



Universidad
Católica
de Manizales

Año 07 Edición N° 09

Mayo de 2007

ISSN 0121-067X

Revista de Investigaciones

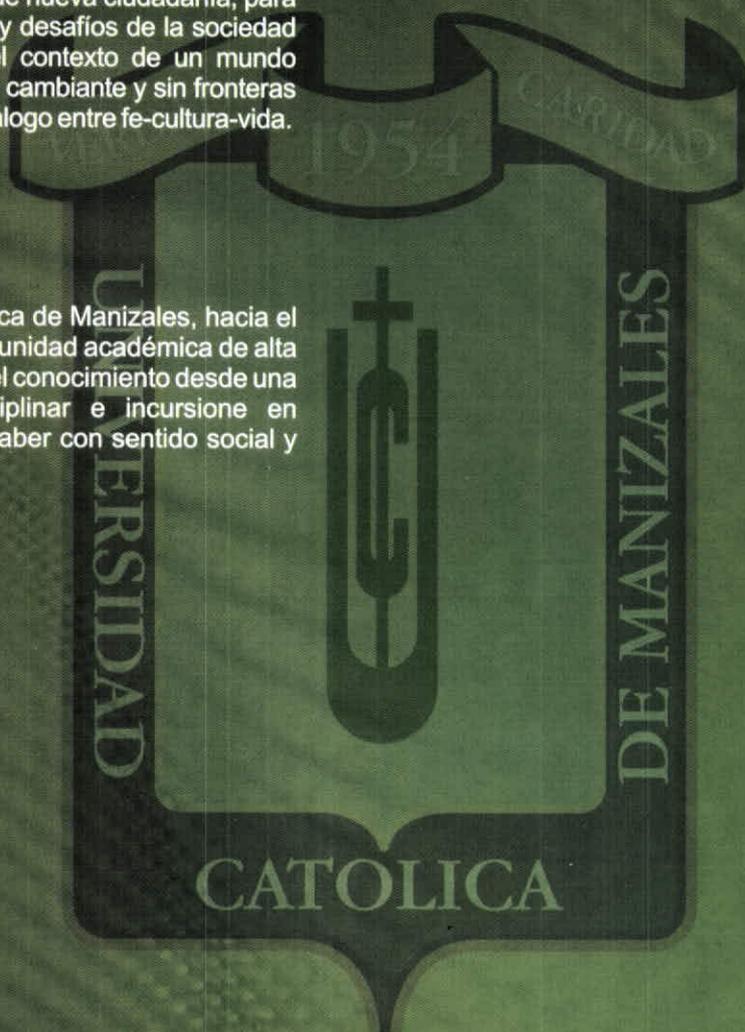


Misión

La Universidad Católica de Manizales tiene como misión contribuir a la formación integral de la persona desde una visión humanista, científica y cristiana, iluminada por el Evangelio, el Magisterio de la Iglesia y el Carisma Congregacional de las Hermanas de la Caridad Dominicanas de la Presentación de la Santísima Virgen; orienta la academia con criterio de universalidad, hacia el desarrollo y humanización del conocimiento, la cultura y hacia la construcción de nueva ciudadanía, para responder a los retos y desafíos de la sociedad contemporánea, en el contexto de un mundo globalizado: pluralista, cambiante y sin fronteras como expresión del diálogo entre fe-cultura-vida.

Visión

La Universidad Católica de Manizales, hacia el 2010, tendrá una comunidad académica de alta calidad que gestione el conocimiento desde una perspectiva interdisciplinar e incursione en nuevos campos del saber con sentido social y compromiso eclesial.



Director Editorial:
Carlos Eduardo García López
Magíster

Revisor de Estilo:
Jorge Alberto Forero Santos
Magíster

Diseño y Diagramación:
Paulo Felipe Quintero Botero

Impresión:
Editores S.A. - Manizales



Universidad Católica de Manizales

© Copy Righth 2007
Universidad Católica de Manizales

Todos los derechos reservados por la Universidad Católica de Manizales. No se permite reproducir, almacenar en sistemas de reproducción de la información ni transmitir parcial o totalmente esta producción, incluido el diseño, cualquiera que sea el medio empleado: electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, etc., sin el permiso del titular de los derechos de propiedad intelectual.

Los trabajos suscritos por funcionarios, docentes y estudiantes son parte de las investigaciones realizadas por la Universidad Católica de Manizales. Sin embargo, tanto en este caso como en el de personas no pertenecientes a la Universidad, las ideas emitidas por los autores son de su exclusiva responsabilidad y no expresan necesariamente las opiniones de la Universidad Católica de Manizales.

Revista de Investigaciones U.C.M.
Año 7 - Edición Nº 9
Mayo / 2007
ISSN 0121-067X



DIRECTIVAS UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES

Presbítero
OCTAVIO BARRIENTOS GÓMEZ
Rector

Hermana - Ph.D
MARÍA ARACELLY GUTIÉRREZ ESCOBAR
Vicerrectora Académica

Hermana
MARÍA OFFIR JARAMILLO LÓPEZ
Vicerrectora Administrativa

Hermana - Mgra.
ELIZABETH CAICEDO CAICEDO
Vicerrectora de Desarrollo Humano Cristiano

COMITÉ EDITORIAL

Hermana - Ph.D.
MARÍA ARACELLY GUTIÉRREZ ESCOBAR
Vicerrectora Académica

Mgr.
SILVIO CARDONA GONZÁLEZ
Director Grupo ALFA
Director Maestría en Educación

Mgr.
CARLOS EDUARDO GARCÍA LÓPEZ
Director Centro de Investigación,
Proyección y Desarrollo

Mgr.
JORGE ALBERTO FORERO SANTOS
Decano Facultad de Humanidades,
Ciencias Sociales y Educación

Ph.D.
FERNANDO DELGADO BLANDÓN
Director Grupo de Investigaciones
Biológicas (GIBI)
Facultad de Ciencias de la Salud

Mgra.
SULAY ROCIO ECHEVERRY MEJÍA
Coordinadora de Investigaciones de Postgrado

Ph.D.
ÓSCAR DE JESÚS QUINTERO OCHOA
Investigador Grupo ALFA-CIEDU

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Ph.D.
EMILIO ROGER CIURANA
Director Red de Pensamiento Complejo Europa
Universidad de Valladolid - España

Ph.D.
ESTELA QUINTAR
Miembro de Comité Académico
Instituto Pensamiento y Cultura en
América Latina - IPECAL
México

Ph.D.
OLGA LUCÍA BEDOYA
Directora Grupo de Investigación
Comunicación Educativa
Universidad Tecnológica de Pereira
Colombia

Ph.D.
GRACIELA CHALELA ÁLVAREZ
Directora Centro de Investigación en
Biotecnología, Bioética y Ambiente
Universidad Autónoma de Bucaramanga
Colombia

EDITORIAL

EL FUTURO DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UCM

Son evidentes los grandes cambios que se han dado en los últimos tiempos, tanto en relación con el conocimiento, como en las tecnologías existentes, en los medios de comunicación y, en general, en todo lo que tiene que ver con el desarrollo, aspectos que nos obligan a replantearnos cómo deberá ser la educación superior en el futuro; y en nuestro caso, un replanteamiento y readecuación sobre el fondo (contenido) y la forma de la investigación en la universidad.

La valoración del conocimiento científico para la búsqueda de explicaciones de la realidad y el uso creciente de las tecnologías y los conocimientos para la solución de problemas prácticos ha sido una constante histórica para la humanidad. Ha existido un rápido crecimiento científico/tecnológico que ha permitido elevar el nivel del conocimiento del hombre.

Pero en relación con este conocimiento, en la actualidad, existe una desventaja comparativa entre los países desarrollados y los que estamos en vía de desarrollo. Nosotros, los últimos, no hemos estimulado y desarrollado la capacidad creativa, pensante e inventiva de la población. Demos una mirada al comportamiento de los recursos humanos a nivel de los científicos planteada en documentos de la Universidad Nacional, *Educación: La Agenda del Siglo XXI*, y en la página de internet del Instituto Nacional de Estadística, citada al final de este documento.

"De todos los científicos que han existido en la tierra, el 90% vive en la actualidad, esto significa que la profesión de científico es moderna y en rápida expansión. La distribución de estos científicos es alarmantemente desuniforme en el mundo, solo seis países (EE.UU., Rusia, Japón, Francia, Alemania y el Reino Unido) emplean el 70% del total de científicos y ejercen el 85% de presupuesto que el mundo dedica a la investigación. Los países en desarrollo que tienen el 70% de la población del planeta, cuentan con el 12% de los científicos y solo ejercen el 3% del presupuesto para la investigación. Es importante resaltar también la ubicación de los investigadores en los países desarrollados y los países en desarrollo; tomando como ejemplo los Estados Unidos de Norteamérica, el 64% de los investigadores desarrollan sus investigaciones en empresas productivas, el 21% en instituciones gubernamentales y el 15% en las universidades; en cambio en Chile, el 81,4% de los investigadores y la infraestructura para la investigación está en las universidades, y es de anotar que aquí, menos del 10% del tiempo de los profesores se dedica a la investigación". En países como los nuestros, el 0.01%...

¿Qué reflexión podríamos hacer aquí? ¿Qué inquietudes nos surgen como institución dedicada a la educación superior que tiene por esencia el desarrollo del conocimiento a través de sus programas?

La estadística anterior permite dilucidar con claridad que los conocimientos de vanguardia y la excelencia científica se logran en los países desarrollados. ¿Cuál sería el papel de la universidad en este sentido, sino es precisamente el de adecuar los entornos educativos para apropiarse un conocimiento y hacer que circule para que sirva a quienes han egresado de nuestras aulas?

La aproximación cuantitativa constituye sin duda una forma objetiva de interpretar el estado de la Ciencia y la Tecnología en cada país. En un entorno cada vez más globalizado y en el que muchos países comparten recursos económicos comunes destinados a una misma finalidad, resulta cada vez más necesario disponer de información sintética sobre las actividades que se están llevando a cabo en el campo de la investigación, de tal manera que podamos servirnos de ella para informarnos, cuestionarnos y, en síntesis, para estimularnos en este proceso urgente que es el desarrollo del conocimiento.

En el momento actual el conocimiento se duplica con excesiva rapidez y el docente deja de ser el poseedor de la información para pasar a ser un mediador del conocimiento, se requiere, entonces, nuevos procedimientos educativos universitarios que permitan al profesional ser un aprendiz de por vida, ser él mismo un estudiante, que aprende, descubre, indaga, con el fin de mantenerse actualizado y adecuar su actividad laboral a los cambios científico/tecnológicos de las exigencias actuales del mercado.

Un nuevo paradigma existe hoy: *el desarrollo del conocimiento*. Por lo tanto, la universidad debe implementar un esquema en que el estudio de la realidad se haga a través de la sinergia entre las disciplinas, para que el estudiante, de por vida, tenga acceso a todas las disciplinas que le ayuden a resolver los problemas de su realidad. Si el nuevo paradigma es el desarrollo de la ciencia y la investigación, la universidad, ¿no sería la estrategia para generar tal transformación?

En la actualidad, la actividad científica e investigativa está revalorizando su papel en el desarrollo humano y de la sociedad, con una tendencia a crear áreas prioritarias de alto impacto cultural y socioeconómico, buscando interacción e interdisciplinariedad entre sujetos que investigan, disciplinas y estudiantes que aprenden. Se requiere de una clara conciencia en relación con el desarrollo de la investigación, en que la inversión en esta función sustantiva de la universidad se constituya en una excelente inversión y no en un gasto.

Ante estas tendencias y factores de cambio, en la UCM se han propuesto desafíos educativos en el campo de la actividad científica para las facultades:

- Hacer vida los lineamientos expuestos en el PEU en materia de investigación.
- Renovación curricular: una gran parte de las innovaciones en materia de educación van a producirse en el ámbito de la evolución continua del currículo. Esta evolución pone de manifiesto el proceso sumamente complejo de su elaboración. Elaboración implica, procesos políticos institucionales para conseguir un máximo de resultados.
- El resultado final es el reflejo de múltiples decisiones adoptadas en función de criterios distintos: lo que se debe excluir, lo que se ha de incluir y la forma en que se ha de organizar lo incluido. Se señala la importancia de implicarse ampliamente en la concepción y elaboración del currículo. En esa aportación se dice que *"es menester consagrar el tiempo adecuado a las discusiones sobre el tema del desarrollo del currículo y el proceso del cambio"*.
- Nuevamente me permito cuestionar a la universidad frente al proceso de desarrollo curricular: ¿Qué ha pasado con la renovación curricular efectuada en cada programa? ¿Hacia dónde apunta la investigación en la facultad y en el programa? ¿Si la renovación curricular no ha generado procesos investigativos, entonces, qué o quiénes los generarán?
- El tercer desafío lo constituye la formación de docentes: si queremos culminar los esfuerzos desplegados para conseguir la calidad, la excelencia académica que necesita actualmente la educación, los docentes deben convertirse en investigadores. Su cátedra debe ser un espacio investigativo. En *El Informe Delors* se consagra un capítulo entero a la formación docente que invito a estudiar.
- Sin la cooperación y participación activas y eficaces de los docentes, sin que ellos se formen en el campo investigativo, es imposible lograr una mejora sustancial de la calidad de la educación. Y soy reiterativa en mis preguntas: ¿Aprovechamos los recursos que la universidad ofrece en materia de formación, específicamente en el campo de la investigación? ¿Cómo aprovechamos los tiempos destinados a la investigación?
- ¿Y los estudiantes? ¿No son ellos precisamente los que día a día invitan a sus docentes al desarrollo de la creatividad? ¿No son ellos quienes nos están indicando cada día cómo

aprender y desaprender?

Los mismos estudiantes están llamados a introspectar el camino del aprendizaje: aprender, siempre aprender, aspecto que implica por su misma naturaleza el desaprender con el fin de hacer más pertinente su saber.

Para las facultades y para los programas estos desafíos deben ser compartidos por los académicos, los estudiantes y, en general, por todas las instancias de la universidad: todos estamos llamados a participar en procesos de investigación.

En la Universidad Católica de Manizales la organización de la investigación está vinculada estrechamente con los siguientes factores:

- Una clara concepción en la institución y sus requerimientos en el plano investigativo fundamentada desde el PEU.
- La búsqueda del cumplimiento de la misión, la visión, las políticas y las estrategias en el plano investigativo.
- La formulación de líneas, organización de grupos y el fomento de los semilleros de investigación.
- La exigencia de escalafonamiento de los grupos.
- La definición de una estructura investigativa que lidere los procesos de creación, difusión, validación, transferencia y aplicación de conocimientos.
- Investigación por facultades así: Facultad de Salud: Investigación Científica; Facultad de Ingenierías: Investigación Tecnológica y Facultad de Educación: Investigación Social que permita la transformación de la realidad educativa, una investigación que propicie entornos educativos saludables, confiables, de desarrollo de creatividad y de pensamiento.

Quiero finalizar con una expresión que encontré en el libro *La Educación: La Agenda del Siglo XXI*: "La universidad sigue siendo el lugar privilegiado para la ciencia, o en todo caso, debe volver a serlo [...], en fin, se necesitan las señales correctas, los estímulos, apoyos y las exigencias que hacen más probable la apuesta improbable del investigador: 'la apuesta de descubrir o inventar algo nuevo bajo el sol'"

¡Ánimo! Todavía es tiempo de empezar.

Bibliografía

Gómez Buendía, H. (Dir.). (1998). *Educación: la agenda del siglo XXI. Hacia un desarrollo humano*. Bogotá: PNUD-TM Editores. ISBN: 958-601-767-2.

Instituto Nacional de Estadística. (1998). *Estadística sobre las actividades en investigación científica y desarrollo tecnológico. Indicadores básicos 1996*. Madrid: INE. Pp. 188. ISBN: 84-260-3369-5.

Universidad Nacional de Colombia. (May, 2007). *Claves para el debate público. Postgrados en Colombia: el saber como agente del desarrollo socioeconómico*. Bogotá: Unimedios-Centro de Información de la Universidad Nacional de Colombia. ISSN: 1909-9096.

Hna. PhD. María Aracely Gutiérrez Escobar
viceacademica@ucm.edu.co

Contenido

EL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES. HACIA UNA COMUNIDAD ACADÉMICA DE CALIDAD.

El Sistema Institucional de Investigaciones SII establece las relaciones e interacciones académicas y administrativas para el desarrollo de procesos que conducen a la generación de conocimiento en articulación con la docencia y la proyección social, así como a consolidar currículos abiertos, críticos y reflexivos en la Universidad Católica de Manizales.

En el SII se integran los elementos fundantes de la investigación: líneas, grupos y semilleros con la formulación, ejecución y evaluación de proyectos de investigación. Así mismo, las relaciones de la investigación con las dinámicas curriculares de la Universidad en el SII, evidencian el compromiso que tiene la UCM desde la Misión con el desarrollo y la humanización del conocimiento.

PALABRAS CLAVE: Sistema Institucional de Investigaciones, normalización, normatividad, organización, gestión de la investigación.

Ph.D. Hna. María Aracely Gutiérrez Escobar
Mgr. Carlos Eduardo García López.



Fuente: banco de imágenes UCM

Página

13

ORGANIZACIONES EDUCATIVAS EMERGENTES.

Ensayo académico, resultado de investigación formativa, que a modo de referente para la discusión, convoca pensamientos conocimientos y sensibilidades humanas para comprender las organizaciones educativas en los tiempos presentes, como "emergencias", es decir, como "posibilidades generadas / generadoras" para avanzar en procesos de cambio, mejoras o transformaciones, en cuanto búsqueda incesante del desarrollo institucional que apunte los desafíos de la sociedad - mundo. Desde luego son pistas, que connotan desafíos de la alta gerencia pública de la educación, para lograr sinergias humanas, sociales, y administrativas, en las acciones de resignificación y/o reconfiguración de las organizaciones educativas que, por vía de racionalidades simples, agotan la gestión en contextos de lógicas eficientistas, en desmedro de lógicas abiertas, potenciadoras de ambientes humanos, inteligentes y estratégicos, que abogan emergencias en cuanto a: aprendizajes, gestión de conocimiento, organización y trabajo en red, grandes asuntos que debe asumir la academia universitaria, a través de procesos de investigación e innovación en gestión de las organizaciones.

PALABRAS CLAVE: organizaciones públicas, conocimiento público, organizaciones educativas emergentes, organizaciones inteligentes, gestión por estructuras, gerencia pública.

Mgr. Silvio Cardona González.



Fuente: <http://www.sxc.hu/>

Página

36

INTERSECTORIALIDAD EN EDUCACIÓN: UNA NECESIDAD.

La intersectorialidad uno de los temas que más se menciona en la gestión educativa, pero a la vez uno de los que menos se lleva a la práctica.

Desde un fundamento político se entiende por intersectorialidad en educación, la relación entre los diferentes sectores (productivo, sociales salud, deportes, turismo-medio ambiente, saneamiento básico), quienes mediante procesos de comunicación, coordinación y planificación participativa, logran políticas integrales en el ámbito educativo.

Desde un fundamento técnico, la intersectorialidad es necesaria para la identificación de problemas que afectan la educación y la calidad de vida. La definición de soluciones y la realización de acciones requieren de la concertación entre sectores sociales y económicos.

Tiene que formar parte de la nueva educación, donde ésta contará con una efectiva confluencia multidisciplinaria, consolidación del quehacer científico plenamente reconocido, además de crear profesionales plenamente identificados y capaces de contribuir efectivamente al mejoramiento de la educación de la población con una comprensión clara de estos aspectos.

Se requiere, además, para la aplicación de la intersectorialidad, ir más allá de la práctica de una administración acartonada y obsoleta de los servicios educativos, para entrar en una era de concertación, basada en el entendimiento de las virtudes y limitaciones que tienen las intervenciones disponibles para reconfigurar continuamente los servicios educativos bajo criterios de equidad, efectividad y eficiencia; de ahí que la comprensión conceptual desde lo político y técnico de la intersectorialidad en educación tiene que partir de un enfoque sistémico.

De ahí que, al trabajar la política pública de educación en espacios de intersectorialidad las diferencias entre los sectores pueden ser usadas productivamente; de igual forma, la intersectorialidad permite compartir los recursos que son propios de cada sector.

PALABRAS CLAVE: intersectorialidad, educación, pensamiento sistémico, sectores, calidad, planificación, participación, desarrollo local, concertación.

Ph.D. Oscar de Jesús Quintero Ochoa.



Fuente: <http://www.sxc.hu/>

FILOTERAPIA EDUCATIVA: MÁS ALLÁ DE LA FORMACIÓN EN EL AULA.

En aquel instante en que el "fenómeno humano" hace visible su *existencia*, habita en lo más profundo del Hombre el lado oscuro de la tristeza y la desolación. Allí en ese pequeño espacio donde el principio generador y su fruto tienen íntimo contacto, pende de un hilo invisible la oportunidad para vivir la muerte o morir la vida. Y es en ese momento, en el que cada quien elige tomar diferentes rumbos; algunos optarán por dejar pasar el momento, muchos otros buscarán por todos los medios *iTransformarse!*

¿Pero es posible trans-formarse sin necesidad alguna de tapar con paliativos externos y eternos el dolor que carcome desde dentro del espíritu? De algo sí estamos seguros: existirán tantas respuestas como terapias y médicos haya. Sin embargo, hoy nace a título propio si así se pudiera calificar la *Filoterapia*: método filosófico que por propia naturaleza es terapia sanadora de los múltiples embates de la vida, sembrados en su mayoría de infinitos pensamientos codificados y retransmitidos de generación en generación.

Aquí la Filosofía deja de ser únicamente una insoportable carga académica estudiantil para fundamentarse en la re-evolución de los procesos humanos, que la persona como realidad antropológica única e irrepetible devela su cuerpo y espíritu, y se hace dueño de sí mismo. "*Los carpinteros dan forma a la madera, los flecheros dan forma a las flechas; los sabios se dan forma a sí mismos*" (Buda).

PALABRAS CLAVE: filoterapia educativa, fitoterapeuta, filosofía, transformación de vida, pedagogo educador.

Prof. Arles Fredy Serna.



Fuente: banco de imágenes UCM

Página

58

DESPLAZAMIENTOS INVESTIGATIVOS Y PARADIGMAS TEÓRICOS DE LOS ESTUDIOS EN RECEPCIÓN DE MEDIOS (1ª Parte).

Una revisión exhaustiva a los autores clásicos norteamericanos y europeos de los desplazamientos en investigación de recepción de medios ha permitido seguir la pista de su iniciación en los dos continentes, su evolución y estado actual, teniendo siempre presente las tres pulsiones que los caracterizaron: la ideología, la episteme desde la que abordan el objeto de estudio en cada continente y cada escuela de pensamiento, y la metodología que se derivó en ellas o que se adoptó de otras disciplinas para llevar a cabo las investigaciones.

El presente artículo centra la mirada en la tradición norteamericana de los *communications research*, altamente influenciada por la psicología conductista europea producto de la absorción que se dio en las universidades americanas de los científicos emigrantes de las dos guerras mundiales que tuvieron por escenario a Europa, la psicología cognitiva y la sociología empírica, de las que se valieron los investigadores para dar sustento teórico y epistemológico a sus estudios y copiaron los modelos, técnicas e instrumentos para hacer investigación empírica y experimental.

Una segunda parte, que aparecerá en el próximo número de esta misma publicación, corresponderá a la tradición europea de los estudios en recepción de medios, siguiendo la misma línea epistémica y de presentación que se empleó en esta primera parte, para la presentación de los diferentes desplazamientos y paradigmas investigativos en este campo.

PALABRAS CLAVE: recepción de medios, campos investigativos, paradigmas teóricos, communications researchs, recepción pasiva, recepción activa.

Mgr. Jorge Alberto Forero Santos.



Fuente: <http://www.sxc.hu/>

Página

74

Penicillium spp., HONGO ASOCIADO CON ENFERMEDADES EN POSCOSECHA DE FRUTOS DE PIÑA (*Ananas comosus* L.).

La piña (*Ananas comosus* L. Merrill) es una fruta de origen suramericano, de la Amazonía y la Orinoquía, de allí se extendió por toda América y después por los demás continentes (Vásquez, 1999), es una de las frutas tropicales más apreciadas por sus cualidades en la dieta, su sabor y su alta digestibilidad (Peña *et al.*, 1996). Cuando se habla de microorganismos patógenos en poscosecha, en forma inmediata se relacionan con su participación en las pérdidas en la misma. De éstas existen datos que varían entre 25% y 50%, siendo en casi todos los casos estimaciones o datos puntuales establecidos para una especie, en una etapa de la secuencia de manejo e incluso para una localidad, sin revelar en sí el impacto económico y tecnológico de los problemas fitopatológicos (Aragón, 1991). Estos valores de pérdidas están subestimados ya que generalmente se evalúan en un solo punto de la cadena que recorren los frutos. Generalmente las mediciones se realizan en el momento de salida de cámaras pero existen pérdidas posteriores como es el caso de sitios de comercialización (Wilson *et al.*, 1994, citado por Vero y Mondino, 1999). En investigaciones realizadas en el Grupo de Investigaciones Biológicas (GIBI), del Programa de Bacteriología de la Universidad Católica de Manizales, se determinó que el hongo *Penicillium* spp., presentó una alta frecuencia (39,6%), como agente causante de problemas fitosanitarios en frutos de piña (*Ananas comosus*) en poscosecha. El estudio se realizó con 139 frutos recolectados durante 21 muestreos realizados en diferentes épocas, en 9 supermercados y 5 puntos de venta de frutas, Manizales.



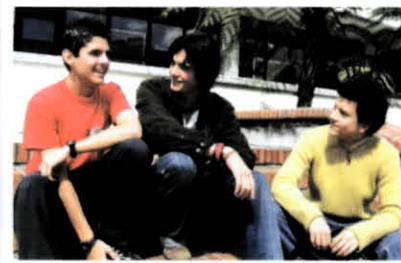
Fuente: banco de imágenes UCM

PALABRAS CLAVE: piña, hongo, patógeno, poscosecha, *Penicillium* spp.

Esp. Martha Cecilia Ramírez Galeano.

UNA MIRADA EN EL CAMINO HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA UNIVERSIDAD SALUDABLE.

Una Mirada en el Camino Hacia la Construcción de una Universidad Saludable, es un escrito que describe como la Universidad Católica de Manizales con el liderazgo de la Vicerrectoría de Desarrollo Humano Cristiano asume su responsabilidad y el compromiso con la comunidad universitaria en la construcción de una universidad saludable. Se reconoce desde la promoción de la salud, la búsqueda constante del mejoramiento individual y colectivo, con el fortalecimiento de los factores protectores, el reconocimiento e intervención de los factores de riesgo, la aplicación de políticas institucionales saludables, así como el acompañamiento en la construcción del proyecto de vida juvenil, el estímulo de la responsabilidad individual y el autocuidado.



Fuente: banco de imágenes UCM

PALABRAS CLAVE: universidad saludable, promoción de la salud, autocuidado, factores de riesgo, factores protectores, políticas institucionales, proyecto de vida.

Esp. Luisa Carmiña Wilches Carrascal.

SENTIDOS Y PRAXIS QUE RESIGNIFICAN LA DEMOCRACIA Y LA EDUCACIÓN DEL SUJETO POLÍTICO EN HITOS HISTÓRICOS Y SU DEVENIR EN TIEMPOS PRESENTES.

El presente artículo, plantea un propósito convergente pero radical: *"Las implicaciones de los sentidos y la praxis que resignifican la democracia y la educación del sujeto político en hitos históricos y su devenir en tiempos presentes"*. En el contexto de la historia universal, en tanto trayecto vital, que da cuenta de los hitos en posibilidad de resignificar el sujeto político en la educación para la democracia desde los griegos con la paideia, el arraigo de la identidad nacional reflejada en la Revolución Francesa, y los cambios del sujeto político y educable en detrimento del respeto por los Derechos Humanos, generados en la Modernidad.



Fuente: <http://www.sxc.hu/>

Al respecto, se relacionan los conceptos de Democracia y Educación, en los que el hombre genera procesos de interacción social, cuyos elementos esenciales corresponden a identidad cultural, otredad y alteridad, así como los de Pedagogía y Didáctica, en entramados de formación humana sustentados en la pregunta por el sujeto, como ser educable.

Las ideas-fuerza pretenden, a partir de la resignificación del pensamiento democrático y político, un aporte hacia un desarrollo teórico y epistémico de los currículos de las Instituciones de Educación Superior IES, así como a los proyectos de investigación derivados de la misma.

Desde la mirada caleidoscópica de la democracia y del sujeto político, utilizada como metáfora, se evidencia el método como punto de encuentro con el trayecto hologramático, y una hermenéutica del sujeto espectral y caleidoscópico, en la cual las relaciones multidimensionales y multirreferenciales de las ideas fuerza, corresponden a las dimensiones del conocimiento derivadas de disciplinas como Historia, Antropología, Sociología, Economía y Política, que brindan un marco teórico, epistémico, biográfico e histórico de las significaciones de la democracia y la política en los hitos históricos mencionados y como una forma de resignificar la relación de los sujetos con la educación en la era planetaria.

La obra contribuye al fortalecimiento de la línea de investigación Educación y democracia, con énfasis en el plano de lo político, y espera consolidar un posible nodo de trabajo entre el Grupo ALFA, de la Maestría en Educación, de la Universidad Católica de Manizales, y el Grupo PAIDÉIA de la Universidad La Gran Colombia, Seccional Armenia, en cuyo tránsito emergió como necesidad sentida de los investigadores desde el quehacer docente el proyecto de investigación *"Las Implicaciones del Modelo Pedagógico Institucional en la Formación Democrática de los estudiantes de la Universidad La Gran Colombia"*, el cual es un valor agregado de la obra.

PALABRAS CLAVE: democracia, educación, sujeto político, hitos históricos, sentidos y praxis.

Est. John Jaime De La Rosa Bobadilla
Est. Leonardo Iván Quintana Urrea.

EL COMPLEJO LABERINTO DEL EQUILIBRIO/DESEQUILIBRIO ECO-BIO-SOCIAL.

Este artículo presenta una reflexión a partir de la obra de conocimiento El complejo laberinto del equilibrio/desequilibrio eco-bio-social al indagar el triaje Sociedad, Educación y Cultura que funda la Maestría de la Universidad Católica de Manizales en su macroproyecto articulador. Recoge las implicaciones de la educación, la cultura y las ideologías frente al desarrollo de la humanidad y la biosfera vividas por los seres humanos desde el salvajismo y la barbarie, pasando por la civilización hasta llegar a los tiempos presentes.

PALABRAS CLAVE: educación, cultura, ideologías, desarrollo de la humanidad y la biosfera, civilización, ontología, epistemología, sujetos, equilibrio/desequilibrio, autonomía/dependencia.

Est. Mercedes Restrepo Arias
Est. Alberto Salazar Jiménez.



