos partes del arte, la técnica y la expresión.

Todo esto se aprecia dentro del resultado final de la propuesta en elementos arquitectónicos que obedecen estos conceptos (estructura, esculturas, escaleras, mobiliario, circulaciones, formas, colores etc.)

Cabe mencionar en este punto un aspecto importante que se plasmó en la propuesta final.

Buscando una simbología que transmitiera un mensaje claro capaz de ser recibido por el usuario y por el observador, se propuso una concordancia entre el proceso del aprendizaje de la danza y una interpretación profesional, entre lo que representa un grupo de espacios (academia) y lo que representa otro conjunto de áreas dentro del mismo complejo (teatro).

Esta idea se plasma en la fachada principal. La academia se comunica al exterior por medio de un lenguaje gráfico obtenido de un ejercicio de danza expresado en el sistema de notación Benesh, representando el estudio de este arte. Mientras que después de un vacío (plaza de acceso), “salta” a imágenes reales (pantalla) de interpretaciones dancísticas, ubicadas en la fachada del teatro. Así, el observador será capaz de comprender la idea básica, cumpliendo con uno de los objetivos.

También es importante puntualizar que el empleo de un color específico (rojo) fue otra consecuencia del concepto arquitectónico, interpretándolo como el color que representa la pasión y calidez de la cultura mexicana.



Después del resultado final del proyecto arquitectónico concluyo entonces que a través de una investigación precisa, un proceso de diseño y una búsqueda dentro de los elementos compositivos de la arquitectura, **sí es posible responder a la globalización mediante las bellas artes sin nulificar la identidad de la cultura**, creando nuevos objetos arquitectónicos, actualizando la ciudad de México **en el comienzo del siglo XXI**, plasmando esta conclusión en la propuesta arquitectónica.



NOTA: Para consultar la información completa del trabajo aquí presentado, ver la tesis: González Salinas, Sandra, *“La globalización de las bellas artes en el siglo XXI, Royal Academy of Dance de México”*, Licenciatura en Arquitectura, Escuela Mexicana de Arquitectura, Diseño y Comunicación, Biblioteca Central Universidad La Salle, 2006

BIBLIOGRAFÍA

Dallal, Alberto, *Cómo acercarse a la danza*, Segunda edición, México D.F., Consejo Nacional para la cultura y las artes y Plaza y Valdés Editores, S.A. de C.V., pp.12,13,46,73,77,89, 1992.

Dallal, Alberto, *La danza en México en el Siglo XX*, Primera edición, México D.F., Consejo Nacional para la cultura y las artes, pp. 99, 1997.

Hountchégnon, Krystel, "About the Faculty of Education", "The Royal Academy of Dance Qualifications at a Glance", "Dance with the Royal Academy of Dance", "Distance Learning Programmes", "Programmes based at Headquarters", "Study at the Royal Academy of Dance", "Further Information", *Prospectus*, Londres, Inglaterra, vol. 2002/3, Inglaterra, pp. 6-10,12,13,15,25-27,37,39,46,47,54,60,61,64,66,68,72, 2002.

Cunliffe, Liz, *Benesh Movement Notation Classical Ballet Syllabus Reading Material*, Junio 2000, Londres, Inglaterra, The Benesh Institute, pp. 45, 2000.

Royal Academy of Dance, *Major Examination Syllabus*, Londres, Inglaterra, Royal Academy of Dance, pp. contents, 1994.

Hubbard, L. Ronald, *Sobre Arte*, 1977, México, D.F., Publicaciones de Filosofía Aplicada, S.A., pp. 3-6, 1978. ©1978-2006 L. Ronald Hubbard Library. Se le agradece a la L. Ronald Hubbard Library por el permiso de reproducir una parte de las obras registradas con derechos de autor de L. Ronald Hubbard. Impreso en México.

Plazola Cisneros, Alfredo, Plazola Anguiano, Alfredo, *Enciclopedia de Arquitectura Plazola*, Vol. 10, 2001, México, D.F., Editorial Plazola Noriega, pp. 109-197, 2001.

Neufert, Peter, *Arte de proyectar en arquitectura*, 1999, México, D.F., Ediciones Gustavo Gili, pp. 36, 414-423, 1999.

Palacios Roji García, Agustín, Palacios Roji García, Joaquín, *Guía Roji Ciudad de México Área Metropolitana y alrededores*, 2005, México, D.F., Guía Roji S.A. de C.V., pp. 151, 2005.

Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, Ley y Reglamento de Desarrollo Urbano para el D.F., Berbera Editores, S.A. de C.V., 1999.
Documento oficial: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano Cuauhtémoc, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, 1997.

Royal Academy of Dance. Home, What is RAD, Latest News, Examination Board, Membership, Faculty of Education, Library services, Courses & Classes, RAD Dance School, Contribute, World Dance, RAD Shop, Benesh Institute, Radacadabra, 16 Enero 2006. [En línea] Disponible en: <<http://rad.org.uk>> 5 de Agosto de 2004.

Missno Productions. Imágenes, 14 de Marzo, 2005. [En línea] Disponible en: <<http://www.sylvieguillem.com>> 20 Diciembre, 2005.

Jordá Vicent. Frases, 2005, [En línea] Disponible en: <<http://www.proverbia.net>> 28 de diciembre de 2005.

Andina S.A. de C.V. Colonia Roma 1997, [En línea] Disponible: <http://www.mexicocity.com.mx/col_roma.html>, 22 de febrero de 2005.

Schindler Management Ltd. Elevadores. 2001, [En línea] Disponible en: <http://www.schindler.com>, 15 de febrero de 2005.

Cristacurva. Producto y Proyectos. Octubre 2005, [En línea] Disponible en: <http://www.cristacurva.com>, 18 de febrero de 2005.

Gallardo Gómez, Ana Vanesa, Durán Díaz José Luis. Espacios Arquitectónicos, Escuela Nacional de Danza Clásica y Contemporánea, 7 de febrero de 2006. [En línea] Disponible en: <http://www.cenart.gob.mx>, 20 de septiembre de 2004.

Gobierno del Distrito Federal. Ubicación Geográfica, 15 de febrero de 2006, [En línea] Disponible en: <http://www.cuauhtemoc.df.gob.mx>, 14 de septiembre de 2004.

Google. Foto aérea, 13 de febrero de 2006. [En línea] Disponible en: <http://www.earthgoogle.com>, 17 de noviembre de 2005.

Instituto Nacional de Bellas Artes, Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble, Departamento de Conservación, Licencias e Inspección de la Arquitectura.

Tarjetas de resumen de la estación meteorológica de Tacubaya, México, D.F., 2004.

El potencial de aprendizaje y sus determinantes distales de 7 jóvenes farmacodependientes: Estudio de casos en la Fundación Ama la Vida I.A.P., desde la teoría de la experiencia del aprendizaje mediado.¹

María Elisa de Lourdes Gutiérrez Díaz

Asesor: Mtro. Jose Antonio Vargas Aguilar

Profesor de la Dirección de Posgrado e Investigación. Universidad La Salle.

(Tesis para obtener el grado de Maestría en Docencia Universitaria. Universidad La Salle)

RESUMEN

¿Es posible encontrar una relación entre el Potencial de Aprendizaje y la trayectoria académica caracterizada por niveles escolares inconclusos en los siete jóvenes farmacodependientes?

¿Es posible encontrar una relación entre los Determinantes Distales y la trayectoria académica caracterizada por niveles escolares inconclusos en los siete jóvenes farmacodependientes?

La investigación se enmarca en la denominada metodología convergente, combina métodos cuantitativos y cualitativos, pero el mayor interés se encuentra en la perspectiva cualitativa.

Se realizó en tres etapas: la primera fue la elaboración del Marco Teórico con base en fuentes documentales diversas. La segunda fue la recopilación y análisis de la información en el campo de trabajo (Fundación Ama la Vida), realizando observación participante, entrevistas y sobre todo aplicando cinco pruebas de la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje a 7 jóvenes. La tercera fue el análisis de los determinantes distales con base en los expedientes de cada sujeto y otras fuentes de información complementarias.

Desde el punto de vista del desarrollo cognitivo y del potencial de aprendizaje, los 7 jóvenes demostraron tener la capacidad de retomar los estudios e integrarse al sistema escolarizado.

¹ Trabajo ganador de la Medalla "Hno. Salvador González 2006", Área, Nivel Maestría, Categoría Avanzada, XIII Jornadas de Investigación, Universidad La Salle, Mayo de 2006.

Es más factible que el hecho de haber interrumpido sus trayectorias dentro de instituciones escolares se deba a los determinantes distales (contexto familia, contexto socio-cultural y contexto escolar).

Palabras Claves: Potencial de Aprendizaje, Determinantes Distales, Farmacodependencia, Experiencia del Aprendizaje Mediado, Modificabilidad Cognitiva.

ABSTRACT

Is it possible to find a link between the learning potential and the academic path characterized by unfinished school levels within the 7 young drug addicts?

Is it possible to find a link between distal determinants and the academic path characterized by unfinished school levels among the seven young drug addicts?

The research is framed within the so called convergent methodology, it combines qualitative and quantitative methods, but the main interest is placed in the qualitative perspective.

It was developed in three phases: the first one was the Theoretical Frame based on several sources. The second one was the collection and analysis of information in the work field (Ama la Vida Foundation), developing participative observation, interviews but, the major task was to apply five tests on the Dynamic Evaluation of the Learning Potential to 7 young persons. The third one was the distal determinants analysis based on the files of each individual and other complementary information sources.

From a cognitive development approach and from the learning potential of the 7 young persons, they proved to be able to retake their studies and reintegrate to the school system.

It's more feasible that the fact of interrupting their formal education process is due to distal determinants (family context, socio-cultural context, and school context)

Key Words: Learning potential, Distal Determinants, Drug addiction, Experience of mediated learning, Cognitive modifiability.

JUSTIFICACIÓN

Cada vez que yo leía el Ideario lasallista, colocado justo a la entrada de la Universidad, me llamaba mucho la atención el quinto punto. Al momento de elegir el tema de tesis decidí que éste fuera coherente con el planteamiento que se refiere al compromiso de los profesionistas lasallistas con los sectores menos favorecidos de nuestra sociedad.

Precisamente cuando estaba en la búsqueda del tema a desarrollar tuve contacto con el Director de la Fundación Ama la Vida I.A.P., quien manifestaba una gran preocupación por la situación escolar de los jóvenes de la Comunidad Terapéutica de Farmacodependientes. Uno de los propósitos de esta comunidad es la reinserción social y profesional de los pacientes, lo cual no ha sido nada fácil debido a la trayectoria académica de los jóvenes y las dificultades que presentan para retomar los estudios.

Con base en mi participación en procesos formativos basados en el enfoque de la Experiencia del Aprendizaje Mediado, de Reuven Feuerstein, (tales como el PEI, el curso de Profesor-Mediador, la propia Maestría en Docencia Universitaria, así como seminarios internos en la Escuela de Ciencias de la Educación) me atreví a proponer en la mencionada Fundación me permitieran trabajar con los jóvenes, realizando una evaluación diagnóstica, ya que yo suponía que tendrían serias deficiencias cognitivas y de potencial de aprendizaje. En un principio la propuesta estaba encaminada solamente a realizar recomendaciones a la institución basadas en estrategias de mediación para

mejorar los procesos de aprendizaje de cada joven, de acuerdo con sus particularidades detectadas a partir de las evaluaciones.

La respuesta del Director de Ama la Vida fue favorable a mi petición, aunque él expresó sus reservas, me dijo que pensaba que las causas por las cuales los jóvenes habían tenido serias dificultades para continuar sus estudios no se encontraban en su desarrollo cognitivo, sino en otros factores de tipo emocional, familiar y social. Debido a que él tenía desconocimiento sobre el enfoque de la Experiencia de Aprendizaje Mediado acordamos que yo podría iniciar mi labor en la institución y que dejaríamos al tiempo el descubrimiento sobre los factores que inciden en esta problemática. Esta inquietud fue la que finalmente guió la presente investigación, como es posible percatarse en el planteamiento de las preguntas de investigación y del objetivo general.

En este contexto me propuse hacer un trabajo que pudiera ser útil tanto a instituciones escolares que trabajan con jóvenes, para que detecten algunos factores desfavorables e incidan en que continúen sus estudios, como a las instituciones que realizan tratamiento de jóvenes farmacodependientes, para que conozcan la propuesta de aprendizaje mediado basado en las particularidades de cada sujeto y de esta manera tengan mayor oportunidad de retomar los estudios.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Retomando lo señalado en párrafos arriba y antes de plantear las preguntas de investigación, cabe aclarar que de acuerdo con Feuerstein, el potencial de aprendizaje de cada sujeto está influido por diversos factores, los cuales son clasificados en: Determinantes distales y Determinantes proximales.

La influencia de los determinantes distales no es definitiva y para efectos de este trabajo se refieren a factores orgánicos, contexto familiar, contexto socio-cultural y contexto escolar. En cambio, los determinantes proximales son los que en última instancia permiten o impiden la modificabilidad cognitiva, es decir el desarrollo del potencial de aprendizaje, y se refieren a la presencia o ausencia de experiencia de aprendizaje a través de la mediación.

Tomando en cuenta todo lo anterior formulé las siguientes preguntas de investigación:

- 1) ¿Es posible encontrar una relación entre el Potencial de Aprendizaje y la trayectoria académica caracterizada por niveles escolares inconclusos en los siete jóvenes farmacodependientes?
- 2) ¿Es posible encontrar una relación entre los Determinantes Distales y la trayectoria académica caracterizada por niveles escolares inconclusos en los siete jóvenes farmacodependientes?

OBJETIVO

Analizar el Potencial de Aprendizaje y los Determinantes Distales de los siete jóvenes farmacodependientes, buscando elementos que permitan inferir su posible relación con sus trayectorias académicas caracterizadas por niveles escolares inconclusos.

METODOLOGÍA

Cabe mencionar que antes de aplicar los instrumentos de la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje (EDPA) a los jóvenes, y a petición del Director de la Fundación, fue necesario pasar un lapso de tiempo de 6 meses, a manera de proceso de inducción,

participando en algunas actividades como voluntaria, con el propósito de conocer el trabajo que realiza la institución, para irme familiarizando con los pacientes y éstos con mi presencia. Posteriormente apliqué las pruebas de la EDPA durante cinco meses, individualmente a los jóvenes, ocupando dos sesiones para cada uno de ellos. De esta manera pasé once meses de trabajo continuo en la institución, a la cual regresé posteriormente y de manera esporádica para la revisión de los expedientes.

Tipo de investigación

Siendo acorde con las discusiones y propuestas planteadas en años recientes en el ámbito de la investigación en Ciencias Sociales, y particularmente en Educación, realicé el presente estudio dentro de la denominada *metodología convergente*.¹ Este planteamiento propone la utilización de diversos métodos, fuentes de datos e investigadores en el estudio de un mismo fenómeno.

La presente investigación combina métodos cuantitativos y cualitativos, pero mi mayor interés y énfasis se encuentra en la perspectiva cualitativa.

Para seguir caracterizando qué tipo de investigación es la presente, me basé en dos tipologías, por su profundidad y por sus fuentes:

Por su profundidad es *exploratoria* debido a que al momento de plantear el problema de investigación y realizar la consulta en fuentes documentales, con especialistas y en instituciones terapéuticas para farmacodependientes, así como en centros educativos que manejan el enfoque de la Experiencia del Aprendizaje Mediado, pude constatar que no existen otras investigaciones como la que llevé a cabo; pero también es *descriptiva* porque se trata de un estudio sobre una población específica, la cual pretendo describir en función de unas variables determinadas.

Por sus fuentes se trata de una investigación que es a la vez *documental* y *de campo*, que se realizó en tres fases: La primera consistió en recopilar información en fuentes documentales (bibliográficas, hemerográficas y electrónicas) para elaborar el Marco Teórico; en la segunda, realicé la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje, a través de la aplicación de instrumentos a siete jóvenes que conforman nuestra población y la tercera fase, fue el análisis de determinantes distales con base en los expedientes de cada sujeto principalmente, así como otras fuentes de información sobre el contexto socio-cultural de las localidades de origen de los jóvenes.

Población bajo estudio

Para elegir a la población con la cual llevé a cabo la presente investigación utilizamos los siguientes criterios:

- Todo joven que al momento de realizar el estudio fuera paciente de la Comunidad Terapéutica de la Fundación Ama la Vida, I.A.P.
- Género indistinto
- Nivel escolar indistinto

La población quedó conformada de la siguiente manera:

- Son siete jóvenes farmacodependientes
- Dos pertenecen al género femenino y cinco al masculino
- Sus edades varían de los 15 a los 24 años

¹ García, Carlos Marcelo. *Desarrollo profesional e iniciación a la enseñanza. Memoria de investigación*. Capítulo II Metodología.

- Todos los jóvenes desertaron de la escuela, dejando niveles escolares inconclusos que van de secundaria a licenciatura
- El rango de tiempo de haber ingresado a la institución va de los 2 a los 6 meses

Variables

Con base en las preguntas de investigación y el objetivo las dos variables son:

- 1) Potencial de aprendizaje
- 2) Determinantes distales

Enseguida presento la definición conceptual y la definición operacional de cada variable

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	
		Categoría de análisis	Indicadores
POTENCIAL DE APRENDIZAJE	El potencial de aprendizaje es la capacidad que tiene un sujeto para la conducta inteligente, es decir para modificarse a sí mismo y enfrentar favorablemente diversas situaciones, y que aunque no se manifieste en su totalidad puede desarrollarse con el apoyo de otras personas que desempeñan el papel de mediadores. En este sentido el concepto de potencial de aprendizaje es equivalente al de modificabilidad cognitiva.	Área del cambio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funciones cognitivas ▪ Factores afectivo-motivacionales ▪ Eficiencia
		Naturaleza del cambio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retención/Permanencia ▪ Resistencia ▪ Flexibilidad/Adaptabilidad
		Distancia entre el mediador y el producto del acto mental	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Totalmente cercano ▪ Extremadamente cercano ▪ Muy cercano ▪ Cercano ▪ Distancia intermedia ▪ Lejano ▪ Muy lejano ▪ Extremadamente lejano ▪ Totalmente lejano
DETERMINANTES DISTALES	Son los factores cuya influencia sobre la modificabilidad cognitiva no es definitiva y en los casos en los cuales ciertos determinantes distales puedan afectar a dicha modificabilidad, su influencia puede ser revertida por la Experiencia de Aprendizaje Mediado.	Factores orgánicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prenatales ▪ Perinatales ▪ Postnatales
		Contexto familiar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo de familia ▪ Funcionalidad de la familia ▪ Uso y actitudes de la familia con respecto a las sustancias tóxicas ▪ Situación económica
		Contexto socio-cultural	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Características de la localidad de origen ▪ Experiencias en grupos formales o informales ▪ Experiencias laborales

		Contexto escolar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actitudes y opiniones de la familia y del(a) sobre la escuela ▪ Escolaridad de los padres y del(a) joven ▪ Aspectos de la trayectoria académica
--	--	------------------	---

Técnicas, instrumentos y procedimientos para la recolección y análisis de información de la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje

Técnicas e instrumentos para la recolección de datos de la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje

Para realizar la evaluación apliqué a cada sujeto, en sesiones individuales, *cinco instrumentos de la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje*, para registrar información detallada utilizamos un *Diario de Campo* y para sistematizar los resultados utilizamos el *Formato del Potencial de Aprendizaje*.

Instrumentos de la EDPA

Los instrumentos de la EDPA que aplicamos son los siguientes:²

- 1) Dibujo de la Figura Compleja
- 2) Organización de Puntos
- 3) Progresiones Numéricas
- 4) Memoria Asociativa
- 5) Organizador

Cabe señalar que dicho sistema de evaluación se deriva de la Experiencia del Aprendizaje Mediado, del Dr. Reuven Feuerstein, que consiste en una serie de pruebas que permiten elaborar un perfil del sujeto examinado, orientado a describir y analizar sistemáticamente los cambios producidos.

Diario de Campo

Mientras que cada joven resolvía las tareas de los instrumentos aplicados, fui realizando discretamente anotaciones taquigráficas sobre aquellos aspectos que más me llamaron la atención, con base en los lineamientos para elaborar el perfil de modificabilidad cognitiva. Inmediatamente después de concluir la sesión de trabajo, y sin la presencia del examinado, registré en un diario de campo la fecha y la hora de la sesión, pero sobre todo describí detalladamente el desempeño observado, intercalando los primeros comentarios en bruto. Todo ello posteriormente nos sirvió para llevar a cabo el análisis de manera sistemática.

Formato del Potencial de Aprendizaje

Después de elaborar los registros en el Diario de Campo comencé un primer análisis del contenido, utilizando lápices de colores para distinguir cada uno de los indicadores.

Posteriormente para organizar los resultados de la aplicación de las cinco pruebas de EDPA, para cada uno de los muchachos utilicé un formato, el cual consta de dos partes

² Los instrumentos fueron elegidos a partir de las sugerencias del Mtro. Everardo García, quien con base en su amplia experiencia con adolescentes y jóvenes consideró que estos instrumentos eran los más propicios para recabar información.

principalmente, en la primera se presentan los resultados cuantitativos obtenidos en cada prueba y en la segunda parte se presenta el perfil de modificabilidad cognitiva, es decir, los resultados cualitativos con respecto a las tres dimensiones: I) Área del cambio, II) Naturaleza del cambio y III) Distancia entre el mediador y el producto del acto mental.

Procedimiento para el análisis y la presentación de resultados de la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje

Para cada uno de los sujetos que conforman la población bajo estudio presento, en primer término, los resultados cuantitativos, lo cual consiste en mostrar la puntuación obtenida en cada prueba, así como el número de intervenciones que realicé a manera de mediación.

En segundo lugar presento el perfil de modificabilidad cognitiva, los resultados en las tres dimensiones arriba señaladas, y por último realizo comentarios sobre lo más relevante del desempeño del sujeto en cuestión, así como algunas observaciones que pudieran tomarse en cuenta por un mediador que tuviera la posibilidad de trabajar con él.

Técnicas, instrumentos y procedimientos para la recolección y análisis de información de los determinantes distales

Técnicas e instrumentos para la recolección de datos de los determinantes distales

Para analizar la información relativa a los determinantes distales utilicé dos instrumentos: el expediente individual y una guía de indicadores.

El expediente

Es un instrumento que se utiliza en la Fundación Ama la Vida, en el cual el Equipo de Operadores registra detalladamente información útil para llevar a cabo el tratamiento de los jóvenes. El formato está organizado de acuerdo con los siguientes rubros generales: Datos anagráficos, Contexto familiar, Contexto personal, Contexto de la salud, Primeros años de vida, Anotaciones libres.

La Guía de Indicadores

Basándome en los supuestos que conforman el Marco Teórico y en las primeras revisiones que hice de los expedientes de los jóvenes, construí una guía de indicadores, para recopilar y sistematizar la información.

Hubo una primera versión de la guía que fue sometida a un proceso de validación por juicio de expertos y a partir de las observaciones que hicieron hice algunos cambios quedando en la versión definitiva

Procedimiento para el análisis y la presentación de resultados de los determinantes distales

El análisis de los determinantes distales fue posible gracias a la aplicación de la Guía de Indicadores a documentos, sobre todo al expediente de cada uno de los jóvenes, particularmente en referencia a los factores orgánicos, el contexto familiar y el contexto escolar. La recopilación de la información relacionada con el contexto socio-cultural se hizo no sólo a partir del expediente, específicamente la participación en grupos y experiencias laborales, sino que también fue necesario recurrir a otras fuentes tales como el INEGI, el Gobierno del Distrito Federal, estudios mercadotécnicos y socioeconómicos y documentos de delegaciones políticas y municipios.

RESULTADOS

Los resultados se presentan en dos partes, en la primera están los resultados de la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje y de los Determinantes Distales de cada uno de los jóvenes, a manera de estudio de casos. En la segunda parte presento la concentración de los resultados de todos los casos.

Estudio de casos

Por cada uno de los jóvenes se presentan en primer lugar los resultados de la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje, desglosados en los resultados cuantitativos por pruebas aplicadas y la descripción del perfil de modificabilidad cognitiva en sus tres dimensiones. Asimismo, se incluyen comentarios sobre lo más relevante del desempeño del joven a manera de recomendaciones para los mediadores.

En segundo lugar, se presentan los resultados de los Determinantes Distales de acuerdo con los factores orgánicos, el contexto familiar, el contexto sociocultural y el contexto escolar. Por último también incluimos comentarios.

Por cuestiones de extensión solamente incluiremos en este trabajo la concentración de los resultados.

Concentración de resultados

En este apartado presentamos los resultados de manera global, sin entrar demasiado en detalles con respecto a desempeños y aspectos individuales, pues esto ya se llevó a cabo en el anterior apartado de manera minuciosa. Por ello se presenta y comenta lo que consideramos más relevante, tomando en cuenta al conjunto de sujetos como un todo, en la medida de lo posible.

La concentración de resultados se presentan en dos grandes partes: la primera se refiere al potencial de aprendizaje, que a su vez integra los resultados cuantitativos y el perfil de modificabilidad en sus tres dimensiones. En la segunda parte se abordan los determinantes distales.

EL POTENCIAL DE APRENDIZAJE RESULTADOS CUANTITATIVOS (Porcentajes de aciertos)

Prueba	1. Raúl %	2. Adrián %	3. Miriam %	4. Héctor %	5. Luis %	6. Inés %	7. Miguel %	Promedio grupal %	Total intervenciones grupales
Dibujo de la Figura Compleja (1ª reproducción)	33	60	33	56	53	64	47	50	---
Dibujo de la Figura Compleja (2ª reproducción)	75	94	67	89	92	81	83	81	---
Organización de Puntos	98	96	98	95	100	100	99	98	11
Progresiones Numéricas	87	100	87	100	100	100	95	96	25
Memoria Asociativa	79	95	89	85	89	81	82	86	---
Organizador	90	100	80	100	100	100	100	96	22

Como es posible observar en la tabla anterior, los porcentajes bajos solamente se refieren a la primera aplicación de Dibujo de la Figura Compleja, antes de cualquier

mediación, ya que después de ésta el incremento de aciertos en dicha prueba fue notable.

En la segunda aplicación de la figura compleja y en todas las demás pruebas los porcentajes de aciertos son considerablemente altos, siendo el mínimo del 67% y el máximo del 100%. El promedio grupal de porcentajes va del mínimo 81% al máximo 96%.

Por supuesto que hubo intervenciones de nuestra parte en calidad de examinador–mediador, sobre todo en dos de las pruebas más difíciles por su nivel de complejidad que son Progresiones Numéricas y Organizador; sin embargo, esto no demerita el desempeño siendo que es un procedimiento característico de la evaluación dinámica (la interacción entre el sujeto examinado y el examinador–mediador). En última instancia lo que más enfatizamos en la presente investigación es el aspecto cualitativo que desarrollado más adelante con respecto a los perfiles de la modificabilidad cognitiva.

PERFILES DE MODIFICABILIDAD COGNITIVA

DIMENSIÓN I: ÁREA DEL CAMBIO

1. Funciones cognitivas

Funcionamiento deficiente:

- En la fase de integración de la información, las mayores deficiencias ocurrieron en relación con el comportamiento exploratorio impulsivo, no sistemático ni planificado en algunos jóvenes; la percepción confusa; la dificultad para considerar dos o más fuentes de información; la orientación espacial deficiente, aunque en este caso no es fácil distinguir si se debe a esto o a la falta de vocabulario en relación con la ubicación espacial.
- En la fase de elaboración las principales funciones deficientes fueron la falta de un sistema de referencias para organizar la información; la carencia de estrategias para verificar hipótesis y la percepción episódica de la realidad.
- En la fase de respuesta las deficiencias se refirieron a la carencia de la necesidad de precisión y exactitud; las respuestas por ensayo y error y la falta de recuerdo a mayores niveles de abstracción.