Fuente: <http://www.sxc.hu/>

El Sistema Institucional de Investigaciones de la Universidad Católica de Manizales. Hacia una Comunidad Académica de Calidad

The institutional research system (IRS) provides the academic and administrative relationships and interactions intended to the development of processes that leads to the generation of knowledge related to teaching and social projection, as well as to the strengthen of open, critical and reflective curricula at the Catholic University of Manizales.

The IRS integrates the essential elements of the research: lines, groups and research formation groups with the formulation, implementation and evaluation of research projects.

The relationships of research with the University curricular dynamics at the IRS show the University commitment, from its Mission, with the development and humanization of knowledge.

KEY WORDS: Institutional Research System, standardization, normativity, organization

PhD. Hna. María Aracely Gutiérrez Escobar

Vicerrectora Académica Universidad Católica de Manizales.
viceacademica@ucm.edu.co

Mgr. Carlos Eduardo García López

Director Centro de Investigación, Proyección y Desarrollo
Universidad Católica de Manizales.
cegarcia@ucm.edu.co



INTRODUCCIÓN

El Sistema Institucional de Investigaciones -SII- se convierte en la estrategia para la administración de la producción de conocimiento en la Universidad Católica de Manizales.

Para la Universidad Católica de Manizales -UCM-, la investigación es una función sustantiva, eje de la actividad académica, por medio de la cual se genera conocimiento y se integra eficazmente en la solución de problemas y retos de la sociedad, de las ciencias y de las disciplinas. Desde esta perspectiva, el Sistema Institucional de Investigaciones está direccionado para articular la investigación con la docencia y la proyección social en el cumplimiento de su Misión Institucional en cuanto

promueve la humanización del conocimiento y desde un enfoque prospectivo y estratégico como la expresión de su compromiso con el desarrollo y humanización del conocimiento, la cultura y la construcción de una nueva ciudadanía.

La investigación en la UCM es un proceso de amplio recorrido en el pasado, por medio del cual se han fortalecido y alcanzado importantes desarrollos académicos en los campos de la educación y las ciencias de la salud. En la última década, estos desarrollos permitieron incursionar oportunamente en los campos de la educación a distancia y con creatividad y calidad proponer programas de ingeniería, logros que han ido consolidando una perspectiva interdisciplinar de amplia pertinencia para la región y para el país.

La importancia de la investigación para la UCM, radica precisamente en la visión e indagación interdisciplinaria de los problemas y retos de la sociedad, en la búsqueda de soluciones desde la producción de conocimiento, articulada en todos los niveles de la sociedad con la empresa y el gobierno. Es en este sentido, que la comprensión compleja de la realidad en la que la UCM actúa, implica la necesidad de comprender y dinamizar la investigación desde un enfoque sistémico, que le permita, integrada al ejercicio de la docencia y la proyección social, intervenir el contexto con la humanización del conocimiento, para promover el desarrollo de la sociedad.

La consolidación del Sistema Institucional de Investigaciones ha sido un proceso continuo y permanente, que como todo sistema aproxima estructuras, procesos e interacciones para el cumplimiento de una función, que hoy se establece como el eje en la proyección de una comunidad académica de alta calidad.

A finales de la década de los 90, la UCM presenta el Sistema Institucional para la Gerencia de la Investigación -SIGIN- como la estrategia académico administrativa para la conformación de grupos de investigación y el desarrollo de proyectos de investigación. El SIGIN, como sistema vivo, ha requerido de evaluaciones y realimentaciones que han representado su evolución en un contexto dinámico y cambiante, no solo de la ciencia y la tecnología en Colombia y en el mundo, sino de la educación superior y de su papel como articuladora en los cambios generados en la sociedad por el mismo avance tecno-científico y las expresiones sociales de su aplicación.

La evolución por décadas de la

investigación en la UCM y la relación de ésta en la sociedad como factor definitivo para el desarrollo, han sido determinantes de un ejercicio re-significante y re-orientador de los procesos administrativos y académicos para la conformación y consolidación de líneas, grupos y semilleros de investigación. Sin lugar a dudas, hoy la investigación como ejercicio generador/productor/integrador de conocimiento para la sociedad, se dimensiona como actor del desarrollo, que implica procesos institucionales de gestión y articulación institucional.

En esta medida, la concepción y organización institucional en sistemas determina modelos administrativos que fortalecen una gestión estratégica basada en la planeación, la ejecución y la evaluación permanente de las funciones sustantivas y misionales. Los sistemas en los modelos administrativos son el fundamento para comprender, en el caso de la UCM, la investigación desde sus relaciones y dinámica interna, y su proyección en el contexto con sus cambios y retos permanentes, para poder dar una respuesta eficaz a las demandas específicas de la sociedad, las disciplinas y la ciencia.

El objetivo principal de presentar a la comunidad académica y científica el Sistema Institucional de Investigaciones, a través de la Revista Institucional de Investigaciones, es permitir la confrontación y discusión en ámbitos locales, regionales, nacionales y globales, sobre procesos académicos-administrativos para la integración academia-empresa-gobierno desde la investigación.

El Sistema Institucional de Investigación y el Plan de Desarrollo de la Universidad Católica de Manizales

El SII se dimensiona desde el Plan de Desarrollo Institucional 2006-2010, y de manera concreta el Objetivo Estratégico No. 6, busca la consolidación de la Investigación Científica y Tecnológica, con pertinencia en los campos disciplinares e interdisciplinares. Este objetivo se especifica en tres programas relacionados con:

- El fortalecimiento de los Grupos de Investigación como unidades básicas para el avance del conocimiento científico, el desarrollo tecnológico y la innovación, estimulando la participación de la comunidad en redes de conocimiento y permitiendo la interacción con pares de las diferentes disciplinas.
- La consolidación del Centro de Investigaciones para el avance científico y tecnológico y la relación gobierno-empresa, como espacio para desarrollar y fortalecer la investigación formativa desde currículos abiertos e investigativos y con estrategias como los semilleros de investigación.
- La promoción de nuevos postgrados producto de la consolidación de la investigación en los campos de tradición institucional y en nuevos campos del saber.

El enfoque prospectivo del Plan de Desarrollo, señala una Visión Institucional en la que la investigación en la UCM promueve la exploración permanente de la sociedad y los retos de su incursión en un mundo globalizado, con problematización permanente de las tendencias económicas, sociales, culturales, ambientales y políticas, para su incursión en las dinámicas

curriculares y para la consolidación de proyectos transformadores de la realidad con aporte significativo al desarrollo. Así mismo, en coherencia con la Misión, el ejercicio prospectivo fomenta la construcción de una nueva ciudadanía, que implica desde la investigación avanzar en la humanización del conocimiento científico y tecnológico, hacia procesos formativos y de aplicación, que contribuyan decididamente a la promoción de un desarrollo centrado en el ser humano y sus potencialidades.

En la estructuración del SII se busca la armonización de éste con el Plan de Desarrollo y sus Objetivos Estratégicos, y busca su consolidación como necesidad de coordinación y alineación de objetivos y acciones con la Misión, Visión y Valores de la Institución. La investigación en la UCM tiene fundamento en el desarrollo de la Misión y en su compromiso con el ser humano. En este sentido, los lineamientos y políticas se desarrollan desde acciones articuladas institucionalmente y ejecutadas, en el marco de sistemas de gestión de la calidad, de frente al contexto y sus requerimientos para el desarrollo.

Política Institucional de Investigaciones

Un elemento esencial y constitutivo del SII es la Política Institucional de Investigaciones. Como eje de la actividad académica, la investigación en la UCM se fundamenta desde un lineamiento concreto que plantea:

La Universidad Católica de Manizales direcciona la investigación como función sustantiva de su actividad académica hacia la producción y aplicación del conocimiento; promueve, con criterios de

calidad y pertinencia, la formación en investigación en el desarrollo de currículos abiertos e investigativos y el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo. Así mismo, promueve el desarrollo de la investigación en sentido estricto con criterios de interdisciplinariedad, integración institucional y capacidad de dar respuesta eficaz a las necesidades de la sociedad y a las demandas de las disciplinas y las ciencias.

La política institucional de investigaciones de la UCM, se desarrolla desde los siguientes principios:

- La investigación como respuesta eficaz a las necesidades sociales y a las demandas propias de las disciplinas y las ciencias, en contextos locales, regionales, nacionales y globales.
- La investigación desde un horizonte de desarrollo interdisciplinar y articulador de la calidad de los currículos de la UCM.
- La investigación dinamizada desde grupos de investigación consolidados e institucionalizados con proyección al reconocimiento por COLCIENCIAS y a su desarrollo en redes nacionales e internacionales.
- Los proyectos de investigación normalizados y normatizados adscritos a Líneas de Investigación estructuradas, documentadas e institucionalizadas.
- Los consejos de investigaciones de facultad y CIEDU¹ como instancias de gestión, orientación, debate, asesoría y decisión sobre procesos investigativos formativos y en sentido estricto, relacionados con los grupos, líneas, proyectos, semilleros y procesos curriculares al interior de cada facultad y de acción integradora en la institución

y con la sociedad.

- La gestión integral de proyectos de investigación con ejes funcionales en la producción de conocimiento, aplicación tecnológica, patentes, proyección social y empresarial, publicación y difusión.
- El control y seguimiento permanente como estrategias de la gestión basada en resultados y orientada a la calidad de grupos, líneas, proyectos y semilleros de Investigación.
- La investigación realizada desde un horizonte ético coherente con la Misión Institucional.

La UCM desde su Política Institucional de Investigaciones establece las bases para la producción de conocimiento desde una perspectiva integral, en cuanto a su pertinencia social, científica y tecnológica, en cuanto a su enfoque interdisciplinar y en cuanto a la necesidad de consolidar una estructura funcional para la sostenibilidad de los procesos y procedimientos en investigación, desde un enfoque sistémico para la articulación institucional e interinstitucional.

Concepción del Sistema Institucional de Investigaciones

Se concibe el SII de la UCM, como el conjunto articulado de políticas, normas, actividades, recursos, programas e instancias académico administrativas que facilitan, dinamizan y fortalecen los principios y fundamentos para la gestión de la investigación en coherencia con la Misión y Visión, el Proyecto Educativo Universitario y el Plan de Desarrollo Institucional.

En la concepción del SII, se dimensiona su estructura y funcionalidad para el

1. Centro Institucional de Educación Abierta y a Distancia de la UCM

desarrollo de la Política y el Objetivo Estratégico de Investigación del Plan de Desarrollo.

ESTRUCTURA GENERAL DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIONES

El SII involucra procesos y procedimientos para unidades académicas y administrativas de la UCM. La gestión de la investigación, como función sustantiva, tiene implicaciones y relaciones en toda la estructura organizacional de la Universidad. A continuación se relacionan y describen las diferentes unidades y los roles en el sistema de cada una de éstas en la investigación:

Unidades Académicas

▸ *Centro Institucional de Investigaciones*

En la estructura organizacional, el Centro Institucional de Investigaciones es la instancia académica adscrita en línea de autoridad y relación funcional a la Vicerrectoría Académica, que orienta la gestión y administración de los procesos investigativos, como fundamentos institucionales para alcanzar la excelencia académica, la interdisciplinariedad, la integración institucional y la capacidad de respuesta eficaz a las necesidades sociales y a las demandas propias de las disciplinas y las ciencias; integra los programas académicos, los grupos y sus semilleros, los institutos y los centros de investigación, hacia la promoción, generación, transformación y difusión del conocimiento en la sociedad, la comunidad académica y científica.

Las funciones se asignan en la Dirección del Centro de Investigaciones y están enfocadas hacia la gestión del SII:

- a. Definición de políticas, planes operativos, lineamientos y orientaciones de acción y seguimiento a la investigación institucional.
- b. Normatización y normalización de procesos académicos y administrativos de investigación.
- c. Definición y monitoreo de sistemas y estrategias para el seguimiento y la evaluación permanente de los procesos docentes y administrativos en investigación.
- d. Acompañamiento y/o coordinación del desarrollo de los organismos e instancias de decisión y asesoría: Consejos de Investigación de Facultad y CIEDU, Comité Editorial, Comité Ético de Investigaciones y Comité Central de Investigación.
- e. Definición de los canales y estrategias de apoyo administrativo y logístico en el desarrollo de la investigación.
- f. Fomento y apoyo a la producción, generación y transformación de conocimiento con proyección social a través de la investigación.
- g. Apoyo y fomento a la conformación y sostenibilidad de grupos interdisciplinarios de investigación y a programas de postgrado.
- h. Acompañamiento, coordinación y asesoría a grupos y centros de investigación.
- i. Coordinación, apoyo y acompañamiento permanente a las facultades y CIEDU para garantizar el desarrollo investigativo y la creación y consolidación de líneas, grupos y semilleros de investigación.
- j. Establecimiento de los vínculos entre la UCM y el medio externo en el ámbito local, regional, nacional e internacional a través de la investigación interdisciplinaria e interfacultades, en coordinación permanente con la Dirección de Comunicaciones y Mercadeo.

k. Establecimiento de convenios, alianzas estratégicas y, en general, contactos con el medio externo como apoyo a la investigación en la Universidad.

l. Definición, implementación y seguimiento de estrategias de difusión y publicación de la investigación y de los desarrollos teóricos y conceptuales, producto de las reflexiones académicas en los grupos de investigación.

m. Acompañamiento en el diseño, implementación y seguimiento de la investigación formativa en pregrado y postgrado.

► *Coordinación de Investigación en Postgrados, Facultades y CIEDU*

La coordinación de investigaciones en programas de postgrado, en los pregrados de cada facultad, en el CIEDU y en los institutos, orienta su gestión hacia la consolidación de la investigación en la respectiva unidad. Los coordinadores(as) están adscritos(as) administrativa y funcionalmente al Centro Institucional de Investigaciones. Los coordinadores(as) de investigación son docentes con experiencia en el desarrollo de grupos y proyectos, y en todo lo relacionado con la planeación, ejecución y evaluación de la investigación en la respectiva facultad e instituto. Son funciones de las coordinaciones:

- Liderar y consolidar el proceso de institucionalización de líneas, grupos y semilleros existentes en cada facultad.
- Coordinar el proceso de documentación y de levantamiento y actualización de expedientes institucionales y de COLCIENCIAS basados en el GrupLAC y CvLAC de grupos e investigadores respectivamente.
- Elaboración de forma concertada y participativa con integrantes de grupos

de investigación del Plan de Acción estratégico de cada línea y grupo articulada con el Plan de Gestión de programas y facultades e integrado al Plan de Desarrollo Institucional 2006-2010.

- Formular los términos de referencia y participar en los procesos relacionados con la convocatoria interna para proyectos de investigación en la respectiva facultad, centro e instituto.
- Coordinar con la respectiva decanatura, dirección de programa, centro o instituto la agenda de los consejos de investigación.
- Concertar con la Dirección del Centro y las respectivas facultades y CIEDU, estrategias para la ejecución de acciones necesarias para la difusión, apropiación y cumplimiento de la Normativa Institucional de Investigaciones, el Estatuto de Propiedad Intelectual y los criterios éticos de la investigación en el respectivo campo de conocimiento.
- Fomentar la creación de nuevos grupos y semilleros de investigación que desarrollen las líneas de investigación de cada facultad.
- Presentar informes mensuales con la evaluación a los planes de trabajo de cada grupo y semillero, con los informes de cada docente investigador sobre el cumplimiento de la asignación en investigación.
- Presentar informes de avance de proyectos de investigación en coordinación con grupos y semilleros.
- Coordinar con la Dirección del Centro de Investigaciones el manejo y la administración óptima de recursos financieros, técnicos y tecnológicos asignados a la investigación en cada facultad.
- Coordinar con la Dirección del Centro la realización, asistencia y participación en

eventos locales, regionales y nacionales.

- Promover la publicación y difusión de resultados de investigación en revistas científicas, medios electrónicos y otros medios, salvaguardando la propiedad intelectual y derechos correspondientes a la UCM.

▸ *Grupos de Investigación e Investigadores*

Los grupos de investigación son un conjunto de personas que realizan investigaciones en un campo del conocimiento disciplinar e interdisciplinar, bajo la dirección de un líder. El grupo está conformado por investigadores.

Los investigadores son integrantes de la comunidad académica que desarrollan procesos para la generación de conocimiento científico o tecnológico. De acuerdo con la Normativa Institucional de Investigaciones de la UCM, en el desarrollo de proyectos de investigación pueden diferenciarse: investigador principal, coinvestigador y asistente de investigación.

Las funciones de los investigadores son establecidas de acuerdo con los compromisos de éstos en proyectos de investigación y en los procesos generales de la investigación en la respectiva facultad y programa, son establecidas siguiendo los lineamientos del plan estratégico de cada grupo y consignadas en las actas de compromiso de cada investigador.

La promoción, gestión, difusión y administración de los procesos investigativos de los grupos está a cargo de un docente con experiencia en investigación, escalafonado de acuerdo

con los lineamientos del Estatuto Docente y reconocido como líder del grupo, quien es designado por el Consejo de Investigaciones de la respectiva facultad.

▸ *Semilleros de Investigación*

Los semilleros de investigación son grupos de estudiantes con intereses investigativos y de desarrollo de competencias científicas. Están adscritos a los grupos de investigación.

▸ *Consejos de Investigación de Facultad y del CIEDU*

Como organismos de dirección adscritos al SII, los Consejos de Investigaciones de Facultad, son instancias de gestión, orientación, debate, asesoría y decisión sobre asuntos investigativos al interior de cada facultad. Como funciones dadas por el Consejo Académico de la UCM, en el Acuerdo No. 07, de 2004, tienen:

- Cumplir y hacer cumplir las políticas, planes y programas institucionales para el desarrollo de la investigación.
- Diseñar y promover estrategias para el desarrollo de las políticas, planes y programas relacionadas con la investigación en las facultades.
- Analizar y emitir concepto sobre proyectos de investigación que se produzcan en la facultad y decidir sobre los mismos en términos de aprobación o desaprobación.
- Promover en la facultad los procesos de capacitación docente orientados a la formación de investigadores.
- Programar la difusión de los productos investigativos interna y externamente.
- Fomentar la creación y consolidación de grupos de investigación.
- Evaluar los procesos y resultados de

investigación de cada facultad.

- Apoyar la gestión de los líderes de línea y grupos de investigación.
- Velar por el fortalecimiento de la investigación docente y el desarrollo de la formación en investigación de los estudiantes durante el proceso académico.
- Acompañar y asesorar a los grupos de investigación de la facultad para que participen en convocatorias internas y externas.
- Promover los semilleros de investigación para motivar la generación de relevo.

▸ *Comité Central de Investigaciones*

El Comité Central de Investigaciones es el organismo asesor de la Vicerrectoría Académica y del Centro de Investigaciones, en la generación de políticas, control y seguimiento, toma de decisiones frente a proyectos de investigación, identificación de fuentes de financiación, análisis de convocatorias, promoción de la formación en investigación en los currículos, velar por el cumplimiento de la normatividad en materia de investigaciones.

Es convocado por el Director del Centro de Investigaciones y asisten a él: el Coordinador de Investigación de Postgrados, los Coordinadores de Investigación de Facultad, el Coordinador de Investigación del CIEDU, un Representante de la Vicerrectoría de Desarrollo Humano Cristiano y un Representante de los Grupos de Investigación escalafonados por Colciencias.

Como organismos asesores adscritos al SII se tienen:

- *Comité de Investigación en Postgrado:* Organismo asesor para el desarrollo de investigación en postgrados de la UCM, se articula a la política institucional para el desarrollo de postgrados y a la concreción de programas de maestría y doctorado.
- *Comité Editorial Institucional:* El Acuerdo No. 004, del 12 de abril de 2007, del Consejo Académico, establece las funciones del Comité Editorial mediante la creación del Subcomité Científico y Académico y el Subcomité Técnico.
- *Comité Ético de Investigación:* Organismo de asesoría y estudio que se propone velar porque se apliquen los principios éticos y las normas científicas, técnicas y administrativas acordes con la dignidad de los seres humanos y el respeto de la naturaleza.

▸ *Facultades*

De acuerdo con el régimen organizacional de la UCM, lo que define esencialmente a la Facultad es el proceso de formación integral del ser humano, situado alrededor de un(os) campo(s) del conocimiento, y su carácter integrador de docencia, investigación y proyección social, que se materializa en la estructura orgánica institucional, como dependencia de dirección académica integral. Ejerce su acción mediante programas de pregrado, postgrado y educación continuada, con clara tendencia hacia la unidad del saber, mediante el ejercicio interdisciplinario y transdisciplinario, que facilite el reencuentro de las ciencias y la solución coordinada de los grandes problemas sociales de nuestros días.

► *Unidad de Proyección Social*

Unidad encargada de la gestión de proyectos de desarrollo, asesorías y consultorías, asociadas con productos/desarrollos de la investigación. Así como de la promoción de la popularización del conocimiento en la comunidad para el cumplimiento de la Misión Institucional.

UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Son instancias administrativas de apoyo para el desarrollo de la investigación:

► *Dirección de Planeación*

La Dirección de Planeación como unidad adscrita a la Rectoría, se encarga del fomento, promoción y gestión integral y estratégica en lo concerniente a los procesos de planificación y desarrollo institucional en todos los niveles y modalidades en el marco de la Misión, con sujeción a los planes y políticas institucionales.

La Dirección de Planeación coordina con las Vicerrektorías el control y la evaluación de la ejecución de programas y proyectos en el marco de los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo. Apoya con la Unidad de Sistemas de Información, la inscripción de proyectos en el sistema, la generación de estadísticas desde los indicadores institucionales para investigación y apoya desde la Unidad de Publicaciones y Mercadeo la publicación, difusión y comercialización de resultados y productos de investigación.

► *Dirección Económica y Financiera*

La Dirección Económica como unidad adscrita a la Vicerrektoría Administrativa se encarga de la dirección estratégica y el desarrollo integral en lo concerniente a la gestión económico-financiera de la UCM; apoya el desarrollo de la investigación con la elaboración del presupuesto general de investigación para aprobación por Rectoría, direcciona el análisis, evaluación y formulación de propuestas económicas y financieras de proyectos de investigación, y dirige la ejecución de los recursos financieros asignados a los proyectos de investigación y al desarrollo, en general, de la investigación, en asocio con la Vicerrektoría Académica.

► *Dirección Jurídica y de Personal*

La Dirección Jurídica y de Personal como unidad adscrita a la Vicerrektoría Administrativa, se encarga de dirigir todo lo concerniente a la contratación, vinculación, capacitación y promoción de la salud ocupacional de los funcionarios de la UCM. Así mismo, asesora al Centro Institucional de investigaciones en la elaboración de convenios, contratos y actas de compromiso para la administración de docentes con asignación para la investigación, para el desarrollo de proyectos de investigación y los resultados derivados de ésta.

Esta instancia es la encargada de la aplicación de los instrumentos del SISVADE² para los investigadores, aportando información para el desarrollo de la evaluación de docentes con asignación para desarrollar investigación.

2. Sistema Institucional para la Valoración del Desempeño de la UCM.

▸ *Dirección de Planta Física*

La Dirección de Planta Física, como unidad adscrita a la Vicerrectoría Administrativa, se encarga de la gestión integral de los procesos de construcción, reparación, adecuación, habilitación y adaptación de la planta física; además, establece los lineamientos para el uso de la infraestructura física en función de su capacidad instalada, características estructurales y disposición para las actividades de investigación.

Normativa Institucional para el desarrollo de la Investigación en la UCM

El fundamento normativo de la investigación en la UCM se da desde el Estatuto General, que establece como objetivos de la UCM: promover y contribuir al desarrollo de la ciencia, la tecnología, la filosofía, la técnica, el arte y las humanidades a través de la investigación, la docencia y la extensión con miras al cambio social. Igualmente establece su autonomía para realizar investigación como sustento de la docencia y la extensión.

Así mismo, el Estatuto General da el soporte a organismos de Dirección como la Vicerrectoría Académica y a organismos de Gobierno como el Consejo Académico, estableciéndoles su papel en la definición de políticas, normativas y acuerdos para el desarrollo de actividades académicas. De manera particular y como referentes normativos para el desarrollo del SII se tienen Acuerdos que normalizan procesos relacionados con:

▸ *La Normativa Institucional de Investigaciones*

La Normativa Institucional de Investigaciones establece un marco conceptual normalizado para la UCM, se normalizan la formulación y ejecución de proyectos de investigación docente, los trabajos de grado en pregrado y postgrado, las distinciones y menciones, los mecanismos y procesos para la financiación de proyectos de investigación.

▸ *El Estatuto de Propiedad Intelectual*

El Estatuto de Propiedad Intelectual tiene por objeto regular los derechos sobre la propiedad intelectual dentro de la UCM. Hace énfasis en que la propiedad intelectual se ejerce sobre toda creación del talento, referida al dominio científico, literario, artístico, industrial, tecnológico o comercial.

El estatuto establece aspectos preliminares sobre el concepto de obra, el de titularidad originaria, secundaria y por efecto de ley; las atribuciones de la autoría en términos de derechos morales y patrimoniales; la transmisión del derecho de autor y los aspectos normativos sobre la propiedad industrial. El capítulo II del citado estatuto establece las disposiciones generales sobre la producción de los docentes y funcionarios de la UCM, los procedimientos para la coparticipación en derechos patrimoniales con la Universidad; así como los procesos para la publicación, patente, registro y comercialización de la producción. Igualmente, se presentan aspectos normativos sobre la producción de los estudiantes, la reproducción del soporte

material de la investigación, el contrato de edición, los tipos de proyectos de investigación y los aspectos relacionados con el acta de compromiso y su obligatoriedad para docentes, funcionarios o estudiantes que se vinculen a un proyecto de investigación.

Otros elementos normativos relacionados con el Sistema Institucional de Investigaciones y que ya han sido nombrados previamente son:

- Conformación y asignación de funciones a los Consejos de Investigación.
- El Comité Ético de Investigaciones.
- El Comité Editorial Institucional.

GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UCM

▶ *Programas Académicos e Investigación*

La gestión académica de la investigación tiene como primera instancia los programas académicos de pregrado y postgrado.

La estructura curricular de los programas da cuenta de los procesos asociados con la formación en investigación y la investigación en sentido estricto. Existe una relación estrecha en los currículos de la UCM con los campos de investigación, sin embargo, se señala que la formación en investigación obedece a la implementación de prácticas pedagógicas dentro de los componentes del plan de estudios que promueven el desarrollo de competencias científicas en los estudiantes y en el caso de la investigación en sentido estricto, los procesos curriculares definen áreas de

profundización que se proyectan como líneas de investigación.

▶ *Currículo y Líneas de Investigación*

La Normativa Institucional de Investigaciones conceptualiza las líneas de investigación como campos del conocimiento que surgen de la reflexión académica, sustentadas en proyectos de investigación y buscan abordar problemáticas, fenómenos o generar nuevos saberes.

En este sentido, las líneas de investigación se relacionan con campos del conocimiento de las disciplinas en las que se soporta el desarrollo académico de la UCM y se consolidan desde el trabajo y experiencia docente, investigativa y de extensión que el programa académico, centro o instituto adelantan.

Las líneas de investigación no se conciben como campos del conocimiento exclusivos de una disciplina, en la actualidad, el acceso al conocimiento se realiza desde diferentes campos del saber, con la complementariedad y subsidiariedad de principios, teorías y métodos, fundamento que la UCM potencia en sus currículos y líneas de investigación denominado: interdisciplinariedad. Así mismo, la investigación requiere del trabajo interinstitucional e interorganizacional, asunto que conlleva a una gestión de la investigación en los programas desde líneas construidas y retroalimentadas permanentemente en y por el contexto.

▶ *Estructura y Funcionalidad de las Líneas de Investigación*

Las Líneas de Investigación tienen una

característica esencial en su carácter inacabado. Como documento escrito, la línea cuenta con aspectos normalizados relacionados con: *INTRODUCCIÓN, JUSTIFICACION Y PERTINENCIA ACADÉMICA, OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE CONOCIMIENTO, PROBLEMATIZACIONES DE CONTEXTO LOCAL Y REGIONAL, FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y CONCEPTUALES, REFERENTE BIBLIOGRÁFICO.*

La institucionalización de líneas de investigación obedece a la discusión y construcción en Colectivos Docentes de Área(s) y de Programa(s), la socialización y aprobación en primera instancia por los Comités de Programa, estudio y aprobación por el Consejo de Investigaciones y de Facultad, la aprobación e inclusión en la estructura curricular del(os) programa(s) o facultad(es), mediante Acuerdo del Consejo Académico.

▶ *Líneas de Investigación y Macroproyectos*

Los macroproyectos son conceptualizados en la Normativa Institucional de Investigaciones como "*una propuesta investigativa articulada al currículo de un programa académico y que se desarrolla a través de proyectos*". La relación con las líneas de investigación se soporta desde el carácter disciplinar y curricular del macroproyecto y su énfasis en la problematización de un área concreta del currículo que se abordará en condiciones de espacio temporalidad amplias: el macroproyecto debe responder a un periodo temporal de análisis de largo plazo y con análisis retrospectivo, así mismo, las condiciones de espacialidad están referidas a proyecciones locales, regionales y

nacionales.

En la lógica de la UCM, los macroproyectos se inscriben en las líneas de investigación y se convierten en la dinámica específica para articular trabajos de grado en pregrados y postgrados (especialmente especializaciones).

Estructuralmente un macroproyecto se construye y oficializa de acuerdo con los lineamientos para la presentación de proyectos de investigación de la UCM, y responde al proceso de aprobación de los mismos dado en la Normativa Institucional de Investigaciones.

▶ *Los Grupos de Investigación*

Los grupos de investigación son las unidades básicas para el desarrollo de la investigación en sentido estricto en un programa de pregrado o postgrado. Se adscriben académicamente a los programas y a nivel administrativo en el Centro Institucional de Investigaciones. La función académica de los grupos frente a los programas se relaciona directamente con la construcción, debate y discusión permanente del currículo, de sus fundamentos teóricos y de la gestión del conocimiento a partir de los avances y resultados en la producción, comunicación y aplicación del conocimiento.

En la lógica de la UCM, los grupos de investigación se componen por docentes con asignación para la investigación en los términos definidos por el Estatuto Docente y por la Normativa Institucional de Investigaciones (Art. 16 y Art. 17), entre los cuales dado el perfil y experiencia investigativa se selecciona un líder por parte del Consejo de

Investigaciones de la respectiva facultad o dependiendo del carácter institucional por el Consejo Académico.

Igualmente, los grupos de investigación inscriben en su estructura y para el cumplimiento de sus funciones, líneas de investigación de acuerdo con su interés investigativo.

Los campos de acción de los grupos de investigación están relacionados con: generar productos de nuevo conocimiento, formación de investigadores y extensión de los resultados de investigación orientados a la apropiación social y divulgación del conocimiento científico y tecnológico generado por el grupo.

La dinámica de los grupos se concreta en el desarrollo de proyectos de investigación. Para el desarrollo de éstos en los grupos se cuenta con investigadores principales, coinvestigadores y asistentes de investigación. Para tal efecto, la Normativa Institucional conceptualiza a los investigadores principales como docentes o funcionarios que acrediten formación a nivel de maestría o doctorado o que demuestren suficiencia investigativa en el análisis de la hoja de vida institucional y en el CvLAC; el coinvestigador es quien acredite título profesional o de especialista, con experiencia investigativa, participa en la formulación de la propuesta, ejecución, análisis de información y redacción de informes; los asistentes de investigación son docentes o estudiantes de la UCM, que manifiestan interés de conocimiento en el campo investigativo de un proyecto, es importante señalar que sus funciones y derechos en el proyecto se definen a través de actas de compromiso.

Para el funcionamiento de los grupos de investigación se establece como espacio académico el programa de pregrado, de postgrado, el centro o instituto respectivo. Los docentes investigadores integrantes del grupo están inscritos en las respectivas plantas de personal del programa, centro o instituto.

La administración de recursos financieros, técnicos y físicos para el desarrollo de los grupos y sus proyectos corresponde a una acción conjunta entre decanos de facultad, directores de programa y la dirección del centro de investigaciones, correspondiendo al último, la gestión para la optimización en la utilización de cualquier tipo de recursos.

▸ *Institucionalización de Grupos Investigación*

Los grupos de investigación se inscriben en el SII, para lo cual es necesario:

- Acto de constitución emitido por el respectivo programa, centro o instituto a través de su Comité de Programa, Comité Técnico y Científico o quien haga sus veces. El acto de constitución se refiere al documento descriptivo del grupo de acuerdo con los términos establecidos por COLCIENCIAS para el diligenciamiento del GrupLAC.
- Solicitud expresa del Consejo de Investigaciones al Consejo Académico para su inclusión en el SII, previa presentación de la documentación y visto bueno del Centro de Investigaciones de su Plan Estratégico, el GrupLAC y el CvLAC de los docentes investigadores adscritos.
- Aprobación mediante Acuerdo del Consejo Académico, para su inclusión en el SII y su reconocimiento a través

del InstituLAC.

- En el caso de grupos de investigación interprogramas e interfacultades, se requiere de la realización de Consejos de Investigación conjuntos para su aprobación y procedimientos posteriores.
- En el caso de grupos de investigación interinstitucionales, su estructuración se da por medio de Convenio y/o Acta de Compromiso Participativo, aprobada por el Consejo Académico.

▸ *Registro, Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación*³

El reconocimiento de grupos de investigación científica o tecnológica es realizado por COLCIENCIAS a través de un proceso automático de verificación del cumplimiento de las condiciones como:

- Tener dos o más años de existencia.
- Demostrar la producción de por lo menos un producto de nuevo conocimiento, si el grupo tiene dos años de existencia.
- Demostrar la producción de por lo menos un producto de nuevo conocimiento certificado, si el grupo tiene tres años de existencia.
- Reportar una producción bianual mínima de un producto de nuevo conocimiento certificado, si el grupo tiene más de tres años de existencia.
- Tener al menos un proyecto de investigación formalizado y activo en alguna institución.
- Reportar al menos dos productos resultantes de actividades de investigación relacionadas con la formación y la apropiación social del conocimiento, divulgación, extensión o una combinación de éstas.

En el modelo de reconocimiento se utiliza la información de hoja de vida de investigadores, CvLAC, y de grupos, GrupLAC, igualmente, se realiza el proceso de revisión de proyectos y productos del grupo.

En cuanto a los proyectos es necesario diligenciar completamente la información solicitada sobre los proyectos de los cuales ha sido director (responsable). Esto significa incluir la descripción del proyecto, sus integrantes, el ente financiador y relacionar los productos asociados al proyecto. El proyecto debe estar activo en el periodo de observación dado por la convocatoria.

En cuanto a los productos resultantes de actividad investigativa, para que sean tenidos en cuenta en los modelos de reconocimiento y medición, deben estar relacionados explícitamente con un proyecto de investigación del grupo, así como tener completa y correctamente diligenciada la información sobre indicador(es) de existencia definido en el documento conceptual de la convocatoria, para cada tipo de producto. La categorización de grupo reconocido, se obtiene mediante la ponderación de indicadores generales de la medida trayectoria de investigación y producción científica. Con el objetivo de tener información que permita diferenciar los grupos reconocidos entre sí, en colaboración con la comunidad de investigadores del país, se desarrolló y probó un instrumento que permite medir los grupos de investigación y discriminarlos en tres categorías, (A, B y C). Este proceso se realiza midiendo diferentes variables que se describen detalladamente en el documento: "*Índice para la Medición de Grupos de Investigación Científica, Tecnológica o de*

3. Con información de Colciencias: www.colciencias.gov.co

Innovación", disponible en la página de COLCIENCIAS www.colciencias.gov.co
Todos los grupos categorizados son por definición reconocidos.

El Directorio de Grupos de Investigación Científica y Tecnológica e Innovación, DiGICyT+I, contiene la información de los grupos reconocidos por COLCIENCIAS. Para formar parte de este directorio el grupo de investigación debe registrarse en el módulo de GrupLAC de la plataforma SCIENTI, así como la información de los integrantes registrado en el módulo CvLAC.

▶ *Semilleros de Investigación*

Los semilleros de investigación son un conjunto de estudiantes agrupados por intereses investigativos para desarrollar competencias científicas a partir de su vinculación a grupos de investigación. En los semilleros de investigación pueden participar docentes y estudiantes.

La conformación de semilleros de investigación, por su carácter formativo, está regulada por la dinámica de los grupos de investigación en sus relaciones con el desarrollo curricular de programas académicos y su proceso de institucionalización se determina por el Consejo de Investigaciones de Facultad.

▶ *Proyectos de Investigación*

El proyecto de investigación es la propuesta para el desarrollo sistemático de un proceso investigativo a partir de la lógica de las ciencias. Para la UCM su formulación se realiza de acuerdo con los criterios establecidos por COLCIENCIAS y según el Artículo 15 de la Normativa Institucional de Investigaciones se adscriben a una línea de investigación.

Los tipos de proyectos de investigación obedecen a las dinámicas propias de las disciplinas y campos del conocimiento de la UCM. En este sentido, los tipos de proyectos obedecen a las formas de investigación sugeridas por COLCIENCIAS:

- *Investigación Básica:* Proyectos enfocados a la generación de conocimiento científico y tecnológico conducente a obtener productos, servicios y procesos nuevos en los diferentes campos del saber.
- *Investigación Aplicada:* Proyectos enfocados a la incorporación de conocimiento en nuevos productos, servicios y procesos y/o al mejoramiento de los ya existentes.
- *Desarrollo Experimental y Tecnológico:* Proyectos enfocados al diseño e implementación de productos y servicios con incursión exitosa en el sector empresarial, estatal y social.

El Centro de Investigaciones formula y actualiza el formato y los lineamientos para la presentación de proyectos de investigación. Dicho formato contiene información relacionada con:

- Información general del grupo de investigación que presenta el proyecto.
- Información general del proyecto: investigadores, línea de investigación en la que se inscribe el proyecto, lugar y duración de la ejecución del proyecto, tipo de proyecto y características de la financiación.
- Resumen y abstract del proyecto
- Descripción del proyecto: planteamiento del problema, justificación, objetivos, marco teórico, metodología propuesta, cronograma

de actividades, resultados esperados, estrategia de difusión y comunicación, impactos esperados a partir del uso del conocimiento, presupuesto, bibliografía.

- Anexo: hoja de vida de los investigadores.

► *Inscripción de Proyectos en el Sistema Institucional de Investigaciones*

La inscripción de un proyecto de investigación en el SII se puede realizar en cualquier momento de un periodo académico, en función de sus características de financiación. Si el proyecto busca la financiación con recursos de la UCM, es necesario ajustarse a los términos definidos en las convocatorias que el Centro de Investigaciones establecerá periódicamente; Un proyecto que se realice en modalidad de financiación externa puede ser inscrito en cualquier momento independiente de si existe o no convocatoria abierta. En cualquiera de los casos, la inscripción de proyectos sigue los siguientes pasos:

- Presentación y sustentación del proyecto ante el Consejo de Investigación de Facultad. Es importante señalar que la presentación ante el Consejo de Investigación de Facultad se realiza previo análisis del Comité de Programa o de quien haga sus veces en centros e institutos. El Consejo de Investigaciones de Facultad determina las evaluaciones externas que deban ser realizadas por pares.
- Remisión de los proyectos aprobados al Centro Institucional de Investigaciones, para nueva revisión, análisis, selección e inscripción de proyectos.

- Remisión de proyectos seleccionados por el Centro de Investigaciones a la Vicerrectoría Académica, para la respectiva asignación de tiempos, si así lo considera pertinente.
- Presentación ante el Consejo Académico para su aprobación mediante Acuerdo y su posterior inscripción en SII.
- Seguimiento, control y evaluación del cronograma de trabajo a cada uno de los proyectos, por parte del Centro Institucional de Investigaciones.

Para los docentes en la modalidad de investigadores principales, coinvestigadores y asistentes de investigación, aplican los términos establecidos por la Normativa Institucional de Investigaciones en términos de registrar mediante Acta de Compromiso las funciones y compromisos en el proyecto de investigación, en la que adicionalmente se establecerá, según los criterios del Estatuto de Propiedad Intelectual, los derechos morales y patrimoniales a que hubieren lugar.

Un investigador solo puede participar de manera simultánea en dos proyectos adscritos al SII.

De acuerdo con lo establecido en la Normativa Institucional de Investigaciones, los proyectos deben ser terminados, evaluados y difundidos sus resultados mediante publicaciones en revistas, libros, patentes y participación en eventos.

► *Inicio, Suspensión o Terminación de Proyectos*

Para la inscripción del proyecto en el SII se requiere:

- Proyecto presentado en los formatos institucionales.
- El Acuerdo de aprobación del proyecto por el Consejo Académico.
- Documento de Disponibilidad Presupuestal (Para proyectos con financiación o co-financiación aprobadas).
- En el caso de financiación o co-financiación no aprobadas, visto bueno del presupuesto por parte de la Dirección Económica y Financiera.
- Actas de Inicio del Proyecto y las Actas de Compromiso de acuerdo con lo establecido en Contrato Laboral de los investigadores, el Estatuto de Propiedad Intelectual, el Estatuto Docente y la Normativa Institucional de Investigaciones.
- Actas de Compromiso de los participantes en el proyecto en calidad de asistentes de investigación.

En los procesos de evaluación y seguimiento a los proyectos de investigación realizados por el Centro de Investigaciones a través de las coordinaciones de investigaciones de facultad, centros e institutos, el Consejo de Investigaciones o el Consejo Académico, se consideran los avances en la ejecución y los resultados para establecer la continuidad o no del proyecto en cada periodo académico. De acuerdo con la evaluación, si al proyecto no se le da continuidad por motivos justificados en lo técnico, académico, científico, económico, jurídico u otros aspectos que imposibiliten y conviertan en poco pertinente el proyecto, el Centro de Investigaciones, previo análisis del Consejo de Investigaciones de Facultad respectivo, realiza el Acta de Suspensión del proyecto en el caso de que ésta sea temporal, o solicita al Consejo Académico la elaboración del Acuerdo de suspensión

definitiva del proyecto.

Se considera que un proyecto ha cumplido con el plan de trabajo, cuando tiene sus publicaciones, patentes o difusión y su evaluación por Consejo de Investigaciones de Facultad, presenta sus resultados finales ante el Consejo Académico, quien mediante Acuerdo (acta) da por terminado el proyecto.

► *Resultados y Productos de la Investigación*

La UCM reconoce como resultados de la investigación el conjunto de conocimientos generados en la ejecución de proyectos de investigación, evaluados como avance conceptual y teórico de una disciplina y ciencia y que aporta soluciones reconocidas de un problema de investigación.

Como productos de investigación se reconocen los desarrollos, implementos, equipos o aplicaciones que se derivan de un proyecto de investigación. Así como libros, ensayos, publicaciones, informes o actividades que comunican los resultados de un proyecto de investigación.

Los productos de investigación se clasifican siguiendo lo establecido en el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, de la siguiente manera:

A. Productos que generan nuevo conocimiento

- *Artículos de investigación:* artículo publicado en revista especializada, que presente resultados de investigación original, artículos cortos, artículos de revisión, presentación de caso clínico o reportes de caso.

- *Libros de investigación*: libro que presenta los resultados de investigación original de investigadores y grupo.
- *Capítulos de libro*: capítulo en libro que presenta resultados de investigación.
- *Productos o procesos tecnológicos patentados o registrados*: productos tecnológicos, diseños industriales, esquemas de circuitos integrados, nueva variedad vegetal o animal o nueva raza, software de desarrollo o aplicativo especializado, proceso analítico, proceso instrumental, proceso industrial, proceso pedagógico, proceso terapéutico.
- *Productos o procesos tecnológicos no patentables o protegidos por secreto industrial*: prototipo industrial, planta piloto, producto o proceso protegido por secreto industrial.
- *Normas basadas en resultados de investigación*: regulación o norma social, educativa o ambiental o de salud formalmente legalizada, norma técnica.
- *Literatura gris y otros productos no certificados*: documentos de trabajo, mapas y cartografía, bases de datos de referencia para investigaciones, colecciones biológicas, productos o procesos no patentados, software.

B. *Productos relacionados con la formación de investigadores*

- *Tesis y trabajos de grado*: tesis doctoral o de maestría aprobada como resultados de investigación de grupos, trabajos de pregrado aprobados como resultados de investigación de grupos.
- *Participación en programas académicos de postgrado*: programa o línea de doctorado o maestría basada en investigación del grupo, curso doctoral o de maestría diseñado a partir

de investigación del grupo.

C. *Productos relacionados con la extensión de actividades y resultados de investigación.*

- *Productos asociados a servicios técnicos o consultoría cualificada*: servicio técnico, servicio de consultoría, curso de extensión basado en resultados de investigación.
- *Productos de divulgación o popularización de resultados*: artículos en revistas de divulgación, cartillas, video o película, artículo de periódico, programa de radio o TV, organización de evento científico o tecnológico, presentación de ponencia en evento científico o tecnológico, capítulos en memorias de congresos presentado como avance en la investigación, carta al editor, editorial, nota.

Para la publicación, registro o patente de los resultados y productos de la investigación, se sigue lo establecido en el Estatuto de Propiedad Intelectual de la UCM. En todo caso, atenderá a lo establecido en la normatividad vigente en materia de producción intelectual, derechos de autor y manejo de patentes y registros.

▸ *Convocatoria Institucional para Financiación de Proyectos de Investigación*

La UCM fomenta y dinamiza la realización de proyectos de investigación, mediante la promoción de mecanismos de financiación y co-financiación establecidos en convocatorias institucionales para financiación interna y participación en convocatorias externas para la co-financiación de proyectos de

La convocatoria institucional para la financiación de proyectos se realiza anualmente, de acuerdo con los criterios establecidos por el Centro Institucional de Investigaciones e institucionalizados por Acuerdo por el Consejo Académico de la Universidad. Participan en las convocatorias los grupos de investigación institucionales y aquellos conformados interinstitucionalmente con participación de la UCM, una vez establecidos los compromisos de cada institución en la financiación del proyecto.

Igualmente, la Universidad realiza convocatorias para financiar proyectos de los Semilleros adscritos a grupos y legalizados ante el Consejo de Investigaciones de Facultad respectivo.

Los términos de referencia de las convocatorias se establecen por el Centro Institucional de Investigaciones y se articulan con los objetivos y metas en investigación del Plan de Desarrollo Institucional vigente.

▶ *Banco Institucional de Proyectos de Investigación*

La UCM establece el Banco de Proyectos de Investigación como estrategia para la identificación de proyectos de alta pertinencia social, empresarial y académica, formulados por sus grupos y semilleros.

La inscripción de proyectos se realiza mediante los mecanismos establecidos en las convocatorias institucionales para la financiación, así como los definidos por las convocatorias externas. La financiación y la presentación de proyectos de investigación al sector social, estatal y empresarial, privilegia a los proyectos inscritos en el Banco

Institucional de Proyectos de Investigación, BIPI.

Los proyectos inscritos en el BIPI serán objeto de evaluaciones periódicas para determinar su vigencia y continuidad.

▶ *Trabajos de Grado e Investigación*

Como ejercicios investigativos, la UCM reconoce como modalidades de trabajo de grado en pregrado, especializaciones y maestrías las siguientes:

- Participación en proyectos de investigación inscritos en el SII, en calidad de asistente (pregrados y especializaciones).
- Proyectos de investigación de autoría de estudiantes o grupos de estudiantes, articulados a líneas de investigación (pregrado y especializaciones).
- Proyectos investigativos o de desarrollo articulados a la práctica final (pregrado).
- Seminario de grado como ejercicio investigativo (pregrado y especializaciones).
- En maestrías, la investigación es la única modalidad reconocida para optar al título de magíster. En el caso de maestrías de profundización, el trabajo de grado debe estar dirigido a la investigación aplicada, el estudio de casos, la solución de un problema concreto. En el caso de maestrías de investigación, el trabajo debe generar nuevos conocimientos científicos y procesos tecnológicos o artísticos y reflejar la adquisición de competencias científicas propias de un investigador académico.

Para las modalidades señaladas, la Normativa Institucional de

Investigaciones establece la estructura de proyectos de investigación para pregrados y especializaciones respectivamente.

La aprobación de trabajos de grado en pregrado en las modalidades señaladas anteriormente requiere de:

- Presentación de la propuesta de trabajo de grado ante el Comité de Programa por parte del grupo de investigación que adelanta el proyecto de investigación en el que el estudiante participará como asistente.
- Análisis y evaluación del Comité de Programa a la participación del(os) estudiante(s) en el semillero de investigación, velando por que la propuesta responda a la concreción de la formación en investigación del estudiante.
- Remisión al Consejo de Investigaciones de Facultad de la propuesta de investigación con el aval respectivo. La aprobación del trabajo de grado en modalidad de investigación, se da por Acuerdo del Consejo de Facultad.
- El proyecto requiere de inscripción en el SII, para lo cual reportará la participación de los estudiantes como asistentes y en la modalidad especificada por el grupo de investigación.
- Para la inscripción en el SII, se debe remitir el proyecto de investigación al Centro de Investigaciones con los documentos señalados, adicionalmente con las actas de compromisos de estudiantes y tutores, con los resultados y productos del trabajo, y con el manejo de recursos y la propiedad intelectual.
- La evaluación, culminación, socialización y los resultados de los trabajos se realiza de acuerdo con lo

establecido en los artículos 28 al 35 de la Normativa Institucional de Investigaciones.

Para la aprobación de trabajos de grado en especializaciones en las modalidades señaladas se realiza el siguiente procedimiento:

- En las especializaciones, el trabajo de grado se realiza en los periodos académicos de duración del postgrado, por tanto, la presentación de propuestas de trabajo de grado en modalidad de investigación se presenta ante la Dirección del Programa o Comité de Programa en el primer semestre.
- El estudiante de especialización puede demandar la participación como asistente de investigación en la realización de proyectos en los grupos institucionales, de acuerdo con la oferta que estos presenten de proyectos inscritos en el BIPI. La aprobación de la propuesta, la realiza el Consejo de Investigaciones de Facultad respectivo, quien la remite al Centro de Investigaciones para la inscripción en el SII y la remite al Consejo de Facultad para la respectiva elaboración del Acuerdo.
- La evaluación, culminación, socialización y los resultados de los trabajos se realiza de acuerdo con lo establecido en los artículos 39 al 45 de la Normativa Institucional de Investigaciones.

Los reconocimientos y distinciones a los trabajos de grado se realizan de acuerdo con lo establecido en el capítulo VI (artículos 57 al 66) de la Normativa Institucional Investigaciones.

SISTEMA INSTITUCIONAL DE INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo de la evaluación de la investigación se centra en el mejoramiento continuo proyectado al cumplimiento de la Misión Institucional. En este sentido, la investigación, acorde con la gestión basada en resultados debe responder a:

- *Impacto*: La Investigación generadora de nuevos conocimientos y contextualizadora de la ciencia y la tecnología en la sociedad, desde los principios institucionales.

La UCM evalúa su investigación por el impacto en la sociedad, evidenciado por su participación en el desarrollo social y económico, la construcción de nueva ciudadanía. Para evaluar el impacto de la investigación se determinan los siguientes indicadores:

Participación en proyectos interinstitucionales de alto impacto en la sociedad; ingreso exitoso de la UCM en el sector social, económico y ambiental con investigaciones realizadas con/para el estado, la sociedad, el sector empresarial.

- *Eficiencia*: la investigación realizada desde grupos de investigación institucionalizados y fortalecidos desde la optimización de talento humano cualificado, recursos técnico-tecnológicos y recursos bibliográficos puestos en escena para la productividad en aspectos como:
 - Asignación académica para la investigación.
 - Acceso y uso de infraestructura,

laboratorios y equipos especializados para el desarrollo de la investigación.

- Gestión de recursos internos y externos para la investigación.
 - Relaciones nacionales e internacionales en el marco de convenios para el desarrollo de la investigación.
 - Acceso a redes y bases de datos especializadas.
 - Acceso a bibliografía (libros y revistas) actualizada para la fundamentación de la investigación.
 - Relación entre horas asignadas a investigación y disponibilidad de plataforma tecnológica.
 - Nivel de formación y trayectoria de integrantes de grupos de investigación.
- *Eficacia*: La investigación soportada en planes estratégicos y tácticos operacionales con objetivos, metas y resultados concretos. El alcance de los logros en investigación responde a:
 - Grupos reconocidos.
 - Formación de alto nivel en maestrías y doctorados.
 - Proyectos terminados y evaluados.
 - Publicaciones derivadas de la investigación en la revista institucional, revistas indexadas y especializadas, libros y capítulos de libros.
 - Patentes.
 - Desarrollo e innovación tecnológica.
 - Productos generados a partir de la investigación expresados en contratos, asesorías y consultorías.
 - Creación de programas de postgrado.

Sistema de Información de Investigación

El sistema de información de la investigación de la UCM da soporte a la gestión de la investigación y está integrado por los siguientes módulos:

- Módulo grupos de investigación.
- Módulo proyectos de investigación.
- Módulo banco de proyectos.
- Módulo convocatorias internas y externas para financiación de proyectos de investigación.
- Módulo convocatorias para medición de grupos.
- Módulo publicaciones.

Comentario final

La Visión del Plan de Desarrollo 2006-2010 de la UCM promueve la consolidación de una Comunidad Académica de Calidad, hacia este objetivo global se direcciona el Sistema Institucional de Investigaciones -SII-, promoviendo la articulación e interacción de la Universidad con el gobierno, el sector empresarial, la comunidad científica y académica para la solución de problemas de la sociedad en términos económicos, ambientales, culturales, desde currículos abiertos, críticos y reflexivos dinamizadores de la formación integral de profesionales comprometidos con la humanización del conocimiento.

Con este fin, el SII promueve la conformación y consolidación de grupos de investigación que respondan a las dinámicas curriculares de la Universidad y que evidencien su papel protagónico en las comunidades académicas y científicas con proyectos de investigación pertinentes con las necesidades de la sociedad.

El SII ratifica a la investigación como una función sustantiva eje de la vida académica, que desde un enfoque sistémico se integra a la docencia y la proyección social como expresión de la responsabilidad social ante los retos actuales y futuros de la humanidad.

Bibliografía

Universidad Católica de Manizales. (2006). *Estatuto General*. Manizales: Centro Editorial UCM.

Universidad Católica de Manizales. (2006). *Estructura Organizacional*. Manizales: Centro Editorial UCM.

Universidad Católica de Manizales. (2006). *Plan de Desarrollo Institucional 2006-2010*. Manizales: Centro Editorial UCM.

Universidad Católica de Manizales. (2002). *Estatuto de Propiedad Intelectual*. Manizales: Centro Editorial UCM.

Universidad Católica de Manizales. (2006). *Normativa Institucional de Investigaciones*. Manizales: Centro Editorial UCM.

Pontificia Universidad Javeriana de Cali. (28, feb., 2005). *Resolución 001, políticas de investigación*. Extraído el 21 de mayo 21 de 2007 desde http://www.puj.edu.co/banners/politica_sdeinvestigacion.pdf.

COLCIENCIAS. (2006). *Índice para la Medición de Grupos de Investigación, Tecnológica o de Innovación. Convocatoria Nacional para la Medición de Grupos reconocidos por Colciencias*

Año 2006. Extraído el 2 de octubre de 2006 desde <http://zulia.colciencias.gov.co:8098/portacol/downloads/archivosSoporteConvocatorias/1448.pdf>

Fecha de recibo: Marzo 27 de 2007.

Fecha de aprobación: Abril 24 de 2007

Organizaciones educativas emergentes¹

This is an academic essay as a result of the formative research, which as a referent for the discussion, demands human thinking, knowledge and sensitivity to understand the education organizations in present times like "emerges", that is, like generated/generator possibilities to advance in change processes, improvements or transformations. All of them looking for the institutional developments that support the challenges of society-world. Of course they are clues that connotes challenges of the highest public management of education to obtain social, human, and administrative synergy in the actions of giving new meanings and /or reconfiguration to the education organizations that by simple rationality diminish management process in the context of efficiency logics and affecting open logics that potency , intelligent and strategic human environments, which advocate new "emerges" related to: learning, management of knowledge, organization and net work. Those big issues must be assumed by the university academy through investigation processes and innovation in management of this organizations

KEY WORDS: public organizations, organizations intelligent, management structures, public management



PRODUCTO DE INVESTIGACIÓN

Mgr. Silvio Cardona González

Especialista en Gestión Pública; Especialista en Docencia Universitaria; Magíster en Administración Educativa; Candidato a Doctor en Educación; Director de la Maestría en Educación de la UCM; Director de Grupo de Investigación ALFA de la UCM; Profesor Catedrático Titular e Investigador de la ESAP Caldas.
scardona@ucm.edu.co

INTRODUCCIÓN

¿Cuáles son las comprensiones de tipo teórico y conceptual que connotan las organizaciones educativas emergentes? Pregunta central de investigación formativa generada alrededor de los procesos de formación, capacitación y semilleros de investigación relacionados con la gestión educativa y la gerencia pública de la educación, como prácticas sociales, administrativas y/o saberes de carácter inter-pluri-multidisciplinar. Me propongo entonces presentar algunas pistas, a modo de referentes o reflexiones, para avanzar.

Es sabido que las organizaciones educativas, como legado histórico de humanidad, ciencia y tecnología, en su larga tradición, han caminado como

trayectos del saber administrativo público, que se funda en la General de las Organizaciones. La pregunta por la "organización" siempre ha estado presente: su naturaleza, esencias, finalidades, textos y contextos, entre otros asuntos de orden epistemológico y epistémico; es decir, las lógicas, las racionalidades, las teorías, los conceptos y los métodos, como ámbitos que, en el marco de pensamiento y acción de las disciplinas, los saberes y las prácticas sociales/administrativas, también se han hecho explícitos para la administración pública de la educación, desde luego, iluminada en alto grado por el nominalismo jurídico del estado, los lineamientos de los gobiernos, y las ejecutorias de los actores, que de una u otra manera han afectado de manera proactiva/reactiva, las políticas públicas

1. Ensayo académico, resultado de investigación formativa, formación en gestión educativa y alta gerencia pública de la educación.

en educación, que en suma reflejan las preocupaciones y los intereses de la sociedad, la educación y el estado. Se deriva entonces un asunto de los tiempos presentes que es importante trasegar: las organizaciones públicas de la educación como "organizaciones inteligentes".

No es un asunto nuevo, reconocer que las racionalidades clásicas devienen de la teoría general de las organizaciones, y como tal, han sido dominantes en la concepción, comprensión y práctica de las organizaciones educativas, hasta tal punto de considerar una "organización" en términos generales, como un grupo humano o una asociación de grupos humanos que tienen unidad de dirección así sean personas jurídicas diferentes o a un grupo de personas que persiguen objetivos comunes de manera permanente o medianamente estable². Esto significa que el término incluye una diversidad de organizaciones: sean éstas conformadas por personas o instituciones, se encuentren formalizadas o sean informales, sea cual fuere su duración prevista o su antigüedad y sean de tallas iguales o diferentes.

Tampoco es un asunto nuevo admitir que aún subsisten organizaciones que se basan en modelos de "gestión por estructuras", lo que se ha conocido como organizaciones tradicionales, apoyadas en conceptos, como la jerarquía y la dependencia, que devienen tensiones entre el tipo de enfoque burocrático de raíz reduccionista de las organizaciones sociales/educativas, y la emergencia de conocimiento como capacidad relacional para comprender el desarrollo

institucional en tiempos presentes como capacidad generada. Emergencia de conocimiento que admite gran diversidad de teorías, saberes y prácticas de las organizaciones que parecen abrumadoras no sólo para los profesionales de la administración, sino también para los estudiosos, gestores y gestores de las organizaciones. Esta diversidad les plantea a las organizaciones educativas, nuevos desafíos de comprensión, pensamiento y acción, que generen praxis y devienen creaciones/conexiones/rupturas/integraciones.

Me propongo, entonces, con el presente ensayo -en un primer momento- presentar algunas pistas generadas en la academia universitaria, que a modo de asuntos provocadores, susciten la reflexión para pensar y accionar la gestión de las organizaciones educativas, como visión estratégica de la alta gerencia que considera sinergias inteligentes, dado que dichas organizaciones se reconfiguran/construyen/reconstruyen/resignifican, desde lo público/social. ¿Cuál es el reto de la gestión pública para las organizaciones educativas en tiempos presentes? Emerge, a manera de conjetura: posibilitar el enfoque de aprendizaje, la gestión del conocimiento, la organización y trabajo en red, puesto que a la base de dichas organizaciones se encuentran los sujetos implicados, que en calidad de gobiernos, ciudadanos, servidores públicos, comunidades educativas y actores políticos y sociales, conjuntan los saberes, el conocimiento y las prácticas, para lograr también sinergias humanas/sociales/administrativas, que resignifiquen y

2. Francisco Saboya, profesor de la ESAP, así considera y advierte, que para los efectos de precisión sobre el término organización, la literatura es muy amplia y deviene la pluralidad de semánticas. Invita a leer el documento "La Administración de las Organizaciones", León Blank Bubis, Centro Editorial de la Universidad del Valle, Cali, 1990, en su capítulo I.

trasciendan las racionalidades eficientistas hacia racionalidades abiertas, potenciadoras de cambio, mejoramiento y/o transformaciones.

Las miradas, las provocaciones:

Para ello me permito presentarlas, a modo de preguntas y conjeturas, que invitan a la reflexión:

1. ¿Cuál es el modelo de organización pública que ha privilegiado el estado y, por ende, el sistema educativo?: Modelo Burocrático de Organización.