Funcionamiento eficiente:

- En la fase de integración de la información, el desempeño más notable se relacionó con el comportamiento exploratorio controlado, sistemático y planificado en ciertos jóvenes, siendo muy notable en algunos específicamente.
- En la fase de elaboración la función que más destacó en ciertos casos fue la búsqueda de un sistema de referencias para dar organización y secuencia a la información recibida.
- En la fase de respuesta el funcionamiento más eficiente se refirió al recuerdo en varios niveles y a la elaboración de respuestas con precisión y exactitud, siendo muy notable en algunos casos.

2. Factores afectivo–motivacionales

Factores favorables:

- Los dos factores más destacados, que se presentaron en más de la mitad del grupo fueron: Disposición favorable ante las intervenciones del examinador–mediador, por un lado, y conducirse con seguridad en términos generales, por el otro.

- En menor medida fue conducirse con seguridad en las pruebas más sencillas, la cual disminuía conforme se hacían más complejas.
- Otros factores que se manifestaron cada uno en un solo joven fueron: iniciativa, concentración y solicitar ayuda.

Factores desfavorables:

- Los dos principales fueron: Bloquearse al no encontrar respuesta rápida y el exceso de confianza.
- Otros factores fueron: Oponer resistencia ante las sugerencias del examinador–mediador en una joven y el no preguntar si no entendía ni pedir apoyo en otro joven.

3. Eficiencia

Rapidez:

- Más de la mitad de los jóvenes realizó el trabajo rápidamente, tomándose tiempo cuando era necesario.
- Un joven trabajaba tan rápidamente que no se tomaba el tiempo para verificar sus respuestas.
- En una joven la rapidez fue muy variable dependiendo del tipo de prueba.
- Un joven trabajó generalmente con mucha lentitud.

Precisión:

- Dos jóvenes trabajaron con mucha precisión de manera notable.
- Otros dos trabajaron de manera general con precisión.
- Los demás presentaron dificultades sobre todo en las pruebas con mayor nivel de complejidad y abstracción.

Esfuerzo:

- La mayoría mostró respuestas favorables ante la mediación, esforzándose por aplicar las estrategias sugeridas.
- Más de la mitad del grupo de jóvenes trabajó de manera autorregulada.
- Algunos trabajaban mostrando mucha concentración.
- Para algunos las pruebas más complejas no representaban dificultades pudiendo resolverlas fácilmente.
- Un joven se esforzaba por trabajar sistemáticamente pero fue insuficiente en las pruebas más complejas.

DIMENSIÓN II: NATURALEZA DEL CAMBIO

Retención / Permanencia:

- En algunos jóvenes hubo retención y permanencia de los cambios de manera general.
- Para otros la hubo en algunas pruebas pero en otras no.

Resistencia:

- En la mayoría de los jóvenes hubo resistencia de los cambios en general, pero en algunas pruebas no.
- En algunos hubo dificultades.

Flexibilidad / Adaptabilidad:

- En algunos jóvenes hubo dificultades, en ciertos casos muy fuertes.
- En algunos hubo flexibilidad y adaptabilidad de los cambios en ciertas pruebas pero no en otras.

DIMENSIÓN III: DISTANCIA ENTRE EL MEDIADOR Y EL PRODUCTO DEL ACTO MENTAL

Intervenciones:

- En el nivel de distancia 2, correspondiente a “Muy cercano / Muy baja autorregulación” se ubicó el 57% del total de intervenciones.
- En el nivel 1 “Extremadamente cercano / Extremadamente baja autorregulación” se encuentra el 22% de intervenciones.
- En el nivel 3 “Cercano / Baja autorregulación” está el 21% de intervenciones.
- Solamente hubo un caso en el cual fue necesario hacer una intervención al nivel 0 “Totalmente cercano / Nula autorregulación”.

Conducta autorregulada:

- Las manifestaciones de este tipo de conducta se ubicaron principalmente en el nivel 5 “Lejano / Alta regulación”, en segundo lugar en el nivel 6 “Muy lejano / Muy alta autorregulación” y solamente en dos jóvenes percibimos una conducta ubicada en el nivel 7 “Extremadamente lejano / Extremadamente alta autorregulación”.

LOS DETERMINANTES DISTALES

I. FACTORES ORGÁNICOS

- En general los factores orgánicos han sido favorables

II. CONTEXTO FAMILIAR

Tipo de familia

- La mayoría de las familias son nucleares, particularmente del tipo nuclear-conyugal
- La autoridad predominante es maternal por ausencia del padre o por falta de responsabilidad de éste.

Funcionalidad de la familia

- En general hay más evidencias de disfuncionalidad que de funcionalidad.
- Las evidencias de funcionalidad en ciertos casos específicos se refieren los parámetros roles, jerarquía, alianzas e identificación de problemas.
- Los parámetros en los cuales hay más evidencias de disfuncionalidad son las conductas disruptivas, específicamente las adicciones en otros familiares, los límites, que no son claros o no se respetan y la expresión de los afectos, pues hay dificultades para decir cómo se sienten o si lo expresan se refieren a sentimientos de malestar. En menor medida roles, que están inadecuadamente distribuidos, el involucramiento emocional que en varios casos se caracteriza por la desvinculación y los modos de control especialmente el laxo.

Uso y actitud de la familia con respecto a las sustancias tóxicas

- De las siete familias en seis de ellas hay otros familiares que abusan o dependen de las sustancias, principalmente el padre y en menor medida los tíos, quienes en su mayoría iniciaron el consumo en la adolescencia o juventud y sólo en un caso en edad adulta.
- Por su parte los jóvenes iniciaron el consumo a edad muy temprana, en un caso en la infancia y en todos los demás en la adolescencia.
- Hay variedad en cuanto a la modalidad de inicio, si bien es cierto que en la mayoría de los casos fue con personas de su misma edad, especialmente de la misma familia, (aunque dos de ellos lo hicieron estando a solas) las circunstancias difieren: en fiestas, en la escuela y dentro de la casa.
- La mayoría de las opiniones de las familias se refieren a la disposición a resolver el problema, seguidas de aquellas que se caracterizan por estigmatizar a los adictos y las que consisten en tratar de encontrar culpables.

Situación económica de la familia

- En las familias la mayoría de las personas que aportan tienen ocupaciones relacionadas con el comercio y los servicios.
- La situación de las familias oscilan entre dos polos: “insuficiente” y “más que suficiente”.

III. CONTEXTO SOCIO-CULTURAL

Datos sociodemográficos de la localidad de origen

- Del total de localidades la mitad tiene un porcentaje de población juvenil menor en comparación con el nacional y la otra mitad es mayor.
- En seis de las localidades el promedio de escolaridad es mayor que el nacional y en una es menor.
- En la mayoría de las localidades el promedio de ocupantes por vivienda es menor que el nacional, pero el promedio de habitantes por dormitorio es mayor.
- El porcentaje de hogares con jefatura femenina en la mayoría de las localidades es mayor que el nacional.
- En más de la mitad de las localidades o no hay espacios públicos o solamente hay uno.

Nivel socioeconómico de la localidad de origen

- Más de la mitad de las localidades pertenecen al nivel Clase Baja, la cual tiene las siguientes características: La ocupación del jefe de familia es obrero, empleado de mantenimiento, empleado de mostrador; el ingreso mensual familiar va de 2 a 5.5 salarios mínimos; el tipo de vivienda es de interés social; el último año de estudios del jefe de familia es primaria completa; el tipo de escuelas a las que asisten los hijos es pública; las diversiones y pasatiempos consisten en ir a parques públicos, fiestas populares, excursiones o viajes al lugar de origen de los familiares.
- Dos localidades están clasificadas como Clase Media Baja y una en Clase Media. Ninguna está ubicada en clase alta pero tampoco en la más baja (extrema pobreza).

Historia de la localidad de origen

- Hay una variedad en cuanto al origen y antigüedad de cada localidad, la mayoría debe su configuración actual a la historia reciente y a procesos de urbanización

sin planificación, movimientos migratorios y explosión demográfica. Sin embargo, en algunos casos se encuentran raíces desde épocas prehispánicas y colonial.

- Se podría decir que en la mayoría de las localidades el tejido social se encuentra lastimado y el sentido de identidad y pertenencia debilitados, en un caso por tener su origen en asentamientos irregulares realizados por personas que provenían de diversos lugares y que no terminaron por establecer vínculos de cooperación y en otros casos porque la vida de los pobladores antaño tranquila se trastocó por el crecimiento acelerado, los procesos de urbanización e industrialización y el arribo de inmigrantes.

Experiencias en grupos formales o informales

- Casi todos los grupos en los cuales han participado los jóvenes son de tipo informal, en los que la mayoría de las experiencias se limitan a actividades lúdico/recreativas principalmente (platicar, oír música, jugar, etc.) y en segundo lugar para el consumo de sustancias.

Experiencias laborales

- La mayoría de las experiencias fueron sin contrato y varias de ellas concluyeron porque fueron abandonadas por el(a) joven.

CONTEXTO ESCOLAR

Actitudes y opiniones de la familia y del(a) joven sobre la escuela

- En la mayoría de los casos no hay información sobre la opinión de la familia. Hay dos opiniones a favor, una se refiere a la conveniencia de que el hijo vaya a escuelas privadas si es necesario con tal de que estudie y la otra a que la escuela sirve para conseguir empleo.
- Con respecto a los jóvenes la poca información se refiere a dos opiniones sobre la escuela, una de ellas la considera como espacio para convivir con pares y la otra opinión se refiere a una autopercepción devaluada.
- En más de la mitad de los casos no se cuenta con información sobre el nivel escolar de los padres, en tres casos se observa lo siguiente: uno con primaria completa, dos con secundaria incompleta, uno con secundaria completa, uno con media superior completa y superior completa.

Aspectos del desarrollo escolar

- De los siete jóvenes se observa que los grados escolares en los cuales desertaron son los siguientes: tres de ellos en 3° de secundaria, dos de ellos en 2° de preparatoria, uno lo hizo en 3° de preparatoria y por último una de ellas en 4° de superior, faltándole un semestre para terminar la licenciatura.
- En el conjunto de jóvenes el aspecto que más destaca se refiere a los problemas de disciplina, seguidos de los problemas de relación con otros alumnos.
- En los expedientes se registró información en torno a problemas de aprendizaje, sin especificar de qué tipo, sin embargo cabe destacar que la mayoría se ubican en el nivel medio superior en primer lugar y en la secundaria en segundo lugar.

CONCLUSIONES

La aplicación de los instrumentos que conforman la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje resultó una experiencia muy interesante y enriquecedora, que permitió descubrir y respetar la singularidad de cada sujeto. Es por ello que considero que

constituye una herramienta adecuada y un punto de partida para realizar una labor de mediación de los aprendizajes de manera más personalizada.

A pesar de la forma de proceder muy particular de cada sujeto es posible encontrar algunos aspectos positivos comunes entre los siete jóvenes, o por lo menos en la mayoría de ellos:

- Los altos porcentajes de aciertos obtenidos en las pruebas.
- La disposición favorable para tomar en cuenta las intervenciones realizadas por parte del examinador-mediador.
- La capacidad de incrementar la eficiencia de su trabajo a partir de la mediación.
- La retención/permanencia y la resistencia de los aprendizajes adquiridos con base en la mediación.
- La posibilidad de que la distancia entre el mediador y el producto del acto mental se vaya incrementando para elevar el nivel de autorregulación.

A partir de lo anterior me he aventurado a responder la primera pregunta de investigación:

¿Es posible encontrar una relación entre el Potencial de Aprendizaje y la trayectoria académica caracterizada por niveles inconclusos en los siete jóvenes farmacodependientes?

Considero que, desde el punto de vista del desarrollo cognitivo y del potencial de aprendizaje, todos los jóvenes con los cuales trabajé tienen la capacidad de retomar los estudios e integrarse al sistema escolarizado. Por lo tanto, es más factible que el hecho de haber interrumpido sus trayectorias dentro de las instituciones escolares se deba a otro tipo de factores.

En relación con los Determinantes Distales destaco que:

- En ningún caso existen evidencias de factores orgánicos desfavorables.
- Siendo la mayoría familias nucleares cuentan con menos recursos humanos para afrontar cambios, crisis y problemas.
- Las evidencias de disfuncionalidad son mayores que las de funcionalidad, desde el enfoque teórico sobre sistemas familiares que elegimos, esto quiere decir que las familias se encuentran con dificultades para satisfacer los diversos tipos de necesidades: biológicas, emocionales y sociales. Asimismo tampoco les resulta fácil estimular el aprendizaje y la creatividad, ni transmitir valores.
- La situación económica es muy variable en cada caso: o tienen dificultades para obtener suficientes ingresos o viven desahogadamente, por lo que consideramos que no es el aspecto más determinante en todos los casos para no continuar con los estudios.
- La mayoría de las localidades en las cuales se han desarrollado los jóvenes pertenecen a la clase baja y en segundo lugar a la media baja, lo cual quiere decir que se encuentran en las mismas condiciones que una gran mayoría de la población urbana en nuestro país, según estudios socioeconómicos. Esto quiere decir que, en términos coloquiales, no están ni mejor ni peor.
- Existen datos en torno a que el tejido social de las localidades analizadas está lastimado y el sentido de identidad y pertenencia debilitados. Esta situación implica un ambiente poco adecuado y seguro para el desarrollo de niños y jóvenes.
- Las experiencias de los jóvenes en el tipo de grupos en que han participado y la forma en la cual lo han hecho pueden ser consideradas como manifestaciones de una vida social hasta cierto punto simplificada y limitada.

- Con respecto a las experiencias laborales, es posible que tampoco hayan constituido espacios de desarrollo, pues la mayoría fueron en condiciones de cierta precariedad (sin contrato ni prestaciones) y que fueron abandonados en muchos de los casos.
- En relación al contexto escolar no encontramos información sobre las opiniones de la familia sobre la escuela en la mayoría de los casos. No sabemos si esto se deba a la poca importancia que le dan al tema o la forma en la cual se recopiló la información en el expediente.
- Entre los aspectos del desarrollo escolar nos llama la atención que la mayoría de los problemas registrados se refieren a los rubros de problemas de disciplina y problemas de relación con otros alumnos. A fin de cuentas se podrían resumir bajo un rubro que podríamos denominar problemas de relaciones interpersonales.

Con base en los puntos arriba señalados retomo la segunda pregunta de investigación:

¿Es posible encontrar una relación entre los Determinantes Distales y la trayectoria académica caracterizada por niveles inconclusos en los siete jóvenes farmacodependientes?

A la cual respondo que considero que existen elementos para pensar que sí habría una relación entre ambos.

En cuanto a la aplicabilidad de la experiencia reflejada en esta tesis nos permitimos recomendar a las instituciones escolares que el personal que en ellas labora esté capacitado para detectar los factores familiares y socioculturales que inciden desfavorablemente en niños y jóvenes, en relación con su trayectoria académica. No estamos diciendo que la institución escolar deba cargar sobre sus espaldas la responsabilidad de intervenir directamente para tratar de revertir los efectos negativos de dichos factores, pero si los equipos de trabajo y directivos tienen la sensibilidad y capacitación podrían buscar alianzas con profesionistas u organizaciones especialistas en el tema ya sea para solicitar apoyo, supervisión o realizar canalizaciones.

A las instituciones que trabajan con jóvenes farmacodependientes recomendamos brindarle mayor peso al aspecto del desarrollo escolar, empezando por recopilar información más detallada para completar un diagnóstico. Sería conveniente que los operadores y directivos conozcan y se capaciten en la teoría de la experiencia del aprendizaje mediado y por supuesto que realizaran evaluaciones del potencial del aprendizaje, a partir de las cuales reconocieran la particularidad de cada sujeto e implementaran estrategias de mediación acordes para facilitarles a los jóvenes que retomen los estudios.

Debido a que el presente estudio se encuentra en un nivel exploratorio consideramos que puede ser un punto de partida para realizar otro tipo de experiencias e investigaciones. Por lo pronto los procedimientos que aquí seguimos están detalladamente descritos, lo cual permitiría a otros investigadores reproducirlos en ámbitos similares.

Sin embargo, tomando como base el hallazgo de que la trayectoria académica pudiera estar más relacionada con los determinantes distales que con el potencial de aprendizaje, sería interesante profundizar en futuros trabajos sobre los determinantes distales. Siguiendo la línea de estudio de casos podrían realizarse investigaciones de tipo longitudinal, contando con un equipo interdisciplinario de investigadores que emplearan más técnicas e instrumentos, como por ejemplo los siguientes: la aplicación de la Escala de Funcionamiento Familiar de la Dra. Emma Espejel, la cual es un

instrumento construido de manera acorde con la realidad mexicana para determinar cuantitativa y cualitativamente la funcionalidad de la familia, y que por cierto es muy recomendable también para instituciones que trabajan con jóvenes farmacodependientes y sus familias. Asimismo, podría hacerse un acercamiento etnográfico a los contextos locales, para ahondar en aspectos tales como la identidad, el sentido de pertenencia, las relaciones vecinales, las costumbres, los ritos, la forma de organización, entre otros. Por otro lado, sería conveniente obtener mayor información sobre la trayectoria académica de los sujetos, como serían los promedios escolares y mayor especificidad en torno a los problemas de aprendizaje.

También podría emprenderse una interesante investigación cuya búsqueda consista en comprobar una hipótesis que hiciera referencia a que si hay jóvenes mostrando un potencial de aprendizaje bastante adecuado, e incluso en ciertos casos brillante, aún con trayectorias académicas accidentadas, se debe a que efectivamente y a pesar de los determinantes distales desfavorables, hubo experiencias de aprendizaje mediado en los diferentes contextos y circunstancias.

BIBLIOGRAFÍA

Ackerman, Nathan W., *Diagnóstico y tratamiento de las relaciones familiares*, 8ª ed., Buenos Aires, Ediciones Hormé, 1986.

Álvarez, José Rogelio (Coord.). *Enciclopedia de México*, S.A. de C.V. Ciudad de México, D.D.F., 1985.

Araujo Monroy, Rogelio. *Barrios terapéuticos: Identidades sociales y cura comunitaria*, México, CONACULTA-FONCA, 2000.

Araujo Monroy, Rogelio. "Farmacodependencia. La cultura filicida" y "La Fundación Ama la Vida. Comunidad Terapéutica", en *El imaginario social. El cuento de la pérdida*, México, CONACULTA-FONCA, 2002.

Asamblea Legislativa del Distrito Federal, "Ley de las y los jóvenes del Distrito Federal", publicada en la *Gaceta Oficial del Distrito Federal* el 25 de julio de 2000.

Asociación Americana de Psiquiatría. *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV)*, Madrid, Masson, 1995.

Asociación de historiadores de Guerrero, A.C. *Historia de Chilpancingo*, H. Ayuntamiento de Chilpancingo de los Bravo, Gobierno del Estado de Guerrero, U.A.G., 1999.

Avilés, Karina "Ser joven se volvió sinónimo de exclusión" en *La Jornada*, 26 de agosto del 2003 [En línea]. Disponible: www.jornada.unam.mx, 27 de agosto de 2003.

Baldrige, J. Victor. *Sociología*, México, Limusa, 1979.

Barnes Harry Elmer y Howard Becker. *Historia del pensamiento social II*, México, FCE, 1984.

Berg, Bruce L. "Case studies" en *Qualitative research methods for the social sciences*, California State University, Pearson Education, Inc., 2004.

Blaxter, Loraine, et. al., *Cómo se hace una investigación*, Barcelona, Gedisa, 2000.

Buchel, F.P. "How are learning initiated? An epistemological view or Mediated Learning Experience", en Feuerstein, et. al. *Mediated Learning Experience (MLE): Theoretical, psychosocial and learning implications*, London, Freund Publishing House LTD, pp. 53-70, 1991.

Calzada Ugalde, Alma Cecilia. *Efectos del Programa de Enriquecimiento Instrumental en estudiantes de 4º. Grado de nivel preparatoria con problemas de aprendizaje en la asignatura de Física*, Tesis para obtener el grado de Maestra en Educación, Ciudad de México, Universidad La Salle-Unidad "Joaquín Cordero y Buenrostro", 2001.

Carpizo, Jorge. "Debilidades y Fortalezas de la Universidad Nacional Autónoma de México" en *Gaceta UNAM*, octava época, vol.II, México, 1986.

Coll, César y Eduardo Martí. "Aprendizaje y desarrollo: la concepción genético-cognitiva del aprendizaje", en Coll, César, et. al. *Desarrollo psicológico y educación II*, Madrid, Alianza, pp.121-139, 1990.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, Editorial Pac, S.A. de C.V., 2002.

Coordinación del Área Educativa del Equipo de Transición del Presidente Electo Vicente Fox Quesada, "Bases para el Programa Sectorial de Educación 2001 – 2006", México, noviembre de 2000.

Coordinación de planeación del desarrollo territorial, "Programa integrado territorial para el desarrollo social 2001-2003", México, Jefatura de Gobierno del Distrito Federal.

De Fleur, M.y Ball Rockeach S.J. *Teoría de la comunicación de masas*, Barcelona Piados, 1993.

Delgado, Mónica. "Truena OCDE a México en evaluación educativa: Se ubican estudiantes mexicanos en penúltimo sitio. Reportan resultados bajos en ciencias, comprensión de la lectura y matemáticas" en *Reforma*, 4 de diciembre de 2001.

De Ibarrola Nicolín, María. *Las dimensiones sociales de la educación*, México, Ediciones El Caballito, 1998.

Díaz Barriga Arceo, Frida y Gerardo Hernández Rojas. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, México, McGraw Hill, 1998.

Delors Jacques, et. al., *La educación encierra un tesoro*, México, Ediciones UNESCO, 1997.

Elabaum, Jorge. "La escuela desde fuera. Culturas juveniles y abandono escolar" en *Propuesta educativa*, Buenos Aires, FLACSO, año 9, núm. 18, junio de 1998.

Enciclopedia de los Municipios de México. Estado de México, Centro Nacional de Desarrollo Municipal, Gobierno del Estado de México, 2001.

Enciclopedia de Pedagogía / Psicología, Barcelona, Ediciones Trébol, 1997.

Espejel Aco y Cols, Emma. *Manual para la Escala de Funcionamiento Familiar*, Tlaxcala, Universidad Autónoma de Tlaxcala – Instituto de la Familia A.C., 1997.

Framo, James L. *Familia de origen y psicoterapia. Un enfoque intergeneracional*, Barcelona, Piados, 1996.

Feuerstein, Reuven, et. al. "Dynamic assesment: Learning and transfer abilities of ethiopian inmigrants to Israel" en Feuerstein, et. al. *Mediated Learning Experience (MLE): Theoretical, psychosocial and learning implications*, London, Freund Publishing House LTD, pp.179-209, 1991.

Feuerstein, Reuven. et. al. *Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje*, Madrid, Ediciones Bruño, 1993.

Feuerstein, Reuven. "La teoría de la modificabilidad cognitiva estructural" en VV.AA. *¿Es modificable la inteligencia?*, Madrid, Bruño, pp. 11-23, 1997.

Feuerstein, Reuven. *Learning Propensity Assessment Device Manual. New experimental version*. Jerusalem, The International Center for Enhancement of Learning Potential, s.f.

Feuerstein, Reuven. "Mediated Learning Experience: A theoretical review" en Feuerstein, et. al. *Mediated Learning Experience (MLE): Theoretical, psychosocial and learning implications*, London, Freund Publishing House LTD, , pp. 3-51, 1991.

Galeana, Rosaura. *La infancia desertora*, México, Fundación SNTE para la Cultura del Maestro Mexicano, A.C., 1997.

Gallifa I Roca, Josep. "Vías para la evaluación del Programa de Enriquecimiento Instrumental de R. Feuerstein", ponencia presentada en el *I Congreso sobre: Modificabilidad cognitiva y Programa de Enriquecimiento Instrumental*, Madrid, del 4 al 6 de julio de 1990.

García, Carlos Marcelo (Coord.). *Desarrollo profesional e iniciación a la enseñanza*. Barcelona, Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía, 1995.

Guevara Niebla, Gilberto. "México: ¿Un país de reprobados?" en *Nexos*, núm. 162, México, pp.33-44, junio de 1991.

Haywood, H. Carl. "Sobre la relación transaccional del desarrollo cognitivo y afectivo", en VV.AA. *¿Es modificable la inteligencia?*, Madrid, Bruño, pp.117-123, 1997.

Hernández Hernández, Pedro. "Construyendo el constructivismo: criterios para su fundamentación y su aplicación instruccional", en Rodrigo, María José. *La construcción del conocimiento escolar*, Piados, pp. 285-312, 1997.

Informe temático: "Asesinato de mujeres en Ciudad Juárez, Chihuahua" que presenta la campaña *¡Alto a la impunidad: ni una muerta más!* Al Comité para la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (CEDAW), Nueva York, agosto del 2002.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XII Censo general de población y vivienda 2000, México.

Kozulin, Alex. "Las herramientas psicológicas y la Experiencia de Aprendizaje Mediado: análisis comparativo" en VV.AA. *¿Es modificable la inteligencia?*, Madrid, Bruño, 1997.

Labarrere Sarduy, Alberto F. *Vigotsky y la educación*, Puebla, Centro interdisciplinario de docencia y desarrollo social A.C., 1998.

Latapí, Pablo. "¿Cuánto aprenden nuestros alumnos?" en *Proceso*, núm. 883, México, 4 de octubre de 1993.

Leñero Otero, Luis. *Familias que cambian*, México, DIF, UNICEF, CEMEFI e IMES, 1994.

Leñero Otero, Luis. *La familia y las relaciones intrafamiliares en la Ciudad de México*, Sesión de seminario-taller impartido en Centro Juvenil de Promocional Integral (CEJUV), junio de 1995.

Leñero Otero, Luis. *Los jóvenes de la Ciudad de México, valores, problemática sentida y expectativas de promoción*, México, Instituto Mexicano de Estudios Sociales (IMES), 2002.

Leñero Otero, Luis. *Los niños de la y en la calle*, Ciudad de México, Academia Mexicana de Derechos Humanos, 1998.

Macías, Raymundo. "La familia" en *Antología de la sexualidad humana II*, 2ª ed., México, Porrúa, pp.165-199, 1998.

Macías, Raymundo. "Alcoholismo y terapia familiar" en Velasco Fernández, Rafael. *Alcoholismo, visión integral*, México, Trillas, 1988.

Manual de Medicina de Comunicación Humana, núm. 8, México, Escuela para Padres del Instituto Nacional de la Comunicación Humana, Secretaría de Salud, abril de 1999.

Martínez, Bartolomé. "Fracaso escolar" en *Diccionario de Ciencias de la Educación*, Madrid, Ediciones Paulinas, 1990.

Martínez, José María et. al. *Profesor mediador en secundaria*, Madrid, Ediciones San Pío X, s.f.

Mehl, M.C., "Mediated Learning Experience al University Level" en Feuerstein, et. al. *Mediated Learning Experience (MLE): Theoretical, psychosocial and learning implications*, London, Freund Publishing House LTD, pp. 157-178, 1991.

Milanese, Efre. "Las farmacodependencias: prevención, reducción del daño, cura y rehabilitación psicosocial en una óptica de comunidad." En AAVV, *Prevención, reducción del daño y cura de las farmacodependencias. Experiencias y reflexiones de un proyecto de investigación en la acción*, México, Cáritas, Cultura Joven.Cejuv, Hogar Integral de Juventud, 1999.

Muñoz, Alma E. "Entre 5.3 y 5.8, promedio de aspirantes al Politécnico", en *La Jornada*, pág. 43, lunes 11 de mayo de 1998.

Muñoz Ríos, Patricia "En 20 años el mínimo perdió 81% de su poder adquisitivo", en *La Jornada*, pag.6, 26 de diciembre del 2002.

Rivera, Nayar. *En la casa de la sal. Monografía, crónicas y leyendas de Iztacalco*, México, Gobierno del Distrito Federal, Delegación Iztacalco, 2002.

Peña Saint Martín, Florencia y Sergio López Alonso "Jefaturas de hogar femeninas y la salud de sus hijos", en Jiménez Guillén Raúl (comp.) *Familia: Naturaleza amalgamada*, Tlaxcala, Universidad Autónoma de Tlaxcala, 2000.

Pérez Serrano, Gloria. "El método del estudio de casos. Aplicaciones prácticas" en *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes I.*, Madrid, Editorial La Muralla, S.A., 2001.

Piaget, Jean. "El tiempo y el desarrollo intelectual del niño", en *Estudios de psicología genética*, Buenos Aires, EMECÉ Editores, pp.9-36, 1992.

Piaget, Jean. "Los estadios del desarrollo del niño y del adolescente", en *Estudios de psicología genética*, Buenos Aires, EMECÉ Editores, pp.55-66, 1992.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Desarrollo Humano en Chile. *Las paradojas de la modernización*, Santiago de Chile, 1998 citado por Elena Azaola

“Presentación del libro *Una mirada a la colonia Guerrero*”, en la Ciudad de México, el 28 de febrero del 2003, documento mecanografiado.

Rand, Yaacov. “Deficient Cognitive Functions and Non-cognitive Determinants. An integrating model: Assessment and intervention” en Feuerstein, et. al. *Mediated Learning Experience (MLE): Theoretical, psychosocial and learning implications*, London, Freund Publishing House LTD, pp. 71-93, 1991.

Ruiz Manjarrez, Patricia “Reprobados 96% de alumnos en el examen-diagnóstico, revelan” en *Excelsior*, pag. 25-A, lunes 26 de mayo de 1997.

Saavedra, Juan José. “El PEI en la confluencia de perspectivas de la psicología cognitiva” en *I. Congreso sobre Modificabilidad Cognitiva y Programa de Enriquecimiento Instrumental*, Madrid, del 4 al 6 de julio de 1990.

Salamón, Magdalena. “Panorama de las principales corrientes de interpretación de la educación como fenómeno social” en *Perfiles Educativos*, núm. 8, México, UNAM-CISE, abril-mayo-junio 1980.

Sastre, Genoveva y Montserrat Moreno (dirección). *Enciclopedia práctica de pedagogía*, Barcelona, Ed. Planeta, 1988.

Sasson, David. “Del cambio estructural a la autoimagen positiva”, en VV.AA. *¿Es modificable la inteligencia?*, Madrid, Bruño, pp. 177-194, 1997.

Saavedra, Juan José. “El PEI en la confluencia de perspectivas de la psicología cognitiva”, ponencia presentada en el *I Congreso sobre: Modificabilidad cognitiva y Programa de Enriquecimiento Instrumental*, Madrid, del 4 al 6 de julio de 1990.

Serna, Leslie y Luis Ignacio Sánchez (Coord.). *ONG con programas de juventud*, Tomo II, México, Instituto Mexicano de la Juventud, Octubre de 2002.

Taniguchi, Hanako. “Ocupa México lugar 35 en evaluación educativa”, en *Reforma*, 1º de julio del 2003.

Tirado Segura, Felipe. “La crítica situación de la educación básica en México” en *Ciencia y Desarrollo*, vol. XII, núm. 71, México, CONACYT, pp.81-94, Noviembre-Diciembre de 1986.

“Truncan estudios 54.2% de jóvenes” en *El Universal*, México, pag. C8, Lunes 17 de mayo de 2004.

Tzuriel, D. “Cognitive modifiability, mediated learning experience and affective-motivational proceses: a transactional approach” en Feuerstein, et. al. *Mediated Learning Experience (MLE): Theoretical, psychosocial and learning implications*, London, Freund Publishing House LTD, pp.95-120, 1991.

Vygotski, Liev Semiónovich. *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, México, Ed. Crítica, 1988.

Wadsworth, B.J. *La teoría de Piaget del desarrollo cognitivo y afectivo*, México, Diana, 1991.

La acreditación y certificación en las instituciones de educación superior. Hacia la conformación de circuitos académicos de calidad: ¿Exclusión o Integración?¹

Alma Rosa Hernández Mondragón
Investigadora. Dirección de Posgrado e Investigación y
Escuela de Ciencias de la Educación
Universidad La Salle.
E-mail: ahernan@ci.ulsal.mx

[Recibido: Abril de 2006. Aceptado: Mayo de 2006](#)

RESUMEN

Una de las principales iniciativas que las instituciones de educación superior (IES) han emprendido para mantenerse vigentes y demostrar a los sectores sociales la pertinencia de sus funciones y oferta educativa, gira en torno a la evaluación educativa y el aseguramiento de la calidad. El interés —presente en la política internacional— pone el acento en que las reformas para realizar cambios deben priorizar la calidad, la evaluación, la acreditación y la certificación. A ello responde el surgimiento de organismos que se han dado a la tarea de diseñar estrategias e instrumentar acciones para enfrentar este imperativo. La promoción de esta iniciativa va originando mayor articulación entre las instancias responsables de estos procesos: las IES y la sociedad. Uno de sus resultados es el establecimiento de estructuras de interrelación para colaborar en esta magna tarea y la conformación de circuitos de calidad basados en nuevas relaciones cognitivas y organizacionales, dado que la capacidad de competencia en los mercados internacionales tiene como determinantes el talento y la acumulación de conocimientos, imprescindibles en el contexto actual.

Palabras Clave: acreditación, certificaciones, calidad educativa

ABSTRACT

A major initiative launched by higher education institutions (IES, for their Spanish acronym) to keep themselves updated and showing social sectors the pertinence of their functions and educational offer, is linked to education evaluation and quality assurance. The interest —present in international policies— emphasizes reforms to make changes

¹ Ponencia presentada en la (*Primera Conferencia Internacional de la Asociación de Evaluación Educativa de las Américas EAAA*). Universidad de Brasilia, julio de 2005.

have quality, evaluation, accreditation and certification as priorities. These facts gave origin to organizations in charge of designing strategies and operate actions to face this imperative. The promotion of this initiative gives origin to a wider articulation between the players in charge of these procedures: society and IES. A result is the establishing of interrelated structures to collaborate in this major task, and the conformation of quality circuits based on new cognitive and organizational relationships, due to the fact that competition capacity within the international markets has talent and knowledge accumulation as determinants, both essential in the current context.

Key words: accreditation, certification, educational, quality.

INTRODUCCIÓN

Las exigencias que plantea la nueva configuración social han conducido a que se intensifique el interés por la calidad y la evaluación, tanto en política internacional como nacional, en educación superior. Con respecto a la primera, la influencia de organismos internacionales ha sido decisiva, principalmente de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); de la Organización de los Estados Iberoamericanos (OEI); así como de organismos financieros, entre los que destacan la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE); el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Aun cuando predominan concepciones distintas entre estos dos grandes grupos de organismos internacionales (sociocultural en unos y financiero en los otros), se advierten similitudes y significativas coincidencias que ponen el acento en que las reformas para realizar cambios en la educación superior han de dar prioridad a la calidad, la evaluación y la acreditación de acuerdo a estándares internacionales.⁽¹⁾

De entre las acciones emprendidas por dichos organismos cabe destacar "... las que están auspiciando millonarios programas de préstamos y donaciones para realizar cambios en la educación superior, sobre todo tendientes a modificar las estructuras de financiamiento vía la reducción de los recursos públicos provenientes del Estado, elevar la importancia de la participación privada; redefinir la función del gobierno en la enseñanza superior; y adoptar políticas que prioricen los objetivos de la calidad desde el plano de la evaluación y la acreditación de acuerdo con estándares internacionales".

Estas presiones han conducido a la necesidad de revisar los aspectos cualitativos de la educación superior, por un lado han venido a situar a la evaluación en el centro mismo de las estrategias de las políticas educativas internacionales y nacionales para el desarrollo de los sistemas de este nivel; por otro lado, se vienen impulsando y diversificando mecanismos de acreditación y certificación. De acuerdo con Mendoza Rojas, consecuentemente vemos aparecer instancias, organismos y agencias especializadas que realizan dichos ejercicios en distintos niveles, que van desde el individual hasta el institucional.²

Así, de manera creciente se observa que con mayor frecuencia, tanto las instituciones de educación superior como los programas académicos de licenciatura y de posgrado, son sometidos a procesos de acreditación para valorar sus condiciones de operación y obtener el reconocimiento público de que se cumple con determinado conjunto de estándares de calidad o excelencia.

² Mendoza Rojas, Javier. *Evaluación, Acreditación, Certificación: Instituciones y Mecanismos de Operación en: Políticas Públicas y Educación Superior*, México, ANUIES, 1997, p. 315.

Algunos de los factores asociados a este proceso tienen que ver directamente con el crecimiento y expansión de los servicios educativos en el nivel terciario, particularmente a partir de la década de los años 60, la complejidad de la estructura organizacional de las IES, los cambios de carácter contextual, el desarrollo científico tecnológico y la relación entre el Estado y las universidades, así como una nueva racionalidad en cuanto a la asignación y ejercicio del presupuesto para el cumplimiento de los compromisos contraídos con la sociedad.

Las duras críticas a las que se ven sometidas las instituciones de educación superior (IES) en cuanto a las respuestas esperadas por los sectores productivo y social colocan a la evaluación, la certificación y la acreditación como los mecanismos para el aseguramiento de la calidad educativa, de regulación y autorregulación, que encuentran su máxima justificación en lo que se conoce como “la rendición de cuentas” y como las estrategias que por excelencia deberían permitir las transformaciones necesarias y el cumplimiento de las expectativas que están puestas en la educación superior.

Ahora bien, la evaluación no tiene un sentido unívoco, ello se debe a la existencia de diversos enfoques y posturas, sin embargo, nos parece interesante la que presenta Tiana y Santángelo, para quienes “Una evaluación es, en cierto modo, un juicio hecho sobre un dato o conjunto de datos con referencia a determinados valores de referencia. La evaluación de la educación, si se postula como un elemento útil para la política y la administración de la educación, no puede apoyarse en prejuicios o posiciones ideológicas, sino que precisa de la existencia de un análisis científico de la realidad que se enjuicia a la luz de los valores explícitos de referencia. Si la evaluación implica juicio, éste debe resultar de observaciones concretas basadas en normas o valores lo más objetivos posible. Dicho de otro modo, la evaluación puede considerarse como la apreciación sistemática, sobre la base de métodos científicos, de la eficacia y de los efectos reales, previstos o no, buscados o no, de las políticas educativas y del sistema educativo, tanto desde la perspectiva de un microenfoque —centrado en el aula o en el centro— como de un macroenfoque —centrado en los distintos niveles y modalidades y, también, en su conjunto—”.³

Por lo que respecta a la acreditación, para González y Ayarza, se ha constituido en una necesidad para los sistemas de educación superior en los países de Latinoamérica y el Caribe, debido, entre otras cosas, a la creciente heterogeneidad que los afecta, como por ejemplo a los cambios sustantivos que han experimentado las instituciones de educación terciaria en cuanto al número, diversidad y tipo de las instituciones que los conforman, así como del nivel y variedad de los grados y títulos que éstas otorgan.

Para los autores citados, la certificación consiste en la acreditación que se otorga a las instituciones autónomas y sus programas que hayan logrado estándares satisfactorios en el proceso de evaluación de calidad. Así entendida, la acreditación es la culminación de todo un proceso evaluativo. La acreditación puede ser otorgada a nivel institucional, y/o a programas académicos. Su otorgamiento supone que las instituciones y programas acreditados son más confiables.

Concretamente, en el caso de México, haremos una breve referencia a los organismos existentes para realizar estas tareas. Entre las instancias nacionales que llevan a cabo estos procesos se encuentra la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), que tiene entre sus funciones la acreditación de instituciones públicas y, más recientemente, de particulares. Asimismo, estas últimas son acreditadas por la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares

³ Tiana, Alejandro y Horacio Santángelo. *Evaluación de la calidad de la Educación*. En *Revista Iberoamericana de Educación*, Núm. 10, [En línea] Disponible en: <http://oei.org/oeivirt/rie10a09.htm>, 24 de agosto de 2000.

de Educación Superior (FIMPES). El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) acreditan tanto a los programas de posgrado como a los de licenciatura, en diversos campos del conocimiento.

Los Comités Mexicanos para la Práctica Internacional de las Profesiones (COMPI) vienen realizando la función de acreditación de programas académicos y la certificación profesional, actualmente están constituidos cinco Comités y seis más están en proceso de conformación.

El CENEVAL es la instancia a través de la que se viene aplicando la evaluación de estudiantes tanto para el ingreso como para el egreso. Al respecto se han establecido el examen para el ingreso a estudios de nivel medio superior (EXANI-I), el examen nacional de ingreso a la educación superior (EXANI-II) y para estudios de posgrado (EXANI-III). Para quienes han terminado estudios de licenciatura aplica el Examen General para el Egreso de la Licenciatura (EGEL), con el propósito de otorgar la certificación profesional, previa evaluación, de los resultados académicos y las habilidades fundamentales que deben poseer. Por otro lado, cabe señalar que tiene bajo su competencia la acreditación de Organismos de Certificación y Centros de Evaluación. Entre éstos figura el Consejo Nacional de Certificación Laboral (CONOCER), que se crea con el objetivo de otorgar la certificación de competencias laborales, así como la acreditación de centros de evaluación y organismos de certificación.

Cabe agregar que incluso con antelación a la creación de las instancias nacionales ya referidas, varias IES han recurrido a la acreditación ante organismos extranjeros como la Southern Association of Colleges and Schools (SACS), tal es el caso del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y la Universidad de las Américas (UDLA), por citar estos casos.

En suma, se logra advertir que a la fecha existen numerosas experiencias que están aplicando diversos enfoques, metodologías y procedimientos, ya que existe la necesidad creciente de crear condiciones para el aseguramiento de la calidad educativa por parte de las IES nacionales, en respuesta al aumento en los niveles de competitividad y desarrollo de competencias exigidos por los nuevos escenarios mundiales. Por ello resulta necesario el conocimiento de instancias, mecanismos, criterios y procesos de evaluación, acreditación y certificación, a fin de poder detectar sus orientaciones, efectos e interacciones entre las instancias académicas que conforman el Sistema de Educación Superior (SES).

LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. HACIA LA CONFORMACIÓN DE CIRCUITOS ACADÉMICOS DE CALIDAD: ¿EXCLUSIÓN O INTEGRACIÓN?

Los mecanismos para el aseguramiento de la calidad en las Instituciones de Educación Superior constituyen una tendencia de magnitud considerable, por ello mismo resulta necesario reflexionar a tiempo y prever sus implicaciones con miras a diseñar estrategias integrales que eviten lo que Raymond Boudon (2) denomina “efectos perversos”, categoría sociológica que advierte de los efectos o consecuencias no deseadas de la acción social.

Concretamente haremos referencia a lo que da título a esta ponencia: los procesos de acreditación y certificación. Analizaremos por qué se vislumbra que pueden propiciar la exclusión o la inclusión de individuos y de las instituciones de tercer nivel, y en qué sentido están derivando en la conformación de circuitos académicos de calidad.

Como punto de partida podemos decir que la puesta en marcha de tales mecanismos ha conducido a transformaciones y logros significativos por parte de las IES, pero además, como bien señala Brennan (3), abre todo ese mundo interno a la crítica y a la opinión pública, impone nuevas demandas, exige justificaciones y rendición de cuentas, también constituye una fuente de controversia acerca de los valores, del poder y de los procesos educativos. Al respecto es pertinente hacer algunas consideraciones:

- Hasta antes de la década de los noventa, por lo menos en las IES de América Latina y el Caribe, ese “mundo interior” se había mantenido en tal estatus al considerársele más como un asunto reservado para los claustros, es decir, se resolvía de “puertas para adentro”. En la actualidad reciente, los mecanismos para el aseguramiento de la calidad introducen innovaciones sustanciales, toda vez que hacen proclive el tránsito hacia “instituciones de puertas abiertas”, como es el caso de la evaluación institucional y la acreditación, cuyo proceso culmina con una declaración pública sobre el valor o calidad de un programa o institución, de acuerdo con lo dicho por El-Khawas (4), la decisión clave radica en si el programa o la institución está acreditado o no”. Al ser una decisión pública para atestiguar el resultado obtenido, tiene consecuencias tanto para quienes han optado por esta vía, como para quienes no reúnen las condiciones de idoneidad para obtener el correspondiente reconocimiento que avale su acreditación como instituciones de consolidado desarrollo, con la consecuente restricción a programas de financiamiento (Figueroa). Por su parte, si el resultado es satisfactorio constituye un garante para acceder a la disponibilidad de fondos públicos y de otra índole, a fin de fomentar su consolidación; además, a su vez, favorece su imagen y posicionamiento en la sociedad y entre el conjunto de las IES.

Con respecto a esto último, compartimos el punto de vista de Alcántara y Arcos (5), pues para ambos autores va más allá de una tradicional definición de mercadotecnia, [es] entender que la primera se refiere a la percepción interna y externa de la institución y de su quehacer (Moliner: 1999 citado en 5); esto es, de las acciones por las que cumple su misión. Por otra parte, el posicionamiento alude a la ubicación de la institución en un contexto determinado, que en este caso es la sociedad a la que se debe. Agregan que el posicionamiento comienza con el conocimiento de la institución, pero no se refiere a ella, sino a lo que de ella se logra en la mente de los individuos, por lo que es más importante el concepto generado en el receptor que el expresado por el emisor. De ahí que la ubicación mental individual de (a) quienes se refieren o escuchan algo de la institución propicia, en su conjunto, que ésta se posicione en el contexto social (Ries y Trout: 1999 citado en 5).

- La segunda consideración que estimamos oportuno exponer es otro factor de trasfondo que alude al cambio, en la forma, en que tradicionalmente mantenían nexos la Educación Superior, el Conocimiento y la Sociedad. Retomando a Ronald Barnett (6), la educación superior se había mantenido en los confines de la sociedad, es decir, funcionaba en los márgenes de ésta, podría decirse que mantenían una relación del siguiente tipo, configurando una serie de vínculos entre sí:



A ello obedecen en gran parte las fuertes críticas de las que ha sido objeto recurrentemente por expertos, desde distintos ámbitos y enfoques. Para el autor referido, bajo este rasgo predominante la educación operaba como una *institución en la sociedad*. Agrega que “Actualmente, la relación se ha invertido. [Aun cuando todavía] no llegamos

a este punto ... la dirección de las tendencias contemporáneas va camino de adoptar la siguiente forma:



Con este esquema, lo que Barnett argumenta es que “El Estado, el mercado y las instituciones económicas de la sociedad moderna ejercen actualmente una influencia directa sobre la educación superior, mientras que antes esa influencia era indirecta”.⁴ En síntesis, significa que “la educación superior ... ha pasado a ser de una institución en la sociedad a una *institución de la sociedad*”.

Esta previsión se refuerza con cuatro proposiciones de este autor, que conviene tener presentes, aun cuando la primera de éstas pueda parecer redundante, no es esa la intención, a saber:

“1. Se está desarrollando y haciendo cada vez más pronunciada una superposición de intereses y compromisos entre la sociedad y la educación superior: la educación superior se está convirtiendo en una institución de la sociedad y dejará de ser tan sólo una institución en la sociedad.”

“2. El conocimiento (aun el más poderoso y formalizado) se está tornando una fuerza distinta e independiente de la educación superior.”

Ello se debe al reconocimiento de que se está produciendo fuera de las instituciones de educación superior y significa que ya no ejercen el monopolio de la transmisión del conocimiento experto a la sociedad.

“3. La sociedad está produciendo sus propias definiciones de conocimiento.”

Por cierto, más de tipo instrumental y operacional que de tipo reflexivo que, en términos hermeneúticos, debería estar orientado hacia el mundo de vida, es decir, a significados culturales compartidos que permitan sostener la vida en comunidad y la cohesión social.

4. La educación superior está recibiendo esas definiciones externas de conocimiento y está aceptando los requerimientos (a veces reticente respecto de esa aceptación pero, no obstante, el proceso se está verificando más uniformemente de lo que algunos desearían creer).⁵

Otro aspecto que deseamos subrayar en torno a la acreditación es que está generando dos procesos correlativos, por un lado, malestar y tensiones, dado que acentúan los problemas de diferencias institucionales y distanciamientos entre las instituciones de educación superior. Por otro lado, está derivando en la conformación de circuitos académicos de calidad. Intentaremos explicitarlos pues ambos están relacionados.

Por circuitos académicos de calidad entendemos la *naciente configuración de conglomerados que emergen de los ámbitos académicos y científicos, develando una creciente multiplicidad de interrelaciones, así como el establecimiento de nuevas pautas —explícitas e implícitas— para la competitividad y cooperación entre sí, dentro y fuera de un espacio territorial, lo cual conduce a definir y redefinir su posición y nexos a partir de la “traducción de intereses” de los actores, donde cada uno determina y modifica su relación con los demás*. En los párrafos siguientes nos detendremos a explicar brevemente en

⁴ Barnett, Ronald. (2001) p. 41-42.

⁵ Ibidem.

qué sentido se plantea el concepto “traducción de intereses”, quid de los procesos de evaluación, acreditación, certificación y, por consiguiente, de los círculos académicos para promover la inclusión y neutralizar los efectos de exclusión.

Con respecto a esta configuración podemos decir que la caracterizan dos momentos, en el primero muestra signos de **opacidad** toda vez que transcurre de forma inadvertida, en el segundo momento empieza a manifestar señales de **visibilidad** al objetivar concepciones y prácticas de distintas formas. Sin agotar el punto, se exponen solamente algunas de éstas:

- Establecimiento de nuevas estructuras de interrelación cognitivas y organizacionales.
- Desarrollo de formas de interrelación e interacción capaces de funcionar bajo esquemas horizontales.
- Fortalecimiento y movilización del potencial creativo.
- Tendencia a acelerar más los procesos colectivos de aprendizaje y a aumentar los niveles de exigencia sobre la competencia.
- Desempeño como y dentro de redes nacionales y transcontinentales altamente dinámicas.
- Promueven alianzas estratégicas y el trabajo transdisciplinario.
- Generan innovaciones y aplicaciones bajo un ambiente *high tech*.
- Participación y promoción de proyectos de movilidad académica.

Lo anteriormente expuesto nos da la pauta para hablar más detalladamente sobre la brecha que se está abriendo entre las instituciones acreditadas y las que van quedando excluidas de dicho proceso, sobre todo si se toma en cuenta que los sistemas educativos de las naciones de América Latina y el Caribe son considerablemente heterogéneas y que su nivel de subdesarrollo, sumado a las deficientes políticas públicas, son un obstáculo severo para responder a los imperativos y desafíos que plantea la sociedad cognitiva.

Incluso, comparativamente puede hacerse mención de lo que sucede ya en otras latitudes, en donde las instituciones de educación superior, los centros de investigación y equipos de trabajo de alto nivel están logrando transformaciones vitales para dar paso a las universidades denominadas **innovadoras o emprendedoras**. Burton Clark califica este modelo de universidades, citado por López Segrera (7), como exitosos en el contexto europeo, concretamente hace referencia a las siguientes universidades: Warwick, Inglaterra; Strathclyde, Escocia; Twente, Holanda; Chalmers, Suecia y Joensuu, Finlandia, que se caracterizan por ser instituciones tradicionales que pasaron de ser esencialmente formadoras de profesionales a ser instituciones modernas con un desarrollo importante en investigación científica y tecnológica, y una actitud de prácticas innovadoras. Las estrategias de transformación descansan en cinco elementos recurrentes en los casos estudiados por este reconocido autor:

- i) “la dirección central reforzada;
- ii) la periferia de desarrollo extendida, traspasando las fronteras universitarias para unirse con grupos y organizaciones externas mediante definiciones transdisciplinarias de los problemas;
- iii) la diversificación de las fuentes de financiamiento; la transformación del personal docente y de los departamentos en dinámicas unidades innovadoras y
- iv) la construcción de una cultura innovadora del trabajo que adopta y promueve el cambio”.⁶

⁶ Burton Clark En Francisco López Segrera, *El impacto de la globalización y las políticas educativas en los sistemas de educación superior de América Latina y el Caribe*, p. 49.

Para Brunner son “instituciones que bajo un fuerte liderazgo innovador salen del círculo de las rutinas académicas y buscan nuevas formas de proveer educación, de producir conocimiento avanzado, de relacionarse con el entorno, de vender servicios, de articular alianzas y así poder diversificar sus fuentes de ingreso y compensar el enflaquecimiento (sic) de los recursos fiscales”.⁷

Por su parte, Fernández de Lucio presenta algunos aspectos a los que deberá prestar mayor atención este nuevo modelo de universidad y que retomamos por lo que ello significa para el futuro de la educación superior y el posgrado, así como para los claustros académicos y centros de investigación:

- a) “La innovación educativa y la adecuación de la enseñanza a las necesidades y demandas de la sociedad...
- b) La investigación aplicada y una participación más activa en el aprendizaje regional: la universidad debe implicarse de una manera más activa en la resolución de los problemas tecnológicos que tienen planteados sus zonas de influencia e incluso debe favorecer la creación de empresas en aquellas áreas tecnológicas de interés para la región.
- c) El fomento de la cooperación con socios diversos —regionales, nacionales o extranjeros— que aporten recursos o enfoques complementarios: tanto en la formación como en la investigación, las universidades deben estar abiertas a realizar programas de estudios o de I+D con otros actores del SI [Sistema de Innovación] y favorecer la movilidad del personal dentro de dicho sistema. Para lograr dicho objetivos, la universidad ha de dotarse de las estructuras de interrelación necesarias, tales como centros de transferencia de conocimientos, empresas o institutos mixtos para la formación o la investigación, las incubadoras o los parques científicos”.⁸

Todo lo anterior constituye para las naciones de la región Latinoamericana y del Caribe un desafío, toda vez que aún son incipientes los esfuerzos realizados y se requiere de una profunda transformación en materia de política económica, educativa, en ciencia y tecnología, así como de una fuerte inversión que dé soporte a los cambios que ello implica, pues como señala Guerra, son factores que “impulsan o retienen un patrón de ventajas de productividad y competitividad de una país” o región.⁹

Por lo anteriormente expuesto, y atendiendo al contexto latinoamericano, resulta comprensible entonces el malestar y las tensiones generadas por la marcada diferenciación institucional y la distancia que se está gestando entre éstas, que se ven sometidas cada vez más a presiones internas y externas.