La burocracia es una forma de organización humana que se basa en la racionalidad, en la adecuación de los medios a los objetivos pretendidos, con el fin de garantizar la máxima eficiencia en la búsqueda de esos objetivos. La burocracia, como base del sistema moderno de producción, tuvo su origen en los cambios religiosos ocurridos después del renacimiento. Weber consideró la burocracia como un tipo de poder y, en tal sentido, aparecen tipos de sociedad, sumadas a tipos de autoridad:

- *Sociedad tradicional*: la familia, características patriarcales y hereditarias. Autoridad, puede transmitirse por herencia y es conservadora.
- *Sociedad carismática*: características místicas, arbitrarias y personalistas (los partidos políticos). Autoridad, los subordinados aceptan las órdenes del superior como justificadas.
- *Sociedad legal*: racional, burocrática, predominan normas impersonales y

una racionalidad en la escogencia de los medios y de los fines (grandes empresas). Autoridad, los subordinados aceptan las órdenes de los superiores como justificadas, porque están de acuerdo con un conjunto de preceptos o normas que consideran legítimos y de los cuales se deriva el poder de mando. Autoridad técnica, meritocrática y administrativa. La idea básica reside en el hecho de que las leyes pueden ser promulgadas y reglamentadas libremente por procedimientos formales y correctos. El grupo gobernante es elegido y ejerce autoridad sobre sus subordinados, siguiendo ciertas normas y leyes. La obediencia se debe a un conjunto de normas y reglamentos legales, previamente establecidos.

La burocracia sólo puede existir cuando todo el servicio del Estado está lejos de la vida común del pueblo, tanto sus jefes como los que forman sus filas. Sus motivos, sus objetos, su política, sus normas, tienen que ser burocráticos. Atravesando la burocracia (Barzelay, 1998), para examinar las estrategias organizacionales -contrarias al paradigma burocrático- que ofrecen soluciones posibles. Por tanto, existen argumentos fundados en una experiencia que demuestra que es posible combinar el nuevo paradigma de las operaciones administrativas gubernamentales con las ideas del paradigma previo y expone argumentos a favor de soluciones no tradicionales. La política de la burocracia (Guy, 1999) ofrece un panorama actual de las

3. BARZELAY, M. (1998) Atravesando la burocracia, una nueva perspectiva de la administración pública, FCE, México: Fondo de Cultura Económica.

4. GUY B. (1999). La política de la burocracia, FCE, México: Fondo de Cultura Económica.

diferentes facetas de la administración pública y sus relaciones con el Estado y la sociedad civil que ensanchará su visión cultural y sus herramientas teóricas y técnicas.

2. ¿En qué consisten las organizaciones públicas, como referentes más amplios de las organizaciones educativas?

Todas las organizaciones son públicas (Bozeman), en tal sentido, se generan tipos de organizaciones: a) organizaciones mecanicistas, como sistemas que explican los fenómenos vitales por las leyes de la mecánica; b) organizaciones orgánicas, adecuadas por las condiciones cambiantes que generan nuevos problemas; c) organizaciones públicas, privadas e híbridas; d) organizaciones arriba y abajo (¿piensan los de arriba, trabajan los de abajo?).

Las organizaciones públicas incluyen las organizaciones educativas son instituciones creadas por la sociedad o el Estado para dar respuesta a la demanda de bienes y servicios considerados públicos o de interés general, apoyados en los elementos conceptuales de la disciplina de la administración pública complementariamente con los enfoques sociológicos, administrativos y perspectivas teóricas desarrolladas para la comprensión y la gestión de organizaciones (ESAP, 1998). Sin embargo, para su estudio y relaciones con el conocimiento y de acuerdo con los propósitos del proyecto de investigación formativa que convoca (Cardona, 2006), se ha de considerar a las organizaciones educativas como organizaciones inteligentes que se ponen a tono con los tiempos presentes, animadas por racionalidades humano-científicas que emergen, influenciadas por factores

globales y locales para una sociedad-mundo; asumidos estos factores como ámbitos posibilitadores de lo humano y construcción de nueva ciudadanía, para provocar el desarrollo institucional de las organizaciones y sus relaciones con el Estado y la sociedad, en las que, la educación y el conocimiento, se convierten en ejes jalonadores de las sociedades-mundo que emergen: Sociedad Conocimiento, Sociedad Saber, Sociedad Oportunidad, Sociedad Información, Sociedad Futuro, Sociedad Red, Sociedad Educada, entre otras.

Las organizaciones públicas también están ineludiblemente enlazadas con el conocimiento, tanto, en cuanto al esclarecimiento de nuestra comprensión a través de las prácticas administrativas de prestación de servicios públicos, el cumplimiento de las funciones públicas, pero ante todo las relaciones con los ciudadanos, las comunidades, en síntesis, con la sociedad. Más aún, las formas de conocimiento que se pueden encontrar típicamente en las organizaciones públicas son las de los valores avanzados de la sociedad. No existe correspondencia simple entre las capacidades de conocimiento que busca la sociedad y las que las organizaciones públicas impulsan. Sin embargo, en general, la relación persiste, dado que la construcción de "nueva ciudadanía", deja de ser exclusividad de la educación escolar, y se lanza a pensarse-accionarse en las "otras educaciones", como pivotes que emergen en el contexto de la triada: Estado - Sociedad - Administración.

3. ¿Qué hay para conocer y aprender en las organizaciones públicas como extensión a las organizaciones educativas? ¿Cuáles son las formas de conocimiento que la sociedad pretende

que las organizaciones públicas promuevan?

El conocimiento de lo público, administración pública, la educación, es un rasgo esencial de la sociedad de los tiempos presentes. Hoy, no podemos esperar comprender la sociedad sin encontrar algún lugar para el conocimiento. El conocimiento (Giddens, 2001) forma parte del proyecto de sociedad. Este es el mensaje del mundo empresario (Drucker, 1992), de la sociología (Bell, 1976) y de la antropología (Gellner, 1991).

Pero, ¿cuáles son las comprensiones sobre el conocimiento de lo público? Los interrogantes sobre lo que debe ser "lo público" están en el corazón de las reflexiones actuales sobre la administración pública y el Estado en América Latina.

Entendido lo público como lo que es de todos y para todos (Brezzer & Cunill, 1997), es el conjunto de elementos y acciones de los ciudadanos mediante las cuales buscan la satisfacción de sus necesidades y de la comunidad en general; bajo este enfoque, lo público se refiere a lo común, a lo colectivo, a lo que es de interés y de uso común y, por ende, es visible a todos. También se comprende lo público como un proceso profundamente social (Cunill, 1997). Se puede entender lo público como la conjunción de voluntades, esfuerzos y recursos alrededor de reglas que regulan los beneficios compartidos y se guían por valores de equidad y justicia. Lo público no es sólo lo que hace el Estado o el gobierno, también comprende lo público, lo "social", lo "educativo" y lo "no-estatal". Lo público estatal hace referencia al Estado, que a través de sus

entidades y gobernantes ejerce funciones y presta unos servicios que se consideran públicos y son para el beneficio de la sociedad, como es el caso de la educación, que en términos de la Constitución, la Ley, "la educación es un derecho y un servicio público que cumple una función social".

Lo público no-estatal alude a la intervención ciudadana en los asuntos públicos, por ejemplo, a las organizaciones civiles y sociales dirigidas hacia el interés general (Cunill, 1997) que se ocupan de la producción de servicios sociales como la salud y la educación, así como a formas de democracia directa o participativa. Lo público debe diferenciarse de lo corporativo, que está orientado a la defensa política de intereses sectoriales o grupos específicos.

4. ¿Cuáles son entonces, los Grandes Desafíos de la Gerencia Pública de la Educación en Tiempos Presentes?

Un nuevo espíritu emerge, como asunto de la Alta Gerencia Pública de la Educación: pensar y accionar organizaciones públicas inteligentes: aprenden, gestionan el conocimiento, se organizan y trabajan en red. ¿Educación? ¿Conocimiento? ¿Aprendizaje? ¿Red?, no son sencillamente términos de moda o nominalismos, que se aborden por la vía de las racionalidades simples (mecanicistas, explicativas, funcionalistas) de la organización social/educativa, son ante todo lógicas, racionalidades, conceptos, construcciones, comprensiones y preguntas de conocimiento que entran a formar parte de un entramado de lo público, como tejido, malla, red de relaciones, que se entrecruzan y

encabalgan, para comprender los sentidos y significados como nuevas lecturas de los signos de los tiempos como presente existencial: ontosvida, la organización educativa como organización viva.

He aquí algunas conjeturas para suscitar la conversación:

Conjetura 1

Comprender la organización educativa como organización que aprende, una organización que estudia, reflexiona, piensa, crea, entiende; que posee discernimiento para enfrentar con fiabilidad el desarrollo institucional, como capacidades generadas (cerebro/espíritu/piel) de los sujetos implicados, en movilidad de pensamiento y acción permanentes, es decir, organizaciones que hacen del aprendizaje individual y colectivo, una práctica continua.

Hasta ahora, el capital humano de una organización no había adquirido tanta importancia como fuente de diferenciación de una organización frente a otra. Las organizaciones pueden aplicar las mismas técnicas de dirección y usar la misma tecnología e infraestructura, pero sólo la excelencia de las personas integrantes de éstas logran marcar diferencia. Dicha excelencia queda patente en las competencias tanto organizativas como personales de los sujetos implicados de la organización. Hoy son las personas las primeras responsables de ir dando un paso tras otro en su propia formación; la organización, por su parte, ha de ejercer el papel de continuadora y potenciadora de las habilidades del personal y de su mejora continua.

He aquí algunos desafíos:

- Aprender a aprender como estadio inteligente de la formación en las personas. En el desarrollo del conocimiento de las personas intervienen factores tales como la capacitación tradicional, entendida como entrenamiento y formación necesarios para desempeñar una función o tarea determinada, el aprendizaje entendido como comprensión/aprehensión, capacitación necesaria para afrontar los retos futuros, y el crecimiento humano, resultante de factores tales como la creatividad, la innovación y el liderazgo personal. Para una organización es importante la formación intelectual de sus gentes como la disponibilidad de éstos a "aprender a aprender", es decir, a mostrar una postura abierta y proactiva ante los nuevos retos a los que se enfrente dentro de la organización, a saber rectificar y reconocer errores, y, en definitiva, a huir de razonamientos inmovilistas y defensivos que bloquean el aprendizaje y limitan las posibilidades de crecimiento de la organización y de sus gentes.
- Aprender a compartir es convertir el conocimiento individual en colectivo. Actualmente, el éxito de las organizaciones depende en gran medida, de su capacidad para potenciar el capital humano de que disponen. ¿Cómo ser capaces de hacerlo?, ¿cómo sinergizar los intereses individuales con los de la organización educativa, ¿cómo crear una cultura de puesta en común del conocimiento? Factores tan importantes como la motivación de la

persona, el adiestramiento, la reforma de pensamiento, el conocimiento y la sensibilidad humana, y la comunicación tienen que estar presentes en el día a día. Si la organización es capaz de establecer un compromiso efectivo con sus ciudadanos/funcionarios/servidores públicos/comunidad educativa y demostrarles que les ofrece oportunidades de ser eficaces, saber hacer, saber ser, éstos comprenderán la magnitud e importancia de su contribución y el rendimiento de sus conocimientos para la organización.

Aprender no es algo que requiera tiempo fuera de los compromisos de la prestación de un servicio público, el desempeño de una función/actividad pública; aprender es el corazón de la misión/visión/función; aprender es, simplemente, una nueva forma de pensar y accionar lo público, la educación misma. El aprendizaje de las organizaciones (Argyris, 1998) es el proceso de descubrimiento y corrección de errores. Las organizaciones aprenden a través de los individuos, que actúan como agentes para ello, "learning organization" (Senge, 1997), o "un grupo de las personas que continuamente refuerzan su capacidad de crear lo que ellos quieren crear". Es una filosofía inculcada para anticiparse, crear, recrear y responder en estos tiempos caracterizados por el cambio, la complejidad y la incertidumbre.

También es un proceso de aprendizaje de las organizaciones, donde el tiempo, la historia y el espacio condicionan las actividades que llevan a cabo los agentes políticos, económicos y sociales. Por ello, el desarrollo institucional está vinculado a un conjunto de capacidades locales

como la innovación, la creatividad y capacidad emprendedora de los ciudadanos, agentes locales, servidores públicos, comunidad educativa, la solvencia en el manejo de la información y la organización del conocimiento desde luego para revertir en capacidad relacional con los entornos naturales, culturales, científico-tecnológicos que la definen, le dan sentido social-político, cultural, ecológico: humanidad expandida, construcción de Nueva Ciudadanía.

Conjetura 2

Comprender la organización social/educativa como organización que gestiona el conocimiento es, ante todo, combinación de sinergias entre datos, información, sistemas de información y la capacidad creativa e innovadora del talento humano para lograr avanzar en el desarrollo institucional como capacidad generada.

El cambio del significado del saber, que empezó hace doscientos años, ha transformado la sociedad, la economía y la administración. El saber convencional se considera a la vez el recurso significativo. Los tradicionales factores de producción (suelo, recursos naturales, mano de obra y capital) se han convertido en secundarios; pueden obtenerse, y con facilidad, siempre que haya saber; proporcionar saber para averiguar en qué forma el saber existente puede aplicarse a producir resultados es, de hecho, lo que significa gestión. Este cambio en la dinámica del saber puede denominarse la Revolución de la Gestión, una revolución que sea entendida por toda la tierra. A la Revolución Industrial le costó cien años llegar a extenderse por el mundo entero; la Revolución de la

Productividad tardó setenta; la Revolución de la Gestión ha empleado menos de cincuenta años. En el umbral del tercer milenio, las organizaciones, una vez superada la fase de la tercera revolución, nos conducirá, directamente, a las organizaciones inteligentes: la Revolución del Conocimiento.¹¹

Conocimiento no es lo mismo que datos: ni tan siquiera lo mismo que información. Los datos son los elementos base de la pirámide del conocimiento. Al conjunto de datos organizados y analizados en un contexto determinado le denominamos información. Pero información, no es lo mismo que conocimiento. Recopilar datos, organizarlos, e incluso analizarlos, es algo que pueden hacer, y en algunos casos mejor que los seres humanos, los ordenadores.

El conocimiento es identificar, estructurar y, sobre todo, utilizar la información para obtener un resultado. El conocimiento requiere aplicar la intuición y la sabiduría, propios de la persona, a la información. Las notas musicales son datos. Una partitura es un conjunto de notas, datos, organizadas de forma estructurada y coherente, dentro de un contexto, con un fin. Ahora bien, es el conocimiento de pianista, su sabiduría, lo que hace que los datos, la información, se conviertan en verdadero arte.

El conocimiento como generador de valor se difunde a enorme velocidad. En nuestro entorno existen empresas que han entendido las implicaciones de este fenómeno. Pero todavía hay muchas organizaciones que piensan que el conocimiento es algo relacionado con el

concepto de "jerarquía", es decir, que el conocimiento es sólo para los de "arriba".

En la actualidad, la mayoría de las organizaciones, como se ha expresado al inicio de este ensayo, se basan en modelos de gestión tradicional, apoyadas en conceptos, teorías y métodos ya establecidos y, consecuentemente, obsoletos, como la jerarquía y la dependencia. Si tenemos que caminar hacia organizaciones sociales/educativas inteligentes, en el seno de esas organizaciones hemos de desarrollar primero la filosofía del conocimiento, y el principal problema con el cual nos vamos a encontrar es la "dependencia" que existe en el modelo de organización tradicional y, a la vez, imperante. Toda persona en el modelo imperante, depende y trabaja para su superior. El modelo se basa en la dependencia. Toda persona depende de alguien "por arriba" de nuevo aparece el concepto jerarquía y tiene personas que dependen de él o ella "por debajo"; y con la aceptación del principio de dependencia, no hay forma de implantar en las organizaciones la filosofía del conocimiento.

El conocimiento tiene dos formas de interacción: tácito y explícito. El conocimiento tácito está en las personas. El conocimiento explícito es el conocimiento soportado. El conocimiento tácito es fruto de la experiencia, la sabiduría, la creatividad y está en el interior de cada uno de nosotros. El conocimiento explícito es aquel que está presente en soportes como libros, escritos, audiovisuales. Estas dos formas de interacción -entre el conocimiento tácito y el conocimiento explícito-

11. Son muchas las objeciones que se plantean ante las teorías que abogan por el cambio de paradigma de organización empresarial. ¿Por qué motivos el modelo tradicional no sirve para el nuevo siglo? La respuesta es sencilla, dice el Profesor, Dr. Enrique de la Rica: el entorno ha cambiado: la velocidad a la que se producen los cambios; facilidad de acceso a la información; nuevos productos y servicios; globalización de la economía; nuevos mercados, nuevos competidores; los viejos esquemas de producción ya son suficientes.

resignifican el conocimiento del individuo y la organización; resultado, cuatro tipos fundamentales de conversión del conocimiento, que juntos constituyen el proceso de creación humana inteligente: de tácito en explícito; de explícito en explícito; de explícito en tácito, y de tácito en tácito: conocimiento organizacional de lo público.

La gestión del conocimiento implica, entonces, resignificar la creatividad en el contexto de las organizaciones. La creatividad no es sólo el proceso de generación de ideas, sino también la gestión de las mismas para que se traduzcan en innovaciones que aporten. Es importante reseñar la relevancia que adquiere la creatividad a la hora de hacer frente a las situaciones estratégicas, organizativas, competitivas, problemáticas, etc., presentes y futuras que forman parte de la vida de las organizaciones.

Como se puede explicitar, la definición de la creatividad no es del todo específica, varía en función de cada autor.¹² Cada autor realiza su propia interpretación acerca de la creatividad, pero desde el punto de vista de ésta, como origen de la innovación, se definiría como que la creatividad supone la creación de algo que es original, que es nuevo y, por tanto, que se sale de lo habitual y de lo cotidiano, pero además, es valiosa, es decir, tiene un valor, una utilidad para aquellas personas que la han generado y para su entorno.

El término creatividad también se puede

entender como un proceso de generación de nuevas ideas o como resultado de ese proceso que acaba con la generación de algo novedoso. En resumen, se entiende por creatividad los procesos encaminados a la generación de esa idea novedosa y útil, porque el resultado, entendemos que es innovación, el cambio que se produce en una organización si dicha idea es puesta en marcha.

La noción de gestión del conocimiento entonces afecta la noción de desarrollo institucional, dado que éste está cambiando y esto también representa un nuevo desafío para la administración pública/educativa. Se está transitando el paso desde una concepción de desarrollo institucional como "capacidad adquirida" a través de la dotación de capital físico, infraestructural, recursos, equipamiento, hacia una concepción de "capacidad generada" a partir de las capacidades de los ciudadanos-actores locales-servidores públicos, comunidad educativa; es decir, en la importancia de las capacidades relacionales.

El tipo de enfoque reduccionista de raíz economicista, que prioriza la direccionalidad "arriba/abajo" y las condicionantes macroeconómicas para analizar las fortalezas institucionales, se mantiene en propuestas académicas y prácticas recostadas sobre los impactos de los procesos globales y de cambio estructural sobre la organización, desde luego, no logra incorporar apropiadamente la perspectiva de los ciudadanos, desconociendo la capacidad

12. "La capacidad humana de producir resultados mentales de cualquier clase, nuevos en lo esencial y anteriormente desconocidos para quien los produce" (Drevdhl). "Creatividad es el proceso a través del cual un individuo o un grupo elaboran un producto nuevo y original, adaptado a las condiciones y finalidades de la situación" (Abric). "Una forma de pensar cuyo resultado son cosas que tienen a la vez novedad y valor" (Romo); "La creatividad es una actitud mental y una técnica de pensamiento" (De Bono). Capacidad para encontrar relaciones entre experiencias antes no relacionadas, y que se dan en forma de nuevos esquemas mentales, como experiencias, ideas, o productos nuevos.

constructiva y movilizadora de la política. Si se habla de capacidades institucionales relacionales, entonces, se avanza conceptualmente en la subjetivación de lo institucional, colocando este concepto en el plano de lo intangible (Boisier, 2000).

La idea global es, entonces, la de pensar y accionar la organización social/educativa como gestión del conocimiento, en la que se reconozca la dimensión de dinámicos ámbitos en los cuales se vislumbren estadios fronterizos sin fronteras; es el reto para lograr sujetos políticos, ciudadanos erguidos, concepto zemelmaniano, capaces de actuar en la sociedad como sujetos revolucionantes, concepto Moriniano, de la administración educativa hoy.

Conjetura 3

Comprender la organización educativa como organización red de relaciones es trascender del objeto comprensión clásica instrumental al sistema comprensión contemporánea como ámbitos de posibilidad de circuitos relacionales. Importancia de la red de conocimiento, las alianzas y los nuevos espíritus, como la humildad, la cooperación, emergencias de modelos solidarios en las organizaciones.

En el nuevo pensamiento sistémico (Capra), la metáfora del conocimiento como construcción queda reemplazada por la red. Al percibir la realidad como una red de relaciones, nuestras descripciones forman también una red interconectada de conceptos y modelos en la que no existen cimientos. Para la mayoría de los científicos esta visión del conocimiento sin cimientos firmes resulta

aún sumamente inquietante. Pero, en la medida que el planteamiento de red se expanda por la comunidad científica, la idea del conocimiento como red encontrará una creciente aceptación. Este planteamiento puede garantizar con alguna fuerza lo que aquí se quiere proponer.

La interacción (Morin) es efectivamente una noción crucial; es la placa giratoria donde se encuentra la idea de desorden, la idea de orden, la idea de transformación, en definitiva, la idea de organización, por ello, comprendiendo razonada-inteligentemente como ese sistema organizativo denominado organización debe ser capaz de interactuar con la sociedad a través de una dinámica formadora-ejemplarizante de instrumentos que hagan posible desarrollos en cualquier ámbito de estudio-trabajo para lograr cometidos que ya se han planteado como redes facilitadoras de logros para la sociedad. Se tiene la concepción que organizar es armonizar y la administración educativa juega de alguna manera el rol potenciador de una integración; debemos tener en cuenta, según el autor ya mencionado, que se da una complejidad de la desintegración cósmica, la complejidad de la relación desorden/interacción/encuentros/organización.

En aras del fortalecimiento de estas ideas, Morín habla de la triada organización/sistema/interrelación, de la cual nos precisa sus conceptos: *"La idea de interrelación remite a los tipos y formas de unión entre elementos o individuos, entre estos elementos/individuos, y el Todo. La idea de sistema remite a la unidad compleja*

13. Boisier (2000b) presenta un listado de capitales intangibles donde sustentan un proceso de desarrollo.

del todo interrelacionado, a sus caracteres y sus propiedades fenoménicas. La idea de organización remite a la disposición a las partes dentro, en y por un Todo", esta claridad contribuye a explicar la importancia y significado que tiene el estudio de la red como potenciadora de dinámicas de gestión, para efectos de comprender la planeación pensada como innovación en la construcción del conocimiento.

En efecto, podría acontecer una mirada como limitante al potencial desarrollo de una red al tener en cuenta que *"toda organización que determina y desarrolla especializaciones y jerarquizaciones, determina y desarrolla estreñimientos, sojuzgamientos y represiones"*, lo que seguramente afectará el resultado positivo de la gestión producida a través de la red, pero la hará importante en la medida en que encuentre salidas de emergencia en razón a su dinámica innovadora.

También es clave tener en cuenta en esta idea de red, las relaciones que se han establecido para los conceptos propuestos por Morín como advertencias que contribuirían a restringir los beneficios inmediatos y potenciales de la red y están referidos a que: *"es la cultura la que permite el desarrollo de las potencialidades del espíritu humano. Es la que constituye un todo solidario que protege a los individuos que respetan sus reglas; pero es también la sociedad la que impone sus coerciones y represiones a todas las actividades, desde las sexuales hasta las intelectuales. Sobre todo, en las sociedades históricas la denominación jerárquica y la especialización del trabajo, las opresiones y las esclavitudes inhiben y prohíben las potencialidades creadoras*

que las soportan", pero también es claro el reto en aras de la contribución que se puede canalizar hacia una reforma del pensamiento.

La red como instrumento de gestión debe estar en capacidad de proporcionar el suficiente equilibrio al sistema, podemos comprender mejor esta intencionalidad en Morín (1998) cuando dice: *"El predominio del orden repetitivo ahoga toda posibilidad de diversidad interna y se traduce en sistemas pobremente organizados y pobremente emergentes. En el otro límite, la extrema diversidad corre el riesgo de hacer estallar la organización y se transforma en dispersión. No hay un óptimo abstracto, un 'justo medio' entre el orden repetitivo y la variedad. En mi opinión, todo incremento de complejidad se traduce en un incremento de variedad en el seno de un sistema, este incremento, que tiende a la dispersión en el tipo de organización en el que se produce, requiere desde ahora una transformación de la organización, en un sentido más flexible y más complejo. El desarrollo de la complejidad requiere, pues, a la vez una riqueza más grande en la diversidad y una riqueza más grande en la unidad"*, es apenas lógico pedirle a la organización universitaria que disponga toda su capacidad en el desarrollo de la creatividad y potencie su capacidad innovadora para que cumpla a cabalidad su rol y genere rutas como horizontes de sentido.

Siendo la red una organización social/educativa inteligente, permitirá que a pesar de los permanentes riesgos de crisis que se corren en las organizaciones, estas se puedan manejar de manera equilibrada, porque es apenas pertinente que así suceda: *"Cuanto más rica es la complejidad*

organizacional, más posibilidades hay pues de peligro de crisis, más capaz es también el sistema de superar sus crisis, incluso de sacar provecho de ellas para su desarrollo" (Morin, 1998), pensando siempre en la idea de construir colectivo.

En lo que se ha venido planteando, la idea es la red, como dinamizadora social, a través de su reconocido espíritu de cooperación, queda clara su intencionalidad, dado que en la red no importa su tamaño, el desafío es poder potenciar organizaciones inteligentes colectivas en las cuales prevalezca el diálogo como redes conversacionales. Básicamente lo que se busca con la red es desarrollar su capacidad de intercambio abierto, continuo y flexible entre sujetos, comunidades, instituciones, etc. Ello permitirá una racionalidad abierta, crítica y compleja para una organización inteligente.

Luego, la idea es que existan nodos, en los que las jerarquías son más bien escasas, cuando no inexistentes. Es aquí donde empieza a sentirse la importancia y significado de la red para la organización que podría tener más resultados positivos si tuviese en su estructura jerárquica menos personas ordenando y controlando en vez de más talentos construyendo nodos potenciadores de redes que dinamicen y faciliten interna y externamente la inmensa responsabilidad social, demostrando allí un gran espíritu de cooperación. El propósito básico de trabajo en red no es la gestión de funciones, sino la resolución de problemas específicos, el tratamiento de fenómenos sociales, educativos, organizacionales. La implementación de redes hace que la localidad no se centre en ella misma. Hoy es indispensable el

establecimiento de redes de conversación viva internas y externas, que permitan intercambios inteligentes.

En este orden de ideas, se hace totalmente viable lo expresado en *Nuevas Estrategias de Gestión: "Más que pensar en el afuera como amenaza, es necesario identificar en los otros un espacio de crecimiento y una fuente de aprendizaje, interacción e incluso de sostenimiento de la propia vida institucional"*, puede entenderse esto desde la relación que se potencia de las comunidades a las redes para pensar la organización pública, real gestora y potenciadora del conocimiento. Atreverse a construir redes es una ruta que la organización pública y sus procesos-proyectos gestiona, para que puedan ser sostenibles/sustentables, bajo la seria premisa de su responsabilidad social, entendida como provocadora de emergencias.

Los modelos de doble jerarquía que constituyen las aportaciones de los modelos clásicos más avanzados y flexibles en las organizaciones en red se transmutan por un nuevo concepto de integración múltiple. Esta integración múltiple implica que el poder de la iniciativa no se reserva sólo a los coordinadores y al personal operativo, que de hecho no existe, ya que si bien los coordinadores tienen una visión global más amplia, los operativos tienen una percepción más aguda de la realidad, que da el contacto día a día.

En una organización social/educativa inteligente, *"la nueva fuente de poder está en la capacidad de hacer llegar a los individuos de la organización la información clave. Esta capacidad de hacer llegar información es en realidad la*

nueva fuente de poder, ya que el rendimiento común es más importante que el éxito personal" (Rivas Tovar, 2002).

y Curricular. Bogotá: Centro Editorial UPN.

Fecha de recibo: Marzo 27 de 2007.

Fecha de aprobación: Abril 24 de 2007

Bibliografía

Capra, F. (1998). *La Trama de la Vida*. México: Anagrama.

Cardona González, S. (2006). *Avances Tesis Doctoral en Educación: Escenarios de Descentralización Administrativa de la Educación para Colombia*. Salamanca: Universidad de Salamanca.

León Méndez, A.; Guel Camacho, R. & Díaz Flórez, Z. (2002). *Especialización en Gerencia Social*, Bogotá: ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

Lewis, J. B. (1996). *Alianzas Estratégicas: cómo crearlas, desarrollarlas y administrarlas para beneficio mutuo*. Buenos Aires: Editorial Vergara-Business Class.

Medina, V. J. (). *Gestión del conocimiento. Pautas y lineamientos generales*. Madrid: Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado.

Morin, E. (1998). *El método. La naturaleza de la naturaleza*. Madrid: Colección Teorema, serie mayor.

Rivas Tovar, L. A. (enero-marzo de 2002). Nuevas formas de organización. En: Revista Estudios Gerenciales. No. 82. Cali: ICESI.

Universidad Pedagógica Nacional. (2000). *Redes de Innovación Pedagógica*

Intersectorialidad en Educación: una Necesidad

Ph.D. Óscar de Jesús Quintero Ochoa

Doctorado en educación,

Miembro del Grupo de Investigación ALFA de la UCM.

oquintero@ucm.edu.co

Intersectoriality is one of the most frequently cited topics in educational management, but also one of the least implemented.

From a political foundation intersectoriality is understood in education as the relationship between the different sectors (productive, social-health, sports, tourism environment, basic sanitation), which through processes of communication, coordination and participatory planning, achieve comprehensive policies education.

From a technical basis, intersectoriality is necessary to identify problems affecting the education and quality of life. The definition of solutions and the carrying out actions require consultation between social and economic sectors.

It has to be part of the new education, where it will be an effective multidisciplinary confluence which is a consolidation of the fully recognized scientific work, moreover creating fully identified professionals able to contribute effectively to the improvement of public education with a clear understanding of these aspects.

It is also required for the implementation of the Intersectoriality, going beyond the practice of a classic and obsolete administration of educational services, to go into a dialogue epoch, based on the understanding of the strengths and limitations that the available interventions have, in order to continually reconfigure educational services under the criteria of equity, effectiveness and efficiency, so that the conceptual understanding from the political and technical intersectoriality education has to start from a systemic approach.