Algunos riesgos que se advierten ante el panorama referido son, en primer lugar, que las instituciones de educación superior marginadas y aun las acreditadas centren el foco de su atención más que en cambiar e introducir mejoras, solamente en cumplir. Sobre este último Brennan plantea que la necesidad de cumplir enfrenta a las instituciones a “... dos aspectos: por un lado, responder a los requisitos formales —uno de ellos es adoptar algún tipo de evaluación externa— y, por otro lado, a la necesidad de proteger la reputación de las instituciones asegurando públicamente un resultado satisfactorio ante cualquier evaluación externa”.¹⁰

⁷ Brunner, José Joaquín, ¿Hacia dónde se dirigen las universidades?. [En línea]. Disponible en: www.uai.cl/p4_home/site/pags/20030620130030.html. Universidad Adolfo Ibáñez, p. 1.

⁸ Fernández de Lucio, Ignacio, et al. “Las relaciones universidad-empresa: entre la transferencia de resultados y el aprendizaje regional”. En: *Revista Espacios*. Vol. 21(2), 2000.

⁹ Diódoro. “La educación tecnológica y su interacción con el sector productivo”. La Academia, julio-agosto 1997, [En línea]. Disponible en: http://www.hemerodigital.unam.mx/ANUIES/IPN/academia/10/sec_3.htm, p. 5.

¹⁰ Brennan, John. *Panorama General ...*, p. 19.

En segundo lugar, el creciente influjo que la sociedad y el modelo económico ejercen sobre los claustros para responder a requerimientos ya expuestos —incluida la evaluación, acreditación y certificación—, están orillándolas a sucumbir ante exigencias que revelan la prominencia de un interés instrumental/práctico, desplazando otros intereses humanos como el comunicativo/hermeneúico y el crítico/emancipatorio (6).

Este hecho tiene implicaciones profundas en cuanto a los fines y funciones de las instituciones educativas, la formación de las generaciones presentes y futuras, así como para su inserción en nuevos escenarios societales, pues un imperativo que resulta inaplazable es recuperar la sabiduría y las virtudes que le son propias, como basamento y dimensión axiológica que se ha ido diluyendo a consecuencia de la celeridad de los cambios experimentados. En palabras de Barnett, “La sabiduría no es la única que pasa por un trance difícil en la universidad moderna. La paciencia, la humildad, la generosidad, la perseverancia, la minuciosidad, el cuidado, la tranquilidad: en una época todas esas características se consideraban signos de fuerza de carácter. Ya no es así: en una época de autopropaganda, viabilidad, eficiencia, indicadores de desempeño personal [e institucional] y competencia abierta, esos rasgos de carácter se pueden considerar signos de debilidad. Además este cambio en la valoración de las virtudes no sólo afecta las características personales sino también a lo que se considera valioso en la vida académica... Estamos ante un cambio profundo en la base de los valores de la vida académica y este cambio hace desaparecer las virtudes que la universidad aportaba a sus miembros y a la sociedad”.¹¹

Este planteamiento se liga también con el concepto “traducción de intereses” presente en la definición que dimos y consideramos el quid del tema tratado y, de los círculos académicos para promover la inclusión. Entendemos la traducción de intereses en un sentido hermeneúico, es decir, como el conocimiento que da la *apertura* para comprender y comunicarse *unos con otros*, así mismo, para comprender el significado del mundo, que son significados aportados por los seres humanos. Si el conocimiento se estructura a partir de diferentes intereses humanos, el conocimiento comunicativo crea las condiciones de posibilidad para que los círculos académicos de calidad funcionen como una verdadera comunidad comunicativa y como una comunidad que aprende, ya que pone a prueba la solidaridad no en términos discursivos, sino en un hacer compartido con aprendizajes recíprocos y con un alto sentido de colaboración, concretamente alude a “la ética de la proximidad” concepto propuesto por Humberto Giannini, quien lo plantea como “una reflexión fundada en la experiencia que se tiene del otro, y no simplemente como otro ser humano, sino como prójimo, esto es: experiencia de seres humanos espacial y temporalmente próximos; expuestos, por tanto, a los efectos de mis iniciativas, de mis preferencias e intereses, de mi libertad”. Dicho sea de paso, esta es también una condición para promover el aprendizaje regional, actualmente promovido desde distintas latitudes y actores sociales como una estrategia para la construcción de una forma cualitativa de vida humana sobre la base del bien común.

Agrega Gianinni que “Es en esta experiencia ante el prójimo, en conflicto con el prójimo, en continuas divergencias y convergencias con él a propósito de intereses en pugna, que se va decantando la calidad de la convivencia con el reconocimiento y el afianzamiento de valores comunes (con-sabidos)” (8).

Finalmente, consideramos que los círculos académicos de calidad también tienen una enorme responsabilidad en la búsqueda del bien común y en la conformación de estructuras de interrelación organizativas y cognitivas, que permitan integrar a pares e instituciones que reportan niveles de consolidación distinto. Lo antes dicho, no excluye el compromiso que tienen los gobiernos, organizaciones profesionales e instituciones

¹¹ Barnett, Roland.(2001), pp. 216-217.

educativas en materia de política económica y educativa en cuanto al diseño de estrategias y acciones a corto y mediano plazo conducentes a neutralizar los efectos y redireccionar el curso que están tomando los procesos que analizamos.

CONCLUSIONES

Nos movemos en un contexto societal global que demanda la propuesta de alternativas de tipo económico, político, cultural, social y educativo para lograr nuestra inserción en el concierto mundial. Dichas alternativas deben abrir la ruta en la que, como sostiene Ottone (9), podamos “estar sin dejar de ser”, es decir, la inserción no tiene un sentido unívoco, que conduce a las naciones a pagar el precio de supeditar la educación a las demandas del modelo de desarrollo vigente.

La evaluación educativa es un proceso que se impulsa e intensifica a nivel mundial, a principios de la década que marcó la transición hacia el presente siglo. La diferencia entre hoy y antes, es que no había adquirido las dimensiones y exigencias que hoy presenta.

Las políticas de evaluación que emanan de iniciativas promovidas por organismos internacionales le atribuyen un sentido unívoco a las reformas educativas, en tanto su propósito es supeditar y alinear el desempeño de los agentes de la formación y educación, así como de las IES, a las exigencias del modelo económico vigente.

Como resultado de las presiones ejercidas se han intensificado los procesos de evaluación, acreditación y certificación en la educación superior, como mecanismos para el aseguramiento de la calidad educativa, lo que ha originado el surgimiento de diversos organismos para conducir estos procesos.

La concepción y prácticas de evaluación están permitiendo transitar, de un esfuerzo institucional aislado, hacia el establecimiento de estructuras de interrelación cognitivas que ofrecen la posibilidad de incursionar en esquemas de trabajo colaborativo que puede generar nuevos aprendizajes a nivel institucional, local, regional, nacional e internacional.

Los procesos referidos, conducen a la conformación de circuitos académicos de calidad, ello obedece al imperativo de responder con altos niveles de desempeño y competitividad. Sin embargo, no se debe perder de vista que puede generar “efectos perversos”, que resulten difíciles de revertir o neutralizar.

Por lo antes dicho, un imperativo que recae sobre tales procesos es la responsabilidad de anticipar y evitar la marginación, tanto de las instituciones como de los agentes de formación y educación, que no queden incorporados a los circuitos académicos de calidad, y que ello sea razón suficiente para que no cuenten con financiamiento y otros apoyos para lograr su desarrollo académico e institucional, y que en el caso de las personas se les restrinja el acceso a la educación o al ámbito laboral.

Se hace necesario reconocer y recuperar los fundamentos de una postura crítica emergente, que plantea alternativas que pueden contribuir a resignificar la concepción, las prácticas y la conducción de los procesos de evaluación centrada en el compromiso por la búsqueda del bien común, el interés crítico y emancipador del conocimiento y, para “estar sin dejar de ser”. La intersección de estos planteamientos sería la condición necesaria y los cimientos para transitar hacia una comunidad de aprendizaje, como imperativo de las reformas educativas, así como para la conformación de circuitos académicos de calidad y estructuras de interrelación cognitivas permeadas por una “ética de la proximidad” y conducente a la solidaridad.

REFERENCIAS

1. Didrikson, Axel (p.52).
2. Boudon, Raymond. *Efectos perversos y orden social*. Premia editores, México, 1980.
3. Brennan, John. "Panorama general del aseguramiento de la calidad". En: Malo, Salvador y Arturo Velásquez Jiménez (coord.) *La calidad en la educación superior en México: una comparación internacional*. México, UNAM-Porrúa, 1998.
4. El-Khawas, Elaine. "El sistema de aseguramiento de la calidad en Estados Unidos, Panorama general del aseguramiento de la calidad". En: Malo, Salvador y Arturo Velásquez Jiménez (coord.), *La calidad en la educación superior en México: una comparación internacional*. México, UNAM-Porrúa, 1998.
5. Alcántara, Enríquez, Víctor Manuel y José Luis Arcos Vega. "La vinculación como instrumento de imagen y posicionamiento de las instituciones de educación superior". *Revista electrónica de investigación educativa*. México, Vol. 6, Núm. 1, 2004, p. 8, [En línea] Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol6no1/contenido-enriquez.html>, 27 de junio de 2004.
6. Barnett, Ronald. *Los límites de la competencia: el conocimiento, la educación superior y la sociedad*. Tr. Adelaida Ruíz, Biblioteca de Educación Superior, 1ª ed., Barcelona, Gedisa, 2001.
7. López Segrera, Francisco. "El impacto de la globalización y las políticas educativas en los sistemas de educación superior de América Latina y el Caribe". En: *Las universidades en América Latina: ¿reformadas o alteradas?*
8. Giannini, Humberto. "Ética de la proximidad". En: *Análisis de perspectivas de la educación en la región de América Latina y el Caribe*. Seminario sobre Prospectiva de la Educación en la Región de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, p. 15, 23/25 de agosto de 2000
9. Ottone, Ernesto. "De cómo estar sin dejar de ser. Notas acerca de competitividad, educación y cultura". En: *Nueva sociedad*, Núm. 146., Caracas, Venezuela, Editorial Texto, nov.-dic. 1996.

Guía para la elaboración de ensayos de Investigación (ensayo de un ensayo).

Víctor M Mendoza Martínez
Salud Socorro Jaramillo Ríos
Centro Cultural Universitario Justo Sierra
E-mail: dpinvestigación@justosierra.com

[Recibido : Febrero de 2006. Aceptado: Mayo de 2006](#)

RESUMEN

Un ensayo es un diálogo. Un diálogo imaginario entre mundos en donde se da la comunicación del escritor con el cuerpo de conocimiento que está trabajando, con los lectores y consigo mismo; se trata entonces de sus inquietudes de investigación más relevantes. Las novedades y sorpresas que siempre nos tiene reservado un autor mediante un ensayo, despiertan esa infinitud que todos somos. Gracias al ensayo, podemos recuperar de manera dialógica las ideas vivas de seres humanos a través del tiempo y el espacio.

Obviamente, hay diferentes maneras de acercarnos a la elaboración de un ensayo de investigación. Una es el diálogo establecido por quien ha dedicado una vida a una conversación, otra es la un aprendiz que está en una etapa de iniciación. En ambos casos el espíritu que debe reinar es la comunicación del conocimiento de forma abierta y participativa para que el ejercicio sea trascendental.

Para la redacción de un ensayo debemos de considerar que estamos manejando el lenguaje escrito de la ciencia, por lo que es necesario utilizar un sistema de codificación conforme a las reglas de comunicación del discurso científico. La elaboración de un ensayo es una tarea a la cual nos enfrentamos, cuando informamos a la comunidad sobre los resultados parciales de la investigación que estamos realizando.

En este sentido, las preguntas de investigación que guían este trabajo son: ¿qué es un ensayo de investigación científica?, ¿cuáles son sus principales características?, ¿cuáles son los elementos básicos para su elaboración? Estos cuestionamientos por resolver conforman la estructura básica del presente documento el cual se expone como un conjunto de criterios orientadores.

Palabras Clave: ensayo, comunicación, escrita, redacción, académica

ABSTRACT

An essay is a dialogue, an imaginary dialog between worlds where communication of the writer is given with the body of knowledge he/she is working, with the readers and with him/herself. It's about his/her most relevant research concerns. Novelties and surprises an author always has reserved for us through an essay, awake that infinitude we all are. Thanks to an essay we can recuperate live human beings ideas under the dialogic way through time and space.

Obviously, there are several ways to address the making of a research essay. One is the dialogue established by someone who has devoted his/her life to one conversation;

another is that of a learner going through an initiation stage. In both cases the spirit that must reign is communication of knowledge under open and participative terms for the practice to be transcendental.

For writing an essay we must consider we're managing science written language, thus it's necessary to utilize a decoding system according to scientific speech of communication rules. The making of an essay is a task we face, when informing the community about the research's partial results we're making.

Under these terms, the research questions guiding this work are: what is a scientific research essay? Which are its main characteristics? Which are the basic components for its making? These questions to be solved constitute the basic structure of the current paper which is exposed as a set of guidance criteria.

Key words:

INTRODUCCIÓN

El propósito es presentar una guía metodológica básica que permita al escritor analizar cuáles son los puntos fundamentales que deberá contener un ensayo y cómo puede realizarlo. Por tanto, este es un documento didáctico básico que permite al escritor evaluar la producción de sus ensayos de investigación científica, siguiendo las normas fundamentales que dictaminan la producción del conocimiento.

La importancia de este documento es que está vinculado con el interés para el desarrollo de investigadores desde las aulas, desde la formación en los instrumentos de comunicación del conocimiento científico, desde el ejercicio de la docencia con responsabilidad en la investigación y la inserción en el medio. Comunidades en el que el juicio argumentado y la escritura de los resultados de la investigación sean el eje del diálogo y del debate en la búsqueda de los acuerdos.

Si consideramos que en la época actual una de las labores de mayor trascendencia en la ciencia es la construcción del conocimiento mediante la elaboración de ensayos, el presente escrito, denominado "Guía para la elaboración de ensayos de investigación", te servirá para que tengas los principios elementales del código de comunicación científica dentro de esta modalidad.

DEFINICIÓN DE ENSAYO

Definir el significado de la palabra ensayo nos es fácil, por este motivo es pertinente en primera instancia generar vías de acceso sobre el significado de la palabra. En este marco de ideas conviene destacar que el análisis comprende dos partes principales: Un primer momento que nos conduce por el sentido diacrónico de la palabra y otro momento en donde hacemos una referencia al sentido sincrónico del término. Esta metodología de trabajo nos da una visión panorámica para la reflexión sobre la manera en cómo podemos concebir la palabra ensayo desde la perspectiva de su desarrollo histórico.

2.1 Análisis sincrónico de la palabra Ensayo

Las palabras, como los seres humanos, están situadas por su historia. Teniendo este punto de partida cabe destacar que las palabras no pueden ser comprendidas en su plenitud sin la revisión de su paso evolutivo, la diacronía de las palabras nos permite tener una biografía adecuada de sus diferentes usos. Siguiendo esta línea y aplicando los elementos que nos proporciona la investigación de carácter etimológico, podemos afirmar que la palabra ensayo proviene del verbo ensayar que significa probar. Aunque el término tiene un pleno uso en la época moderna, sus acepciones ya eran consideradas tanto entre los griegos como los romanos que las utilizaban como un estilo de expresión.

“Pues las mismas Epístolas a Lucilio de Séneca, si uno se fija bien, no son más que 'ensayos', es decir, meditaciones dispersas reunidas en forma de epístolas (...) en los Diálogos de Platón como en las Epístolas a Lucilio de Séneca, en las Meditaciones de Marco Aurelio, en las Obras Morales o Vidas paralelas de Plutarco, se pueden encontrar los gérmenes de las que después llegarán a ser características esenciales del género. Pues las mismas Epístolas a Lucilio de Séneca, si uno se fija bien, no son más que 'ensayos', es decir, meditaciones dispersas reunidas en forma de epístolas”.¹

Es hasta el siglo XVI cuando esta forma de escritura adquiere las características y nombre con el que hoy en día se conoce. En la búsqueda de una definición del ensayo, es no sólo conveniente, sino preciso, remontarse a la obra de Miguel de Montaigne, creador del género ensayístico según la posición tradicional de la crítica literaria. Montaigne, en efecto, fue el primero en usar el término "ensayo", en su acepción moderna, para caracterizar sus escritos, y lo hizo consciente de su arte y de la innovación que éste suponía. En el ensayo número 50 del libro primero, que tituló "De Democritus et Heraclitus", nos da una "definición"

"Es el juicio un instrumento necesario en el examen de toda clase de asuntos, por eso yo lo ejercito en toda ocasión en estos ensayos. Si se trata de una materia que no entiendo, con mayor razón me sirvo de él, sondeando el vado desde lejos; y luego, si lo encuentro demasiado profundo para mi estatura, me detengo en la orilla. El convencimiento de no poder ir más allá es un signo del valor del juicio, y de los de mayor consideración. A veces imagino dar cuerpo a un asunto baladí e insignificante, buscando en qué apoyarlo y consolidarlo; otras, mis reflexiones pasan a un asunto noble y discutido en el que nada nuevo puede hallarse, puesto que el camino está tan trillado que no hay más recurso que seguir la pista que otros recorrieron”.²

La diacronía de la palabra ensayo en el siglo XX, toma una de sus principales vertientes como instrumento de expresión; a partir de esta práctica social, tanto los escritores como los editores han dado en denominar "ensayo" a un conjunto de prácticas literarias heterogéneas que por su carácter disímil son difíciles de agrupar. Si a esto unimos la vaguedad del término y la variedad de las obras, no debe extrañarnos que las definiciones propuestas se expresen sólo en planos generales. El *Diccionario de la Real Academia Española* define el ensayo como

"(...) escrito, generalmente breve, sin el aparato ni la extensión que requiere un tratado completo sobre la misma materia”.³

Esta definición, sin bien es cierta nos da un referente, resulta incompleta para reconocer todos los elementos que confluyen al interior de un ensayo. Las limitaciones que presenta la definición arriba citada, se refieren a que sólo se plantea al ensayo en su forma cuantitativa de escritura, además otra de sus limitaciones la podemos encontrar cuando nos dice que el ensayo es un género menor, considerándolo como un texto que aún no ha desarrollado toda su potencialidad.

¹ Gómez José Luis, *Teoría del Ensayo*, p. 76.

² Michel de Montaigne. *De tres comercios*. En <http://www.relatocorto.com/montaigne.html>. Consultado en septiembre de 2004

³ *Diccionario de la lengua española*, p. 543.

Para definir el significado de la palabra ensayo es pertinente acudir a otras fuentes con el objeto de recoger otras investigaciones que han analizado al género.

“Para hallar la palabra "ensayo" con el sentido que le proporcionó Montaigne, habrá que esperar hasta bien entrado el siglo XIX. En Covarrubias el concepto se encuentra implícito en la voz "discurso": "Tómase por el modo de proceder en tratar algún punto y materia, por diversos propósitos y varios conceptos". Así lo emplearon nuestros ensayistas del siglo XVII, especialmente Quevedo en *Los sueños* y Gracián en *Agudeza y arte de ingenio*. La palabra ensayo, si bien aceptada en el siglo XIX para designar una composición literaria (en el *Diccionario de la Academia Española* aparece ya la definición actual), es considerada despectivamente en ciertos sectores de la crítica hasta bien entrado el siglo XX. En 1906 Baralt, en su *Diccionario de Galicismos*, señala acerca del término ensayo: "Aplicado como título a algunas obras, ya por modestia de sus autores, ya porque en ellas no se trata con toda profundidad la materia sobre que versan, ya, en fin, porque son primeras producciones o escritos de alguna persona que desconfía del acierto y propone con cautela sus opiniones". De forma muy semejante se expresa Mir y Noguera en 1908: "Modernamente han dado los escritores extranjeros, ingleses, franceses, italianos, en llamar 'ensayo' al escrito que trata superficialmente algún asunto, como si de él echase el escritor las primeras líneas. Esa palabra exótica va cundiendo entre nosotros. Exótica digo, por la rareza y especialidad de su significación. Porque la voz 'ensayo' o 'ensaye' siempre quiso decir 'prueba, examen, inspección, reconocimiento'".⁴

Además de Montaigne otro de los autores que indiscutiblemente mejor ha reflexionado sobre el ensayo es el español Ortega y Gasset. En los resultados de sus investigaciones afirma que el ensayo no es un género menor dentro de la literatura.

"Se trata, pues, lector, de unos ensayos de amor intelectual. Carecen por completo de valor informativo; no son tampoco epítomes —son más bien lo que un humanista del siglo XVII hubiera denominado 'salvaciones'—. Se busca en ellos lo siguiente: dado un hecho —un hombre, un libro, un cuadro, un paisaje, un error, un dolor—, llevarlo por el camino más corto a la plenitud de su significado. Colocar las materias de todo orden, que la vida, en su resaca perenne, arroja a nuestros pies como restos inhábiles de un naufragio, en postura tal que dé en ellos el sol innumerables reverberaciones".⁵

Esta definición que nos proporciona Ortega y Gasset, está propuesta sobre la base de un diálogo con lo expresado por Montaigne. Su interés principal radica en definir el significado y la pragmática del uso de la palabra ensayo a la cual le podemos agregar los siguientes conceptos:

"En Bleznick, ensayo puede definirse como una composición en prosa, de extensión moderada, cuyo fin es más bien el de

⁴Gómez José Luis, op-cit, p. 94.

⁵ Ibid, p. 96.

explorar un tema limitado que el de investigar a fondo los diferentes aspectos del mismo".⁶

"(...) el ensayo viene a dar denominación literaria al escrito, difundido hoy preferentemente gracias a la prensa periodística, en que se discurre, a la ligera o a fondo, pues no son la inconsistencia y la brevedad condiciones esenciales suyas, sobre un tema de cualquier naturaleza que sea".⁷

Gómez de Baquero, nos cita que:

"El ensayo es la didáctica hecha literatura, es un género que le pone alas a la didáctica y que reemplaza la sistematización científica por una ordenación estética, acaso sentimental, que en muchos casos puede parecer desorden artístico. Según entiendo el ensayo, su carácter específico consiste en esa estilización artística de lo didáctico que hace del ensayo una disertación amena en vez de una investigación severa y rigurosa. El ensayo está en la frontera de dos reinos: el de la didáctica y el de la poesía, y hace excursiones del uno al otro".⁸

De las definiciones expuestas, encontramos que existe una pluralidad de significados sobre la conformación del concepto y la práctica del ejercicio ensayístico. Sin embargo, esta plurivocidad de significados nos sirven de orientación, ya que si bien es cierto no existe una definición que comprenda todos los elementos constitutivos de un ensayo, si nos proporcionan las bases para entender la riqueza de sus características comunes. De éstas, podríamos extraer una primera aproximación para definir al ensayo como la preocupación estética para la creación de recursos expresivos que se suma con el afán de plantear y debatir temas de interés actual tanto en el campo de la literatura, como en el campo del periodismo o de la ciencia. Conviene destacar que la función didáctica-pedagógica que, en todas sus modalidades, se presenta en el ensayo es una de sus principales formas constitutivas.

"(...) despertar interés en nuestras generaciones jóvenes por los atractivos problemas que nos depara el campo de las ciencias es una buena muestra de este rasgo".⁹

Así entonces, el ensayo no es un discurso irresponsable sino un texto que recurre en el caso de la investigación científica a todos los elementos metodológicos de construcción de la ciencia para su elaboración. Si bien es cierto que sus conclusiones no se exponen de manera definitiva, en su contenido y forma deberá comprender todos los elementos de la investigación científica. Resignificando la definición que Gómez Vaquero nos da sobre los ensayos, consideramos que éste es el punto de frontera entre los reinos de la ciencia, la didáctica y la imaginación poética, donde el ensayista hace permanentemente excursiones hacia uno y otro punto de referencia.¹⁰

El desarrollo del ensayo en la época moderna

Como destacamos en el apartado anterior es durante la época histórica de la modernidad y específicamente con el pensamiento de Montaigne donde se reinventan nuevas formas y modalidades para el uso y la práctica del ejercicio ensayístico.

⁶ Ibid p. 97.

⁷ Ibid, p. 99.

⁸ Idem.

⁹ Ibid, p. 120.

¹⁰ Cfr. Ibid, p. 103.

"Este es el único libro de su clase en el mundo; es de una intención indómita y extravagante. En él no hay nada tan digno de ser notado como su singularidad".¹¹

Los antecedentes dentro de la modernidad de las reflexiones en torno a la teoría y la práctica del ensayo la podemos también localizar con el filósofo inglés Francis Bacon, quién con su libro "Ensayo sobre el entendimiento Humano", fincara las bases del concepto moderno de lo que hoy significa la elaboración de un ensayo, sobre todo su especial énfasis para su uso en el campo de la filosofía y las investigaciones de carácter empírico.

Indiscutiblemente que este aporte del filósofo inglés responde al espíritu humanista que se venía destacando en Europa durante el siglo XVI, sobre todo si afirmamos la importancia que tiene el ensayo para el desarrollo de la creatividad en el proceso de construcción del conocimiento. Siguiendo el aporte de los primeros ensayistas, el escrito no se limita a mostrar sus pensamientos, sino que expone el mismo proceso de pensar, logrando introyectar en el receptor sus propias preocupaciones en un íntimo diálogo con el lector en una comunión de pensamientos.

Se puede afirmar que los ensayos escritos en el siglo XVI, por Montaigne y Bacon son manifestaciones excepcionales de un género de nacimiento prematuro. El espíritu existía en la época, pero el escritor todavía no disponía aún de todos los medios adecuados para la difusión de sus ensayos. Además de lo anterior, se consideraba que el ensayo era un género menor dentro del campo de producción del conocimiento científico.

A principios del siglo XVIII, con la evolución de los medios de difusión surgieron las revistas y periódicos especializados que fueron los espacios donde el ensayista podía, por primera vez, establecer un verdadero diálogo con el lector, que pasa decididamente a formar parte del ensayo. El movimiento romántico, trajo entre sus principales consecuencias el triunfo del individualismo, con éste se daría de nuevo pie a un campo fecundo para el cultivo del ensayo. El escritor lo empleará para expresar sus reacciones ante la sociedad o ante la naturaleza; por medio de ensayos expresará sus puntos de vista y combatirá aquellos que no acepta, y algo aún más importante, pensará en el público que los lee regularmente y tratará de sugerirle, de hacerle meditar, de conectar la realidad con el ideal.

Grandes herederos de esta tradición en América Latina durante el siglo XX, sólo por citar algunos ejemplos son: José Enrique Rodó, Manuel González Prada, José Vasconcelos y José Carlos Mariátegui, hasta el actual reconocimiento internacional de Alfonso Reyes, Octavio Paz, Gabriel García Márquez, Carlos Fuentes, Carlos Monsiváis, Leopoldo Zea o Néstor García Canclini. Un denominador común de la temática propuesta por estos ensayistas es el problema sobre el significado de la esencia de ser latinoamericanos.

Con los aportes de estos autores y el diálogo establecido con los ensayistas europeos y norteamericanos, el término se universaliza y alcanza tal prestigio que para mediados del siglo XX su uso da espacio para incluir al género como parte de los estudios científicos, tratados y monografías, sobre todo en el campo de la crítica literaria, el periodismo o la ciencia.

Desgraciadamente, el impacto que el ensayo tuvo produjo la proliferación de su uso, sobre todo en el campo académico, sin una reflexión seria sobre sus características, lo

¹¹ Ibid, p. 122.

que ha dado lugar a un obscurecimiento de su significado. Confusión que se aprovecha para dar cabida bajo su protección a todo aquello que es difícil de clasificar en los tradicionales géneros literarios.