The differences between sectors can be used productively when working public policy in education at intersectoriality fields. That way, Intersectoriality allows to share resources that belong to each of the sectors.

KEYWORDS: intersectoriality, education, systemic thinking, sectors, quality, planning, participation, local development, cooperation.

"Los resultados en la intersectorialidad son mayores en la medida que se logre descentralizar los procesos y acercarlos, cada vez más, al ámbito local y comunitario; donde los sectores cuenten con el poder y libertad de acción suficiente para, conjuntamente, enfrentar los problemas, cuyas soluciones permitan alcanzar sus propósitos".

Pastor Castell-Florit Serrate¹



INTRODUCCIÓN

La intersectorialidad es uno de los temas que más se menciona en la gestión educativa, pero a la vez uno de los que menos se lleva a la práctica. Tampoco hay una teoría desarrollada sobre la que fundar un marco de análisis; por tales razones, la investigación *"La Intersectorialidad en los Procesos de la Planificación Educativa Local"*, en primer término, se propuso identificar los posibles campos de aplicación de la intersectorialidad en la educación y, a partir de ellos, levantar algunos

postulados que puedan servir para enriquecer su praxis.

De hecho, no se encontrará en este corto artículo exhaustividad en ese sentido. Lo que sí se espera reflejar en él es una mejor comprensión acerca de qué es y cómo se aplica la intersectorialidad en el campo de la educación.

El artículo gira alrededor de dos planteamientos:

Un primer planteamiento es que la integración entre sectores posibilita la

1. Castell-Florit Serrate, P. (2004). *La intersectorialidad, conceptualización. Panorama Internacional y de Cuba*. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública. Pp. 10.

búsqueda de soluciones integrales a los problemas de la educación. Este planteamiento le asigna *un fundamento expresamente político* a la intersectorialidad y se traduce en la asunción de que todas las políticas públicas educativas que persigan estrategias globales de desarrollo, deben ser planificadas y ejecutadas intersectorialmente.

Un segundo planteamiento, que sustenta una parte del discurso sobre la intersectorialidad, es que la integración entre sectores permite que las diferencias entre ellos puedan ser usadas productivamente para resolver problemas sociales como el de la educación. Este planteamiento remite a un fundamento técnico de la intersectorialidad consecuente con la idea de que crea mejores soluciones educativas, porque permite compartir los recursos que son propios de cada sector.

Se tiene claridad de que una educación con calidad y pertinencia será el medio por excelencia para potenciar las capacidades de los individuos al desarrollar las habilidades de pensar, de saber hacer y de formar ciudadanos capaces de interactuar con los demás y participar creativamente en los colectivos social y laboral, a la altura de las exigencias del mundo globalizado, la economía del conocimiento y la sociedad pluricultural y democrática.

En este sentido, la educación es un medio para propiciar el desarrollo local, por el impacto de la formación del recurso humano en el crecimiento económico, contribuye a elevar la productividad y el desarrollo de nuevos sectores innovadores, en el empleo -reduce el

desempleo por las bajas tasas laborales de participación de los jóvenes que asisten a las aulas escolares y eleva las posibilidades de vinculación laboral o auto empleo- y en los ingresos de la población, resultado de los mayores niveles de calificación.

Ahora bien, desarrollar la educación como política social, bajo los principios de comunicación, coordinación, concertación y planificación participativa, implica generar mecanismos intersectoriales que garanticen el acceso, la permanencia y formación de los diferentes grupos poblacionales del sistema educativo desde el preescolar hasta la educación superior.

"Los fines políticos del trabajo intersectorial están inmersos en la práctica misma, en la apertura para la participación, en la posibilidad de brindar información, la disposición para el trabajo en equipo y la decisión de sujetar las acciones institucionales a los intereses colectivos. No se trata de definir responsabilidades sobre uno o varios proyectos, sino la responsabilidad social frente a las necesidades comunitarias y el uso adecuado de los recursos" (Salazar, 1992).

Con el trabajo intersectorial se permite mejorar la calidad de la educación, buscando su mayor pertinencia, dotar al sistema educativo de un modelo de gestión descentralizado, eficiente, eficaz, transparente y participativo, que tenga como eje garantizar el derecho a una educación de calidad bajo un estilo gerencial con responsabilidades compartidas y claramente delimitadas entre el Estado, la sociedad y la familia, con comunidad partícipe y comprometida

y de cara a la ciudadanía. El esfuerzo se centraría, por lo tanto, en elevar los niveles de aprendizaje de los niños y jóvenes mediante el desarrollo de las competencias básicas, laborales y de los valores necesarios para su desempeño social y productivo.

La comprensión conceptual de la intersectorialidad y los factores que intervienen en su desarrollo son de indiscutible vigencia cuando se trata de un tema como el de la educación pública. El enfoque social, el carácter extensivo del sector educativo hacia otros sectores, a través de intervenciones coordinadas de instituciones representativas de más de un sector social, en acciones destinadas total o parcialmente a tratar los problemas vinculados con la educación, la salud, el bienestar y la calidad de vida ha de ser comprendido por lo que significa para el logro de una importante y necesaria respuesta social organizada.

Las propias características de la educación, perteneciente a un sistema social altamente complejo, donde participan actores de dentro y fuera del sector, determinan una dinámica de actuación totalmente diferente, que debe ser de obligado entendimiento por la totalidad de los integrantes del sistema educativo nacional. Otro aspecto es el relacionado con los factores que intervienen en el desarrollo de la intersectorialidad, como influyentes y/o determinantes de la educación y la calidad de vida de la población, además de los factores condicionantes y desencadenantes necesarios para la puesta en práctica de la intersectorialidad, en correspondencia

con la diversidad, magnitud y trascendencia de los problemas.

Los procesos que se desarrollan en función de la educación, la cobertura y la calidad se caracterizan por su complejidad, dimensión social, universalidad, variada composición de componentes, elevada dinámica de realización y atributos propios; pero el efecto de esos procesos depende, esencialmente, de su capacidad para integrarse en un sistema* armónico y coherente, capaz de lograr como resultado un efecto típicamente sinérgico. La intersectorialidad forma parte importante de ellos.

Esto no es casual, pues mientras en la naturaleza los fenómenos, los órganos y los organismos tienen una estructura y un contenido sorprendentemente integrados, para el hombre, al crear sus organizaciones, tratar de explicarse los fenómenos o intentar tomar decisiones racionales, no resulta tan fácil o tan evidente hacerlo, considerando todos los elementos implicados, tanto en su interrelación interna y externa como en su dinámica.

En el caso específico de la gerencia educativa, los enfoques actuales de vanguardia, tanto en los sistemas de educación estatal como en los privados, se basan precisamente en alcanzar procesos de integración sistémica, no solo dentro de las propias instituciones sino entre ellas, y esto se hace necesariamente extensivo al tomar en cuenta los diferentes sectores económicos y sociales, sin cuya incorporación la acción de las instituciones que planifican o prestan

* Contrariamente a lo que muchas personas creen, el enfoque sistémico como método del conocimiento científico no es tan nuevo como parece. Los estudios sobre medicina experimental de *Parecelso* en el siglo XVI, la dialéctica de *Hegel* a principios del siglo XIX o el análisis del modo de producción capitalista desarrollado por *Marx* en "El Capital", a finales del mismo siglo, son algunos ejemplos notables. En la actualidad, debidamente conceptualizado y metodizado, el enfoque sistémico es uno de los fundamentos metodológicos principales del trabajo gerencial.

estos servicios sería insuficiente.

De lo planteado anteriormente, se puede deducir que el estudio, análisis, diseño y ejecución de esos procesos requiere un enfoque en sistema por sus características de complejidad y dinamicidad, así como un pensamiento sistémico.

Como es conocido, aplicar el enfoque sistémico, como lo plantea Marcela Tchimino (2005), consiste en utilizar el concepto de sistemas para analizar, comprender, e incluso, modificar la conducta o los resultados de un fenómeno u objeto, todo lo cual implica tener en cuenta:

- El objeto como un todo, y formado por las partes.
- El papel relativo de cada parte y del todo.
- El valor positivo o negativo de esta red de interrelaciones.
- Los principios, leyes, convenciones, creencias o paradigmas que lo gobiernan.

Los sistemas de dirección de la educación constituyen en su totalidad sistemas artificiales autodirigidos, en los cuales su capacidad para actuar como un todo integrado está limitada por la de aquellos que los diseñaron, por las posibilidades intelectuales y gerenciales de quienes los dirigen, por los niveles de conocimiento y habilidades de los que los operan, por las tecnologías en que se apoyan y por las circunstancias agresivas o favorecedoras, estables o cambiantes del medio dentro del cual operan. De ahí la importancia del enfoque sistémico para comprenderlos y dirigirlos.

La intersectorialidad desde un enfoque

sistémico, permite entender los fenómenos educativos en su integridad, en su diversidad, en sus particularidades y en su dinamicidad en la población humana. Esto significa que la utilización del enfoque sistémico no sólo es un aliado natural de la intersectorialidad, sino que extiende significativamente las posibilidades del trabajo intersectorial para influir en el alcance de las metas en educación. De ahí que se hable de enfoque sistémico para enfatizar que los que gerencian la educación deben considerarlo como una unidad metodológica.

Otro fenómeno contemporáneo importante consiste en la organización y estructuración de Sistemas Locales de Educación que permitan la comprensión de que el fenómeno educativo es un problema intersectorial.

La nueva concepción de la educación pública, para lograr una efectiva confluencia multidisciplinaria, consolidar un quehacer científico riguroso y plenamente reconocido, y ampliar su base de reproducción de la cultura, con la formación de profesionales plenamente identificados y capaces de contribuir efectivamente al mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo social, debe trascender sus antiguos problemas y limitaciones.

La educación pública como proceso sistémico contiene numerosas particularidades que la diferencian de otros sectores económicos y sociales. Veamos solamente aquellos que marcan más significativamente la diferencia:

- *Universalidad.* La educación pública

tiene que ver con que todas las personas, pertenezcan a determinado género, edad o grupo étnico e incluso ignoren casi todo acerca de sus posibilidades.

- *Interdependencia.* Ante un mundo planetario hoy, el proceso educativo depende de la interrelación de numerosos actores, todos los cuales son, al mismo tiempo, objeto y sujeto del sistema.
- *Extensión.* Implica la participación, el compromiso y la acción de numerosos sectores de la economía, la industria, el comercio, la cultura, el turismo, la legislación, la protección, la seguridad ciudadana, los medios de comunicación y las ciencias.
- *Dinámica tecnológica.* La tecnología para la educación equipos, medios diagnósticos, sistemas organizativos y tecnologías informáticas está sujeta a cambios acelerados y sostenidos en el tiempo.
- *Presión social.* La formación del ser humano es una condición para la realización personal, social y colectiva, e incluso, un indicador del nivel alcanzado por una sociedad. Los ciudadanos están cada vez más conscientes de lo que la educación representa para el bienestar propio y el de su familia, y en esa medida lo exigen.
- *Interrelación con el desarrollo económico.* Está demostrado que la educación es una condición para el desarrollo económico, pero que éste es a su vez, una condición para el mejoramiento de los procesos educativos de la población. Esto hace

que la educación en el mundo actual debiera ser considerada no un gasto social, sino una inversión.

La educación está constituyéndose en una de las fuerzas vitales que han conducido a la reflexión y a la acción colectiva en torno al tema educativo. Pero existe la impresión generalizada de que este papel conductor se ha ido desgastando y que la educación pública vive hoy una severa crisis de identidad, de organización, de realización y de financiamiento.

En la actualidad, debe existir un equilibrio entre la cultura de la educación y la gestión eficiente del servicio, en el que no predomine un trabajo por compartimentos, sino un avance hacia enfoque integrador de los procesos educativos, para lo cual es necesario contribuir a mejorar el papel social y los alcances de las acciones del sector educativo conjuntamente con otros sectores económicos y sociales. De ahí se desprende la necesidad del enfoque intersectorial como un componente esencial para el desarrollo social y económico.

Los denominados fines *de la educación no son competencia de un solo sector, en ellos se refleja la necesidad del carácter participativo e intersectorial para el mejoramiento de la educación pública y para fortalecer el liderazgo.*

Se necesita un proceso que permita que las personas y comunidades puedan mantener y mejorar su calidad de vida en el sentido más amplio, es decir, a lo que se refiere al bienestar físico y mental, a las relaciones con los demás, a la

creatividad y a la productividad, a las satisfacciones personales, al fortalecimiento de la educación, convertida en un instrumento para alcanzar el más alto nivel de bienestar social e individual de las poblaciones, logrado por medio de una respuesta social organizada, con participación de múltiples actores, cuyas decisiones tengan efecto sobre la educación. Se necesita convertir la intersectorialidad en educación en eje del desarrollo, en su piedra angular, junto a la participación comunitaria.

La educación como proceso de negociación cultural demanda una acción integradora; para ello, es necesaria la intervención de personas, con capacidad de decidir actuaciones conjuntas, por la posición que ocupan en la sociedad. De ahí que la existencia de un pensamiento intersectorial en la conducción de las acciones sociales desempeñe una función mediadora fundamental entre los determinantes de la realidad objetiva y la realización de esas acciones.

La compleja interrelación entre determinantes y condicionantes para el desarrollo de la acción integral en educación en los distintos países, tiene lugar en variados escenarios, según el grado de desarrollo socioeconómico y humano alcanzado, la historia, la cultura y el ambiente natural, la estructura social, la organización y las funciones del gobierno y de cada sector en particular. Esto patentiza lo limitado que resulta tratar los problemas de la educación con un enfoque patrimonial del sector educativo.

Ahora bien, la idea del trabajo intersectorial con una connotación

mundial tomó carta de naturaleza en la estrategia de Salud para Todos a finales de los años 70, donde aparece como llamada intuitiva y global, y desde entonces ha sido masivamente aceptada como meta de las intervenciones de Salud Pública en diversos lugares del mundo, pero la opinión generalizada es que no existe correspondencia plena entre el discurso y la acción, lo cual, por otra parte, es necesario demostrar.

Al respecto, Rufián y Palma (1990) tempranamente llaman la atención acerca de que

"el concepto de intersectorialidad representa no sólo un cuestionamiento conceptual a las políticas sociales, sino una pauta de acción para su implementación. Bajo este marco, ya a principios de los 80, la Organización Panamericana de la Salud definía la intersectorialidad como el proceso en que los objetivos, las estrategias, las actividades y los recursos de cada sector se consideran según sus repercusiones y efectos en los objetivos, las estrategias, las actividades y los recursos de los demás sectores" (OMS/OPS, 1982, citado por Rufián y Palma, 1990: 130).

Para desencadenar la participación de los sectores de la economía y la sociedad en el campo educativo, se hace necesario establecer mecanismos organizativos e instrumentos de tipo político, estatal, gubernamental e institucional, que propicien esa posibilidad y se caractericen por una posible respuesta intersectorial. Entre los más destacados se pueden señalar los siguientes:

- Una comisión de educación municipal.
- Un movimiento de municipios por la educación.

- Los proyectos de desarrollo municipal.

Los proyectos de desarrollo municipal deben promover el trabajo con otros sectores y definir objetivos comunes vinculados con la educación, el bienestar y la calidad de vida, a partir de la identificación de los problemas que demandan acciones conjuntas.

Aunque no se logre un igual nivel de generalización en sus resultados en todos los municipios donde se desarrolle el trabajo intersectorial, pueden aparecer, elementos positivos como los siguientes:

- Preparación del personal del sector educativo y de otros sectores mediante la capacitación, con aumento de la capacidad resolutoria de los recursos humanos, con el consecuente incremento de la competencia y el desempeño de profesionales y técnicos de los sectores que participan.
- Trabajo integrado del sector educativo y otros sectores a partir de problemas identificados.
- Mayor capacidad de gestión en los equipos que dirigen la educación y otros sectores, lo que favorece el desarrollo y el fortalecimiento municipal.
- Satisfacción de la población, por la solución de problemas educativos que multisectorialmente se han enfrentado.

Hay que considerar que aunque en el país la intersectorialidad en educación no ha logrado aún los efectos y los resultados que pudieran obtenerse, en Colombia hay condiciones particulares para lograr

que la acción intersectorial se manifieste en toda su plenitud. Lograrla es una necesidad vital para las grandes metas que el sistema educativo colombiano se plantea, pero para hacerlo, es necesario poder determinar dónde están los problemas, cómo se manifiestan y cómo pueden ser solucionados.

Todas estas consideraciones en torno a la intersectorialidad conducen a plantear la necesidad de investigar y estudiar cómo la acción intersectorial se puede materializar y cuáles son sus particularidades, pues es necesaria la investigación para poder obtener evidencias científicamente fundamentadas que identifiquen los factores que determinan, condicionan y desencadenan la respuesta frente a los problemas educativos y la calidad de vida, la participación de los sectores y la población en la identificación y solución de los problemas en educación, y la capacitación como forma efectiva de lograr la participación.

También es necesario el análisis sobre la aplicación real de la intersectorialidad para poder contrastar lo que aparece en la literatura internacional como conceptos intuitivos, criterios derivados de la observación o la apreciación empírica, pues no se encuentran en la literatura estudios de base científica que demuestren en qué medida la intersectorialidad se aplica o se debiera aplicar, ¿dónde están los puntos débiles?, ¿cuáles son sus causas? y ¿cómo pudieran resolverse? Esto lleva a la pregunta ¿cómo investigar sobre la intersectorialidad?

Investigar sobre el tema de la intersectorialidad requiere definir, en

primer término, cuáles son los factores condicionantes y desencadenantes de la intersectorialidad, para poder confrontar efectivamente a partir de ahí lo que está sucediendo con lo que debiera suceder.

El concepto de intersectorialidad, es un tema sumamente conocido, debatido y generalmente aceptado por autoridades, profesionales de la salud, gobiernos y agencias internacionales.

Consideraciones Finales

La intersectorialidad es necesaria para la identificación de problemas que afectan la educación y la calidad de vida. La definición de soluciones y la realización de acciones requieren de la concertación entre sectores sociales y económicos; tiene que formar parte de la nueva educación, donde contará con una efectiva confluencia multidisciplinaria, consolidará el quehacer científico plenamente reconocido, además de crear profesionales plenamente identificados y capaces de contribuir efectivamente al mejoramiento de la educación de la población con una comprensión clara de estos aspectos.

Se requiere, además, para la aplicación de la intersectorialidad, ir más allá de la práctica de una administración acartonada y obsoleta de los servicios educativos, para entrar en una era de concertación, basada en el entendimiento de las virtudes y limitaciones que tienen las intervenciones disponibles para reconfigurar continuamente los servicios educativos bajo criterios de equidad, efectividad y eficiencia.

Al trabajar la política pública de educación en espacios de intersectorialidad, las diferencias entre los sectores pueden ser usadas productivamente. La intersectorialidad permite compartir los recursos que son propios de cada sector.

La intersectorialidad es un proceso político-técnico que como tal, envuelve contradicciones, restricciones y resistencias. Así, su adopción como práctica innovadora intenta aportar:

- Un nuevo criterio de planificación educativa y dirección macropolítica.
- Un nuevo formato de organización del gobierno y de la educación como un servicio público.
- Un abordaje transversal de la política pública en educación.

La intersectorialidad puede desarrollarse por una reorganización administrativa o a través del uso de estrategias de gestión integrada; y para eso los funcionarios y técnicos gubernamentales deben prepararse conceptual y prácticamente. La formación de agentes de la política intersectorial con conocimientos teórico-prácticos básicos promoviendo experiencias innovadoras en territorios permitirá:

- Aumentar la capacidad instrumental para actuar en procesos decisivos vinculados a políticas públicas en educación.
- Adquirir y actualizar habilidades de implementación de planificación-gestión de la educación.
- Abordar metodologías por niveles de aproximación estratégica y práctica a casos concretos en el campo de la educación.

Bibliografía

Álvarez-Dardet, C. *Las bases de la promoción de la salud*. Extraído el 10 de enero de 2002 desde <http://www.ua.es/dsp/matdocente/Carlos2.html>.

Castell-Florit Serrate, P. (2004, ene.-abr.). Intersectorialidad: discurso y realidad. *En: Rev Cubana Hig Epidemiol, vol.42, no.1*, Pp. 0-0. ISSN: 1561-3003.

Castell-Florit Serrate, P. *La intersectorialidad en la práctica social del sistema cubano de salud pública*. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública.

Castell-Florit Serrate, P. (2004). *La intersectorialidad, conceptualización. Panorama Internacional y de Cuba*. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública.

Delrío, V.; Lobo, A. & Spataro, G. *Intersectorialidad y participación social: los procesos de tomas de decisiones en una red territorial*. Trabajo presentado en el 3º Congreso de Atención Primaria de la Salud, Buenos aires. Extraído el 25 de junio de 2006 desde http://www.buenosaires.gov.ar/areas/salud/a_primaría/congreso_aps/archivos/intersectorialidad_particip_social.pdf

Flores Zambrana, M. (2006). *Interculturalidad e intersectorialidad*. Trabajo presentado en el Taller Asamblea Preconstituyente, septiembre, La Paz, Bolivia.

Quintero Ochoa, O. de J. (2007). *La intersectorialidad en los procesos de la planificación educativa en el ámbito Territorial Local*. Tesis de Doctorado no

publicada. Universidad de Salamanca-Universidad Católica de Manizales.

Rufián Lizana, D. M. & Palma Carvajal, E. (1990). *La descentralización: problema contemporáneo en América Latina*. Borrador para comentarios. Santiago: ILPES.

Salazar J., G. (1992). *La intersectorialidad en la planificación municipal*. Cali: Universidad del Valle.

Tchimino, M. (2005). *Enfrentando la pobreza a través de la asociación público-privada: una alianza multisectorial entre Canadá y Chile. La experiencia chilena*. Trabajo presentado en el X Congreso Internacional del CLAD Sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, 18-21 de octubre, Santiago de Chile.

UNESCO. (1990). Políticas sociales integradas en las perspectivas de la intersectorialidad y de la acción de la UNESCO en el apoyo a las estrategias de desarrollo para América Latina y el Caribe en el marco del ajuste. *En: Revista Educación Superior y Sociedad, Vol. 1, No. 1*.

_____ (2004), *Coordinación intersectorial de políticas y programas de la primera infancia: experiencias en América Latina*. Santiago: UNESCO.

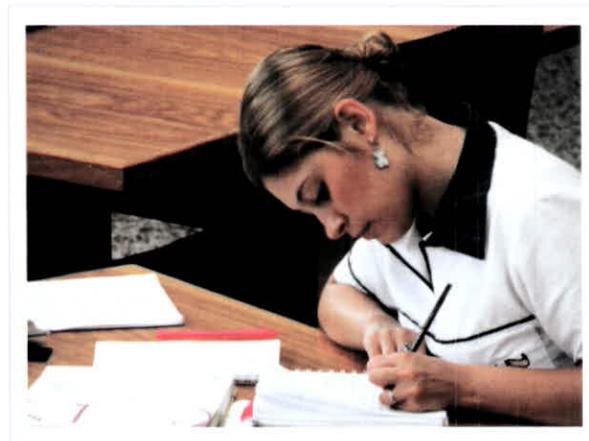
Fecha de recibo: Marzo 27 de 2007.

Fecha de aprobación: Abril 24 de 2007

Filoterapia^{©1} Educativa más allá de la formación en el aula²

Prof. Arles Fredy Serna

Licenciado en Filosofía Pura de la Universidad Santo Tomás de Aquino; Docente Universitario; Estudiante de la Maestría en Educación de la Universidad Católica de Manizales.
arlesfredy@yahoo.es



In that moment in which the "human phenomenon" makes visible its existence, the dark side of sadness and desolation inhabits at the bottom of mankind. There, in that little space where the generating principle and its product have close contact, the opportunity to live the death or die the life, hangs by an invisible thread. And it is now where everyone chooses to take different ways. Some will opt to let time pass; others will search, by all possible means, to become trans-formed.

But, is it possible to trans-form without any necessity of hiding the pain with external and eternal palliatives that consumes from inside of spirit? We are really sure of something: there will be so many answers as therapies and physicians are. However, a new word is born today - if it might be right - Philotherapy: a philosophical doctrine that, by own nature, is a healing therapy of sudden rushes of life, sown mainly with infinite codified thoughts and retransmitted from generation to generation.

At this point the philosophy is not only an unbearable student academic obligation, to found on the re-evolution of the human processes in which the individual as anthropological fact, unique of its kind, makes evident his body and spirit, being master of himself. "Carpenters shape wood, bow makers arrows, and the wise shape himself" (Buddha)

KEY WORDS: philotherapy, philosophy, therapy, education, illness, transformation.

"Contra las enfermedades de la mente, la filosofía dispone de remedios; por esta razón se la considera, con toda justeza, la medicina de la mente: (Epicuro).

"Es posible ir demasiado lejos, o no lo bastante, en el miedo, el orgullo, el deseo, el enojo, la piedad y el placer y el dolor en general, y el exceso y el defecto son erróneos por igual; pero sentir estas emociones en los momentos correctos, por los objetos correctos, hacia las personas correctas, por los motivos correctos y de manera correcta, constituye el bien medio o mejor, que es fuente de la virtud" (Aristóteles).

INTRODUCCIÓN

El presente ensayo filosófico fue escrito como ponencia en la socialización de investigaciones de la Maestría en Educación de la Universidad Católica de Manizales, en el marco del Primer Congreso Nacional de Educación/Sociedad/Cultura: investigaciones abiertas, críticas y complejas (Octubre 26-28 de 2006); por lo tanto, no es más que el *pretexto* a la

andadura que llevo elaborando desde hace 11 años y hasta la actualidad con la Maestría en Educación de la Universidad Católica de Manizales. Así como la continuación de mis investigaciones comenzadas en mi libro *"Filoterapia. Un método filosófico para una transformación de vida"*.³

Esta inquietud surgió un día con la pregunta que la mayoría de las personas nos hemos hecho con respecto a la

1. ©2002 FILOTERAPIA. Arles Fredy Serna. Reservados todos los derechos.

2. El presente ensayo filosófico fue escrito como ponencia en la socialización de investigaciones de la Maestría en Educación de la Universidad Católica de Manizales, en el marco del Primer Congreso Nacional de Educación/Sociedad/Cultura: investigaciones abiertas, críticas y complejas, Octubre 26-28 de 2006.

3. Serna, A. F. (2007). *Filoterapia. Un método filosófico para una trans-formación de vida*. Manizales: Hoyos Editores.

utilidad que presta la *filosofía para la vida práctica de la humanidad*; y he venido empeñando mi esfuerzo académico en la respuesta de dicha utilidad, basándome en presupuestos elaborados por otros filósofos y, en especial, por investigadores de diversas disciplinas científicas como la medicina, la psicología y la psiquiatría.

Aquí encontraremos en forma de historicidad un viaje a tiempos remotos del nacimiento de la filosofía como tal hasta nuestra época. Observaremos el lugar casi inédito del servicio que ha prestado la filosofía a todas las disciplinas científicas y humanas que gozamos hoy en la academia y la vida útil; y que, por ende, con tristeza he observado que no se le ha dado la dignidad que se merece.

En dicha andadura, intitulé mi obra de conocimiento para obtener el título de licenciado en filosofía pura, y reservé mis derechos de autor con el nombre de *FILOTERAPIA*®, logrando desde este momento la aventura intelectual más arriesgada que haya emprendido hasta hoy, haciendo hallazgos para develar la filosofía como terapia sanadora de la humanidad, y llevarla a categoría de disciplina práctica demostrando que la filosofía ha sido y será por siempre el motivo epistemológico de conocimiento natural y primero con respecto a las demás disciplinas y ciencias de la humanidad.

Bien, pero comencemos explicando a grandes rasgos la etimología de la palabra "Filoterapia". Palabras del griego: *Phylos* (amigo, amante), *Therapeuein* (prestar atención), *Filoterapia*: acción de prestar atención al amante (amigo) (de la sabiduría). La meta que trazo principalmente con la Filoterapia está

encaminada a *decodificar nuestros pensamientos por medio de nuestros sentimientos; juzgarlos con criterios imparciales no matriculados en doctrinas absolutistas y cerradas; y al final reprogramar dichos pensamientos según queramos trazar personal e individualmente nuestro propio y único proyecto de vida.*

La pregunta, entonces, es por el *sujeto* que quiere conocer, que se lanza a existir, que busca sabiduría; pero que no todas las disciplinas están preocupadas realmente por ayudar a dicho sujeto a encontrar en los múltiples caminos de su andadura, motivos para mantenerse en pie de su existencia. *Algunas* lo tratarán de mantener *adicto a...*, *otras, ni darán tino a ayudarlo a salir de sus problemas.* Doy un reconocimiento muy especial a uno de los mayores emporios económicos, la industria farmacéutica, que viene realizando investigaciones en neurociencias y creando medicamentos psiquiátricos de altísimo valor para los *pacientes con enfermedades metales* que han mejorado notablemente la calidad de vida de los mismos así como de los más cercanos a él, todo esto a diferencia de 30 o 40 años atrás en que muchas de estas medicinas tenían consecuencias y contraindicaciones también muy delicadas, mejorando la situación concreta pero agravando otras que igualmente tenían sus repercusiones a nivel personal y social. No dejándonos de preguntar también por quién, según su poder adquisitivo tendría acceso a ellas, ya que el porcentaje más elevado de clases media en los países no industrializados, no alcanzarían a pagar los altos costos de las mejores medicinas; pues las que entregan los sistemas de salud no son las de mejor calidad y resultados.

Sin embargo, la pregunta en este momento es por algunos de dichos medicamentos que se convierten en *paliativos embobadores* para que el sujeto, amante de la sabiduría, caminante y buscador de felicidad, no halle realmente asilo en la reflexión y auto-reflexión como paso inicial a la sanación; me hace pensar en un leve temor por fingir la enfermedad, que al fin de cuentas se puede parecer al caso de una gangrena tapada con un vendaje y disimulando que se encuentra bien la herida, lentamente se perderá la pierna y habrá que mutilarla. Es indiscutible que el ánimo mejora notablemente y que el paciente puede tener más opciones para desenredar sus problemáticas existenciales inducido por medicamentos psiquiátricos a comparación de una persona totalmente deprimida; sabiendo de antemano que muchas de las enfermedades mentales son de origen hereditario; sin embargo, estas ayudas minimizan los factores emocionales, psicológicos y sociales del individuo, simplificando a la persona y a su problema con un medicamento. Las medicinas psiquiátricas en tratamientos mentales se convierten en la mejor de las ayudas, pero no lo son en enfermedades de tipo psicológico y emocional, sólo serían una máscara disfrazando la realidad. Aquí el sujeto no está sanando sus heridas emocionales encontrándose existencialmente ante su problema, buscando alternativas que vayan más allá de las píldoras.

Es necesario y urgente combinar y guiar con otros métodos paralelos y no excluyentes el camino para ese ser humano que se encuentra envuelto en el problema. Posibilidades existirán cuantas terapias hasta el momento hayan, lo importante no es solamente cuál elegir, lo

vital es elegir una, o la psicoterapia, o la psiquiatría transpersonal o la filoterapia; pero una de tantas (o todas) ha de guiar el camino a *encuentros vitales de existencia y felicidad, a una mejor calidad de vida*; búsqueda (fin) de todo ser humano mientras seamos esto, fenómenos humanos.

Y algunos otros profesionales andan demasiado interesados en mantenerse en normatividades cuadrículadas de diagnósticos, test, aplicaciones universales, descontextualizaciones, una psicología o psiquiatría descriptiva, todas éstas necesarias e importantes, pero que olvidan muchas veces al sujeto que está en frente y que con sus individualidades necesita ser escuchado y atendido rápidamente, más que darle muchos discursos, largas sesiones o píldoras embobadoras. Se hace mucho más importante *conducirle como un maestro a su discípulo a caminos de rápida transformación vital*.

La filosofía se debería convertir en una *fundamentación académica* importantísima en toda escuela de formación profesional. Todas las disciplinas científicas e intelectuales se enriquecerían con el pensamiento de los filósofos a través de la epistemología, la antropología, la sociología, la ética, la hermenéutica, la lógica, etc. Realmente ser *FILOTERAPÉUTA* no es más que dar miradas profundas de filosofía para los problemas cotidianos de la humanidad, sin necesidad de un consultorio local o figurado; cualquier lugar se convierte en el mejor de los escenarios de transformación vital. Sólo es necesario saber "escuchar" en un mundo actual en que nadie lo hace ni le interesa hacerlo. Los Filoterapéutas somos como las celestinas: ayudamos a nuestros

participantes a encontrar una interpretación filosófica de sí mismos y de las situaciones que enfrentan, que les permita prosperar durante toda la vida. Y las grandes exploraciones suelen requerir mucho tiempo y esfuerzo, más si se trata del interior. Ofreceremos simpatía, empatía, y apoyo moral, y de este modo contribuiremos en gran medida a la sanación. Algo tan sencillo como el diálogo con un individuo afectuoso actúa como un bálsamo en muchos casos. Capacidad de escuchar, comprender y plantear nuevos puntos de vista y ofrecer soluciones y esperanza.

No es fácil romper *paradigmas* y mucho menos crearlos. Si leyésemos con detenimiento las rupturas epocales de la historia del hombre sobre la tierra, nos percataríamos de un cierto inconformismo por dar saltos cualitativos a nuevas creaciones de conocimiento, a nuevos términos lingüísticos y nuevas formas de vivir la vida. Siempre una generación dirá cuán difícil es entender a los contemporáneos del momento, y casi siempre se referirán a una frase que ha calado en medio de las inmensas brechas generacionales gritando a viva voz que *todo tiempo pasado fue mejor*. Algo similar sucede cuando los adultos invitan a los jóvenes a que en ellos se encuentra el futuro de la humanidad. Estos dos pensamientos me confunden y al contrario invitaría a que si nos proyectásemos unas décadas hacia delante, nos daríamos entonces cuenta que si el pasado fue el mejor, al abrir los ojos nos toparíamos con dicho pasado que no es sino este momento presente; al fin de cuentas, parece ser un juego de la mente y además de nuestros pensamientos filosóficos. Semejante imaginario, quiero que comprendamos

del daño que hacemos a los jóvenes diciéndoles de su papel protagónico para el futuro cada vez más incierto en el que se mueven; si por el contrario, los instamos a marchar en un presente constante, poniendo en escena sus habidas cualidades de entusiasmo y bríos juveniles, tendríamos, sin duda, un ejército de hombres y mujeres capaces de transformar el desierto sombrío en oasis de esperanza y re-evolución.

La promesa de llevar al hombre a un "futuro promisorio" ya no existe, asegura el pensador francés Edgar Morin⁴ (figura 1), quien advierte que la crisis que actualmente vive el mundo sólo se puede detener si existe una metamorfosis en la humanidad, a partir de una reforma del pensamiento y de la educación. "*Todos estamos relacionados y saberlo nos ayuda a asumir nuestra condición de ciudadanos de este planeta*" (2004).

En mi investigación de Filoterapia© Educativa hablo de la metamorfosis en la humanidad propuesta por Morin a imagen de la metáfora del *ave fénix*...

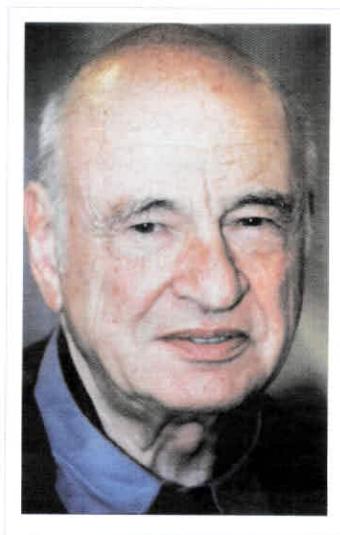


Figura 1. Edgar Morin
Fuente: <http://www.elmorrocotudo.cl/>

4. Edgar Morin (1921-), sociólogo y filósofo francés.

Quizá ¿no es esta la *autopoiesis*⁵ del mundo humano? ¿Qué nos podríamos inventar para que la vida ya no fuese un simple objeto, una cosa, sino el vivir como creación constante, a imagen del *ave fénix* que renace de sus cenizas? ¿Acaso no es esto el ser humano: un ideal de totalidad que puede y tiene los elementos de *transformación* de hombre mismo?

En mi primer texto publicado, "*Filoterapia: un método filosófico para una trans-formación de vida*" (2007), ahondo de manera profunda en la tesis que al ser humano no puede ni se le puede pedir que cambie, lo máximo que lograremos será trans-formarlo, es decir, ir más allá de la forma humana... trascender, pero seguiremos siendo los mismos hasta el final de nuestros días. Quede claro, que siendo un tema bastante profundo y complejo, es necesario leer dicho libro en totalidad para argumentarnos a una crítica constructiva.

Filoterapia© Educativa coloca las herramientas necesarias para dicha reforma de pensamiento y educación. El ser humano, afirmo sin temor alguno, no puede cambiar; desde el punto de vista de cambio filosófico, escasamente puede resignificar su vida y dar pasos de transformación hacia la re-evolución. Pero esto no será posible si no se da desde el pensamiento, *para ello es urgente también una fuerte y contundente transformación del tipo de formación que se da hoy en el aula y fuera de ella, más allá, desde y hasta las profundidades poco exploradas del ser humano.*

Somos *seres planetarios*, y como tales nos vemos avocados a entendernos sin límites, a configurar de forma sensible nuestro lugar humano y habitarnos, así entonces, los hombres somos de un sitio, pero lo ideal es que seamos de un lugar. ¡Tan lejos y tan cerca! Pareciera ser que el ser humano tuviera pánico de lo que hoy se está llamando aldea global, y mi pregunta es ¿acaso no somos parte de este terruño amplio e inmenso que es nuestro propio hábitat de evolución-creación? ¿Cómo puedo yo temer vivir en mi hogar, en mi *oikos*, en mi casa? El efecto de la globalización como tema de actualidad no es más que un llamado urgente para todo habitante del planeta a hacerse cargo de lo que le fue encomendado al dársele vida. Y aunque muchos repetirán aquella frase existencialista de Heidegger, "como seres arrojados al mundo", no queda más que decir que es cierto, pues ¿a quién pudieron preguntarle en algún momento su deseo de habitar cierto lugar o espacio demarcado en los gustos o preferencias espacio-temporales o social-locales? Sí, fuimos arrojados al mundo, en cualquier lugar, precisamente porque cualquier lugar es el lugar de todos, no existe un lugar mejor o menos bueno, el sólo hecho que sea lugar habitable es ya un motivo de estancia humana en potencialidad de co-creación, ser humano arrojado al mundo como co-creador en evolución constante.

Y mientras habite uno tan solo que sepa, conscientice y mueva su espíritu, habrá oportunidad de transformación planetaria. Ese que sepa que el mañana es posible porque hay hombres y mujeres nuevos, capaces de tocar su fibra más

5. Autopoiesis: capacidad de un sistema para organizarse de tal manera que el único producto resultante es él mismo. No hay separación entre productor y producto. El ser y el hacer de una unidad autopoietica son inseparables y esto constituye su modo específico de organización. Nuestra experiencia está amarrada a nuestra estructura de una forma indisoluble. No vemos el espacio del mundo vivimos nuestro campo visual (Maturana & Varela, 1990).

íntima y poner sobre piedra imborrable eso que escribió Duane Elgin: "Nadie puede ocupar tu lugar. Cada uno de nosotros teje una hebra en la tela de la creación. Nadie puede tejer esa hebra por nosotros". Aquí es donde se fundamenta la *Filoterapia*© como la "acción de prestar atención al amante (amigo) de la sabiduría".⁶

Ese sujeto, ese ser humano ahí sentado se convierte en protagonista de su propia vida y coloca en manos de su Filoterapeuta un amasijo de arcilla lista para re-significar, para re-formar, para enseñar, para educar. Y somos todos co-responsables de dicha resignificación de vida. Sanar terapia no es más que dar vida a lo que creemos que está muerto y mostrar la luz donde se hallan oscuridades de desolación y desespero existenciales.

Quiero, entonces, presentar en este "pretexto de *Filoterapia*© Educativa", una primera plataforma de justificación del por qué y para qué es terapia la filosofía. Descubramos por nosotros mismos la respuesta haciendo este recorrido. Me he basado principalmente en el libro "*Historia de la Psicología*" (1997), de David Hothersall, ya que ha sido uno de los textos, sino el más explícito, de las raíces filosóficas de la psicoterapia, el argumento que le da validez a mi investigación.

En 1910, justo treinta años después de que Wilhelm Wundt⁷ fundara el primer laboratorio de investigación psicológica

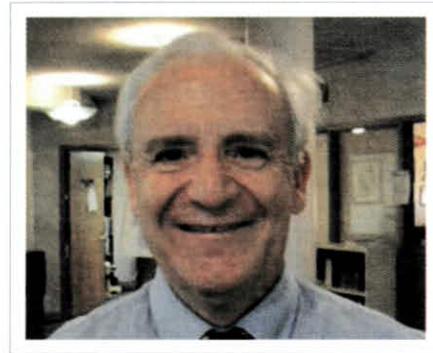


Figura 2. Wilhelm Wundt

Fuente: <http://psychology.owu.edu>

en 1879, Hermann Ebbinghaus⁸ describió a la psicología como dueña "de un largo pasado pero con una corta historia". Así mismo, como Ebbinghaus hizo notar la "corta historia de la psicología", se complementa por un "largo pasado", en tanto que muchas de las cuestiones y referentes de la psicología se pueden proyectar hacia atrás, hasta los mundos antiguos de Egipto, Grecia y Roma.

John Stuart Mill⁹ propuso una ciencia de la mente, un modelo de las operaciones de la mente y un método para estudiar sus contenidos. La posición de Mill fue adoptada y extendida por Wilhelm Wundt cuando estableció una ciencia de la psicología y desarrolló métodos que permitieron que las preguntas clásicas de los *epistemólogos* *¿cómo vemos y percibimos el mundo?* fueran orientadas científicamente.

Una cuestión recurrente en la historia de la psicología y la filosofía es la relacionada con el lugar donde se encuentra la mente. Como se verá, los filósofos de la

6. Definición etimológica: Phyllos (amante, amigo) y Therapeuein (prestar atención).

7. Wilhelm Wundt (1832-1920), psicólogo alemán, considerado el fundador de la psicología como ciencia independiente. En 1917 fue profesor de filosofía en la Universidad de Leipzig. También editó la primera revista sobre el tema, *Philosophische Studien* (*Estudios filosóficos*), en 1881. También escribió tres grandes tratados filosóficos: *Lógica* (1880), *Ética* (1886) y *Sistema de filosofía* (1889).

8. Hermann Ebbinghaus (1850-1909), psicólogo alemán, pionero de la psicología experimental.

9. John Stuart Mill (1806-1873), filósofo y economista británico, hijo de James Mill; su obra causó gran impacto en el pensamiento británico del siglo XIX, no sólo en filosofía y economía sino también en las áreas de ciencia política, lógica y ética.

antigüedad tenían ideas curiosas sobre su ubicación. Aristóteles la localizaba en el corazón. Hoy, algunos no dudan en localizarla en el cerebro y describen sus funciones como productos de las operaciones que en este órgano se efectúan. El cerebro es visto como central. Sin embargo, muchos otros campos de investigaciones contemporáneas, como la Psiquiatría Transpersonal, habla del cerebro como una estación de enlace. Así mismo, no podríamos dejar de mencionar a Alfredo Besosa en sus estudios de *Medicina-Mente-Cuerpo*, en la Universidad de Harvard, cuando se refiere a los orígenes del pensamiento, diciendo que éstos están en múltiples lugares: el cuerpo, mi propia mente, otras personalidades encarnadas o desencarnadas con frecuencias diferentes a las mías y en la misma naturaleza.

Un problema relacionado con la filosofía y la psicología ha sido encontrar la forma de describir las relaciones entre la mente cerebro y el cuerpo, además de un modelo de sus relaciones. ¿Están separados y son distintos?, ¿paralelos?, ¿interactuantes?, o ¿están unidos de forma inseparable? Cada una de estas posturas tiene defensores, y sus puntos de vista continúan influenciando modelos de interacciones mente-cuerpo. Los modelos holísticos actuales, por ejemplo, en los que mente y cuerpo se ven como uno, suelen presentarse como si fueran nuevos y revolucionarios, sin embargo, son muy antiguos y se les puede seguir el rastro desde "*Guía de Perplejos*", un libro de medicina escrito en el Siglo XII por Maimónides,¹⁰ hasta las ideas del médico

griego Hipócrates, en el Siglo XV a.C.

Las contribuciones relativas y la importancia de la naturaleza, la constitución genética y la crianza, el medio ambiente al desarrollo y las diferencias individuales han sido debatidas eternamente. Aristóteles¹¹ favorecía una posición ambientalista haciendo hincapié en la importancia de la crianza. De hecho, él fue quien utilizó primero la persistente metáfora de la mente como una *tabula rasa*, o tabla en blanco, que tendría que ser cubierta por la experiencia. Platón¹² reconoció la importancia de las diferencias individuales en temperamento, carácter y habilidad, pero creía que estaban determinadas, en gran medida, desde antes de nacer y, por tanto, adoptó la posición del nativismo.

Y ¿qué sobre nuestra mente inconsciente y la memoria genética? ¿Nacemos realmente con la mente en blanco? ¿El fruto de nuestras experiencias solo se mide desde el momento de nacer? Y ¿a qué se debe que nazcan seres extraordinariamente extraños y complejos, medidas estas caracterizaciones en sus comportamientos, con un medio ambiente no tan extraordinariamente maravilloso y complejo? Y ahora, ipensemos en dos hijos nacidos en una misma familia con idénticas formaciones en cultura, lenguaje, formas de vestir y comer, la misma escuela que los "educa", y con el paso del tiempo, no muy lejano, comienzan a mostrar brechas diferenciales de comportamiento y pensamiento! Todavía hoy algunas

10. Maimónides (1135-1204), filósofo, matemático y físico hispanojudío. Está reconocido como el filósofo judío más importante de la edad media. La fama de Maimónides como médico igualaba a la que gozó como filósofo y autoridad en la Ley judía. También escribió sobre astronomía, lógica y matemáticas.

11. Aristóteles (384-322 a.C.), filósofo y científico griego, considerado, junto a Platón y Sócrates, como uno de los pensadores más destacados de la antigua filosofía griega y posiblemente el más influyente en el conjunto de toda la filosofía occidental.

12. Platón (428-347 a.C.), filósofo griego, uno de los pensadores más originales e influyentes en toda la historia de la filosofía occidental.

familias siguen etiquetando a uno de sus hijos como la mal llamada *oveja negra*; y ¿qué hizo que fuera diferente a sus hermanas las ovejas blancas? ¿Qué podríamos hablar con las técnicas actuales de regresión a las lecturas de cualquiera de las posiciones de anteriores vidas o lecturas de la memoria genética a los antepasados? ¿No es extraño ver a la generación actual de niños tan conocedores del mundo de la tecnología como si naciesen con un chip de información actualizado en el manejo de los computadores, el internet y los controles remotos de todos los aparatos electrónicos?

A lo largo de la historia de la psicología las dos posturas nativista y empirista son recurrentes. El empirismo, con su énfasis en la experiencia o la crianza, en las filosofías de John Locke, James y John Stuart Mill, y las psicologías posteriores de J. B. Watson y B. F. Skinner; y el nativismo, con su énfasis en la naturaleza y las características innatas, en las filosofías de René Descartes, Immanuel Kant y las psicologías de Francis Galton, G. Stanley Hall y Lewis Terman. Crianza contra naturaleza es todavía uno de los puntos que se debaten con mayor energía y divisorios concernientes a los psicólogos contemporáneos.

Las raíces de la civilización occidental pueden encontrarse en las antiguas ciudades de Grecia y Roma. En particular, las raíces de dos de las áreas más importantes que han despertado la curiosidad humana la filosofía y las ciencias naturales tienen sus orígenes en los trabajos de los pensadores de la Grecia y la Roma antiguas. Debido a que la psicología emergió como una disciplina independiente de la filosofía y en forma gradual adoptó los métodos de la ciencia,

es apropiado examinar principalmente los antiguos fundamentos de ambas ciencias.

La raíz etimológica de psicología que se deriva del griego *psyché*, con su significado de alma (espíritu-mente) nos remonta hasta antes del año 500 a.C., cuando la medicina griega estaba en manos de sacerdotes que residían en templos y que se pensaba conocían los secretos de Esculapio, el Dios griego de la medicina (Magner, 1992, citado por Hothersall, 1997). Sirve como base fundamental de discusión al papel que ha jugado por milenios la filosofía en las diferentes disciplinas humanas y científicas de comportamiento y aprendizaje. Recordemos cómo se han realizado estudios muy serios de los orígenes de las enfermedades humanas y se ha estimado el 90% de éstas una causa psico-somática, es decir, con inicios en la mente espíritu-alma y efectos en el cuerpo; incidencia, prevención y control de aquellas enfermedades físicas causadas o agravadas por las circunstancias sociales, los comportamientos individuales, los pensamientos o las emociones. Luego con Alcmeón, quien comenzó a hacer disecciones de cuerpos de animales para estudiarlos se contrarresta la influencia de los sacerdotes y se pasa a remplazar la medicina religiosa por una aproximación racional a la enfermedad, no mística, y sí observacional.

Filoterapia©: *prestar atención al amante (amigo) de la sabiduría*. El sucesor de Alcmeón, Hipócrates, fue la figura griega más importante de la medicina durante este periodo. Hipócrates enseñó a sus alumnos que todas las enfermedades son el resultado de causas naturales, y por lo tanto, debían ser tratadas usando

métodos naturales. Insistió en que el poder curativo de la naturaleza le permite al cuerpo curarse a sí mismo y librarse, por sí solo, de la enfermedad. Consecuentemente, creía que la principal responsabilidad del médico es no interferir con ese poder curativo; ya que ante todo el médico debe evitar causar daño. Hipócrates, al igual que Alcmeón, adoptó una aproximación holística a la medicina. Según Hipócrates, el cuerpo debe funcionar en un estado armónico, por tanto, comúnmente prescribía descanso, ejercicio, música, mejoramiento de la dieta y esparcimiento para restablecer la armonía natural del cuerpo. En resumen, hizo *énfasis en el paciente en lugar de hacerlo en la enfermedad*. Su aproximación holística a la salud y a la curación tiene ardientes defensores en nuestros tiempos.

Hipócrates además era un observador agudo. Concluyó en forma correcta, que el lado derecho del cuerpo está controlado por el lado izquierdo del cerebro, y viceversa. Este razonamiento, que es contraintuitivo, resultó de sus observaciones de que el daño producido en un lado de la cabeza con frecuencia causaba parálisis del lado contrario del cuerpo. *¡Observación!* Primer enunciado del método científico, y al mismo tiempo primera característica de un filósofo, ¿cuál es primero? La filosofía sin duda.

Y ahora, ¿por qué *Filoterapia*© *Educativa*? Creo que todo es un tejido de enseñanzas y aprendizajes, una urdimbre donde somos maestros y discípulos, profesores y estudiantes. Sin caer en el juego metafórico de qué fue primero: *si el huevo o la gallina*, quiero provocar a los lectores a pensar si fue primero el pensamiento o la acción, la

ciencia o el hecho. Sin duda alguna diríamos que el pensamiento, pues éste es el origen de todas las cosas que realizamos, fabricamos o materializamos en nuestra existencia; y eso que no hemos pensado en tantísimas cosas que ni siquiera pueden ser materializadas en totalidad ¿Acaso amar es sólo dar un beso, un abrazo o una caja de chocolates? Las emociones no pueden traducirse únicamente en objetos perceptibles. ¿Para inventar los maravillosos aparatos técnicos y tecnológicos, no hubo en principio un pensamiento, una idea? De ahí que la Filoterapia sea sólo el modo de demostrar el mérito de la Filosofía en la humanidad, al menos para despertar un agradecimiento significativo por parte de las disciplinas científicas.

Y aunque no es mi interés sacralizar mi teoría, sí es importante remontarnos a los orígenes de la humanidad, y sea cual fuere nuestra teoría de la creación, la evolución, el evolucionismo creacionista, todo tiene un origen y el nuestro no tuvo por qué haber llegado en blanco sino cargado con toda la información creativa a realizar hasta lo que hoy hemos desarrollado como especie en constante evolución. Al menos, creo que en muchas épocas se nos ha enseñado a menospreciar nuestras capacidades en desarrollo de potenciación, a sobrevalorarlas y a medir nuestros pensamientos y habilidades más por lo que somos capaces de repetir que de crear. Hemos enseñado a nuestras generaciones y a nuestros estudiantes en clase y fuera de ella a memorizar y evocar repetidamente lo que sus padres y profesores les enseñamos. Y aún menos, les hemos prestado atención a sus "locuras" o a lo que llaman hoy "ataques de creatividad".

Galeno¹³ describió un método para el reconocimiento y curación de todas las enfermedades del alma en su tratado *"Sobre las Pasiones y los Errores del Alma"* (Galeno, citado por Hajal, citado por Hothersall, 1997). Galeno creía que las enfermedades del alma surgían de pasiones como el enojo, el miedo, el pesar, la envidia y la lujuria violenta. Esas pasiones, de acuerdo con Galeno, están gobernadas por un poder irracional que está dentro de nosotros y que se rehúsa a obedecer a la razón. *Para liberarse a sí mismo de ellas, la persona debe procurar el entendimiento y el autoconocimiento.* Pero esa tarea es difícil porque el amor propio nos ciega ante nuestros errores y causa que veamos sólo los de los demás. *Galeno afirmó, que un mentor-terapeuta bueno y noble es esencial.* Él escribió:

"si una persona desea llegar a ser buena y noble, déjenla buscar a alguien que la ayude revelándole cada acción que sea errónea (...) no debemos dejar el diagnóstico de esas pasiones a nosotros mismos, sino que debemos confiarlo a otros (...) esa persona madura puede ver esos vicios y debe revelarnos con franqueza todos nuestros errores. Luego, cuando nos señale alguna falta, déjennos primero agradecerse inmediatamente; después déjennos alejarnos y considerar la causa nosotros mismos; permítanos censurarnos a nosotros mismos y tratar de acabar con la enfermedad, no sólo hasta el punto donde no sea visible para otros, sino hasta el de remover sus raíces de nuestra alma" (Galeno, citado por Hajal, citado por Hothersall, 1997: 21).

Aquí se muestra el papel del *Filoterapeuta* como pedagogo-educador. Así estamos encontrando en la Filosofía y la Educación fundamentos válidos de "sanación", es decir, de terapia. Un terapeuta que no conozca la pedagogía educativa se podría estar convirtiendo en un terrible funcionario u operador de teorías, que como hemos observado con detenimiento, dichas teorías viven en transformación constante y muchas veces en cambios radicales. Un *Filoterapeuta* realizará valoraciones pedagógicas que elevará a metodologías propias para cada individuo a tratar.

Nosotros creamos nuestras propias enfermedades, sólo nosotros mismos las destruimos. No hablo únicamente de enfermedades del cuerpo, sino de la mente, de las emociones y del espíritu. Gozamos de poseer en nuestro cerebro nuestros pensamientos del laboratorio médico jamás antes creado.

Entonces, de la *Filoterapia*© Educativa es necesario tomar aquellos primeros encuentros dialogales con nuestro filósofo, que nos muestra los *camino posibles*, más no los impone o los delimita, es necesario mantener muchas rutas que puedan ofrecerse para la terapia, cada una de ellas con sus bemoles y fronteras. Pero al fin y al cabo, el elector es el terapeuta, nuestro propio filósofo, el que elige, "yo" mismo. Todo esto con el fin de mantener autonomía decisoria y asumir los retos y consecuencias "yo" mismo. Además de no mantener la dependencia que tanto me ha preocupado de otros tipos de terapias tradicionales.

13. Galeno (129-199 d.C.), fue el más destacado médico de la antigüedad después de Hipócrates. Sus estudios sobre la anatomía de los animales y sus observaciones sobre el funcionamiento del cuerpo humano dominaron la teoría y la práctica de la medicina durante 1.400 años. Galeno también alcanzó gran renombre en su tiempo como filósofo.

El *Filoterapeuta* se convierte en un verdadero maestro de vida, y como tal sabe que muy pronto, en el momento apropiado, su discípulo, que en este caso es el terapeuta filosófico, se lanzará a rutas de andadura individual convirtiéndose en su propio maestro de vida. *Esta es la tarea de la Filoterapia*©.

¿Cuánto le debemos a la filosofía como sistema primigenio de pensamiento? No le hemos dado el valor que se merece. La hemos reducido a una simple y sencilla colección enciclopédica de libros y tratados complejos de la intelectualidad de algunos cuantos que se atrevieron a plasmar en el papel sus disgustos por la conformidad de la humanidad. Pensar es una tarea de todos, pero pareciera ser que se quedó sólo en "esos"; y los "otros", que son la mayoría, que se nutren de sus aportes pero no se los reconocen.

"La psicopatología se ha convertido en la intermediaria obligada entre la psiquiatría médica y la filosofía, sin por ello confundirse ni con una ni con otra. Pero se encuentra más próxima de la filosofía de lo que pensaba su iniciador Ribot, en tanto que la psiquiatría se ha alejado más de ella de lo que preveía Pinel, su ilustre fundador" (Thuilleaux, citado por Ionescu, 1994: 10).

Uno de los pupilos de Tales de Mileto fue Pitágoras (584-495 a.C.), el matemático griego creador del teorema de Pitágoras. La tradición académica que rodeaba a Pitágoras y a los primeros griegos también engendró la ciencia occidental e influyó a la filosofía occidental, y mucho después, a la psicología que tanto luchó para definirse a sí misma como ciencia.

Durante el período entre los Siglos VII y V a.C., los griegos se preocupaban por las teorías del cosmos o cosmología. Esta área de investigación dio como resultado el materialismo, o la postura de que el universo se puede entender en términos de las unidades básicas del mundo material. A partir de esta tradición intelectual, Demócrito (460-370 a.C.), el gran filósofo de Tracia, desarrolló el atomismo. Surge luego Zenón de Elea (495-435 a.C.) inventando ingeniosos acertijos y paradojas para demostrar lo inadecuado de los sentidos, especialmente el de la percepción de movimiento. Las paradojas de Zenón rebatieron la noción perpetuada por el atomismo y el materialismo de que los procesos del pensamiento humano y el alma se pueden entender en los términos de las leyes del mundo físico. Así como M. Cary y T. J. Haarhoff (1959) indicaron, bajo esas nuevas influencias de los pensadores griegos, se decidió que *"el hombre es la medida de todas las cosas"* y que, de esa forma, *"el estudio propio del hombre es el hombre"*. Esta "tendencia humanista" estableció el escenario para los avances en filosofía.

Los tres principales filósofos que surgieron de la tradición humanista fueron Sócrates, su pupilo Platón y Aristóteles. Estos grandes pensadores establecieron la epistemología, rama de la filosofía que investiga el origen, naturaleza, métodos y límites del conocimiento humano. Por otra parte, también se interesaban en varios aspectos psicológicos, incluyendo el aprendizaje, la memoria y el conocimiento consciente.

Sócrates (469-399 a.C.) ha sido retratado a través de la historia como un

gran observador y escéptico. Para él, si la vida no se examinaba, no valía la pena vivirla. Por ello buscaba el conocimiento por doquier en las calles, el mercado, el gimnasio y el campo y cuestionaba constantemente a las personas preguntándoles: ¿qué es la verdad?, ¿qué es la justicia?, o ¿qué es el valor? Y examinaba con rigor las respuestas, haciendo notar los fallos lógicos y el razonamiento pobre o inadecuado. Cuestionaba toda suposición, dudaba de lo obvio y ridiculizaba lo trivial y lo pretencioso. Esperaba que su aproximación lógica y rigurosa produjera respuestas verdaderas a ese tipo de preguntas y a otras similares. Su aproximación fue la del racionalismo.

Algo fundamental en la filosofía de la educación de Sócrates fue su postura de que la verdad no puede ser definida por una autoridad absoluta, sino que descansa escondida en cada mente. El papel de un maestro es descubrir esa verdad aletargada, función que podría compararse con la de una comadrona, que no toma parte en la implantación del semen que fertiliza el óvulo, pero que sí es responsable de asistir el nacimiento del bebé. De la misma forma, de acuerdo con Sócrates, el papel del maestro no es implantar verdades en las mentes de sus pupilos sino asistir en su emergencia. Para facilitar el aprendizaje por descubrimiento, Sócrates concibió un método de enseñanza semejante a los diálogos en la calle. El maestro hace una serie de preguntas tendientes a conducir al pupilo a la verdad, ilustrando los fallos lógicos en su razonamiento. En el método socrático enseñar es una relación de compañeros entre pupilo y maestro en lugar de una relación de superior-subordinado.

Hablamos, entonces, de *escuela, aula y*

fuera del aula, más allá de la formación en el aula, y allí el estudiante, el pupilo, el discípulo, es donde adquiere dicha cantidad inmensa de codificaciones mentales que van a influir en su programa de vida, diremos que acerca de lo esencial estamos de acuerdo con quienes claman por volver a ello, sin embargo, disentimos de muchos en su definición, ya que no creemos que lo esencial sean únicamente la lectura, la escritura y la aritmética. Creemos que lo verdaderamente esencial está en el valor, la confianza y las habilidades para la vida. Cuando los niños cuentan con estos valores esenciales, tienen un terreno fértil a partir del cual pueden adquirir conocimientos académicos y vivir con éxito en el mundo. Por ejemplo, en los Estados Unidos, la Ley Federal que dispone que los niños vayan a la escuela no dice nada acerca de la lectura, la escritura y la aritmética; dice que el propósito de la educación es preparar a los niños para que sean ciudadanos responsables. Ningún conocimiento académico podrá ayudar a quienes no tienen autodisciplina, buen juicio e interés social, a desarrollar la habilidad de tomar decisiones correctas y el sentido de la responsabilidad que les permita actuar en la vida de manera eficaz. Desdichadamente nuestro sistema educativo actual simplemente no proporciona a los jóvenes estas habilidades (Nelsen & Lott, 1999).