EL ENSAYO EN EL CONTEXTO DE LA CIENCIA

El ensayo científico es un intento por acercarnos al entorno de un problema de investigación, generar una explicación de cómo el que escribe analiza el mundo en relación con la temática propuesta. Uno de los principales valores con que cuenta el ensayo en el campo de la ciencia es el uso de la expresión personal. La expresión personal para el caso de las ciencias se refiere a la responsabilidad en la exposición juiciosa sobre el entorno que el autor tiene, en este caso estamos hablando de una interpretación de la realidad de acuerdo a cómo el autor analiza las temáticas.

En este sentido un ensayo científico se define por la posición que el ensayista toma con relación al tema, es decir, que a diferencia de otros géneros de escritura en el campo de la ciencia, el aspecto subjetivo destaca la importancia de un ensayo, y este aspecto subjetivo se localiza por los juicios que emite el ensayista sobre los temas que está abordando. Una de las funciones que tiene el ensayo es mostrar la parte interpretativa de la subjetividad del ensayista, con esto el lector podrá contar con un mejor horizonte de reflexión sobre el tema abordado.

También el ensayista cuando escribe para la ciencia puede mostrar de manera histórica cómo se dio la evolución de determinado tema o cuáles son las características evolutivas de la obra que giran en torno al tema de estudio de su interés.

Cabe destacar que el carácter didáctico-pedagógico que posee el ensayo científico hace que éste tenga una forma especial, sobre todo si consideramos que este carácter radica en poner lo complicado en términos sencillos y no limitar el conocimiento solamente para un grupo de especialistas. El ensayista en el caso de la ciencia tiene que poseer la capacidad de traducción del conocimiento a diferentes “juegos del lenguaje”.¹²

CARACTERÍSTICAS DE UN ENSAYO CIENTÍFICO

Una de las principales características que define a los ensayos científicos, son las temáticas que ofrecen y que comprenden campos muy diversos como la historia, la ciencia, la filosofía, la política, la literatura, etc.

“Este ensayo considera la concepción de la vida onírica en la filosofía de Descartes (particularmente en sus *Meditaciones Metafísicas*) dentro de la perspectiva teórica de la fenomenología) principalmente desde la filosofía de Sartre y los trabajos fenomenológicos - antropológicos de Dieter Wyss”.¹³

“Este ensayo trata de ordenar mis preocupaciones de muchos años, expuestas en numerosos artículos y conferencias en Costa Rica y en el exterior”.¹⁴

¹² La categoría “juegos del lenguaje”, se refiere a la posibilidad de traducir un aspecto teórico con un ejemplo cotidiano o hacer corresponder el concepto con un campo de la función estética del lenguaje, como la metáfora poética o el uso de otras figuras retóricas del lenguaje.

¹³ *Ibid*, p. 56.

¹⁴ Figueres José. *La pobreza de las naciones*. Citado en *Ibid*, p. 78.

Una segunda característica, es que su extensión no está sujeta a un parámetro determinado, ya que oscila entre algunas pocas páginas y varios cientos de ellas. La tercera característica es que la rigurosidad de los planteamientos va desde un análisis de datos empíricos hasta un detallado marco conceptual. Una cuarta característica del ensayo es que los rasgos de sus líneas de trabajo se presentan como aproximaciones, como esbozos iniciales. Citemos algunos ejemplos:

Aunque consciente de mis limitaciones, he querido ofrecer al lector una vivencia, o más bien una interpretación muy personal de los hechos relatados, buscando entrelazar lo material con lo espiritual, y el origen del ser con el principio de las grandes ideas.¹⁵

Estos ensayos —dirigidos hacia educadores, estudiantes de educación y demás personas interesadas en el tema— tienen el fin de contribuir a la discusión y al análisis de nuestro sistema educativo, como paso indispensable previo a la toma de acciones para mejorarlo.¹⁶

Nos proponemos, en las páginas siguientes, describir a grandes rasgos la labor de los físicos que corresponde a la meditación pura del investigador. Nos ocuparemos, principalmente, del papel de los pensamientos e ideas en la búsqueda aventurada del conocimiento del mundo físico.¹⁷

Soltando aquí una frase, allá otra, como partes separadas del conjunto, desviadas, sin designio ni plan, no se espera de mí que lo haga bien ni que me concentre en mí mismo. Varío cuando me place y me entrego a la duda y a la incertidumbre, y a mi manera habitual que es la ignorancia.¹⁸

En el caso de la elaboración del ensayo científico, sus características no solamente radican en su extensión, también en los datos, y las teorías que se utilizan, así como el proceso mismo de pensar y las sugerencias capaces de ser proyectadas por el mismo lector. Este carácter del ensayo está determinado, en cierto modo, por el público a quien se destina.

Otra de las características fundamentales del ensayo es que permite realizar la incorporación de diversas disciplinas del conocimiento, es el ensayo el espacio en el que caben todas las disciplinas del conocimiento. La convergencia o divergencia de enfoque no sólo se puede presentar en el ensayo para un mismo tema, sino que es posible generar la convergencia de diferentes áreas del conocimiento para el análisis de una problemática.

LAS VENTAJAS DE UN ENSAYO

Uno de los rasgos del ensayo que ya se ha venido comentando es su agilidad. Esto quiere decir, su sencillez productiva, su capacidad de comunicar en forma directa. En el caso de los ensayos, de investigación no hay por qué evidenciar de forma detallada el proceso de investigación seguido; esto porque una de las funciones sustantivas del

¹⁵ Jaramillo J. *La aventura humana*. Citado en *ibid*, p. 79.

¹⁶ H. Pérez. *Ensayos sobre educación*. Citado en *ídem*.

¹⁷ Einstein A. *La Física, aventura del pensamiento*. Citado en *ídem*.

¹⁸ M. De Montaigne. *Ensayos*. En *Ibid*, p. 56.

ensayo es conocer las implicaciones temáticas y no el proceso metodológico de producción. Por tal motivo, aunque la libertad temática del género, en el caso del ensayo de investigación científica es fundamental, no implica que el ensayista de la ciencia cancele el rigor en el uso de datos, citas bibliográficas y sus correspondientes referencias documentales.

La brevedad es otra de las ventajas de un ensayo. Aunque es conveniente puntualizar que ensayos largos son también lo suficientemente virtuosos. La corta extensión permite publicarlos con mayor facilidad, obtener mayor número de lectores, producir un efecto más directo, escribirlos más rápidamente y con la adecuada oportunidad. La brevedad del ensayo y el no pretender decir todo sobre el tema tratado no significa, por tanto, que el ensayista distancie lo considerado para poder así abarcarlo en una visión generalizadora. Todo lo contrario, se intenta únicamente en el caso de los ensayos de investigación científica el dar un corte, uno sólo, lo más profundo posible, y absorber con intensidad la información y las principales interpretaciones que el tema nos proporcione.

El propósito del ensayista al internarse en la aventura de escribir un ensayo no es el de confeccionar un tratado, ni el de entregarnos una obra de referencia útil por su carácter exhaustivo. El ensayista como investigador reacciona ante la problemática que le impone un tema para marcarnos la pauta sobre una interpretación novedosa o proponernos una reevaluación de las ya en boga. Pero una vez abierta la brecha y tendido el puente del nuevo entendimiento, el ensayista siempre deja la puerta abierta para nuevas interpretaciones; considera que su función es sólo la de abrir nuevos caminos y proponer su continuación.

La comunicación ágil, tanto entre ensayista y lector como entre ensayista y diferentes autores es otra de las ventajas que tiene un ensayo. El escritor posee la libertad de dirigirse tanto a un público especializado como a uno no especializado para interpretar un tema. Esto significa que el ensayo tiene la libertad de intercalar lógicamente las opiniones personales con la visión de los especialistas que se han ocupado del tema.

"(...) el ensayista reacciona ante los valores actuales para insinuarnos una interpretación novedosa o proponernos una reevaluación de las ya en boga, pero una vez abierta la brecha y tendido el puente del nuevo entendimiento, el ensayista, como creador al fin y al cabo, deja al especialista el establecer la legitimidad de lo propuesto, sin renunciar él mismo a continuarlo en otra ocasión".¹⁹

Esta ventaja se destaca en el sentido de que la función persuasiva del ensayo no se limita exclusivamente a la objetividad de los "hechos", el ensayo impulsa otros recursos y otras formas persuasivas como son la metáfora, la sinécdoque o la elipsis, para la relación entre los conceptos y argumentos de manera que resulte "objetiva" la tesis que se desea demostrar.

La actualidad de los temas tratados por el ensayo representa otra de sus ventajas, en su intento de establecer un lazo de diálogo íntimo entre el ensayista y el lector, se desprende la necesidad de su contemporaneidad en el tiempo y en el ambiente. Pero el concepto "actual" no sólo hace referencia a los sucesos del presente, sino que significa

¹⁹ Gabriel Vargas Acuña, (*Redacción de Documentos Científicos, Informes Técnicos, Artículos, Científicos, Ensayos. Escuela de Ciencias del Lenguaje*). En <http://www.cientec.or.cr/concurso2/concepto.html>. Consultado en octubre de 2004.

con más propiedad un replanteamiento de los problemas humanos ante los valores que individualizan y diferencian a cada época de las precedentes.

El ensayista, en su diálogo con el lector y consigo mismo, reflexiona siempre sobre el presente, apoyado en la sólida base del pasado y con una propuesta cargada del deseo de anticipar el futuro por medio de la comprensión del momento actual. La conexión con el "momento actual" arranca, precisamente, de la problematización liberadora de no limitarlo a la exclusividad del presente. El ensayista escribe, es verdad, con, desde y para una época, por lo que los temas y la aproximación a ellos estarán forzosamente subordinados a las circunstancias del presente vivido. Esto impide que el ensayista libere a su obra de la nota de caducidad que supone toda sujeción a tiempos y espacios concretos propios del momento en que se escribe. Sin embargo, los ensayistas de todos los tiempos siempre han sabido conjugar lo actual en el fondo de lo eterno.

Una característica común en todas las modalidades del ensayo es su condición subjetiva; y es este subjetivismo el que paradójicamente causa la ambigüedad y la dificultad en las definiciones del género. Es lo subjetivo al mismo tiempo la esencia y la problemática del ensayo, ya que si bien es cierto que el ensayista expresa lo que siente y cómo lo siente, no por eso deja de ser consciente de la función peculiar que tiene en su doble aspecto de artista de la expresión y de transmisor e incitador de ideas. Es decir, el lirismo innato del ensayista queda modulado al ser sometido a la razón en un proceso más o menos consciente o patente de organización que lo haga inteligible y convincente, pues aunque el ensayo no pretende convencer, es inevitable reconocer que todo buen comunicador desea lograrlo; por lo tanto, el ensayo se convierte en una mezcla de subjetivismo y objetivismo en su capacidad convocatoria y descriptiva de un tema.

Cabe destacar que al escribir un ensayo dentro del campo de la investigación, el ensayista tendrá que dialogar con el contexto normativo que hace posible la elaboración de un texto de investigación. Sin embargo, esto no significa que el ensayista a pesar del rigor que requiere la escritura del conocimiento científico, no nos haga partícipes de su tiempo, sus temas predilectos permitiéndonos penetrar en su mundo al entregarnos no sólo sus pensamientos, sino también el mismo proceso de pensar.

Si bien es cierto que, como hemos indicado, el investigador expresa a través del ensayo sus sentimientos y no por este motivo el ensayo científico tendrá que excluir el pensamiento sistemático y los criterios de objetividad que marca la ciencia. La verdad del ensayista que escribe para la producción de un conocimiento científico, se presenta bajo la perspectiva subjetivista del autor y el carácter normativo de la ciencia.²⁰

El ensayista, en su doble aspecto de estilista y de pensador, deberá destacar la fuerza de su persona. Incluso podríamos decir que el subjetivismo queda plasmado desde la elección del tema. Es esta motivación interior la que elige el tema y su aproximación a él; y como el ensayista expresa no sólo sus sentimientos, sino también el mismo proceso de adquirirlos, sus escritos poseen siempre un carácter de íntima autobiografía.

LA METODOLOGÍA PARA LA REALIZACIÓN DE UN ENSAYO DE INVESTIGACIÓN

A continuación ofrecemos un conjunto de recursos para la elaboración de un ensayo. Una de las primeras cosas que realizamos cuando iniciamos una investigación es el

²⁰ En el caso del ensayo periodístico o literario, es necesario que el ensayista se sepa entre amigos, que converse con los lectores que asiduamente lo leen, no como el escritor consciente y preocupado del valor de la palabra escrita, sino con la confianza que emana de la charla de café. Sólo así estará incitado a escribir también de las cosas en apariencia triviales y a entregársenos en cada rasgo de su pluma. Si los ensayos son producto de la personalidad del escritor, también lo son de las circunstancias y del tipo de género para el cual se está escribiendo.

proceso de planeación, así la metodología para la elaboración de un ensayo de investigación depende en gran medida de las etapas de investigación, sistematización y exposición de resultados; dicho de otra manera significa el arte de buscar información, ordenar los datos obtenidos y decir de manera escrita las ideas o pensamientos construidos, que en definitiva constituye la materia que conocemos como texto. En este caso, el resultado dependerá de la relación que el investigador establece, al momento de escribir, entre realidad, pensamiento y lenguaje, además del proceso principio-medio-fin, que en materia de redacción consiste en atender de forma estricta a las etapas de planeación, producción y revisión. En sentido general podemos afirmar que gran parte de los problemas de la redacción de un ensayo se deben fundamentalmente a que el escritor no planea sus ensayos ni los revisa una vez concluidos.

6.1 La planeación de la escritura

Tal como sucede en el caso de la investigación que tiene como origen el planteamiento de un problema que es producto de la revisión rigurosa de las fuentes de información, el proceso de redacción de un ensayo inicia con la lectura de los materiales que han de proporcionar datos, ideas, juicios y pensamientos que deseamos plasmar en nuestro documento. En este sentido, la lectura de los materiales deberá hacerse de forma dialógica, cuestionándonos si verdaderamente hemos entendido el contenido temático propuesto por los materiales leídos; una vez realizado este proceso, el segundo paso consiste en la reflexión en torno al cuestionamiento sobre si estamos de acuerdo o no con las ideas o metodología expresadas en los documentos. La forma de enfrentarnos a estas dos situaciones constituye el tema que nos proponemos escribir, éstas son las ideas que incorporamos a nuestro pensamiento y que exponemos en el tema del ensayo.

De una primera evaluación de la información obtenida sobre la comprensión del tema y nuestra postura con respecto a éste, resultará lo que se denomina como el proceso de planeación, es decir, el surgimiento de las ideas y su organización mediante un sistema jerárquico. Se trata de ordenar y clasificar lo que constituye nuestro propósito de investigación y su escritura.

Un esquema de organización de ideas le da rigor a nuestro pensamiento científico y para esto nos podemos valer de un “árbol de ideas” o “sistema de cuadros sinópticos”, con el cual ordenaremos los datos jerárquicamente, primero la idea principal y luego sus diversas derivaciones.²¹

Una vez que tenemos este esquema, el siguiente paso es enumerar o jerarquizar la información de acuerdo como pensamos exponerla en nuestro escrito. Esto significa que tenemos el esquema o índice preliminar del trabajo. Cabe destacar que este esquema no solamente nace de la manera como concebimos el orden de las ideas, también responde al diálogo permanente con los materiales que se están consultado. El ensayo científico muestra una clara visión de los contenidos de las obras con relación a un tema, pero además, incorpora nuestro juicio de por qué es importante lo que un autor menciona; por ejemplo, el ensayo podría destacar la información de un autor respecto de otro, a través de diversos mecanismos como marcar las ventajas de un modelo de pensamiento, presentar las causas o efectos de un sistema, también puede ser la confrontación de dos corrientes o de dos resultados.

6.2 Escritura o redacción de un ensayo

²¹ Un modelo de planeación detallado de la escritura se encuentra en el esquema de trabajo propuesto por: Cfr. Casanay Daniel, *La cocina de la escritura*, p. 64.

Podemos definir el trabajo científico como una construcción unitaria cuyos elementos se conjugan de tal modo que todos se apoyan para dar como resultado un texto escrito. Esta estructura supone un estrecho vínculo entre las partes y sus relaciones. El escritor es el que nos guía mediante la organización de las ideas y los pasos de la exposición.

Cada oración, párrafo o capítulo girará, en la medida de lo posible, alrededor de un hecho o idea, desarrollando sus aspectos de tal manera que constituyan una unidad, como una auténtica columna vertebral del cuerpo del texto. En términos generales tanto para las oraciones, como para los párrafos y los capítulos, y en todo caso para el conjunto general del escrito, su estructura comprende: la presentación de una idea, luego las explicaciones, pruebas, discusiones o ampliaciones, para terminar con un enunciado de la idea principal en un tono rotundo y definitivo.

La recopilación de los diversos juicios o afirmaciones que se van exponiendo durante el ensayo constituyen el motivo principal de la conclusión.

6.3 Revisión final o evaluación de la escritura del ensayo

Con base en los elementos arriba planteados en el sentido de que es necesario planear para poder escribir bien, el texto podrá ser evaluado en función de los objetivos propuestos y sus metas. Conforme se va avanzando en la redacción del trabajo, se van descubriendo algunos defectos o errores en las partes ya escritas, no necesariamente se requiere retroceder en el trabajo, es conveniente llevar una libreta donde se anoten los asuntos pendientes, hasta cuando concluya la revisión del primer borrador; es en este momento cuando se hacen los ajustes pertinentes con mucho mayor rigor, corrigiendo en función de la estructura total del ensayo.

Una primera lectura evaluativa al interior de la obra nos permitirá descubrir más errores que si se hace ésta de manera parcial. También es conveniente dejar un tiempo de “reposo” al trabajo y no revisarlo de manera inmediata, con el objeto de tomar distancia y así, posteriormente, leerlo con mayor objetividad.

Primero, se sugiere revisar el cuerpo del trabajo y cuando se haya terminado, proceder a revisar las conclusiones y la introducción, considerando que estas dos partes constituyen el fin y el principio del trabajo, además de ser los elementos que siempre se redactan hasta el último. Otras sugerencias son la conveniencia de hacer una lectura del trabajo con un grupo de especialistas en voz alta para afinar los detalles, también se recomienda que el trabajo sea sometido a la revisión de expertos que nos podrán hacer sugerencias.

LAS PARTES DE UN ENSAYO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Un ensayo de investigación se presenta con las siguientes partes:

1.1. Portada

En este espacio se colocan los elementos básicos que son:

- 1.1.1. El título.
- 1.1.2. La institución donde se publica.
- 1.1.3. El autor.
- 1.1.4. La fecha de publicación.

Es conveniente resaltar que el título de un ensayo científico debe describir el contenido del trabajo de forma clara y precisa, que el título le permita al lector identificar el tema fácilmente, y al bibliotecario catalogar y clasificar el material con exactitud.

Debe ser corto (no exceder de 15 palabras) sin sacrificar la claridad, para ello debe evitarse el uso excesivo de preposiciones y artículos, el utilizar exposiciones repetitivas como por ejemplo: estudio sobre...; investigación acerca de....; análisis de los resultados de....; etcétera, y el uso innecesario de subtítulos.

En el caso de un escrito de investigación, en especial de un ensayo, el título es lo último que escribo, el tener la idea del ensayo en general y la identificación clara y precisa del problema y de los objetivos, facilita la redacción del título. Esto no significa que para motivos de la planeación yo no tenga previamente un tema desarrollado.

1.2. Índice

En este lugar se colocan de manera esquemática los temas que comprende el contenido del ensayo presentado.

1.3. Resumen

Esta parte del ensayo tiene como objetivo orientar al lector a identificar la relevancia del contenido básico de la temática de forma rápida y exacta. El contenido del resumen debe expresar de forma clara y breve: los objetivos y el alcance del estudio, los procedimientos básicos, los métodos, los principales hallazgos y las conclusiones.

En este punto debe situarse la investigación en tiempo y lugar; presentar los límites de validez de las conclusiones.

Debe redactarse en tercera persona, tiempo pasado, excepto la frase concluyente; excluir abreviaturas y referencias bibliográficas.

El resumen puede clasificarse en descriptivo, informativo y estructurado. El descriptivo, da una idea global del estudio, su extensión es de 50 a 100 palabras. Por lo general no es recomendable para revistas científicas. El informativo es similar a un miniartículo, su extensión es de entre 100 a 150 palabras. El estructurado, se estructura en apartados: objetivos, diseño, lugar/circunstancias, objeto de estudio, intervención, mediciones, principales resultados y conclusiones.

En el caso de que la revista donde se publicará el ensayo tenga normas editoriales, éste se deberá ajustar a los criterios específicos de la normatividad señalados en la política editorial. Cabe destacar que uno de los errores más frecuentes en los ensayos de investigación publicados es no incluir el resumen o hacerlo inteligible.

1.4. Introducción

La introducción constituye una de las partes sustantivas de un ensayo, es muy importante, porque representa la presentación del tema que se va a desarrollar él. Con ella vinculamos al lector con el contenido, siendo una de sus finalidades básicas el convencerlo de la trascendencia de la investigación presentada.

En este acápite se debe identificar nítidamente el problema y encuadrarlo en el momento actual, se recomienda hacerlo de forma interrogativa, comunicar de forma clara los objetivos del ensayo, exponer brevemente los contenidos más relevantes, destacar la importancia que el tema tiene, justificar las razones por las que se realiza la investigación y formular las hipótesis.

Es recomendable que en la introducción no se pongan las conclusiones del ensayo y solamente se haga una invitación para encontrarlas en el transcurso de la lectura.

1.5. Desarrollo temático

En el desarrollo se exponen los contenidos del ensayo. En el caso de ensayos de investigación, se puede utilizar el sistema de diálogo entre los avances de mi investigación y los resultados producidos por otros investigadores. Cada párrafo ejemplifica una idea o justifica la idea expuesta. Aunque todo ensayo tiene la pretensión de ser leído por cualquier tipo de público, el ensayo de investigación científica no puede perder de vista el uso de los referentes categoriales de la investigación, además del uso adecuado de lenguaje propio de la ciencia que se está trabajando.

Para lograr una mayor claridad en las ideas expuestas en un ensayo, el autor se puede valer del uso de las figuras retóricas, con el objeto de establecer diferentes niveles de traducción del lenguaje de conocimiento científico.

La lógica de exposición del desarrollo de un ensayo puede ser deductiva, ésta es la que parte de las ideas generales para después llegar a las particulares. Otra forma de exposición es mediante el método inductivo donde se expone un caso particular —debidamente documentado— para después llegar a un sistema general de ideas o fundamentos. Una tercera forma de exponer el desarrollo de un ensayo es mediante el método dialéctico que consiste en confrontar dos tesis y posteriormente establecer una síntesis. En el desarrollo, se presentan las tesis que sustentan el problema de investigación a través del análisis de los juicios que giran en torno a las posturas que tiende a defender la tesis.

No podemos olvidar que uno de los fundamentos del conocimiento científico es la objetividad de sus conocimientos. Para lograr lo anterior, el investigador tiene como condición necesaria pero no suficiente (ya que existen otros criterios de objetividad), mostrar el trabajo de investigación documental en donde se apoyan las tesis que está exponiendo dentro de un ensayo de investigación. Para lograr esto, en el desarrollo de un ensayo de investigación las tesis principales deberán estar debidamente anotadas, mediante el sistema de referencias documentales propuesto por el autor o por la institución que lo está publicando. Se pueden insertar las referencias documentales en el cuerpo del ensayo (sistema Harvard) o al pie de página (sistema francés clásico). Los referentes documentales utilizados de los diferentes autores consultados, quedarán inscritos dentro de las comillas en el texto y deberán estar interpretados por parte del autor del ensayo.

Además de las citas textuales, se puede utilizar el sistema de interpretación, a través de la exposición mediante el parafraseo de los datos relevantes seleccionados en la investigación documental. En este caso, la referencia tendrá el código adecuado dentro del sistema de referencia documental que se está utilizando y los datos que identifican al texto.

Las notas al pie de página también cumplen una función aclaratoria de los conceptos en términos semánticos bien nos permiten ampliar el horizonte de comprensión de una idea.

Conviene subrayar que la elaboración de un ensayo de investigación no es un gran resumen o síntesis de lo que otros autores ya han dicho, es una construcción personal que muestra los avances en el conocimiento que en lo personal se está proponiendo a la comunidad a partir de un cuerpo de teorías existentes, destacando tu aporte personal acerca del tema central del ensayo.

1.6. Conclusiones

En este acápite debe presentarse la información pertinente al alcance de los objetivos del estudio y el problema en correspondencia con los hallazgos de la investigación. Las conclusiones deben seguir una secuencia lógica, mencionando los puntos relevantes, incluso aquellos contrarios al problema de investigación, se debe informar a detalle para justificar las conclusiones.

En este apartado también se deberá mostrar la solución o posible aproximación a la solución del problema expuesto durante el ensayo. Se busca recuperar los cuestionamientos presentados en la introducción o el cuerpo del trabajo. Si el caso así lo demanda, se pueden incluir nuevos cuestionamientos sobre el tema que expresen la necesidad de seguir investigando y construyendo con relación al tema.

La conclusión se estructura a través del regreso al problema de investigación, con la finalidad de resaltar la importancia de los argumentos que validaron la conclusión para finalmente atar cabos y dar respuesta a las interrogantes planteadas.

El criterio básico de redacción de una conclusión es la coherencia con nuestras ideas. Es en el desarrollo del ensayo donde encontraremos las ideas que le dan coherencia a la conclusión. Es decir, se deberá dar cuenta “desde dónde” se partió y “hasta dónde” se llegó.

1.7. Fuentes de investigación documentales

Un ensayo de investigación pierde objetividad cuando carece de fuentes de investigación documental. Éstas le dan relevancia, ya que representan uno de los principales criterios de objetividad que se deberán mostrar en trabajos de investigación. Cabe subrayar que es necesario incluir los datos básicos de la bibliografía según sea el criterio de investigación documental que se esté utilizando.

CONCLUSIONES

Desde el momento en que el hombre escribe y expresa sus pensamientos en forma comprensible a los demás, se cumple el fin del lenguaje en tanto transmitir lo pensado a lo escrito. El uso del lenguaje es un fenómeno complejo en el cual si fácil no es hablar, tampoco lo es escribir con corrección.

El problema de elaborar un ensayo por quien ignora lo más elemental de las reglas para su elaboración, y se puede decir que no es por lo que escribe sino por el cómo lo escribe, resulta ininteligible en ciertas ocasiones. Como hemos visto en el transcurso de este documento, el ensayo científico requiere para su elaboración de precisión, elegancia, claridad y armonía.

El científico necesita expresar sus pensamientos escritos con objetividad pero además con corrección y elegancia. Es preciso, por lo tanto desarrollar permanentemente la elaboración de ensayos para adquirir la habilidad a fuerza de tropezar con las dificultades. Es verdad que algo de este arte no se aprende; mucho depende del empeño y el trabajo. El arte de escribir ensayos de investigación científica es el producto de un arduo esfuerzo.

Al escribir un ensayo se establece un diálogo con las palabras y las frases, corrigiéndolas una y otra vez. Este arte lleva consigo la virtud de la paciencia. En este sentido cada escritor podrá crear un estilo propio para expresar sus ideas y pensamientos.

Aprender la manera en cómo se elabora un ensayo obliga al investigador a estudiar los infinitos recursos que este género tiene para huir de la monotonía y pobreza de vocabulario. Una vez que se ingresa por este género sin dudas, se convierte en un compañero inseparable de aquel que nunca pierde de vista el ánimo de construir nuevos conocimientos.

En la publicación y lectura de los ensayos deberán no sólo estar presentes frases hechas, sino pensamientos e ideas que contribuyan a engrandecer nuestras aseveraciones y nuestra autoridad en la escritura. Un investigador no está exento de estas exigencias porque el arte de escribir también está presente en los trabajos científicos. La ciencia precisa de conocimientos rigurosos, objetivos y receptivos a la crítica.

Los aportes científicos requieren de precisión al presentar los resultados, ellos deben de estar distantes de lo fugaz y lo impreciso.

Sin la contribución de los ensayos la ciencia moderna resultaría inconcebible. Es, por lo tanto, imprescindible para cualquier científico, investigador, profesional o estudiante, el dominio del lenguaje escrito y de sus diferentes formas en el ámbito de la comunicación científica.

Dentro del ensayo el lenguaje científico, se mantiene abierto a través de la dialéctica del rigor donde las frases deberán ser exactas y claras, en comunión con la libertad que el género nos aporta.

Es importante considerar que el ensayo es hijo en gran parte de la paciencia. Si los grandes del mundo literario deben, asimismo, su grandeza a la capacidad de trabajo, fácil será comprender que el reto para el académico y el científico radica en la creación de su estilo propio de escritura, sobre todo si se considera que en el arte de escribir está la perpetuidad de su trabajo a las futuras generaciones.

REFERENCIAS

- 1.- Casanay Daniel. *La cocina de la escritura*, Anagrama, Barcelona, 10ª ed, 1995, 255 pp.
- 2.- Gómez José Luis, *Teoría del Ensayo*. Cuadernos Americanos, UNAM, 1995, 228 pp.
- 3.- Michel de Montaigne. *De tres comercios*. [En línea]. Disponible en: <http://www.relatocorto.com/montaigne.html>. Septiembre 2004.
- 4.- Real Academia Española, *Diccionario de la lengua española*, Espasa-Calpe, España Vol. III, 1970, 719 pp.
- 5.- Vargas Acuña, Gabriel *Redacción de Documentos Científicos, Informes Técnicos, Artículos, Científicos, Ensayos*. Escuela de Ciencias del Lenguaje, ITCR 1996. [En línea]. Disponible en: <http://www.cientec.or.cr/concurso2/concepto.html>. Octubre 2004.

BIBLIOGRAFÍA

- Ayala, F. *Los ensayos. Teoría y crítica*, Madrid, Aguilar, 195 pp, 1972.
- Basulto, Hilda. *Curso de redacción*, México, Trillas, 180 pp, 1988.

Luckas, G. "Sobre la esencia y forma del ensayo", en *Obras completas I*, Barcelona, Grijalbo, 126 pp, 1975.

Martín Vivaldí, Gonzalo. *Curso de redacción*, México, Prisma, 496 pp, s/f.

Martínez Alberto, José Luis. *Redacción Periodística*, Barcelona, ATE, 266 pp, 1974.

Moran Victoria. *Teoría del ensayo*, Buenos Aires, Emecé, 221 pp, 1975.

Racionaero, Luis. *El Arte de escribir. Emoción y placer del acto creador*, Madrid, Temas de hoy, 232 pp, 1995.

Salazar Duque, Alfredo. "El análisis del texto científico: una propuesta metodológica y pedagógica", en *Perspectivas Docentes*, Vol. 1, Núm. 1, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Villahermosa, Tab, Sep-Dic. 1989.

Salazar Duque, Alfredo, *La redacción: concepto, características, sus fases*, México, UAM, 14 pp, 1999.

Zavala Ruiz, Roberto, *El libro y sus orillas*, México, UNAM, 400 pp, 1997.

Zubizarreta, Armando F. *La aventura del trabajo intelectual. Cómo estudiar e investigar*, Wilmington, Estados Unidos, Addison Wesley Iberoamericana, 204 pp, 1969.

Educación en matemática y procesos metacognitivos en el aprendizaje

Carlos Silva Córdova
Universidad de Playa Ancha
Valparaíso Chile
E-mail: csilva@upa.cl

[Recibido : Abril de 2006. Aceptado: Mayo de 2006](#)

RESUMEN

Esta reflexión está centrada en hacer un análisis y algunas proyecciones que tiene un enfoque metacognitivo, colocando énfasis en los procesos internos del sujeto que aprende, destacando el papel activo – participativo y responsable del mismo en su propio proceso de aprendizaje, particularmente en el área denominada como “Educación Matemática”. La perspectiva cognitiva estudia las operaciones, procesos o estrategias que realiza el sujeto cuando aprende, es decir, cuando adquiere, organiza, elabora y recupera conocimientos, mirado desde una perspectiva de la información. La metacognición es entendida como un componente del sistema ejecutivo de la inteligencia: nos referiremos al conocimiento introspectivo sobre el estado de cognición y su operación (1), la conciencia de lo que uno sabe sobre la manera de cómo lo sabe. Es por ello que la función de la metacognición es dar forma y regular las rutinas y estrategias cognitivas.

El estado del arte de la interrelación entre metacognición y enseñanza se ha dividido en tres partes. La primera tiene que ver con una revisión sobre el concepto de *metacognición* en términos generales, y particularmente en Educación Matemática, incluyendo los dominios, los campos de investigación actuales y los referentes conceptuales que fundamentan, hoy por hoy, la investigación metacognitiva (2). La segunda presenta los aportes de la investigación metacognitiva, tanto en la enseñanza con escolares del sistema educativo, como en la formación inicial del profesorado (3). En cuanto a la tercera parte, en ella se presenta lo realizado en el campo de la lectura comprensiva y en el desarrollo de las competencias en la resolución de problemas matemáticos y la metacognición.

Palabras claves: metacognición, enseñanza-aprendizaje, lectura comprensiva

ABSTRACT

This paper is focused in making an analysis and some projections within a meta-cognitive perspective, emphasizing internal processes of the learning individual highlighting the active – participative role and responsible in his or her own learning process, particularly in Mathematical education. The cognitive perspective studies the operations, processes and strategies the learning individual puts into practice while learning, that's to say when acquires, organizes, elaborates, and recuperates knowledge, from an information perspective. Meta-cognition is understood as an introspective component of the executive system of intelligence: we are referring to the introspective knowledge over the cognition state and its operation, the awareness of what one knows over the way on how one knows it. Due to it meta-cognition function is providing shape and regulating cognitive routines and strategies.

The state of the art of interrelation between meta-cognition and teaching has been divided in three parts. The first one is related to a revision over the meta-cognition concept under general terms, and particularly in Mathematical education, including the domains, the current research fields and the conceptual referents where current meta-cognitive research is based (2). The second presents the contributions made by meta-cognitive research both, among students of the education system and among teachers initial formation (3). In the third part the comprehension reading field, and competences development in mathematical problem solving and meta-cognition are presented.
Key words: Meta-cognition, teaching-learning, comprehension reading.

ASPECTOS GENERALES DE LA METACOGNICIÓN

A. CONCEPTO DE METACOGNICIÓN

El concepto de la metacognición enmarca la indagación sobre cómo los seres humanos piensan y controlan sus propios procesos de pensamiento. En la literatura internacional se puede encontrar material sobre el particular, en el que se hace uso de los términos *metacognition* o *metacognitive*, como términos —un sustantivo y un adjetivo— relacionados, bajo los cuales se enmarca la presentación que aquí se establece con el nombre de metacognición.

No obstante, ha sido tan amplia la investigación en este campo, que también es factible realizar búsquedas bajo los términos metamemoria, metaaprendizaje, metacomprensión, metaatención, metarrepresentación, metaimitación, entre otros. Lo anterior, en cierta forma, está llevando a un desdibujamiento de la investigación metacognitiva, e incluso a que ésta sea puesta en entredicho. A pesar de esta polifonía de rótulos bajo los cuales descansa el concepto de metacognición, es posible establecer dos grandes clasificaciones del mismo (4).

La primera clasificación ubica la metacognición como asociada con dos componentes, que son: el conocimiento sobre los procesos cognitivos y la regulación de los procesos cognitivos. El primer componente se refiere al conocimiento que una persona tiene (o elabora) en una situación determinada sobre los propios procesos cognitivos, los cuales se diferencian según el aspecto de la cognición al que se haga referencia.

Es posible clasificar los conocimientos en tres categorías: los conocimientos sobre los sujetos (personas), los conocimientos sobre tareas y los conocimientos sobre estrategias. Así, lo metacognitivo puede ser referido al conocimiento de la amplitud de la propia memoria ante temas y tareas determinadas al conocimiento sobre la complejidad de las tareas, campo en el que se establecen jerarquías que van de menor a mayor complejidad, y determinación de estrategias más útiles para determinados aprendizajes, respectivamente.

El segundo componente de esta primera clasificación está referido a los tres procesos esenciales cuya función es regular los procesos cognitivos. Estos procesos son: la planificación, que es la actividad previa a la ejecución de una determinada tarea y que incluye el diseño de una heurística que prevea el posible rumbo de las acciones y estrategias que se desea seguir; el control, que se establece desde el momento en que se inicia la ejecución de las acciones o tareas y que puede manifestarse en actividades de verificación, rectificación y revisión de la estrategia empleada; y la evaluación, que permite contrastar los resultados con los propósitos definidos previamente. Aquí la evaluación también implica la valoración de los resultados de la estrategia utilizada en términos de su eficacia, lo que en varios países de Latinoamérica están denominando “competencias”.

La segunda clasificación del campo de la metacognición resulta de considerar dos tipos de investigaciones que se encuentran reseñadas constantemente en la literatura: la investigación sobre el monitoreo metacognitivo y la investigación sobre el control metacognitivo. El primer tipo de investigación se refiere al monitoreo sobre los procesos de pensamiento y los estados de conocimiento propios del individuo; aquí la investigación empírica se ha enfocado a determinar si la gente acierta a predecir su propia memoria y obtiene éxito en su desempeño al resolver problemas, lo que se plantea como modelamiento metacognitivo de la resolución de problemas (5).

En cuanto a la investigación sobre el control metacognitivo, generalmente es definida como la voluntad para dirigir los propios procesos de pensamiento y de recuperación de memoria. El control metacognitivo, en combinación con los juicios de monitoreo metacognitivo, tales como el juicio sobre necesidad o carencia de conocimiento, determinan factores como la planeación y la asignación del tiempo de estudio, el uso de estrategias de aprendizaje y el tiempo que es necesario destinar para recuperar una información de la memoria.

Aspectos más generales sobre el estudio del control metacognitivo involucran preguntas sobre **cuánto control** se debe tener para seleccionar las estrategias cognitivas, y sobre el estado de interés y los primeros conocimientos sobre las estrategias de control metacognitivo.

Estas dos clasificaciones, en su esencia, son similares y llevan a contemplar dos tipos de posibilidades en el trabajo sobre la metacognición. La primera posibilidad está ligada a los aspectos declarativos del conocimiento que interrogan el saber qué, el cual les permite a los individuos preguntarse por sus propios conocimientos y su particular manera de adquirirlos (6).

Estos aspectos declarativos del conocimiento son relativamente estables para el individuo, en la medida en que el conocimiento que el sujeto tiene sobre su cognición no es algo que cambie repentinamente. No obstante, el conocimiento que se tiene sobre cómo se aborda un problema, una lectura, la recuperación de una información almacenada en la memoria, etc., es algo que hace parte del individuo y que sólo él es capaz de manipular.

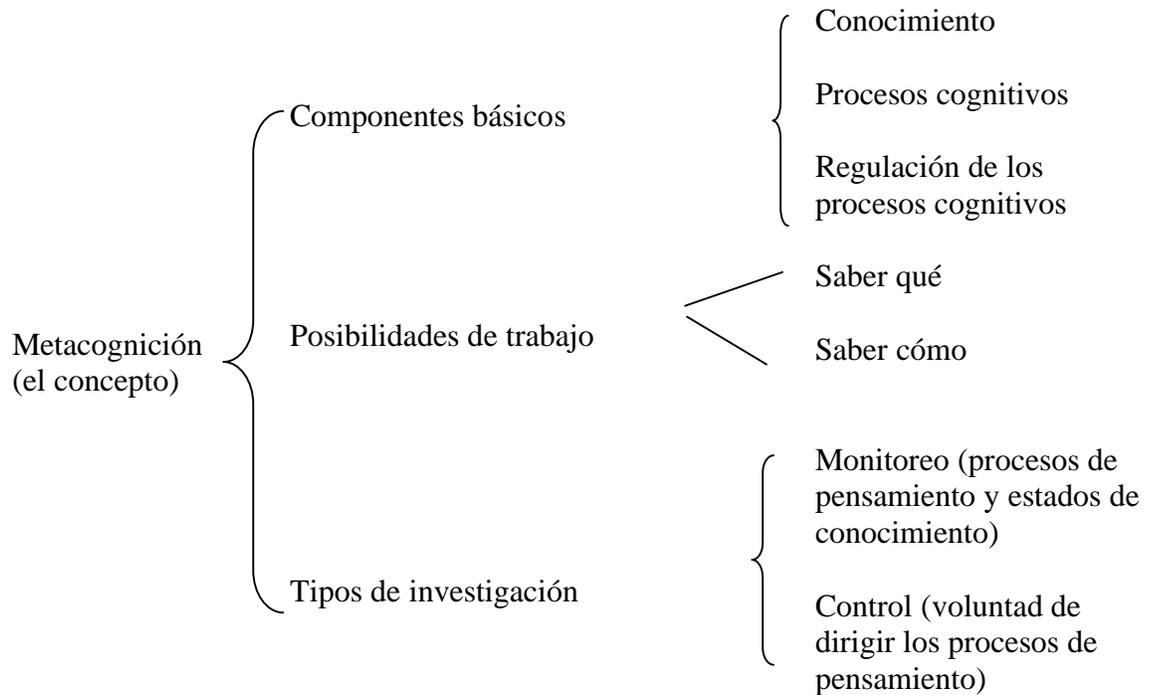
Al mismo tiempo, este tipo de información es fácilmente tematizable; es posible comunicarla en un diálogo con otros, lo mismo que conocer sus alcances y vacíos. La restricción básica en su manejo se deriva del hecho de que este tipo de conocimientos se fortalece con la madurez intelectual de los individuos, de tal modo que puede hablarse de *niveles* del mismo (7).

La segunda posibilidad de trabajo sobre la metacognición está relacionada con la pregunta sobre el **saber cómo**, es decir, sobre los aspectos procedimentales del conocimiento que le permiten al individuo tener éxito al desarrollar una tarea y al enfrentarse a un nuevo problema, y alcanzar eficiencia en sus formas rutinarias de abordar los retos propios del medio circundante.

Este tipo de conocimiento, a diferencia del anterior, no es fácilmente tematizable, en la medida en que los sujetos presentan dificultades al explicar sus propias acciones, tal vez por cuanto del desarrollo de éstas es dependiente del tipo de tarea por realizar. O existe restricción en su manejo: niños de diferentes edades, e incluso adultos, presentan habilidades para regular sus formas de aprendizaje.

En síntesis, para ubicar una primera discusión sobre la metacognición, es posible plantear que este campo de investigación centra su preocupación sobre la toma de

conciencia por parte de los individuos, sobre sus propios procesos de pensamiento y conocimiento y sobre la formas de cualificarlos y delimitarlos. El cuadro siguiente presenta un resumen de lo planteado.



B. DOMINIOS METACOGNITIVOS

Dado que lo metacognitivo está referido a un enfoque holista de la conciencia en cuanto al *saber qué*, al *saber cómo*, correlativamente es posible identificar dos dominios desde los que opera lo metacognitivo: el conocimiento metacognitivo y la experiencia metacognitiva (8).

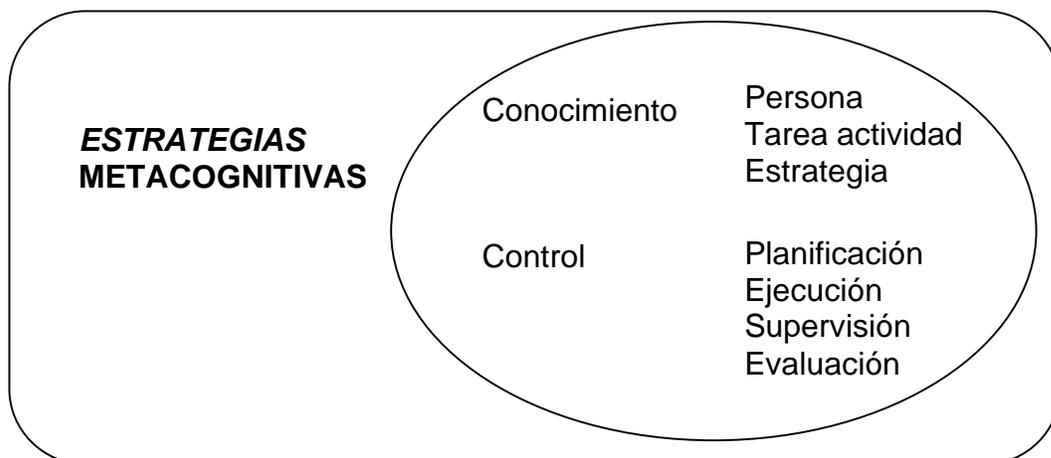
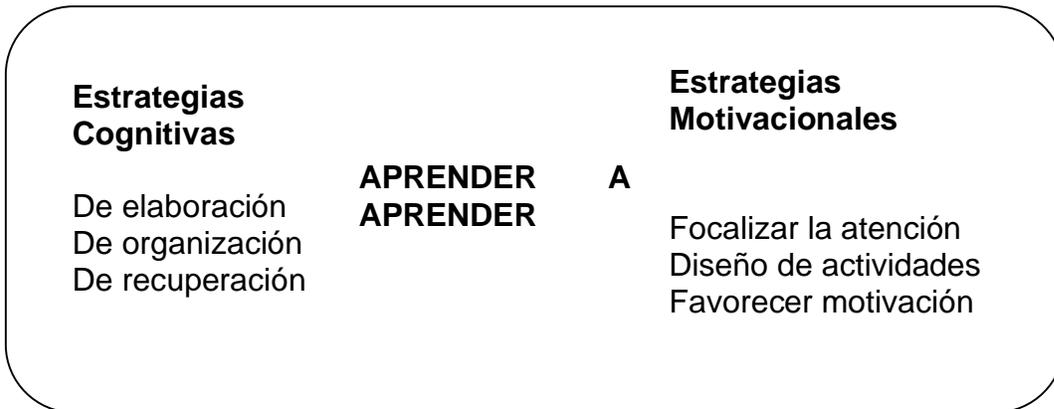
El primer dominio, el del conocimiento metacognitivo, se refiere al conocimiento que los sujetos tienen sobre la cognición, materializado en tres dimensiones:

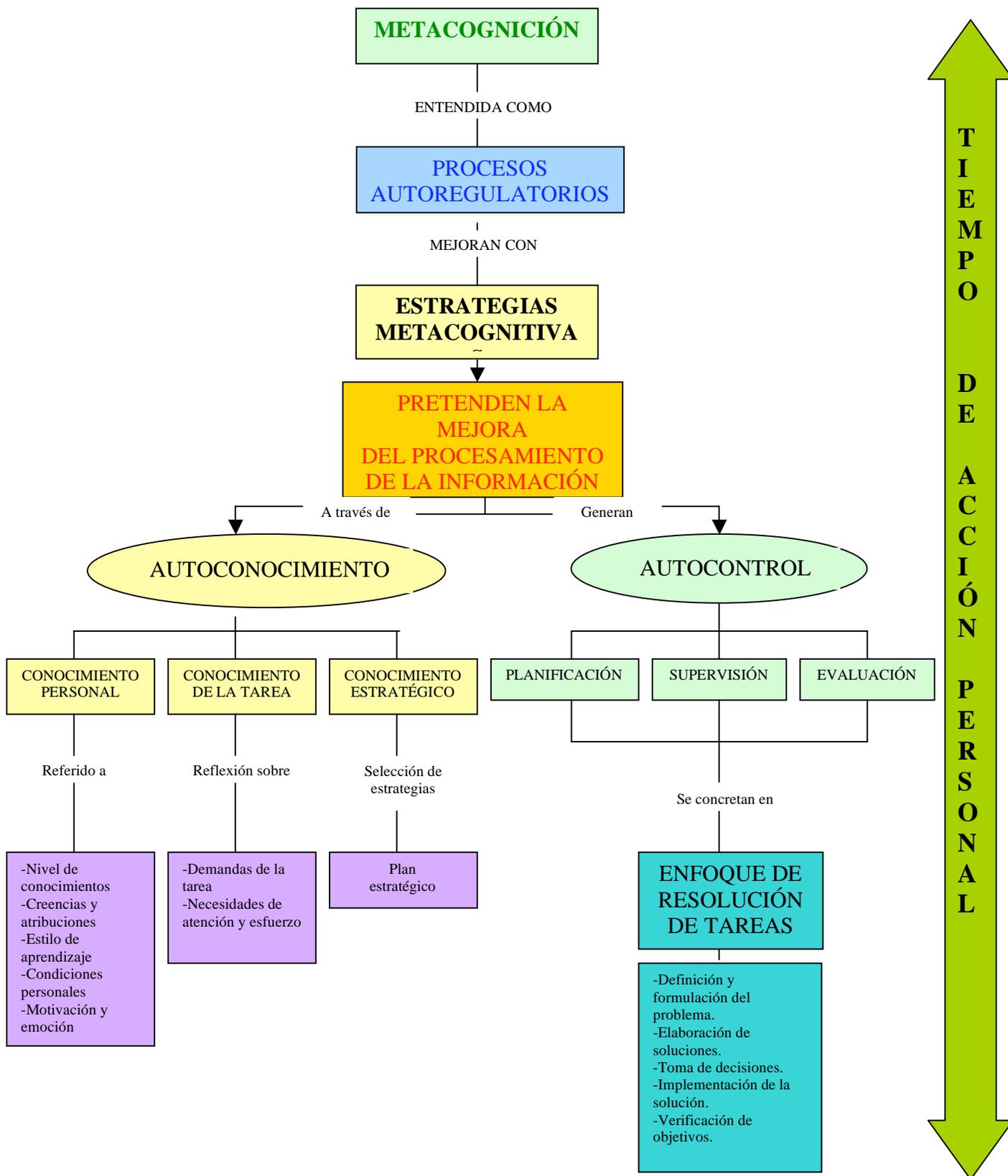
1. **Conocimientos relativos a personas**, es decir, conocimientos que implican características cognitivas de las personas. Tener conciencia de la habilidad que uno, como individuo, tiene sobre el dominio de procesos para abordar tareas particulares es un tipo de conocimiento metacognitivo intraindividual. Desde la perspectiva social, ser consciente de las habilidades de una persona, en relación con las habilidades de otra, en la resolución de ciertas tareas, se constituye en un tipo de conocimiento metacognitivo interindividual.
2. **Conocimientos relativos a la exigencia de las tareas**, las cuales suministran información sobre los aspectos que interesan o que más fácilmente se aprenden cuando se asume una tarea cualquiera.
3. **Conocimientos relativos a estrategias empleadas para resolver tareas** determinadas. Aquí, el individuo desarrolla estrategias que le permiten ser más

productivo y eficaz frente a una determinada situación de aprendizaje. Por ejemplo, rectificar el procedimiento utilizado en la resolución de un problema (9).

Estos tipos de conocimientos metacognitivos involucran acciones referidas a las características de las personas, las tareas y las estrategias. No se ubican en un simple plano cognitivo sino mas bien en un plano reflexivo sobre lo cognitivo.

El segundo dominio, el de las experiencias metacognitivas, hace referencia a las sensaciones de conocimiento que experimenta conscientemente un sujeto que está llevando a caso un proceso cognitivo: conocer sobre la complejidad del problema que se aborda; distinguir una ruta y sus diferencias con otras saber qué tan cerca o tal lejos se está de tener éxito. La madurez del individuo permite que esta dimensión se enriquezca con el paso de los años y con la necesidad permanente de estar involucrado en situaciones de metaaprendizaje, existiendo la posibilidad de revertir este tipo de experiencias de nuevo al campo interindividual.





C. ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS

En la actualidad en el marco del paradigma socio-cognitivo los contenidos y los métodos para desarrollar capacidades, valores (10). No obstante también hemos de reconocer que emergen nuevos planteamientos con una fuerte base de valores comunes a todas las organizaciones educativas, diferenciándose entre ellas, sobre todo, por los metavalores o criterios interpretativos de los valores (axiológicos, filosóficos, teológicos, éticos-morales, trascendentes entre otros).

C.1. CONOCIMIENTO

Desde la perspectiva del conocimiento, consideraremos los hechos, conceptos, lenguaje, algoritmos, principios, resolución de problemas, como parte importante del quehacer matemático.

- **Persona:** alumno con características particulares, con actitudes tales como imaginación, pensamiento lógico, comunicación, cooperación, expresión oral y capacidad crítica.
- **Actividad:** que estimulen su imaginación y creatividad, desarrollen su espíritu crítico, constituyan un desafío, sin llegar a causarle frustración.
- **Estrategia:** utilizar el juego como estrategia de aprendizaje. Propiciar una metodología de la actividad que asocie los momentos en que el niño descubre y elabora progresivamente su saber, con aquellos en que el maestro explica y aporta directamente información.

C.2. CONTROL

- **Planificación:** considerar acciones que tiendan a desarrollar la capacidad de pensar utilizando la matemática como un medio eficaz para el crecimiento de la inteligencia.
- **Ejecución:** aportar exigencias de rigor en el pensamiento y en la precisión de la expresión, acorde con la etapa evolutiva que vive el niño, encaminada hacia la estructura, más que hacia la forma.
- **Supervisión:** estar en constante seguimiento de los progresos del educando.
- **Evaluación:** tiene una función primordial en el proceso de la enseñanza aprendizaje, pues por medio de ella se retroalimenta dicho proceso. En la evaluación es necesario reunir todas las evidencias objetivas posibles acerca de cada una de las actividades que se están desarrollando en el tratamiento de una determinada unidad (11). Como ayuda a los propósitos de evaluación se señalan a continuación algunos aspectos del aprendizaje de matemática para observar y registrar en el transcurso de las clases.
 1. Resolución de problemas
 2. Razonamiento.
 3. Comunicación.
 4. Conceptos matemáticos.
 5. Procedimientos.
 6. Actitudes.

D. ÁREAS INVESTIGATIVAS EN METACOGNICIÓN

Consideraremos la propuesta de Brown identificando cuatro áreas de la investigación metacognitiva, las cuales hacen énfasis en:

1. Análisis de los protocolos.
2. Estudio del control ejecutivo.
3. Estudio de la regulación interindividual y
4. Estudio de la autorregulación (intraindividual).

Presentemos una breve descripción de cada una de las áreas:

- **Análisis de los protocolos.** Esta área de investigación se fundamenta en el criterio extendido de que, para ver si un sujeto ha comprendido o ha accedido a un aprendizaje, una forma contundente de evidenciarlo es examinar su capacidad de acceso consciente y reflexivo a sus propios conocimientos y estrategias de aprendizaje, lo cual, en la mayoría de los casos, se realiza de forma verbal. De esta manera, el análisis de protocolos está relacionado con los procesos de interpretación de tareas de corte piagetiano que brindan información sobre lo que piensa un sujeto ante determinadas tareas.
- **Estudios sobre el control ejecutivo.** Este tipo de estudios está ligado a la descripción de la cognición a partir de los modelos del procesamiento de la información. El principio básico de estos modelos es postular la existencia de un procesador central que supervisa y controla el desarrollo de cualquier actividad cognitiva.