Muchísimos docentes y sus instituciones todavía luchan por formar edificios sin alma, cocos vacíos y máquinas simplemente "inteligentes". Se han quedado en lo meramente externo, dejando al descuido y la intemperie el legado máspreciado, el estudio del hombre por el hombre mismo. Quiera la vida dejar que la *Filoterapia*© muestre la otra cara de una educación con "sentido

humano", capaz de trabajar con un material moldeable a la vida, a la perfección de un hombre superior, presto a resolver sus dificultades con un elevado concepto de sí mismo y un alto valor de sabiduría.

En el "*Hombre Mediocre*", de José Ingenieros, observamos con claridad la diferencia entre tres tipos de hombres. Detallemos cada adjetivo calificativo y analicémoslo con un panorama abierto y transparente, si algo tenemos de cada uno o, por el contrario, carecemos de alguno; este ejercicio servirá como entrada a ejercicios posteriores para la práctica de la *Filoterapia*: el primero es el hombre inferior, inepto para imitar, lo que lo lleva fatalmente hasta la desadaptación, vive con frecuencia por debajo de la moral o de la cultura dominante y, en muchos casos, fuera de la legalidad. El hombre mediocre, es una sombra proyectada por la sociedad; lo distingue el hecho de que adquiere el alma de la sociedad el inferior hereda el alma de la especie. El hombre superior, es original e imaginativo, adquiere variedades propias, una personalidad individual netamente diferenciada (Ingenieros, 1997).

Es necesario no rellenar cerebros, sino despertar luces dormidas. Es urgente quitar el carbón para "*descubrir*" el *diamante*. Nuestros estudiantes, nuestros jóvenes que son el presente de la humanidad, no el futuro, esperan de nosotros únicamente el empuje. Están naciendo con unas habilidades sorprendentes, y en la mayoría de los casos, en *las diferentes escuelas de sus vidas, el útero, la familia, su vecindario, el colegio, los bares, los parques, la universidad, la cama y el comedor* estamos infundiéndoles temores,

quitándoles habilidades y apagando sus deseos de sobrevivir a ese mundo que los atosiga y prohíbe. Esperan de nosotros compañía y amistad, no represión y castigo, ni insulto o juicios punitivos.

Para demostrar el poder de su método, Sócrates condujo a un niño esclavo sin educación y sin ningún conocimiento de geometría a descubrir por sí mismo el teorema de Pitágoras (Lamb, 1967, citado por Hothersall, 1997). Argumentaba, por otra parte, que él no le había enseñado el teorema al esclavo, pero había facilitado que emergiera de un estado letárgico en su mente. Uno de los contemporáneos de Sócrates, *Antifón*, trató a quienes sufrían de pesar y melancolía usando el diálogo socrático de preguntas y respuestas. *Antifón se considera el primer psicoterapeuta* (Walker, 1991, citado por Hothersall, 1997).

Platón (427-347 a.C.), pupilo de Sócrates y también su sucesor, al igual que él, tenía como objetivo no dar a sus estudiantes una colección de hechos, sino entrenarlos para ver más allá de la superficie de las cosas, para buscar la realidad eterna subyacente a todo. Sin embargo, esta tarea era muy difícil. Reconocía la poca fiabilidad de la información sensorial. Afirmaba que el conocimiento no deriva de las sensaciones, las cuales algunas veces son erróneas, sino de los procesos de razonamiento sobre las sensaciones.

Platón es considerado nativista, ya que consideraba hereditarias las características y la inteligencia humana. Pero, ¿cómo se podrían medir esas cualidades? Platón creía que se

localizaban en diferentes partes del cuerpo: la razón, en la cabeza; el valor, en el pecho; y el apetito, en el abdomen. Por proponer la medición de las diferencias individuales mediante la medición de diferentes partes del cuerpo y luego asignar a las personas diversas tareas de acuerdo con sus puntos fuertes psicológicos, Platón anticipó el moderno campo de los psicómetros.

¿Algún parecido con la realidad? Cuando estamos pensando ¿no nos enviamos el dedo índice a la cabeza? ¿No empuñamos nuestros dedos y los llevamos al pecho cuando tomamos una decisión valerosa? ¿No es en el pecho donde se han colocado siempre las medallas o galardones de la victoria cumplida? Cuando pasamos un susto ¿no nos tocamos el pecho, vencido el obstáculo? Y al fin de cuentas ¿dónde más señalar el deseo de comer sino en el abdomen?

Aristóteles (385-322 a.C.), es descrito como un científico natural en mayor grado que cualquiera de sus dos predecesores. Fue uno de los primeros filósofos griegos que adoptó una aproximación inductiva observacional en su trabajo. De las observaciones de sus propios procesos cognitivos, así como de los de otros. Aristóteles desarrolló los principios básicos de la memoria humana, que muchas veces se han vuelto a plantear en la historia de la psicología y que siguen siendo fundamentales para muchas explicaciones contemporáneas respecto a la memoria.

Un gran número de escuelas de filosofía diferentes florecieron durante períodos cortos en la Grecia *postaristotélica*. De

las más interesantes, desde un punto de vista terapéutico, fueron la *escuela estoica* y la *escuela epicúrea*. Ellas dieron respuestas radicalmente diferentes a cuestiones del tipo de ¿cómo podemos encontrar la felicidad? Y ¿qué deberíamos hacer con nuestras vidas? El objetivo de ambos grupos de filósofos era desarrollar sistemas filosóficos todo-incluyentes aplicables a los fenómenos físicos, lo mismo que a asuntos políticos, sociales, de conducta moral y relativos a ellos. Los filósofos epicúreos que encabezaban la escuela fueron el griego Epicuro (341-270 a.C.) y el poeta romano Lucrecio (99-55 a.C.). Ellos afirmaron que todos los conocimientos se originaban en las sensaciones y son retenidos en la memoria. Una visión muy similar fue la propuesta en el Siglo XVII por John Locke.¹⁴ Para los epicúreos la vida humana era un breve episodio en la eterna historia de colisiones atómicas. La suya era una visión de la creación estocástica o estadística; afirmaban que considerar a la tierra como el único mundo poblado, es un absurdo igual que concluir que en todo un campo sembrado con mijo sólo un grano crecerá. Para los epicúreos la meta de la vida era gozar cuantos placeres fueran posibles, de manera consistente con minimizar el dolor y el sufrimiento de otros.

Ahora, ¿por qué los psicólogos y los psiquiatras se siguen haciendo las mismas preguntas de los filósofos griegos y romanos? ¿Es sólo porque todavía no han encontrado respuestas satisfactorias? No del todo. En lugar de eso, es porque tienen una visión del mundo similar a la de los filósofos de la antigüedad una visión del mundo que ellos definieron. Los idiomas europeos que hablamos se derivan del griego y el

14. John Locke (1632-1704), pensador inglés, máximo representante de la doctrina filosófica del empirismo.

latín. Nuestros sistemas de ética emergieron de la filosofía de la antigüedad. El método inductivo de Aristóteles y la aproximación deductiva de Platón son básicos para la ciencia moderna. De hecho, la importancia de contar con teorías científicas como para ser capaces de predecir y controlar eventos en nuestro mundo fue primero reconocida por los filósofos de la antigüedad.

La filosofía no tiene deseos particulares, no es una especulación sobre un tema o en una materia determinada, la filosofía tiene las mismas pasiones que todo el mundo, es la hija de su tiempo como dice Hegel. Nietzsche por su parte se pregunta: *"¿qué exige un filósofo en primera y última instancia de sí? Superar en sí mismo su propia época y convertirse en intemporal ¿con qué tiene, pues, que librar su más dura batalla? Con aquello por lo cual es, justamente, hijo de su época"* (Nietzsche, 2002).

Pero creo que estaríamos más de acuerdo con todo esto si dijéramos primero: es el deseo el que tiene a la filosofía como tiene cualquier otra cosa. El filósofo no es un sujeto que se despierta y se dice: se han olvidado de pensar en Dios, en la historia, en el espacio o en el ser; itendré que ocuparme de ello! Semejante situación significaría que el filósofo es el inventor de sus problemas, y si fuera cierto nadie se reconocería ni encontraría valor en lo que dice. Ahora bien, incluso si la ilación entre el discurso filosófico y lo que sucede en el mundo desde hace siglos no se ve inmediatamente, todos sabemos que la ironía socrática, el diálogo platónico, la meditación cartesiana, la crítica kantiana, la dialéctica hegeliana, el movimiento marxista, no han cesado de determinar

nuestro destino y ahí están, unas junto a otras, en gruesas capas, en el subsuelo de nuestra cultura presente, y sabiendo que cada una de esas modalidades de la palabra filosófica ha representado un momento en que el Occidente buscaba decirse y comprenderse en su discurso; sabemos que esta palabra sobre sí misma, esta distancia consigo misma no es superflua, sobreañadida, secundaria con respecto a la civilización de Occidente, sino que, por el contrario, constituye el núcleo, la diferencia; después de todo sabemos que estas filosofías pasadas no están abolidas, ya que seguimos oyéndolas y contestándolas.

Las principales prioridades sustantivas de esta década son:

- a. Invertir en educación y salud como claves para la formación de un capital humano.
- b. Fomentar la integración social como clave de la adecuada emancipación juvenil.
- c. Incentivar la prevención de la violencia juvenil como clave de la convivencia pacífica.
- d. Fomentar la participación ciudadana como clave del fortalecimiento democrático (Muñoz, 2002).

Podríamos acotar sin miedo a equivocarnos que no sólo ha sido prioridad de esta década, sino que lo ha sido de todos los tiempos y, a lo mejor, lo seguirá siendo por muchos siglos más. Hasta que el hombre no se descubra a sí mismo y deje de buscarse fuera, no tendremos cambios educativos, de salud y sociales como efectos a cambios radicales en las bases más íntimas de nuestra esencia, lo cual ya ha sido explicado a lo largo de este trabajo.

Y es que casi todos nosotros nos hemos visto a veces impulsados, aún cuando el impulso haya sido breve, a intervenir en la solución de los problemas de la sociedad, y casi todos nosotros sabemos muy bien que nuestra tarea es dejar un mundo algo mejor de como lo encontramos. Como humanos no sólo vinimos al mundo a un ciclo biológico de nacer, crecer, reproducir y morir, nuestro nacer se convierte en un quehacer diario, en un ser útiles a los demás y al mundo mismo.

Este es el final de un gran comienzo. Faltarían muchas más líneas para dar crédito a tantos filósofos medievales, modernos y contemporáneos; así como de pensadores maravillosos de la psicología y la psiquiatría, que han legado al mundo sus nodos de conocimiento en la trama de la vida humana. Cómo no nombrar luego a Tomás de Aquino, Kant, Hegel, Descartes, Pascal, Locke, Rousseau, Kierkegaard, Nietzsche, Bergson, Husserl, Morin, Zelman, Ciurana, Maturana... o Freud, Jung, Frankl, Hofmann, Watts, Fromm, Bateson, Graves, Rogers, Maslow, Capra, Wilber, Grof y muchos más.

*"Vana es la palabra de aquel filósofo
que no remedia alguna dolencia
humana.*

*Pues así como ningún beneficio hay de
la medicina que no expulsa las
enfermedades del cuerpo, tampoco lo
hay de la filosofía sino expulsa las
dolencias del alma".*

Epicuro

Bibliografía

Ferrater Mora, J. (1994). *Diccionario de*

Filosofía. Madrid: Ariel.

Hothersall, D. (1997). *Historia de la Psicología*. 3 ed. México: McGraw-Hill.

Ingenieros, J. (1997). *El Hombre Mediocre*. México: Porrúa.

Maturana, H. & Varela, F. (1990). *El árbol del conocimiento*. Madrid: Debate.

Morin, E. (2004, noviembre 27). *La Reforma*, 3C.

Muñoz, G. (2002). *La Situación Actual de los Jóvenes Colombianos*. Bogotá: Ensayo.

Nelsen, J. & Lott, L. (1999). *Disciplina con Amor en el Aula. Cómo pueden los niños adquirir control, autoestima y habilidades para solucionar problemas*. Bogotá: Planeta.

Nietzsche, F. (2002). *El caso Wagner*. Madrid: Ediciones Siruela.

Serna, A. F. (2007). *Filoterapia. Un método Filosófico para una Transformación de Vida*. Manizales: Hoyos Editores.

Thuilleaux. *Connaissance de la folie*. En: IONESCU, S. (1994). *Catorce enfoques de la psicopatología*. México: Fondo de Cultura Económica.

Fecha de recibo: Marzo 27 de 2007.

Fecha de aprobación: Abril 24 de 2007

Desplazamientos Investigativos y Paradigmas Teóricos de los Estudios en Recepción de Medios (1ª Parte)

PRODUCTO DE INVESTIGACIÓN¹

Mgr. Jorge Alberto Forero Santos

Comunicador Social y Periodista, Universidad Central; Magíster en Comunicación Educativa, Universidad Tecnológica de Pereira; docente del Programa de Publicidad de la Universidad Católica de Manizales; catedrático del Departamento de Estudios Educativos de la Universidad de Caldas; profesor invitado de la Especialización en Promoción de la Salud del Departamento de Salud Pública de la Universidad de Caldas; catedrático invitado de la Maestría en Educación de la Universidad Católica de Manizales, catedrático invitado de la Maestría en Educación de la Universidad de Caldas e investigador del Grupo Comunicación, Cultura y Sociedad, Categoría B Colciencias, y el Grupo GRINCREA, inscrito en Colciencias.

jforero@ucm.edu.co

joralfos@hotmail.com

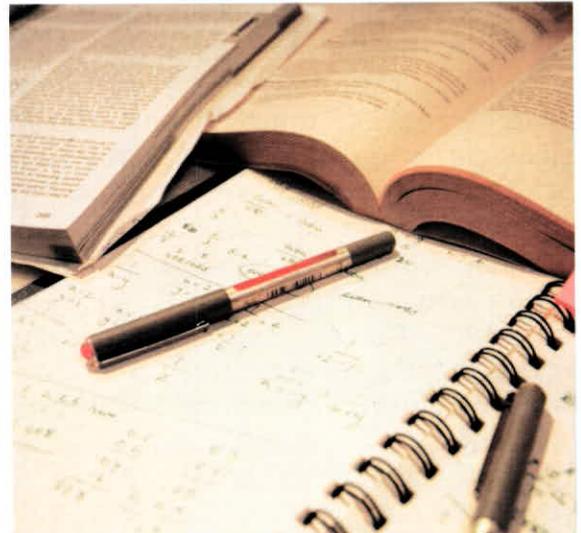
investigacion.mediatica@hotmail.com

An in-depth review of the American and European classic authors about the mobility regarding the research on media reception has allowed tracking its origin in the two continents, its evolution and current status, though keeping in mind the three issues that characterized the research mobility: ideology, ways of investigating-episteme- from which the study object is researched in each continent and each current of thinking, and methodology which either derived from them or was adopted from other disciplines to carry out the investigations.

This paper focuses on the north American tradition of the communications research¹, highly influenced by the European behavioral psychology- result of the absorption of the emigrant Scientifics of the two world wars which principal scenario was Europe, observed in the American universities. The behavioral psychology along with the cognitive psychology and empiric sociology were used by the researchers to provide the theoretical and epistemological support to their studies, thus copying patterns, techniques and instruments to carry out scientific and experimental research.

The second part that will be published on the next issue of this magazine, will be about the European tradition regarding the studies of media reception. It will continue the same epistemological line as well as the same presentation showed on this first part in order to illustrate the mobility in the areas of research and the investigative paradigms in this area.

KEY WORDS: Media reception, investigative fields, theoretical paradigms, communications research, passive reception, active reception.



INTRODUCCIÓN

Los Estudios de Recepción de Medios -ERM- tienen una amplia y polémica trayectoria. Sus orígenes suelen ubicarse a finales de los cuarenta e inicios de los cincuenta en Norteamérica con la *Corriente de los Usos y las Gratificaciones*, a finales de los cincuenta en Europa con la *Corriente de los Estudios Literarios* y a mediados de los sesenta en América Latina con la *Corriente*

Desarrollista (Jensen & Rosengren, 1997); sin embargo, es claro que la *Corriente de los Efectos* realizó estudios muy importantes de recepción de la radio, en los años veinte, en el campo de la propaganda para medir el impacto de las campañas que invitaban al pueblo estadounidense a la adopción de técnicas agrícolas modernas de la época; en los años treinta y cuarenta midió el efecto de las campañas nazis; y también en los cuarenta evaluó los resultados de las

1. Este artículo fue elaborado con base en el referente teórico de la investigación "Mediaciones que influyen en la recepción de los mensajes publicitarios televisivos en los estudiantes de la Universidad Católica de Manizales", realizada entre los años 2003-2005.

campañas electorales a la presidencia de los Estados Unidos (Wolf, 1996).

Es por ello que en su largo proceso de formación y desarrollo, los ERM estuvieron muy marcados por la racionalidad ideológica, disciplinaria y metodológica de la Corriente de los Efectos, de lo cual sólo llegaron a resarcirse cuando las disciplinas culturalistas y mediáticas hicieron su incursión, pero estas últimas a cambio de aclarar el panorama vinieron a complejizar, polarizar y diversificar el campo y las propuestas de investigación, al punto de declararse dos subcampos mutuamente excluyentes; por una parte, aquel subcampo en el que se ubican los que diferencian el proceso de recepción, los receptores y las audiencias como ámbitos y sujetos individuales y colectivos legítimos de análisis científico -los mediatistas-, y por otra parte se encuentran los del subcampo transversalizado por la cultura, que parecen comprender el campo de la recepción como el de las interacciones mediáticas de los sujetos sociales, lo cual han explorado en diversos tipos de estudios culturales -los culturalistas- (Orozco, 2000).

A su vez, los teóricos y los investigadores latinoamericanos que han seguido de cerca la evolución de los ERM o se han formado haciendo parte de este proceso en las escuelas anglosajonas, también han tomado posturas antagónicas como "teóricos" o "prácticos", o como "ensayistas" o "investigadores empíricos"; con lo cual los ERM se han constituido en un amplio nicho de referentes teóricos y en una gran veta de investigación empírica útil que permite la

comprensión de los procesos y de los sujetos de la comunicación, lo cual vino tomando fuerza en los ochenta y noventa, y hoy experimenta su punto más alto.

La importancia de los ERM radica en que a través de ellos se conocen las formas de uso y consumo de la industria cultural audiovisual por parte de las audiencias; se comprenden las prácticas, rutinas y conductas que asumen los receptores a la hora de audienciar y videnciar los referentes mediáticos; se vislumbran las pulsiones, interacciones y contextos que median en los sujetos en la percepción, semantización -aceptación, negociación o resistencia- y apropiación de los mensajes de los medios masivos de comunicación; se explora la producción cultural en referencia a los medios de información; se entienden de manera más integral los procesos comunicativos, desde la perspectiva del rol activo de los receptores, por lo cual se puede saber con más certeza quiénes son las audiencias y qué más son antes, durante y después de la interacción mediática y se da respuesta a una necesidad epistemológica sentida de conceptuar y teorizar los procesos de comunicación, mirando a las audiencias como sujetos sociales históricos que protagonizan prácticas concretas y mediaciones desde donde tratan de hacer de la comunicación masiva un proceso mucho más democrático (Orozco, 2001).

La investigación en recepción

El análisis y la investigación en recepción de la comunicación de masas se inició con los trabajos de medición del impacto de la propaganda* y la publicidad** del

*Propaganda es la comunicación que se realiza con el fin de promover ideologías, cambios y actitudes en los sujetos para lograr su adhesión.

**Publicidad es la comunicación que se realiza con el fin de persuadir al consumo de productos, servicios e instituciones con fines comerciales; es decir, en el intercambio final, las audiencias consumidoras reciben un satisfactor a una necesidad o un deseo y los emisores (anunciantes) una ganancia económica.

politólogo científico Harold Lasswell (1927, 1935, 1936, 1938, 1946), los psicólogos Kurt Lewin (1938, 1939) y Carl Hovland (1949, 1953, 1954) y el sociólogo Paul Lazarsfeld (1944, 1949, 1955), a quienes se reconoce el mérito de ser los "padres fundadores" de la investigación en comunicación de masas en los Estados Unidos, conocida como los *communications researchs* (Schramn, 1975); situación que se dio en el llamado periodo de entreguerras -1920-1948-, aunque ya algunas radiodifusoras y empresas de publicistas de ese país habían comenzado a medir en las masas de oyentes el trabajo de la radio, los auditorios que ésta atraía y la opinión que las audiencias tenían de lo que oían (McQuaill, 1983). Dichos estudios evolucionaron al subcampo de los *usos y gratificaciones* y la recepción activa con Paul Lazarsfeld, Bernard Berelson y Hazelt Gaudet (1944), Charles R. Wright (1960), Elihu Katz (1955, 1973), Joseph Klappler (1960), entre otros.

En la década del 30, los análisis de la recepción se irradiaron a Europa, específicamente a la Universidad de Frankfurt, con Max Horkheimer (1947, 1953), Theodor Adorno (1947, 1966), Walter Benjamin (1932, 1936) y Herbert Marcuse (1955, 1964), quienes desde una mirada marxista y fenomenológica criticaron el impacto que producían los medios, concretamente la prensa y la radio, en las audiencias obreras y las clases populares, convertidos por la recepción y la lectura en públicos/masa (Morley, 1996). Posteriormente, entre los 50 y 60, con el nacimiento de las escuelas, facultades de comunicación y de los centros de investigación en medios dichos estudios se difundieron al resto de países del viejo continente desde las miradas que originaron las corrientes del

criticismo literario de Georgy Lukács (1910-1923, 1920), Jacques Lacan (1964, 1984, 1985), Mijail Bajtin (1974, 1982, 1986, 1989a, 1989b); los estudios semióticos de Roland Barthes (1957, 1958, 1964), Jaques Durand (1958, 1970, 1981), Umberto Eco (1962, 1963), Cristian Metz (1964), Emile Benveniste (1966), Julia Kristeva (1972), Algirdas Julien Greimas (1976), Jan Mukarovsky (1977), Yuri Lotman (1979); la teoría crítica cultural de Edgar Morin (1956, 1957, 1962) y Abraham Moles (1961, 1963, 1969); los estudios culturales de Richard Hoggart (1958, 1962), Edward Thompson (1963, 1984), Raymond Williams (1958, 1961, 1977, 1982), Stuart Hall (1965, 1980), David Morley (1980), como lo refiere Moragas (1981); e ingresan a América Latina en los 60 y 70 con una perspectiva económico-política, educativa y culturalista impulsados por Paulo Freire (1967, 1970), Eliseo Verón (1968, 1978), Luis Ramiro Beltrán (1970, 1971a, 1971b, 1972a, 1972b), Armand Mattelart (1972), Mario Kaplún (1973), Valerio Fuenzalida (1982, 1984), Néstor García Canclini (1982, 1989, 1991) y Jesús Martín Barbero (1987a, 1987b, 1989).

Los Communications Researchs

El advenimiento de los ERM se dio en el periodo de entreguerras, época que se caracteriza entre muchos aspectos por el nacimiento de los medios masivos de comunicación -MMC-; el gran desarrollo la revolución industrial en Estados Unidos; el desarrollo del concepto de *opinión pública*, con lo cual hubo un gran debilitamiento del tejido social por la pérdida de control que ocasionó la libertad de expresión; la aparición del concepto *sociedad de masas*, para referirse a la clase media, consumidora

en grandes conglomerados de cultura, espectáculos y medios de comunicación en el tiempo de ocio; la pérdida de exclusividad de las élites en el consumo cultural por la creación y producción de cultura para la clase media; y por la actitud estupefacta de los receptores de la comunicación, que no alcanzan en ese momento a comprender quienes son sus interlocutores anónimos de los medios electrónicos, especialmente la radio (McQuail, 1999).

Los Communications Research como se le denominó en Norteamérica al campo de los -ERM- tuvieron tres etapas muy definidas. Una primera etapa marcada por el *psicologismo conductista*, de la que emergió la teoría de la aguja hipodérmica (Bullet Theory); una segunda etapa influenciada por la corriente *psicológica empírico-experimental* de la que surgió la teoría de la persuasión y por el comienzo de *la investigación sociológica empírica*, por su puesto no experimental, que produjo la teoría de los efectos limitados; y una tercera etapa, que basada también en estudios empíricos no experimentales dejó al descubierto *el funcionalismo* de los medios masivos de comunicación (Wolf, 1996).

La Teoría Hipodérmica

Este modelo de concebir la comunicación masiva tiene sus raíces en el conductismo psicológico, del cual extrapolaron los estudios experimentales del comportamiento humano basados en las ciencias naturales y biológicas para concluir que los MMC se estaban convirtiendo en *el sistema nervioso* de la sociedad moderna.

Los seguidores de esta corriente la dieron a conocer como la teoría de los efectos y

la acción, pues consideraron a los receptores individuos pasivos y a merced de los medios, ya que no ejercían ninguna acción cognitiva al percibir los mensajes, sino que simplemente hacían lo que se les ordenaba; por esa misma razón sus detractores la bautizaron como la teoría de la manipulación y algunos otros utilizaron la expresión peyorativa de la *aguja hipodérmica*, la *bala mágica*, del *proyector* o la *transmisión en cadena*.

La teoría hipodérmica surgió después de la primera guerra mundial como producto de los estudios y las reflexiones del impacto de la propaganda que influenciaba a los ciudadanos a participar en la guerra como voluntarios: ofreciendo a sus hijos a las fuerzas armadas; enviando fotos y correspondencia a hijos, esposos, familiares y amigos en las que se les insistía en el progreso y la estabilidad de la nación; donando dinero y pertenencias para financiar la guerra. Esa influencia de los medios hacia la masa se logró sin recurrir a la violencia, sino entendiendo que la propaganda es la forma de manipulación más eficaz hacia la sociedad (Lasswell, 1927), lo cual se dio por la particular cercanía que hubo de esa guerra con la sociedad civil, al darle una importancia trascendental que en realidad no tuvo y al hacerle creer a los ciudadanos que el conflicto era de todos cuando en realidad beneficiaba sólo a unos pocos.

A ese respecto, la neurobiología explica que los procesos irracionales, el aislamiento y la enajenación que vivió la sociedad de masas como su característica social en esos momentos, fueron esencialidades que permitieron junto al espectacular desarrollo de los MMC la manipulación; a eso debe

sumársele que el estímulo creado por los mensajes unidireccionales, constantes, seriados, intencionales y la asimetría de roles a favor del emisor, fue lo suficientemente fuerte, como para crear tal efecto, y que entre el emisor y el receptor no hubo ninguna intermediación mas que el mensaje, producto de su aislamiento (McQuail, 1991).

La superación de la teoría hipodérmica o del conductismo en comunicación fue planteada por Harold Lasswell con su modelo de las cinco preguntas: ¿Quién? ¿Dice qué? ¿A través de qué canal? ¿A quién? ¿Con qué efectos? (Galeano, 1985). Lasswell argumentó que el proceso de la comunicación es asimétrico por tener un emisor activo y un receptor pasivo; expuso que los papeles del destinador y del destinatario eran aislados e independientes de las relaciones sociales, situacionales y culturales; esbozó que la comunicación era intencional, con efectos observables y mensurables; y trazó las directrices que en adelante se siguieron en la investigación en comunicación mediológica, ya que su modelo condujo a comprender el proceso de la comunicación masiva: el análisis de los emisores, el análisis de los contenidos, el análisis de los medios, el análisis de las audiencias y el análisis de los efectos; planteamiento que en los 50 tuvo una influencia decisiva a la forma como posteriormente se abordaron las investigaciones mediológicas (Wolf, 1996).

Lasswell, educado en la Universidad de Chicago y por muchos años maestro en la Universidad de Yale, no fue un investigador de público ni un experimentador, sino un analista sistemático de la comunicación y la

propaganda política en naciones y sociedades, y quien empezó a desarrollar el *análisis de contenido* de los mensajes de manera científica (Schramn, 1975).

La Teoría Empírico-Experimental

Esta corriente de ERM emergió de la psicología experimental hacia los años 40, producto de las microinvestigaciones de Carl Hovland, quien analizó la influencia de los MMC sobre las facultades mentales de los receptores, en su objetivo posible de provocarles respuestas persuasivas a través de repetirles y seriarles los mensajes. Hovland, educado en Yale y reconocido experimentador del ejército norteamericano, se interesó por los cambios de actitud que producía la comunicación con métodos experimentales, herméticos, controlando las variables y probando hipótesis tras hipótesis hasta estructurar una teoría sistemática de la comunicación, la que se le reconoce hoy como "*la retórica moderna de la comunicación*" (Schramn, 1975: 32).

Los estudios de Hovland lograron comprobar que existe una eficacia óptima de la persuasión a pesar de la gran diversidad de contenidos y las posibilidades infinitas que brindan de afiliación, y también explican los fracasos en los intentos de persuasión. El investigador americano propuso que para aumentar la eficacia de la persuasión había que tener en cuenta algunos factores relativos a los receptores y algunos factores vinculados al mensaje (Wolf, 1996).

En cuanto a los factores relativos a los receptores señaló como los más importantes: el interés que tienen por

adquirir información, ya que a más deseo por conocer aspectos de lo que se anuncia por los medios, mayor será la incorporación a esos mensajes; la exposición selectiva a los medios, lo que quiere decir que los receptores pueden prestar atención a varios medios, pero sólo se interesan por el que sienten más cercano a ellos; la percepción selectiva y la memorización selectiva de los mensajes, pues los receptores reciben una inmensa cantidad de mensajes, sin embargo, sólo se interesan y asimilan aquellos que les dicen lo que quieren o han deseado escuchar.

Entre tanto, en los factores vinculados al mensaje destacó: la credibilidad del comunicador, ya que quien comunica debe hacerse merecedor de todo crédito para que se cumpla su mandato (enunciación); el orden de las argumentaciones, en el sentido en que cuando se reciben los medios tienden a recordarse más los primeros enunciados, después se recuerdan más los últimos enunciados y los que menos se recuerdan son los intermedios; la exhaustividad de las argumentaciones y la explicitación de las conclusiones, porque es en los razonamientos, demostraciones y pruebas que los receptores encuentran suficientes razones para dejarse persuadir de los discursos de la propaganda, la publicidad y los MMC (Hovland, Janis & Kelley, 1953).