En este nivel se encuentran dos tipos de procesos: los procesos automáticos y los procesos controlados. Los primeros están caracterizados por su rapidez, no están limitados por la memoria a corto plazo, están sujetos a poco control por parte del sujeto. Los segundos, son lentos, están limitados por la memoria a corto plazo, requieren un gran esfuerzo mental y están sujetos a mucho control por parte del sujeto. La tendencia evolutiva general consiste en pasar de procesos intencionalmente controlados a procesos automáticos activos y a procesos automáticos conscientes.

- **Estudios sobre la regulación realizada por otras personas.** Se considera a los adultos, expertos, profesores, otros niños o niñas. En este campo son importantes los aportes de Vygotsky (12) sobre la transferencia de control que le hace un adulto al niño en múltiples situaciones interactivas de la vida cotidiana y en la mayoría de situaciones de enseñanza – aprendizaje. Investigaciones con niños y aprendices llegan a mostrar la existencia de destrezas autorreguladoras después de que los niños han interiorizado destrezas autorreguladoras propias de personas de mayor experiencia o de expertos en campos disciplinarios. Lo anterior es la principal razón que permite afirmar que la metacognición tiene una base social.
- **Estudios sobre la autorregulación.** Este tipo de estudios está relacionado con los procesos que indican que buena parte del aprendizaje tiene lugar y se organiza en ausencia de agentes externos. En este campo se han determinado diferentes niveles de autorregulación, que van desde las autorregulaciones netamente automáticas, presentes en cualquier actividad cognitiva e independientes de la edad, hasta las autorregulaciones conscientes, que aparecen tarde en el desarrollo, pasando por las autorregulaciones activas que representan un nivel intermedio de conciencia y que están presentes en los procesos de evaluación que permiten la formulación de hipótesis susceptibles de ser evaluadas.

E. OBJETIVOS DE UN MODELO DE APRENDIZAJE FUNDAMENTADO EN LA METACOGNICIÓN

Si bien es cierto que, en un modelo de aprendizaje, interactúan profesores y a estudiantes, la definición de los roles, tanto de unos como de los otros, determina la naturaleza del modelo. En la perspectiva de establecer un modelo metacognitivo, es decisivo definir los roles, permitiendo con esto que los procesos de aprendizaje sean cada vez más asumidos por los estudiantes; el rol de los docentes radicaría en favorecer este tipo de aprendizaje.

En este sentido, los estudiantes tendrían los siguientes objetivos, dentro del modelo de instrucción metacognitivo (5):

- Incrementar la conciencia de la naturaleza y propósitos de las tareas;
- aumentar el control sobre el aprendizaje a través de una toma de decisiones más efectiva y consciente;
- desarrollar una actitud más favorable hacia el aprendizaje;
- desarrollar estándares más altos de confianza para entender y actuar, junto con una mejor autoevaluación de sus logros;
- preocuparse por acrecentar sus conocimientos sobre los elementos de la metacognición (planificación, monitoreo, control y evaluación);
- aumentar la conciencia de sus propios estilos de aprendizaje;
- favorecer, cada vez más, un aprendizaje independiente, no sujeto a la normalidad de los tiempos y espacios escolares, que se constituye en una actividad permanente.

En cuanto al profesor, los principales objetivos que deben animar su trabajo como educador son:

- Asumir la responsabilidad que le corresponde en el proceso educativo, principalmente cuando ha decidido respecto a los objetivos esperados;
- preocuparse por desarrollar la toma de conciencia y entendimiento de los procesos de aprendizaje de sus alumnos;
- asumir una actitud favorable hacia el proceso metacognitivo y buscar permanentemente que el alumno sea responsable por el desarrollo del control de su propio aprendizaje;
- adoptar mecanismos que permitan la toma del control del aprendizaje por parte del alumno en el aula de clase (13).

No obstante, a pesar de que gran parte de la investigación metacognitiva se ha enfocado hacia los anteriores objetivos, tanto para estudiantes como para profesores, una conclusión que sobresale en estas investigaciones es que los cambios en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, desde la perspectiva metacognitiva, deben involucrar, primero, cambios en las actitudes, percepciones, y concepciones y habilidades de los profesores.

F. ALGUNAS CONCLUSIONES

- La toma de decisiones de quien aprende determina si se da o no se da el aprendizaje.
- El aprendizaje no es gratuito ni se da espontáneamente: quien aprende debe efectuar un trabajo para aprender significativamente, lo mismo que para desaprender una concepción.
- El aprendizaje es el resultado de una acción voluntaria por parte de quien aprende. Esta toma de decisión está fuertemente influenciada por el contexto, es decir, por las interpretaciones y percepciones previamente existentes en el individuo.
- El incremento en la toma de conciencia de quien aprende, sobre la naturaleza y los procesos involucrados en el aprendizaje, permite el cambio de las actitudes hacia el conocimiento, lo mismo que de los procedimientos utilizados en el aprendizaje.
- Quien aprende, frecuentemente, no es consciente de sus carencias, tanto en el plano conceptual como en el de las habilidades de aprendizaje.

Cada una de las anteriores cinco afirmaciones sobre el aprendizaje está relacionada con la metacognición: el conocimiento, el monitoreo, el control y la evaluación del propio aprendizaje. Con el fin de introducir la metacognición dentro de lo esbozado aquí, es posible plantear tres niveles para el aprendizaje. En un primer nivel se encuentra el procesamiento de la información; en un segundo esta la evaluación de este procesamiento, y en tercer lugar se ubica la toma de decisiones con respecto al conocimiento (14). El monitoreo y el control, dos aspectos de la metacognición, comprenden los resultados de los dos últimos niveles y se concentran en la aplicación consciente de las estrategias cognitivas particulares. Las estrategias cognitivas son concebidas como habilidades que permiten la exploración de muchos tipos de información, no solamente de carácter técnico ni limitadas a ciertas áreas del conocimiento.

Dependiendo del nivel de conciencia del aprendizaje, es posible caracterizar las estrategias cognitivas. Si el aprendizaje es un proceso con un bajo nivel de conciencia, se está hablando del primer nivel del aprendizaje (el procesamiento); ejemplos de estas estrategias tienen que ver con los procedimientos para ganar acceso a la memoria, buscar y recuperar información, fraccionar la información con un criterio espacial, semántico o afectivo; mantener fracciones de información en la memoria de trabajo y manipularla, y aplicar reglas automáticas o de inferencia. Si se trata de niveles que implican una mayor conciencia (monitoreo y control), el tipo de estrategias debe ser de corte evaluativo: formas de valorar, apreciar, establecer, identificar y chequear el conocimiento. En este modelo, la enseñanza está determinada por el contenido y el contexto, los cuales interactúan entre sí. El procesamiento activo involucra el trabajo del aprendiz en la dirección de hacer significativa la enseñanza. La conciencia del aprendiz incluye un reconocimiento de la naturaleza y los procesos de aprendizaje, así como de los estilos personales de aprendizaje y sus deficiencias particulares (15). De esta manera, el aprendiz controla, mediante evaluaciones y autoevaluaciones conscientes, la toma de decisiones sobre el aprendizaje efectivo.

REFERENCIAS

1. Coll, C., Pozo, I., Sarabia, B., Valls, E. *Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Madrid. Aula. XXI/ Santillana, 1992.
2. Silva, C. "Metacognición: Aprendizaje en las matemáticas". *Congreso de Pedagogía 99*. Cuba, 1999a.
3. Cruz González, C. "El uso de estrategias metacognitivas en la enseñanza de la matemática". *Serie Estudios en Educación Matemática. Sociedad chilena de Educación Matemática*, núm 1, pp. 1-19, 1995.
4. Silva, C. "Variables metacognitivas en el aprendizaje matemático". *Memorias de la V Conferencia Internacional de Ciencias de la Educación*. Camagüey – CGI/CD ROM. Cuba, 1999b.
5. Silva, C. "Variables metacognitivas en el aprendizaje". V Congreso Internacional de la Docencia en el Perú, Huancayo, 2004.
6. Laval, C. *La escuela no es una empresa. El ataque neoliberal a la enseñanza pública*. Barcelona. Paidós, 2004.
7. Escudero, J.M. *La Reforma de la Reforma. ¿Qué calidad y para quienes?*, Barcelona. Paidós, 2002.
8. Flavell, J. H. "Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive developmental inquiry". *American Psychologist*, núm. 34, pp. 90-911, 1979.
9. Duell, O. K. Metacognitive skills. En Phye, G. D. Y Andre, T. (editores), *Cognitive classroom learning: understanding, thinking and problem solving*. New York: Academic Press, 1986.
10. Román, M. *Sociedad del conocimiento y refundación de la escuela desde el aula*. Madrid. Indexa, 2004.
11. Feuerstein, R. y Hoffman, M.B. *Programa de enriquecimiento instrumental*. Madrid. Bruño, 1995.
12. Vygotsky, L. S. *Obras escogidas III*. Visor. Editorial Pedagógica, Moscú /Madrid, 1995.
13. Tebar, L. *El perfil del profesor mediador*, Madrid, Santillana, 2003.
14. Soto, C. *Metacognición, cambio conceptual y enseñanza de las ciencias*, Bogota. Didácticas Magisterio, 2002.
15. Chevallard, Y. "Concepts fondamentaux de la didactique: perspectives apportées par une approche anthropologique", *Recherches en Didactique des Mathématiques*. (12,1), pp. 73-112, 1992.

El valor educativo de las humanidades

Dr. Luciano Barp Fontana.
Investigador de la Dirección Posgrado e Investigación
Universidad La Salle
E-mail: lbf@ulsa.mx

RESUMEN

El presente escrito es un *excursus* acerca del valor de las Humanidades para el pleno desarrollo de la persona humana.¹ Revisaremos algunos de los rasgos más significativos que constituyen una filosofía de la educación según las corrientes culturales que hemos heredado a través de los siglos.

1. La Paideia entre los antiguos griegos.
2. Las Humanidades entre los latinos.
3. Las Humanidades según el pensamiento patrístico y medieval.
4. Las Humanidades según el pensamiento cristiano.
5. Las Humanidades según la sabiduría judía, islámica y prehispánica.
6. Las Humanidades en nuestros días.

En el Epilogo insistiremos sobre la urgencia del clásico imperativo “¡conócete a ti mismo!” que es el fundamento y el núcleo común de toda las corrientes educativas que hemos revisado.

Palabras clave: Persona, inteligencia, autodeterminación, formación integral, derechos humanos.

ABSTRACT

The current paper is an excuse about the value of humanities for the complete development of the human person. We will review some of the major features that constitute a philosophy of education according to the cultural trends we have inherited along the centuries.

1. *Paideia* among ancient Greeks
2. Humanities among Latin.
3. Humanities according medieval and patristic thoughts.
4. Humanities according Christian thought.
5. Humanities according to Jewish, Muslim, and Pre-Hispanic wisdom.
6. Humanities in our current days.

In the Epilogue we will insist on the urgency of the classical imperative "Get to know yourself!" which is the basis and the common nucleus of all educational trends we have reviewed.

Key words: Person, intelligence, self-determination, integral formation, human rights.

1. La Paideia entre los antiguos griegos.

Para los antiguos griegos la *Paideia*² era la base de una educación concebida como una formación integral de seres humanos aptos para ejercer sus deberes cívicos. El primer sabio que configuró la *paideia* como un humanismo cívico integral fue el orador y pedagogo griego Isócrates (436-338 a.C.), quien fundó una importante escuela que se hizo famosa, no sólo por la eficacia de su instrucción académica, sino también porque, inspirándose en la *paideia* socrática y platónica, incluyó en su plan de estudios la educación ética del ciudadano. Esta reforma educativa pretendía promover una regeneración política. Para ello, Isócrates proponía la unificación de Grecia como único camino para evitar la invasión de los imperialistas persas (es la idea central de su famoso *Panegírico*, compuesto el año 380 a. C.).

En la escuela de Isócrates el ciclo de estudios duraba entre tres y cuatro años. El número reducido de estudiantes permitía ejercer una influencia directa en cada uno de ellos. Isócrates consideraba que el renacimiento del esplendor de la cultura griega era el camino seguro para llegar a la reforma de la ciudad-estado por medio de nuevos líderes políticos, que actuarían como guías y como educadores del resto de la ciudadanía. Esta *paideia* era la única forma válida para llegar a instaurar instituciones sólidas y políticamente sanas.

La fuerza de la *paideia* se genera en el imperativo *gnwqiseauton* (*nosce te ipsum*, conócete a ti mismo).³ Es una frase clásica del pensamiento griego, sin embargo, muchos pensadores de todos los tiempos han reflexionado sobre ella con variados matices, siguiendo el ejemplo de Sócrates (470-399), Platón (427-347) y Aristóteles (384-322).

De hecho, la máxima violación de los derechos humanos la cometemos nosotros contra nosotros mismos al descuidar el deber de conocer nuestra constitución humana.⁴

2. Las Humanidades entre los latinos.

A través de los filósofos estoicos, la noción de *paideia* se transmitió a la cultura romana, donde se le llamó *humánitas*. De aquí derivó el término “humanidades” que comprende los paradigmas antropológicos, cosmológicos, teológicos, pedagógicos y sociales aptos para el cultivo del espíritu y para el pleno desarrollo de la dignidad humana.⁵

En los siglos XV y XVI, la *Paideia* y la *Humánitas* influirán en las diversas formas de Humanismo que se caracterizaron por el renacimiento del arte, de la literatura, de la filosofía y de la cultura grecolatina en el mundo occidental.⁶

3. Las Humanidades según el pensamiento patrístico y medieval.

Los Padres de la Iglesia viven el “conócete a ti mismo”, que se encuentra en los mismos escritos bíblicos (Deuteronomio, 15, 9: “*attende tibi*” “estate atento a ti mismo”). San Agustín (354-430) hace célebre el aforismo clásico, integrando al mismo Dios. Dice que la finalidad de nuestra vida consiste en el “*noverim te, noverim me*” (“conocerte y

¹ *Paideia* (παιδεία) significa Educación o Formación. Implica el término país-paidós (παις-παιδος), que significa Niño, en el sentido de educando.

² Este aforismo se encuentra en el frontispicio del templo de Apolo en Delfos y ha sido atribuido a los Siete Sabios (alrededor del 620- 550 a.C.).

³ El sustantivo *ανθρωπος* deriva del verbo griego *αναθρεω* que significa “mirar hacia lo alto”. Esta etimología se encuentra en Platón, *Cratilo* 398e-399c, donde Sócrates analiza el término “antropos”.

⁴ Seneca Lucio Anneo (4-65): *De los beneficios, De la tranquilidad del alma*; Marco Tulio Ciceron (43-106): *De los deberes morales, De la amistad*; Marco Aurelio (121-180): *Pensamientos*.

⁵ Juan Pico de la Mirandola (1463-1494): *De la dignidad del hombre*; Luis Vives (1492-1540): *Del alma y de la vida, Introducción a la sabiduría* Erasmo de Róterdam (1467-1536): *Adagios, Elogio de la locura, Enchiridion militis christiani (Manual del caballero cristiano)*.

conocerme”). El hombre se conoce cuando va al fondo de sí mismo, donde encuentra la imagen de Dios.⁷ En efecto, somos las únicas criaturas que participamos de Él la vida intelectual y la vida de la autodeterminación.⁸

Por este mismo camino procede también la filosofía medieval, típicamente antropocéntrica y teocéntrica.⁹

4. Las Humanidades según el pensamiento cristiano.

El pensamiento cristiano aporta una importante novedad acerca del ser humano, enseñando la noción de *creación*. Ser criatura significa que el ser humano es un microcosmos admirable, que existe por haber recibido del Otro su razón total de existir. Es formativo aprender a reconocer que somos por otro y a ser agradecido al otro. De hecho, todo aquello que somos y todo aquello que tenemos, lo hemos recibido de otro.

La segunda novedad consiste en la noción de *persona*. Los griegos no tenían esta noción, ni los latinos. Tampoco se encuentra en las demás culturas.

Persona significa un sujeto de naturaleza intelectual, es decir, espiritual. La misma palabra “persona” (*per - sonare*, verbo acústico de sintonía) nos indica su esencia que consiste en la capacidad de sintonizarnos (*per - sonar*) con otro ser persona humana y con la persona divina, gracias al poder espiritual, es decir, a la capacidad intelectual¹⁰ y a la capacidad de autodeterminación.¹¹

A su vez, la inteligencia y la voluntad están vigorizadas por las virtudes, que se pueden dividir en intelectuales y morales. Las intelectuales vigorizan la facultad del entendimiento. Las morales, la facultad de la voluntad.

Las virtudes intelectuales son: *ciencia, inteligencia, sabiduría y técnica*.

Las virtudes volitivas o morales son: *prudencia, justicia, fortaleza y moderación*. Se denominan virtudes cardinales, ya que alrededor de ellas se desarrolla la vida humana bien ordenada y todo proceso de humanización.

El proceso de humanización es precisamente la acción progresiva de educación (*paideia*) que consiste en formar hábitos virtuosos a lo largo de las etapas del desarrollo humano, cuyo inicio es un ser *criatura* y cuyo término es un ser con *autoridad*.

- (I) *Criatura* (“aquello que va a crecer”) indica el ser que empieza a ser gracias a otro ser, que es su razón de ser.

⁷ Etimológicamente, *imago* deriva de *imitago*: términos latinos que indican imitación. En el concepto de imagen se halla la idea de relación entre modelo y modelado. Somos imágenes de Dios, dado que Él y nosotros tenemos en común, aunque análogamente, la vida intelectual. Solamente el hombre es imagen de Dios. (cfr. Santo Tomás, S. *Theol.*, I. q. 35. a. 1, ob. 3).

⁸ Abundante es la literatura que trata del “Hombre imagen de Dios”. San Ambrosio (340-397): *Hexamerón*; San Agustín (354-430): *Confesiones, Soliloquios*; San Basilio Magno (329-379): *Discurso sobre el origen del hombre*.

⁹ Santo Tomás de Aquino (1227-1274). El más grande filósofo de la Edad Media. Escribió numerosas obras teológicas y filosóficas. Entre ellas destacan los comentarios al pensamiento de Aristóteles, la “*Summa Theologiae*”, la “*Summa contra Gentiles*” y el “*De veritate*”. Su pensamiento sigue perennemente vivo en el Tomismo y en el Neotomismo.

¹⁰ La inteligencia es aquella facultad inorgánica y exclusiva del ser humano, que elabora ideas inmateriales universales, que afirma juicios entre dos ideas y que infiere conclusiones.

¹¹ Estos son los momentos de un Acto Voluntario Libre: (I) El conocimiento intelectual de algún objetivo concebido como conveniente para nuestra realización personal (*No podemos querer sin haber conocido*). (II) La deliberación, que consiste en un examen acerca de las opciones que la inteligencia propone a la voluntad. (III) La elección, que consiste en decidirse libremente por una de las alternativas. (IV) La fruición, que consiste en el gozo del bien elegido.

- (II) *Infante* (“aquel que no habla”) indica el ser humano que está creciendo y que todavía no es capaz de entender para tomar decisiones (*in*, que indica negación; *for*, *faris*, *fatus sum*, *fari*, verbo de diálogo, que significa “hablar, decidir”).
- (III) *Adolescente* indica el ser humano que tiende hacia la plenitud de su vida intelectual y de su poder de autodeterminación. Es expresiva la etimología que describe la adolescencia como proceso para llegar al punto del buen olor como ocurre en un fruto, para que finalmente se disfrute (“*ad*” significa tender hacia; “*óleo*, *ultum*, *olere*”, verbo de olfato, que significa oler).
- (IV) *Adulto* indica el ser humano que ha llegado al “buen olor”, es decir, a la plenitud de su capacidad de entender y de autodeterminarse.
- (V) *Maduro* es un término que deriva de la palabra “*Matura*”, que denomina a la diosa a la cual los latinos ofrecían los mejores frutos de sus cosechas. Así que, se dice madura la persona que aprendió a ver en la divinidad el origen y la finalidad de su vida.
- (VI) *Autoridad* (del verbo “*augeo*, *auctum*, *augere*”, aumentar, crecer) es el atributo del ser humano quien “ha crecido” hasta tal punto que puede ser imitado por los demás. Autoridad significa garantía de poder ser imitado, es el modelo a seguir. Nosotros llegamos a ser personas de autoridad, si llegamos a ser expertos en los valores que estamos enumerando en este apartado.

La reflexión acerca del desarrollo de nuestra vida personal - espiritual vigorizada por sus respectivas **virtudes**, nos permite afirmar que el hombre es imagen de Dios, quien es el Principio y fundamento único y unificador de la universalidad de la naturaleza humana, en la cual se fundamenta la igualdad de todos los humanos, en la diversidad personal de cada individuo.

5. Las Humanidades según la sabiduría judía, islámica y prehispánica.

Es notable que los principios antropológicos - teológicos del pensamiento cristiano se ajustan fundamentalmente con la sabiduría de Israel centrada en “*Yahve*” (nombre que deriva lingüísticamente de *Haya*, variante del antiguo *Hawa*, que significa “*Él es*”). Sus principales atributos son: El Omnipotente; El Altísimo; El Santo; El Mesías; El Fuerte; El Poderoso; El que posee la plenitud del poder; El Señor soberano y juez.

Asimismo, los principios antropológicos - teológicos del pensamiento cristiano que hemos heredado, se ajustan fundamentalmente con la sabiduría del Islam centrada en “*Allah*”, que en árabe significa “el Dios”. Sus principales atributos son: El Único; El Viviente; El Creador; El Todopoderoso; El Sempiterno; El Omnisapiente; El Omnividente; El Congregante.

Además, los principios antropológicos - teológicos del pensamiento cristiano que hemos heredado en nuestra cultura, se ajustan fundamentalmente con la sabiduría prehispánica centrada en “*El Ometéotl*” (*ome*: dos, *téotl*: Dios), el supremo Dios uno y dual con un rostro masculino y con un rostro femenino. Su rostro masculino es el agente generador, su rostro femenino es quien concibe y da a luz. Sus principales atributos son: El Señor; Quien a sí mismo se piensa; Noche y viento; Dueño del cerca y del junto; Dador de la vida; Aquel por quien se vive.

La cosmovisión clásica y la prehispánica, la judía y la islámica no se contradicen, ya que todas se identifican en lo fundamental. En efecto, todas admiten la existencia de un Dios único, quien es la razón de la existencia del universo y es el Principio y el fundamento único y unificador de la constitución humana. Todos nosotros existimos totalmente por Él y en su mente se encuentra el modelo original de ser humano, al cual

queremos ajustarnos progresivamente para alcanzar nuestra plena realización individual y social.¹²

Ahora bien, estas sabidurías pueden activar un proceso global de humanización mediante un diálogo interreligioso unificador, en cuanto que unánimemente admiten la presencia de un Dios quien es el viviente y el único principio universal del cual todos los humanos participamos el existir.

6. Las Humanidades en nuestros días.

En nuestros días crece la conciencia de la dignidad de la persona humana y de sus derechos¹³ y deberes universales, sin embargo, si falta una adecuada fundamentación antropológica, la misma "Declaración Universal de los Derechos Humanos" corre el riesgo de limitarse a una serie de recomendaciones, «... para que todos los pueblos y las naciones se esfuercen, a fin de que tanto los individuos como las instituciones promuevan (mediante la enseñanza y la educación) el respeto a estos derechos y a estas libertades, y aseguren su reconocimiento y aplicación ... ».¹⁴ Asimismo, la labor educativa del promotor de los derechos humanos será estéril, si falta una respuesta integral a la pregunta acerca del ser humano.

Es necesario fundamentar la educación sobre un modelo de antropología fecunda que reconozca un principio único y unificador, del cual todos los humanos participamos la vida intelectual y la vida de autodeterminación, mediante las cuales podemos construir libremente nuestra historia personal. El fundamento de la igualdad y de la diversidad de todos los humanos es precisamente la naturaleza humana universal.

Solamente así la "Declaración Universal de los Derechos Humanos" podrá influir en el proceso dinámico-histórico de una humanización concebida y realizada como una liberación de cada hombre y de todos los hombres, sin concesiones a posturas totalitarias que degradan el valor del individuo y sin concesiones a posturas liberales que no respetan la igualdad de todos los grupos humanos.

En efecto, cada persona goza de los mismos derechos humanos, no por un beneficio concedido por una cierta clase social o por el Estado, sino por la prerrogativa propia de ser persona.

7. Epílogo.

Es urgente el clásico imperativo: «¡Conócete a ti mismo!». Sin embargo, la humanización integral no puede limitarse a la dimensión intelectual - volitiva, ya que nosotros somos un compuesto de un alma espiritual y de un cuerpo.

¹² Entre los maestros del pensamiento novo hispano que promueven estos principios ecuménicos citamos a Fray Alonso de la Veracruz (1507-1584). Nació en Toledo. Estudió en la Universidad de Alcalá de Henares y también en la Universidad de Salamanca con Francisco de Vitoria. Aceptó la invitación de los Padres Agustinos de Michoacán para colaborar en las misiones entre los tarascos. Fundó centros de estudios superiores en tierras michoacanas. Llegó a ser maestro fundador de la Universidad de México (1531). Sus obras constituyen una enciclopedia todavía actual acerca de los derechos humanos: *Speculum Coniugiorum (Espejo de los matrimonios)*.

¹³ Expresiva es la etimología de la palabra Derecho, que indica todo aquello que brota "derecho" (*directum*) del sujeto. Ahora bien, de la naturaleza humana común brotan "derecho" (directamente) los valores humanos naturales universales, que estamos enumerando en este escrito y que nos permiten afirmar que varón y mujer, enfermo y sano, niño y anciano, pobre y rico, clérigo y laico, europeo y americano, todos valemus lo mismo, ya que todos somos criaturas corpóreas dotadas de la posibilidad de entender y de autodeterminarnos. La palabra Humano deriva de *humus*, es decir, tierra fértil. Así que *humanus* significa "hecho de tierra", con clara referencia al relato bíblico.

¹⁴ Palabras introductorias de la Declaración Universal de los Derechos Humanos proclamada por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas el 10 de diciembre de 1948.

Por ello, la tarea formativa de la *paideia* no debe dirigirse solamente a la vida espiritual, sino también a la vida corpórea en sus dimensiones vegetativas y sensitivas.

- (I) La *vida vegetativa* consiste en el conjunto de las admirables funciones que tenemos en común con el reino animal y vegetal: Por la nutrición, el viviente asimila la sustancia ajena y la convierte en propia. Por el crecimiento, el viviente aumenta cuantitativamente hasta alcanzar una dimensión media dentro de su especie. Por la reproducción, el viviente hace participar a otros de su naturaleza mediante la generación (generar significa producir un ente de la misma naturaleza).
- (II) La *vida sensitivo-cognoscitiva* consiste en las funciones que tenemos en común con el reino animal: Vista, oído, olfato, gusto y tacto son órganos que reaccionan a los estímulos de las cualidades sensibles de los cuerpos del cosmos. Se producen sensaciones visuales, auditivas, olfativas, gustativas y táctiles, estableciendo así una comunicación sensible con los demás y con lo demás.
- (III) La *vida sensitivo-pasional* consiste en las tendencias emotivas: Amor sensible y odio. Deseo y aversión. Alegría y tristeza. Esperanza y desesperanza. Audacia y miedo. Y finalmente la ira. Estas pasiones constituyen un patrimonio maravilloso de fuerzas instintivas, propias de los animales racionales e irracionales. Sin embargo, nosotros podemos administrarlas mediante las virtudes intelectuales y volitivas.
- (IV) La *vida racional* es exclusiva del ser humano. Por su inteligencia el hombre puede conocerse a sí mismo, al mundo y a lo trascendente. Por su inteligencia puede planear su historia personal y realizarla.
- (V) La *vida volitiva* de autodeterminación (libertad) es exclusiva del ser humano. (Libre es quien sabe lo que quiere hacer). Por su inteligencia el hombre es capaz de conocer las diversas opciones que se le presentan. Por medio de la voluntad (la cual es buena cuando está bien iluminada por la inteligencia) el hombre es capaz de un proceso de deliberación. Por la libertad fundada en la verdadera y buena voluntad, el hombre es capaz de autodeterminarse y de entregarse generosamente a la opción elegida entre muchas.

Estos cinco niveles de vida configuran la Constitución Humana común, que todos participamos del único Hacedor. Todos los humanos somos espíritus incorporados y cuerpos espiritualizados; somos personas reunidas en una sociedad familiar y en una sociedad civil; somos criaturas creadoras de nuestra propia historia.

Ahora bien, después de esta reseña de los valores fundamentales que constituyen la naturaleza humana, podemos repetir con Leonardo da Vinci (1452-1519): «*Señor, tú nos das los dones, pero nos pides a cambio la fatiga*».¹⁵ Ya sabemos que estos dones recibidos son los poderes de la inteligencia, de la autodeterminación y de la vida corporal vegetativo-sensitiva. Además, estos dones son el conjunto de los entes minerales, vegetales y animales que integran el universo. Ahora nos preguntamos: ¿En qué consiste esta fatiga que se nos pide a cambio? Respondemos que la fatiga se refiere a lo fáctico (*facio, factum, facere*, hacer, actuar), es decir, se refiere al uso de nuestra capacidad práctica y creadora, mediante la cual prolongamos la obra del Hacedor. Es necesario que aprendamos a realizar aquello que hemos planeado con nuestra inteligencia, pasando de lo teórico a lo práctico, es decir, a lo fáctico (he aquí el término "fatiga").

En resumen, después de estas reflexiones antropológicas, no debe sorprendernos la evaluación escrita por nuestro Hacedor: «*Dios miró cuanto había hecho y lo juzgó muy bueno*» (Gen. 1, 31).

¹⁵ Leonardo de Vinci, *Cuadernillos*.

Somos la admiración de Dios.¹⁶

REFERENCIAS

1. *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, Asamblea General de la O.N.U., 1948.
2. Leonardo da Vinci, *Cuadernillos*, Milán, Biblioteca y Colección Trivulziana, 1976.
3. Pico de la Mirandola *De la dignidad del hombre*, Buenos Aires, Longseller, 2003.
4. San Agustín *De genesi ad litteram*, París, Patrología Latina, Migne, 1910.
5. San Ambrosio *Hexamerón*, París, Patrología Latina, Migne, 1910.
6. San Basilio Magno *Discurso sobre el origen del hombre*, París, Patrología Griega, Migne, 1910.
7. Santo Tomás de Aquino, *De veritate*, Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos, 2001.
8. _____ *Suma contra los Gentiles*, Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos, 2001.
9. _____ *Suma Teológica*, Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos, 1988.

¹⁶ Juan Pico de la Mirandola, *De la dignidad del hombre*: «Oh Adán, no te he dado ni un lugar determinado, ni un aspecto propio, ni una prerrogativa peculiar con el fin de que poseas el lugar, el aspecto y la prerrogativa que conscientemente elijas y que de acuerdo con tu intención obtengas y conserves. La naturaleza definida de los otros seres está constreñida por las precisas leyes por mí prescriptas. Tú, en cambio, no constreñido por estrechez alguna, te la determinarás según el arbitrio a cuyo poder te he consignado. Te he puesto en el centro del mundo para que más cómodamente observes cuanto en él existe. No te he hecho ni celeste ni terreno, ni mortal ni inmortal, con el fin de que tú, como árbitro y soberano artífice de ti mismo, te informases y plasmases en la obra que prefirieses. Podrás degenerar en los seres inferiores que son las bestias, podrás regenerarte, según tu ánimo, en las realidades superiores que son divinas».

Retos y Paradigmas. El futuro de la educación superior en México¹

Karina Rodríguez Cortés
Escuela de Ciencias de la Educación

Recibido : Febrero de 2006. Aceptado: Mayo de 2006

Retos y paradigmas, dos términos que de entrada sugieren al lector la posibilidad de encontrar los principales problemas de la Educación Superior en México, y los modelos que están configurando un conjunto de investigadores, tanto de universidades públicas como de privadas, para interpretar, y en la medida de lo posible, presentar respuestas a la problemática ubicada en el nivel educativo en el país. Los puntos de análisis que estructuran el libro son cuatro: Producción de conocimientos, investigación científica y posgrado en la educación superior; Ética e identidad en la educación superior; Universidades Tecnológicas; y Sociedad y educación superior.

El primer apartado contiene seis trabajos que analizan los cambios en la producción del conocimiento, la investigación científica, en el posgrado (en particular, la reforma de la UNAM), y en las políticas de excelencia de las universidades. La constante en el análisis es la construcción de los "paradigmas modernos" en los que se suscriben las universidades. Entre éstos no requieren de un campus fijo, el auge del autoaprendizaje, la legitimidad de habilidades y competencias frente a los títulos, etc. En oposición y a pesar del surgimiento de tales escenarios, el sistema científico mexicano sigue sosteniéndose en las instituciones públicas de educación superior, que de acuerdo con René Drucker y Angélica Pino, registran aproximadamente el 70% de la matrícula del posgrado y de la investigación científica nacional. A lo que se suma, como simple dato, que la inversión de ciencia y tecnología en México a lo largo de los últimos 30 años ha sido aproximadamente 10 veces menor que en Corea del Sur.

Frente a tal panorama, las propuestas apuntan a que el gobierno atienda al sistema universitario y al sistema de ciencia y tecnología en los puntos siguientes: el desarrollo de las universidades públicas estatales, apoyo a los centros de investigación en áreas estratégicas, desarrollo de la promoción y popularización de la ciencia, el fortalecimiento de carreras científicas, la flexibilización de planes y programas de estudio y creación de nuevas carreras y, por último, la vinculación de los planes de estudio con las necesidades sociales. Existe coincidencia, en algunos de los escenarios de la educación superior diseñados por los investigadores, en que la producción del conocimiento debe estar regulada por el Estado, pero no *controlada*, aunque interesa destacar que uno de los investigadores señala abiertamente el riesgo latente de considerar la educación superior "como un espacio de intervención/regulación gubernamental".

La acelerada producción de conocimientos, irremediablemente cruza por su aplicación, y es aquí, en donde la ética cobra importancia. Ética e identidad en la educación superior, segundo apartado del libro, lo integran cuatro trabajos que analizan el valor de la educación desde la dimensión ética de su realización, la relevancia de los derechos humanos (polémicos en la medida en que son impuestos desde Occidente), y la educación superior e identidad. El eje de las investigaciones está puesto en que la

¹ *Retos y Paradigmas. El futuro de la educación superior en México*, Arteaga, Carlos; Campos, Guillermo; y Didriksson, Axel (Coords), México, 2004.

educación, en específico la superior, debe ser mirada desde un proceder ético, en oposición a la racionalidad instrumental determinada sólo por un fin práctico; para ofrecer a los seres humanos "un alto grado de humanismo y de espíritu universitario (por la unificación de lo diverso)".

Entre las funciones que desde finales del siglo pasado se atribuyen al nivel educativo no sólo en Occidente, está la formación de ciudadanos con una cultura democrática sustentada en la solidaridad, el respeto, la tolerancia, la justicia y el diálogo. Razón que lleva a observar críticamente el hecho de que el nivel encuentre orientación en las propuestas de agencias ajenas, nacionales e internacionales y no por las comunidades educativas. El problema que subyace, es la *imposición* de un pensamiento (de corte económico y computacional) que rechaza la diversidad, y es preciso subrayar desde cualquier espacio, que las universidades, por definición, se han caracterizado a lo largo de la historia por el respeto y el debate abierto de ideas, teorías y modelos. El libro *Retos y Paradigmas. El futuro de la educación superior en México* es una muestra de la aseveración.

El tercer apartado, universidades tecnológicas, conformado por dos trabajos, que ubican los antecedentes y los principales problemas que enfrentan las universidades enfocadas específicamente a la operación de carreras que responden al mercado laboral, esto es a la "indisoluble relación con la actualidad del conocimiento y su compromiso explícito con el desarrollo del país".² Uno de los planteamientos que realizan los autores es reflexionar sobre el objeto, los procesos y los procedimientos, los insumos y las funciones sustantivas de las universidades tecnológicas, en torno a todo aquello que el personal que participa en éstas considere necesario para responder como agentes de transformación, dado que en el modelo de las instituciones tecnológicas el aprendizaje y desarrollo de habilidades juega un papel sustantivo más que la enseñanza.

Sociedad y educación superior, último apartado del libro, concentra siete trabajos en los que la reflexión atraviesa por diversos tópicos: regulación gubernamental de la educación superior, género, desarrollo humano, y estrategias y programas organizacionales de las instituciones de educación superior. La constante es la presentación de diagnósticos nacionales e internacionales que caracterizan la situación actual en el nivel educativo, y los escenarios construidos en correspondencia con la situación descrita. Por ejemplo, aparece como escenario crítico el referido a la articulación de la educación y la sociedad que sólo es orientado hacia la productividad, esto es, el propósito está centrado en la esfera de los cambios económicos, más que en la necesidad (¡urgente!) de transferir los conocimientos hacia un fin social y productivo.

Los lineamientos estratégicos de desarrollo de la UNESCO y de la CEPAL hacen énfasis en que la educación y la producción de conocimientos son el punto de partida para enfrentar la crisis económica y social que caracteriza a los países de América Latina y el Caribe, y ofrecer la posibilidad de iniciar un "nuevo desarrollo", que reestructure el modelo tradicional de tipo disciplinario, fortalezca la capacidad de generar ciencia y tecnología, atienda a los problemas propios de cada localidad y región, modifique los procesos de enseñanza-aprendizaje, y forme un nuevo ciudadano. "El mayor desafío, en todo caso, es que se logre a través de éstas (propuestas creativas) dar cauce a la transformación educativa y apuntalar las condiciones para la conformación de un nuevo tipo de sociedad y ciudadano".³

En la integración de un nuevo tipo de sociedad, la inclusión de la mujer es prioritaria, como anotó la UNESCO en 1998, durante la Conferencia Mundial sobre Educación Superior en París: "se requieren más esfuerzos para eliminar los estereotipos fundados

² Op. cit. p. 287.

³ Op. cit. p. 367.

en el género, en la educación superior, tener en cuenta el punto de vista del género en las distintas especialidades y disciplinas, consolidar la participación cualitativa y cuantitativa en todos los niveles y disciplinas". El reconocimiento suma dos nuevos retos a la agenda de trabajo de la educación superior: el acceso de todas las mujeres a la educación superior como indicador de igualdad y equidad, y la incorporación de la perspectiva de género como una categoría metodológica de análisis histórico-social.

Producción de conocimientos y aplicación de los mismos, poniendo el acento en la dimensión ética para mirar y medir su impacto en lo individual y social, son las "viejas funciones" que han caracterizado a las universidades desde su nacimiento. Volver y tirar los cimientos para analizar si lo que está construido tiene bases sólidas, es producto de la inagotable creatividad humana. Los trabajos presentados invitan al lector a pensar y repensar en las funciones de la educación superior en México, en un contexto internacional de acelerados cambios y constante incertidumbre, que paradójicamente marca un camino de retorno hacia lo local (a las particularidades). Y precisamente ahí, en el conocimiento de las experiencias y propuestas individuales de las instituciones de educación superior, encontramos el valor moral e intelectual del libro.

DIRECTORIO ULSA

RECTOR

Dr. Ambrosio Luna Salas

VICERRECTOR ACADÉMICO

Ing. Edmundo Barrera Monsiváis

VICERRECTOR DE FORMACIÓN

Lic. Martín Rocha Pedrajo

DIRECTOR DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Mtra. Teresa Estrada Alvarado

COORDINADORA DE INVESTIGACIÓN

Mtra. Esther Vargas Medina

INVESTIGADORES

M. en C. Rodolfo Aguilar Escalante
Lic. Verónica Bátiz Alvarez
Dr. Luciano Barp Fontana
Mtra. Lilia Bernal Gracida
Dr. Ohannes Bulbulián Garabedian
M en E.A. Ma. del Consuelo Carranza y Simón
M. en C. Mario Farías Elinos
M. en C. Alejandro Flores Méndez
I.Q. Ma. Concepción Fortes Rivas
Dra. Ma. Bertha Fortoul Ollivier
Dr. José A. García Macías
Dr. Eduardo Gómez Ramírez
M. en C. José Manuel Gómez Soto
Mtra. Karina Rodríguez Cortés
Mtra. Alma Rosa Hernández Mondragón
M.I. Rafael Lima Fosado
Fis. Alberto Lima Sánchez
Mtra. Silvia Lozano Gómez Estrella
M. en C. Luis Fernando Lupian
Dr. Alejandro Mendoza Martínez
Q. Irene Montalvo Velarde
Mtra. Guadalupe Morales Meza
Dra. Judith del Carmen Pacheco Yépez
Dr. Francisco Pellicer Graham
Doctor Oscar Vázquez Tsuji
M.I. Fernando Vera Badillo
Arq. Bertha Yuriko Silva Bustillos
Doctor Adrián Zárata Rondán

CRITERIOS PARA AUTORES

La RCI. Revista del Centro de Investigación Universidad La Salle, es una publicación académica arbitrada con periodicidad semestral y que se difunde a través de la WEB. En ella se publican artículos de investigación y aportes de discusión de diversos contenidos organizados temáticamente. Es un foro plural que posibilita la divulgación de la amplia gama de temas, disciplinas, perspectivas teóricas, enfoques y metodologías cultivados en el campo de la investigación científica, humanística y tecnológica. Una parte de cada número incluye artículos sobre temas específicos — cuyas contribuciones se solicitan por convocatoria —, la otra se mantiene como un espacio abierto para investigaciones recientes de cualquier tema dentro de las áreas del conocimiento cultivadas en la Universidad La Salle: “Educación y Humanidades”, “Ciencias de la Salud”, “Ciencias Naturales y Exactas”, “Ingeniería y Tecnología” y “Ciencias Sociales y Administrativas”.

TIPOS DE CONTRIBUCIÓN

1. Los artículos deben ser originales e inéditos y no someterse (o estar en proceso de respuesta) a consideración simultánea de otra Revista.
2. Los idiomas de la Revista son el español y el inglés, en caso de enviar un artículo en otro idioma deberán incluir un resumen o abstract en los idiomas mencionados.
3. Las colaboraciones que se envíen podrán ser:
 - a) Artículos de investigación (investigaciones empíricas, intervenciones, estudios, desarrollos, estudios evaluativos o diagnósticos). La extensión deberá ser entre 6 y 15 cuartillas.
 - b) Ensayos. (revisiones temáticas, reflexiones sobre diversos fenómenos de interés que contribuyan a la reformulación o conceptualización de un problema, tema o metodología de investigación) que se ubique en el debate actual sobre el tema y manejen una bibliografía pertinente y actualizada, o que valoren resultados de diferentes estudios. Su extensión deberá ser entre 2 y 15 cuartillas.
 - c) Reseñas de libros: máximo 2 cuartillas.

REQUISITOS EDITORIALES

1. Todos los trabajos se someten a dos etapas de dictaminación: a) una primera lectura por parte del Comité Editorial con el objeto de verificar si cubre los requisitos del perfil de la revista, y b) en caso de ser aceptado, se enviará a dos dictaminadores especialistas en el tema.
2. En todo el proceso se conservará el anonimato de árbitros y autores y la adscripción de los primeros será distinta a la del autor.
3. El lapso máximo para dar un dictamen será de tres meses a partir de la fecha en que se emita el comprobante de recepción.
4. La recepción de un trabajo no implica ningún compromiso de la revista para su publicación.
5. Los autores ceden, al aceptarse su artículo, el derecho de su publicación a *la Revista del Centro de Investigación*.
6. Previa petición por escrito al Comité Editorial, se autoriza la reproducción de los trabajos en otros medios, siempre y cuando se garantice que se indicará que fue publicado por primera vez en *la Revista del Centro de Investigación*.
- 7 Los editores se reservan el derecho de hacer las modificaciones de estilo que juzguen pertinentes.
8. Mediante el envío de sus artículos, los autores garantizan la originalidad de sus contenidos y aceptan ceder a La Universidad La Salle los derechos autorales que conforme a la ley les correspondan, autorizando su publicación impresa o electrónica. Los autores podrán reproducir o difundir el o los artículos aceptados con fines académicos y nunca comerciales, pero no publicarlo (s) en ningún otro medio impreso o electrónico, sin el consentimiento expreso del Director de *la Revista del Centro de Investigación*.
8. Los autores son responsables de asegurar el respeto a los derechos de autor o a cualquier tipo de propiedad industrial en el contenido de sus artículos (citas, imágenes, fotografías, etcétera); así como de obtener cuando así se requiera, los permisos o autorizaciones necesarias para la inclusión de hipervínculos (acceso a “sitios vinculados”).
9. La inclusión de anuncios o información comercial sobre productos o servicios está prohibida a menos que sea indispensable para la comprensión del texto o de suma importancia en virtud de criterios estrictamente científicos.
10. Los autores no recibirán remuneración alguna. El envío, aceptación y/o publicación de sus artículos o colaboraciones no producirá relación alguna de ningún tipo con La Universidad La Salle.

PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

Artículos

1. Los artículos se entregarán con un márgen de 2.5 cm., en letra Arial de 10 puntos en formato de Word, WordPerfect, (plataforma PC o Macintosh) y podrán ser enviados en disquete de 3 1/2 o bien a través de correo electrónico a <revista@ci.ulsu.mx.>
2. Los trabajos deberán enviarse con atención al coordinador responsable de cada número. (ver Convocatoria)
3. Una página estándar en tamaño carta debe incluir en promedio 350 palabras.
4. Deberá incluirse un resumen en castellano y en Inglés, no mayor de 130 palabras, así como cinco palabras clave.
5. Deberán enviarse, por separado, los originales de cuadros y gráficas, anotando dentro del texto su ubicación.
6. Las notas deberán incluirse al final del trabajo, antes de bibliografía y debidamente numeradas.
7. Dentro del texto, las referencias bibliográficas se presentarán en forma numérica.
8. Deberá, asimismo, incluirse el nombre del autor, adscripción y cargo que desempeña, dirección institucional, teléfono y fax de su oficina así como correo electrónico.
9. En el caso de Figuras se señalarán mediante una anotación en la parte inferior de la misma en itálicas. Y en el caso de Tablas se señalarán mediante una anotación en la parte superior de la misma en itálicas.
10. Respecto a las imágenes que se necesiten, deberán utilizar algún formato que sea editable dentro de Windows o Macintosh. Archivos creados en WinWord, Excel, Photoshop, Illustrator, Free Hand, convertidos o salvados formato gif o jpg.
11. Los autores deberán incluir un resumen curricular de aproximadamente 1 cuartilla, que contenga estudios que se tienen y en dónde se realizaron, obras y trabajos publicados, actividades relevantes, logros sobresalientes y cargos desempeñados.
12. Referencias
Para las referencias se utilizará el sistema numérico.
Para la anotación de las referencias se utilizará el siguiente formato:

Revistas

Número de referencia. Apellido, iniciales del nombre(s) de cada autor, no más de 3. En caso de que pase este número de autores se pondrá el apellido e iniciales del primer autor y se agregará et al., título del artículo entre comillas, título de la revista en itálicas, lugar, volumen(vol.), número (núm.), página(s) (p. o pp.), año (completo). Separar con comas cada categoría.

Ejemplo:

- (1) Pérez, J. L., "La cibernética moderna", *Física*, México, vol. XXIV, pp. 34-37, 1997.
- (2) López, J.P., Sánchez, A., Ibarguengoitia, E., "El microchip", *Cibernética actual*, México, vol. IV, núm. 25, p. 67, 1997.

Libros

Número de referencia. Apellido, iniciales del nombre(s) de cada autor, no más de 3. En caso de que pase este número de autores se pondrá el apellido e iniciales del primer autor y se agregará et al. Título del libro en itálicas, volumen (vol.) -en caso de haberlo-, edición o reimpresión, lugar, editorial, página(s) (p. o pp.) año (completo). Separar con comas cada categoría.

Ejemplo:

- (1) Alcocer, A., *De química y otras ciencias*, 4a.ed., Barcelona, Editorial Tecnos, pp. 57-78, 1996.

En caso de citar al mismo autor inmediatamente se empleará: *Ibidem* o *Ibid*.

Ejemplo: *Ibidem*,
Ibid, p. 59.

En caso de citar subsecuentemente la misma obra pero no inmediatamente sino después de otras obras, se escribirá así: el primer apellido del autor, op. cit., página(s).

Ejemplo: Alcocer, op.cit., p.60.

Notas

Para los artículos que lleven notas, éstas deberán incluirse al final del artículo.

Revistas

Las notas de revistas deberán incluir: Autor con apellido(s) y nombre(s), título del artículo entre comillas, título de la revista en itálicas, lugar, volumen (vol.), número (núm.), página(s) (p. o pp.) y año (completo).

Las notas de libros

Apellido, iniciales del nombre(s) de cada autor, no más de 3. En caso de que pase este número de autores se pondrá el apellido e iniciales del primer autor y se agregará et al. Título del libro en itálicas, volumen (vol.) -en caso de haberlo-, edición o reimpresión, lugar, editorial, página(s) (p. o pp.) año (completo). Separar con comas cada categoría.

Fuentes electrónicas

En el caso de utilizar fuentes electrónicas se debe cuidar en forma estricta la veracidad y confiabilidad de la misma, así como el respaldo auditado de instituciones o autores de prestigio. Y se aconseja evitar el abuso de estas citas.

Al citar un documento que se encuentre en Internet se debe incluir : Autor, título del documento, fecha de creación, o de última revisión, dirección electrónica subrayada, fecha de consulta. Se debe especificar que se obtuvo en línea (se pone entre corchetes [En Línea]) y la dirección electrónica así como la fecha en que se obtuvo el documento. Sígase la siguiente estructura:

Autor, título del documento, fecha de creación o de última revisión. [En línea] Disponible [http:// dirección/nombre del archivo](http://dirección/nombre del archivo), fecha de obtención del documento.

Ejemplo:

(1) Rodríguez, David. Cómo se originan algunas enfermedades. Octubre de 1997. [En línea] Disponible: <<http://www.main.conacyt.mx/dcct/como.html>> 22 de febrero de 1998.

ó

(1) Dávila, Alma. Una clase de Física Elemental [En línea]

Disponible:

<<http://www.nalejandria.com/00/estudio/clase1/index.htm>> 2 de mayo de 1998.

En el caso de las direcciones para enviar correo electrónico, éstas se anotarán entre corchetes, de la siguiente manera:

<revista@ci.uisa.mx>

Notas y bibliografía: irán al final del artículo, ordenadas numéricamente. En caso de Fuentes electrónicas, indicar fecha de consulta. Para mayor precisión, se recomienda seguir el estandar ISO 690:1987 e ISO 690-2:1997.

13. Ecuaciones y referencias

Para la inserción de ecuaciones y sus referencias se debe poner entre corchetes cuadrados el número de ecuación agregando la abreviatura Ec.

Ejemplos:

...considere un sistema descrito por

$$c = f(x, t, m), \quad [\text{Ec.1}]$$

donde x e t es el estado...utilizando la Ec. 1.

...sin embargo, existen algunas técnicas desarrolladas en (Ec. 1) para la reconstrucción de atractores...

RESEÑAS DE LIBROS

Para las reseñas de libros es recomendable citar al autor con sus datos biográficos básicos; ocuparse no sólo del libro sino también del asunto que trata -circunscribirlo-; identificar el propósito del autor, lo que pretende demostrar, sus contribuciones; determinar las fuentes, su manejo, metodología, organización de resultados, estructura del libro. Ficha técnica del libro (Véase Bibliografía)

REVISIONES TEMÁTICAS Y ENSAYOS

Las revisiones temáticas deberán contener la información requerida, fundamentada con la bibliografía que la apoye y debe de tener un aparato crítico sólido y sustentable.

BIBLIOGRAFÍA

Al final del artículo se agregará, la bibliografía alfabética que sirva de soporte al texto. En la Bibliografía se deberá incluir los siguientes datos:

Revistas

Autor(es), título del artículo entre comillas, título de la revista en itálicas, lugar, volumen (vol.), número (núm.), país, página(s) (p. o pp.) y año (completo).

Libros

Autor(es), título del libro en itálicas, volumen (vol.), edición, lugar, editorial, página(s) (p. o pp.) y año (completo).

Para asuntos editoriales, dirigirse a:

D.G. Saracely Gómez Ballesteros

RCI. Revista del Centro de Investigación

E-mail: sgomez@ci.ulsal.mx

Tel.: 5278-9500. Ext. 2388

Para asuntos académicos:

Coordinador de la sección temática de cada número (ver convocatorias) ó

Mtra. Esther Vargas Medina

Directora de la Revista

E-mail: revista@ci.ulsal.mx

Tel.: 5278-9500. Ext. 2386, 2387, 2388

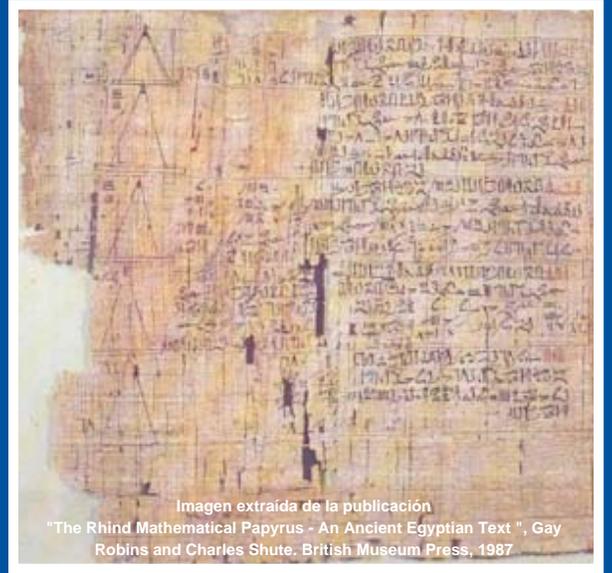
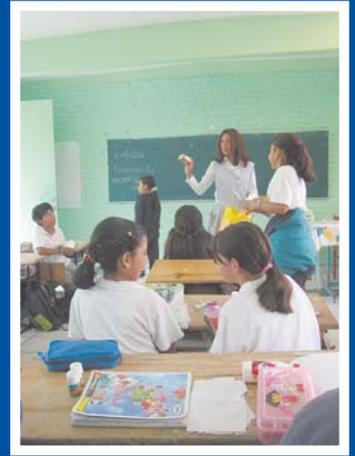


Imagen extraída de la publicación "The Rhind Mathematical Papyrus - An Ancient Egyptian Text", Gay Robins and Charles Shute. British Museum Press, 1987