Los Estudios Empíricos Sobre el Terreno

El comienzo de la investigación sociológica empírica se inició también hacia 1940 con el psicólogo Kurt Lewin, nacido en Europa e inmigrante y perteneciente al movimiento de la

escuela Gestalt, quien adelantó sus investigaciones e impartió docencia en la Universidad de Iowa y el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) centrado en la comunicación en grupo; el efecto de las decisiones y presiones de grupo; las normas de grupo; el papel del líder de opinión; las reacciones, el comportamiento y las actitudes de cada miembro del grupo ante un mensaje comunicado por diferentes conductos, "*el grupo cara a cara puede ser una familia o familias, una clase de alumnos, un club de chicos jóvenes, un grupo de trabajo, el personal de un hospital o bien un taller*" (Mattelart & Mattelart, 1997: 38).

Las investigaciones empíricas sobre el terreno, realizadas en el transcurso de la segunda guerra mundial, son consideradas el "corazón" de la teoría mediológica; en ellas el profesor Lewin, igualmente, se dedicó a estudiar los cambios de actitudes de las amas de casa sobre los regímenes de alimentación por la economía de penuria que vivía Estados Unidos como consecuencia de su intromisión en la guerra, estudios que le permitieron corroborar sus hipótesis, que relacionaban los procesos de comunicación de masas con las características del contexto social en el cual se producen; así consolidó la noción de "*gatekeeper*" (Moragas, 1981) o controlador de flujo de información, función que cumple el líder de opinión informal; fortaleció sus supuestos de que los receptores tienen una composición diferenciada y, por lo tanto, sus particulares modelos de consumo; e inició los estudios sobre las mediaciones sociales que influyen y que caracterizan dicho consumo.

Los primeros estudios de consumo fueron sobre el uso de los *media*, centrando la

pregunta en cómo estudiar el atractivo de los programas que recepcionaban los oyentes, para lo cual propuso estudiar la composición de los mensajes, acogiéndose a la propuesta de exploración de Lasswell, *los análisis de contenido*, pero además puso acento en las características de los oyentes como consecuencia de su propuesta que diferenciaba unos de otros y empezó a abrir el pensamiento hacia la consideración de que los receptores son sujetos activos con motivaciones propias frente a los MMC, al plantear el estudio de las gratificaciones que motivaban a esos sujetos a escuchar, ver o leer determinados contenidos de los periódicos, las revistas, la radio, la televisión, el cine y los espectáculos, como ya se dijo, considerando los efectos de los media y el contexto social en el que se producen esas fricciones (Lewin, 1938, 1939).

Las investigaciones de Lewin fueron secundadas por el sociólogo Paul Lazarsfeld, educado en Viena e inmigrante a Norteamérica, quien contrario a lo que hacían las radiodifusoras y los publicistas, prefirió no utilizar mediciones de auditorios para estudiar el medio sino para estudiar el mismo auditorio, esto fue, *"estudiar los programas que escuchaba el público para saber cómo era el público, descubrir por qué elegían los oyentes lo que oían, cómo usaban lo que obtenían de los mass media y qué efecto tenían los medios sobre los hábitos de votación, gustos y orientación general hacia la vida y la sociedad"* (Scharman, 1975: 42).

Como se percibe, las primeras investigaciones empíricas de Lazarsfeld (Lazarsfeld, Berelson & Gaudet, 1944) se centraron en establecer los efectos

sociales que producen los MMC, lo que depende de las fuerzas dominantes del momento, pero también de los *líderes de opinión*, quienes filtran la información e influyen a la sociedad en la toma de decisiones por su mismo rol de dominio y porque para ejercerlo, generalmente son las personas más expuestas a los medios y, por supuesto, por ello los más informados, a la teoría surgida de esos estudios se le conoció como la *comunicación en dos niveles o la teoría del flujo de comunicación en dos etapas* (the two-step flow theory), lo que equivale a decir, que la comunicación masiva en los procesos de toma de decisiones es menos directa de lo que se suponía hasta ese momento, así la capacidad de los medios de llegar a los públicos sea demasiado amplia, pero en contraposición son los líderes de opinión en *el cara a cara* los más influyentes y persuasivos.

El Funcionalismo en los MMC

De hecho, las investigaciones adelantadas por Lazarsfeld lo condujeron, junto al sociólogo norteamericano Robert K. Merton, hacia el desarrollo de la teoría funcionalista de los medios masivos de comunicación, la cual desarrollaron basados en situaciones comunicativas más normales y habituales en la producción y difusión cotidiana de mensajes en masa y teniendo en cuenta sobre todo métodos cuantitativos; con lo que concluyeron, que las funciones no están ligadas a contextos comunicativos particulares sino a la presencia normal de los media en la sociedad y abrieron un gran abanico de teorías y modelos (Lazarsfeld & Merton, 1955). Fue la transición de la investigación *"de los efectos a corto plazo a los efectos a largo plazo"* (Wolf, 1996: 15).

Lazarsfeld y Merton pasaron de situaciones específicas como la propaganda de las campañas electorales a situaciones más habituales de información y comunicación como la publicidad y la programación cotidiana indagando acerca de las funciones que desempeñan los MMC en la sociedad y las consecuencias demostrables de la acción de los media sobre la sociedad en su conjunto y sobre sus subsistemas, de lo que dedujeron que las funciones de los media no están ligadas a los contextos comunicativos particulares sino a la presencia normal y permanente de los medios y sus mensajes en la sociedad. El referente teórico general lo tomaron de *la sociología del conocimiento y la psicología cognoscitiva*.

El planteamiento estructural-funcionalista describe la acción social en su adherencia a modelos de valores interiorizados e institucionalizados. El sistema social en su globalidad es concebido como un organismo cuyas distintas partes desempeñan funciones de integración y de mantenimiento del sistema; el equilibrio, la estabilidad y el control de la sociedad se realizan a través de las relaciones funcionales que los individuos y los subsistemas activan en su conjunto (Wright, 1963). Según las investigaciones que Merton y Lazarsfeld adelantaron en la Universidad de Columbia, cuando impartían cátedra allí, los seres humanos aparecen como "*drogados culturales*" impulsados a actuar según el estímulo de valores culturales interiorizados que regulan su actividad. La lógica que regula los fenómenos sociales está constituida por las relaciones de funcionalidades que sirven de guía a cuatro problemas fundamentales o imperativos funcionales: La conservación del modelo

y el control de las tensiones sociales, la adaptación de las personas al ambiente, la persecución de la finalidad y la integración social. Cada estructura parcial tiene una función si contribuye a la satisfacción de una o más necesidades de un subsistema social; por ejemplo: El subsistema de los MMC es funcional para corroborar y reforzar los modelos de comportamiento en el mantenimiento del esquema de valores del sistema social (Lazarsfeld & Merton, 1955).

Lazarsfeld y Merton concluyeron que cada estructura parcial tiene una función que contribuye a la satisfacción de una o más necesidades de un subsistema social; en el caso de los media, éstos cumplen sus funciones en el entorno social, las cuales pueden ser *manifiestas* o *latentes*: manifiestas son las deseadas y reconocidas, y latentes (o disfunciones) son las no reconocidas ni conscientemente deseadas. En cuanto a las funciones de las comunicaciones de masas, Lazarsfeld y Merton exponen que su objetivo es el de articular las funciones y las disfunciones latentes y manifiestas de las transmisiones periodísticas, informativas, publicitarias, culturales, de entretenimiento respecto a la sociedad, a los grupos, al individuo y al sistema cultural; la atribución de estatus y prestigio a las personas y a los grupos objeto de atención por parte de los media; el fortalecimiento del prestigio para los que se someten a la necesidad y al valor socialmente difundido de ser ciudadanos bien informados; el fortalecimiento de las normas sociales, es decir, una función relacionada con la ética y contribuyen al conformismo (McQuail, 1991).

Las disfunciones más comunes que se presentan son: que las informaciones

que circulan libremente pueden amenazar la estructura fundamental de la propia sociedad; la difusión de noticias alarmantes puede generar reacciones de pánico en lugar de reacciones de vigilancia conciente; el exceso de informaciones puede llevar a un repliegue sobre lo privado, a la esfera de las propias experiencias y relaciones, sobre la que se puede ejercer un control más adecuado; la exposición a grandes cantidades de información puede originar la denominada "*disfunción narcotizante*", es decir, el individuo puede llegar a sentirse satisfecho con todo lo que sabe, sin darse cuenta de que se abstiene de decidir y de actuar (Wolf, 1996).

En este punto Lazarsfeld dio un giro en sus investigaciones, lo cual no sólo marcaría su forma de abordar la comunicación masiva sino la de todos quienes en adelante se interesaron por este campo: "*De los usos como funciones, a las funciones de los usos, la hipótesis de los 'usos y gratificaciones'*" (Katz, Blumler, & Gurevitch, 1985: 17). Antes la pregunta fue ¿qué es lo que hacen los media con las personas?, en adelante la indagación será: ¿qué hacen las personas con los media? En términos lasswelleanos, Lazarsfeld dio el salto del análisis de los emisores al análisis de *las audiencias*. No obstante, hay que decir que también hubo quienes se preocuparon en avanzar al análisis de los contenidos, el análisis de los medios y el análisis de los efectos.

En adelante, el uso de la comunicación de masas es entendido como la consecuencia de las gratificaciones a las necesidades experimentadas por las audiencias: "*Los media son eficaces, sólo si los receptores [audiencias] les atribuyen esa eficacia con base en si se*

sienten satisfechos por la gratificación de sus necesidades" (Wolf, 1996: 78). La audiencia "*actúa*" con base en la información que recibe y la "*usa*" si le proporciona complacencia, deleite y agrado. Desde ese punto de vista el receptor se convierte en un sujeto comunicativo de pleno derecho: aunque Lasswell ya lo había propuesto con anterioridad, con lo expuesto por Lazarsfeld y Merton, los emisores y las audiencias (no más receptores) son ambos partes activas en el proceso de comunicación, es decir, la epistemología de los ERM centra su atención también en los sujetos considerándolos activos cognitivamente al recibir la información de los medios, con ello elevando a las audiencias al mismo plano de los media.

Según una de las investigaciones de Harold Lasswell (1946), algunos usos y gratificaciones que encuentran las audiencias en los mass media son: proporcionar informaciones, suministrar interpretaciones que hagan significativas y coherentes las informaciones, expresar los valores culturales y simbólicos propios de la identidad cultural y la continuidad social; así mismo, Bernard Berelson, sociólogo que adelantó algunas investigaciones con Lazarsfeld y otros, en un estudio que adelantó entre 1948-49 en la población de Elmira, Estados Unidos, (Lazarsfeld, Berelson & McPhee, 1949), logró descubrir otros usos y gratificaciones que proveen los MMC: informarse y tener interpretaciones sobre los acontecimientos, constituir un instrumento esencial en la vida contemporánea, ser una fuente de relajación, atribuir prestigio social, ser un instrumento de contacto social, constituir una parte importante de los rituales de la vida cotidiana; a lo anterior, Charles R. Wright (1963) le añadió el entretener al

espectador, proporcionándole un medio de evadirse de la ansiedad y de los problemas de la vida social.

Basados en una revisión bibliográfica de la investigación mediológica, en 1973, Katz, Gurevitch y Haas (Katz et al., citados por Wolf, 1996) establecieron cinco clases de necesidades que los *mass media* satisfacen: necesidades cognoscitivas: (adquisición y refuerzo de los conocimientos y de la comprensión); necesidades afectivas-estéticas: (refuerzo de las experiencias estética y emotiva); necesidades integradoras a nivel de la personalidad: (seguridad, estabilidad emotiva, incremento de la credibilidad y del estatus); necesidades Integradoras a nivel social: (refuerzo de los contactos interpersonales, con la familia, los amigos, etc.) y necesidades de evasión: (relajación de las tensiones y de los conflictos). En particular pudieron establecer relaciones entre el contexto social en el que vive la audiencia y las clases de necesidades que favorecen el consumo de comunicaciones de masas; estas son que:

"La situación social produce tensiones y conflictos, que el consumo de mass media atenúa; la situación social crea la conciencia de determinados problemas que exigen atención y la información que sobre ellos puede buscarse en los media; la situación social ofrece escasas oportunidades reales de satisfacer determinadas necesidades, que procuran satisfacerse, de forma delegada, con los media; la situación social crea determinados valores, cuya afirmación y cuyo refuerzo son facilitados por las comunicaciones de masas y la situación social proporciona y determina expectativas de familiaridad con determinados mensajes, que deben por

tanto ser disfrutados para sostener la pertenencia a grupos sociales de referencia" (Katz, citado por Wolf, 1996: 25).

Los últimos trabajos sobre usos y gratificaciones han sido resumidos por Erik Rosengren, como lo cita Mauro Wolf, en las siguientes palabras:

"necesidades humanas fundamentales a nivel biológico y psicológico en interacción con distintas combinaciones de características intraindividuales y extraindividuales y en interacción con la estructura social, incluida la estructura del sistema de los media dan lugar a diferentes combinaciones de problemas que el individuo persigue con mayor o menor intensidad y además dan lugar a posibles soluciones de dichos problemas" (Wolf, 1996: 88).

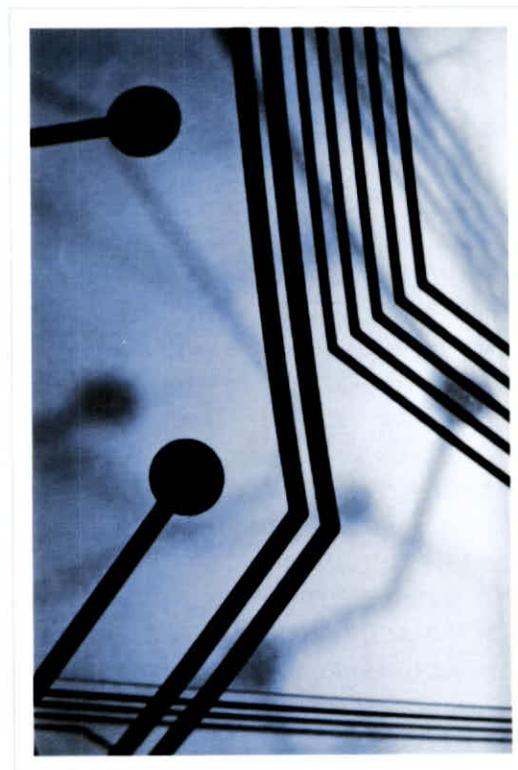
La combinación de problemas y sus correspondientes soluciones dan forma a motivos para realizar comportamientos de gratificación de las necesidades y/o solución de los problemas que desembocan en modelos diferenciados de consumo de los media y en modelos diferenciados de otros tipos de comportamiento social. Estas dos categorías proporcionan modelos distintos de gratificación o de no gratificación que influyen en la combinación específica de características intraindividuales y extraindividuales al igual que, en última instancia, influyen también en la estructura del sistema de los media y de las demás estructuras (cultural, económica, política) de la sociedad.

Algunas Conclusiones

Fueron los norteamericanos y los inmigrantes europeos de las guerras mundiales a las universidades de Estados Unidos quienes desde la psicología y la sociología primero se ocuparon de estudiar el papel y la influencia de los medios en la nueva sociedad o sociedad de la revolución industrial, tomando prestados conceptos, teorías y modelos para su análisis e indagación empírica, y por consiguiente, quienes despertaron y animaron el debate desde posturas inminentemente favorables a la presencia de los medios como factores de delineamiento comportamental y de control de la sociedad.

Además, la forma como se realizó la producción de la comunicación desde estas teorías ayudó a crear el primer nivel de conformación societaria al servir de factor de integración y factor de nacionalismo, creando la mitología de la sociedad moderna: "*systems*" (productoras y medios), "*stars*" (personajes ideales) y los "*discursos operandi*" (géneros y discursos copiados de la tradición literaria, la tradición fabulística, la tradición de viejos medios), cuya síntesis es la "*cultura operandi*" (industrias culturales), que dejó como legado del funcionalismo: los "*modelos operandi*" que generan información para audiencias diversas; la sociedad de masas como consumidora de los productos y las producciones mediáticas; la publicidad y la propaganda como origen mediático de nuevas formas de campañas políticas; la efectividad de los medios y la tecnología para influenciar sobre las audiencias, al punto de persuadirlas a obedecer su mandato, y cuyo único beneficio, según los más críticos, fue el mismo desarrollo tecnológico (Wolf, 1996).

Pero los MMC -utilizados desde las teorías elaboradas por los ERM conductistas y funcionalistas- no sólo han sido factor de alienación, de dominación y de incitación al consumo sino que han desempeñado un papel fundamental en la unión entre grupos humanos; han incitado a la solidaridad a favor de los necesitados; han ilustrado e informado a aquellos conjuntos de personas que viven en regiones apartadas y a donde no es posible llegar otro sistema de educación por lo inhóspito del terreno; han orientado en la toma de decisiones fundamentales de gobernantes, sujetos y sociedades; entre muchos otros aspectos, y su desarrollo tecnológico desde la teoría matemática e ingenieril también ha influenciado el desarrollo de la cibernética y la nanotecnología de aplicación en diversos campos como la biología y la medicina.



Fuente: <http://www.sxc.hu/>

Bibliografía

Adorno, T. W. & Horkheimer, M. (1947). *Dialéctica de la ilustración*. En: Adorno, T. W. & Horkheimer, M. (1994). *Fragmentos filosóficos*. Madrid: Trotta.

Adorno, T. W. (1966/1990). *Dialéctica negativa*. Madrid: Taurus.

Arens, W. F. (2000). *Publicidad*. Bogotá: McGraw-Hill.

Austin, J. L. (1962). *Cómo hacer cosas con palabras*. Barcelona: Paidós.

Bajtín, M. (1974). *La cultura popular en la Edad Media y el Renacimiento. El contexto de François Rabelais*. Barcelona: Barral Editores.

Bajtín, M. (1982). *Estética de la Creación verbal*. México: Siglo XXI.

Bajtín, M. (1986). *Problemas literarios y estéticos*, México: Fondo de Cultura Económica.

Bajtín, M. (1989a). *Teoría y estética de la novela*. Madrid: Taurus.

Bajtín, M. (1989b). *El Problema de los Géneros Discursivos*. México: Siglo XXI.

Barthes, R. (1958/1986). *Mitologías*. México: Siglo XXI.

Barthes, R. (1958/2003). *El sistema de la moda y otros escritos*. Buenos Aires: Paidós.

Barthes, R. (1962/1980). *Retórica de la imagen*. En: Barthes, R. *Análisis de las imágenes*. Buenos Aires: Tiempo Contemporáneo.

Barthes, R. (1964). *Elementos de semiología*. En: Barthes, R. (1993). *La aventura semiológica*. Buenos Aires: Paidós.

Bassat, L. (1999). *El libro rojo de la publicidad*. Madrid: Espasa.

Beltrán, L. R. (1970). *Apuntes para un diagnóstico de la incomunicación en América Latina: La persuasión a favor del status quo*. San José, Costa Rica: Centro de Estudios Democráticos de América Latina, CEDAL.

Beltrán, L. R. (1971a). *Comunicación y dominación: El caso de América Latina, notas preliminares para un diagnóstico de situación*. México: Documento presentado al Seminario sobre los Medios de Comunicación Social y Educación: Una Visión Cristiana.

Beltrán, L. R. (1971b). *Realidad de los Medios de Comunicación en América Latina*. México: Cuadernos de Comunicación Social.

Beltrán, L. R. (1972a). *Los Medios de Comunicación y el Desarrollo Latinoamericano*. Bogotá: CIMPEC/OEA.

Beltrán, L. R. (1972b). *América Latina, continente incomunicado*. Bogotá: CERES/Revista FAO.

Benjamin, W. (1932/1971-1972). *Iluminaciones 1-2*. Madrid: Taurus.

Benjamin, W. (1936). *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. En: Benjamin, W. (1989). *Discursos ininterrumpidos I*. Buenos Aires: Taurus.

Benveniste, E. (1966/1971). *Problemas de Lingüística general*. México: Siglo XXI.

- Bettetini, G. (1968/1975). *Cine: lengua y escritura*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bettetini, G. (1979/1984). *Tiempo de la expresión cinematográfica: la lógica temporal de los textos audiovisuales*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Blumner, H. (1937/1982). *El interaccionismo simbólico*. Barcelona: Hora.
- Bourdieu, P. (1984). *Sociedad y cultura*. México: Grijalbo.
- Bourdieu, P. (1988). *La distinción*. Madrid: Taurus.
- Durand, J. (1958/1962). *El cine y su público*. Madrid: Rialp.
- Durand, J.; Eco, U.; Metz, C.; Peninou, G. et al. (1970). *Análisis de las imágenes*. Buenos Aires: Ediciones Buenos Aires.
- Durand, J. (1981/1985). *Las formas de la comunicación*. Barcelona: Mitre.
- Eco, U. (1962/1985). *Obra abierta*. Barcelona: Ariel.
- Eco, U. (1963/1999). *Apocalípticos e integrados*. Buenos Aires: Lumen.
- Fabbri, P. (1995). *Táctica de los signos. Ensayos de semiótica*. Barcelona: Gedisa.
- Fiske, J.; Hartley, J.; Montgomery, M.; O'Sullivan, T. & Saunders, D. (1987/1994). *Conceptos clave en comunicación y estudios culturales*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Freire, P. (1967). *Educación como práctica de Libertad*. Río de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Montevideo: Tierra Nueva.
- Fuenzalida, V. (1984). *Televisión, padres e hijos*. Santiago: Ceneqa.
- Fuenzalida, V. & Hermsilla, M. E. (1982). *El televidente activo*. Santiago: CPU.
- Galeano, E. C. (1985). *Modelos de comunicación*. Buenos Aires: Macchi.
- García Canclini, N. (1982/2002). *Culturas populares en el capitalismo*. 6 ed. México: Grijalbo.
- García Canclini, N. (1989). *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. México: Grijalbo.
- García Canclini, N. (1991). *Consumidores y ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización*. México: Grijalbo.
- Greimas, A. J. (1976/1980). *Semiótica y ciencias sociales*. Madrid: Fragua.
- Greimas, A. J. (1983). *La semiótica del texto: ejercicios prácticos*. Buenos Aires: Paidós.
- Hall, S. & Whannel, P. (Díaz, L, 2003/1965). *The popular arts*. Londres: Hutchinson.
- Hall, S. (Delfino, S. 2003/1980). Codificar y decodificar. En: *Culture, media y lenguaje*. (129-139). Londres: Hutchinson.
- Hoggart, R. (Díaz, L. 2004/1958/1970).

The uses of literacy. Aspect of working-class life. Londres: Oxford University Press.

Hoggart, R. (1962/1990). *La cultura obrera en la sociedad de masas.* México: Grijalbo.

Horkheimer, M. (1953/2002). *Crítica de la razón instrumental.* Madrid: Trotta.

Hovland, C.; Lumsdaine, A. & Sheffield, F. (1949). *Experiments on Mass Communication.* New Haven: Yale University.

Hovland, C.; Janis, I. & Kelley, H. (1953). *Communication and Persuasion.* New Haven: Yale University.

Hovland, C. (1954). *Effects of the Mass Media of Communication.* New Haven: Yale University.

Ien, A. (1985). *Watching Dallas. Soap opera and the melodramatic imagination.* Londres-Nueva York: Methuen.

Jensen, K. & Rosengren, K. (1997). Cinco tradiciones en busca del público. En: Dayan, D. (Ed.). *En busca del público.* Barcelona: Gedisa.

Katz, E. & Lazarsfeld, P. (1955). *Personal influence: The part played by people in the flow of mass communications.* Glencoe: Free Press.

Katz, E.; Blumler, J. & Gurevitch, M. (1973). Usos y gratificaciones de la comunicación de masas. En: Moragas Spa, M. de. (Comp.). (1985). *Sociología de la comunicación de masas. Estructura, funciones y efectos.* (Vol. 2). Barcelona: Gustavo Gili.

Kaplún, M. (1973). *La comunicación de masas en América Latina.* Bogotá: Educación Hoy.

Klapper, J. (1960/1974). *Efectos de las comunicaciones de masas.* Madrid: Aguilar.

Kristeva, J. (1972). *Ideología y literatura.* Madrid: Fundamentos.

Kristeva, J. (1978). *Semiótica 1.* Madrid: Fundamentos.

Kristeva, J. (1981). *El texto de la novela.* Buenos Aires: Lumen.

Lacan, J. (1926-1949/1985). *Escritos I.* Buenos Aires: Siglo XXI.

Lacan, J. (1950-1978/1984). *Escritos II.* México: Siglo XXI.

Lacan, J. (1964/1986). *El Seminario. Libro 11. Los cuatro conceptos fundamentales del psicoanálisis.* Buenos Aires: Paidós.

Lasswell, H. (1927). *Propaganda technique in the world war I.* Nueva York: Yale.

Lasswell, H. (1935). *World politics and personal insecurity & propaganda and promotional activities.* Nueva York: Yale.

Lasswell, H. (1936). *Propaganda and dictatorship.* Nueva York: Yale.

Lasswell, H. (1938). *Propaganda in the world war.* Nueva York: Yale.

Lasswell, H. (1946). *Propaganda, communication and public opinion.* Nueva York: Yale.

- Lazarsfeld, P. F.; Berelson, B. R. & Gaudet, H. (1944/1962). *El pueblo elige. Cómo decide el pueblo en una campaña electoral*. Buenos Aires: Ediciones 3.
- Lazarsfeld, P. F.; Berelson, B. R. & McPhee, W. N. (1949). Elmira community study, 1948. En: *University of Georgia Libraries: Consortium for Political and Social Research [distributor]*.
- Lazarsfeld, P. F. & Merton, R. (1955/1971). *La sociología y el cambio social*. Buenos Aires: Paidós.
- Lewin, K. (1938). *La representación conceptual y la medición de las fuerzas psicológicas*. Massachusetts: MIT.
- Lewin, K. (1939). *Teoría del campo y experimentación en psicología social*. Massachusetts: MIT.
- Lotman, Y. (1979). *Semiótica de la cultura*. Madrid: Cátedra.
- Lull, J. (Avendaño, C. 2004/1983). Los usos sociales de la televisión. *Human Communication Research*, 6, 197-209. Extraído el 24 de mayo de 2004, desde http://members.acl.com/jamesLull/hcr_article.html.
- McQuail, D. (1991). *Sociología de la comunicación de masas*. Barcelona: Paidós.
- McQuail, D. (1999). *Introducción a la teoría de la comunicación de masas*. Barcelona: Paidós.
- Marcuse, H. (1955/2003). *Eros y civilización*. Barcelona: Ariel.
- Marcuse, H. (1964/1981). *El hombre unidimensional. Ensayos sobre la ideología de la sociedad industrial avanzada*. Barcelona: Ariel.
- Martín-Barbero, J. (1987a). *De los medios a las mediaciones. Comunicación, cultura y hegemonía*. México: Gustavo Gili-Felafacs.
- Martín-Barbero, J. (1987b). *La telenovela en Colombia: televisión, melodrama y vida cotidiana*. Extraído el 22 de mayo de 2006, desde <http://www.felafacs.org/dialogos/pdf17/barbero.pdf>
- Martín-Barbero, J. (1989). *Procesos de comunicación y matrices de cultura: itinerario para salir de la razón dualista*. México: Gustavo Gili.
- Mattelart, A. & Dorfman, A. (1972). *Para leer el pato Donald*. México: Siglo XXI.
- Mattelart, A. & Mattelart, M. (1997). *Historia de las teorías de la comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Mattelart, A. & Neveu, E. (2004). *Introducción a los estudios culturales*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- McQuaill, D. (1983). *Introducción a la teoría de la comunicación de masas*. 2 ed. Barcelona: Paidós.
- Mead, H. G. (Iribarne, J. 2001/1934). *Mind, self and Society. From the standpoint of a social behaviorist*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Metz, C. (1964/1968). *Ensayos sobre la significación del cine*. Barcelona: Paidós.
- Metz, C. (1970). Más allá de la analogía, la imagen. En: Durand, J.; Eco, U.; Metz, C.; Peninou, G. et al. *Análisis de las imágenes*. Buenos Aires: Ediciones Buenos Aires.

Moles, A. (1961). *Musiques expérimentales*. Zurich: Cercle d'art.

Moles, A. & Vallancien, B. (1963). *Communications et langages*. París: Gauthier-Villars.

Moles, A. (1969). *L'affiche dans la société urbaine*. París: Dunod.

Moragas Spa, M. de. (1987). *Introducción a las teorías de la comunicación*. Barcelona: Gustavo Gili.

Morin, E. (1956). *Le Cinéma ou l'Homme imaginaire*. París: Minuit.

Morin, E. (1957). *Les Stars*. París: Seuil.

Morin, E. (1962). *L'esprit du temps*. París: Grasset.

Morley, D. & Brunson, C. (Díaz, L. 2004/1980). The nationwide audience: a critical postscript. *Screen Education*, 39, 56-94.

Morley, D. (1996). *Televisión, audiencias y estudios culturales*. Buenos Aires: Amorrortu.

Mukarovsky, J. (1977). El arte como hecho semiológico. En: Mukarovsky, J. *Escritos de estética y semiótica del arte*. Barcelona: Gustavo Gili.

Orozco Gómez, G. (2000). *La investigación de la recepción televisiva en América Latina*. Extraído el 23 de mayo de 2004, desde el Anuario ININCO-FHE-UCV: www.revele.com.ve//pdf/anuario_ininco/vol1-n11/pag69.pdf.

Orozco Gómez, G. (2001a). *Travesías y desafíos de la investigación de la*

recepción en América Latina. Extraído el 27 de marzo de 2003 desde la Universidad Autónoma de Barcelona: www.portalcomunicacion.com/catunesc/o/esp/3/down/orozco/orozco_travesias.pdf.

Schramm, W. (1975). Los communications Research. En: Schramm, W. (Comp.). *La ciencia de la comunicación humana*. México: Roble.

Thompson, E. P. (Jaramillo, M. 2004/1963). *The making of the english working class*. Nueva York: Vintage.

Thompson, E. P. (1984). *Tradición, revuelta y conciencia de clase*. Barcelona: Crítica.

Verón, E. & Sigal, S. (1968/2003). *Perón o muerte. Los fundamentos discursivos del fenómeno peronista*. Buenos Aires: Eudeba.

Verón, E. (1978/1993). *La semiosis social: fragmentos de una teoría de la discursividad*. Barcelona: Gedisa.

Williams, R. (Jaramillo, M. 2004/1958). *Culture and society, 1780-1950*. Londres & Nueva York: Columbia University Press.

Williams, R. (Jaramillo, M. 2004/1961). *The long revolution*. Londres & Nueva York: Columbia University Press.

Williams, R. (1977/1980). *Marxismo y literatura*. Barcelona: Península.

Williams, R. (1982/1994). *Sociología de la cultura*. Buenos Aires: Paidós.

Wolf, M. (1996). *La investigación de la comunicación de masas: crítica y perspectivas*. Barcelona: Paidós.

Wright. C. R. (1960/1963).
*Comunicación de masas. Una
perspectiva sociológica.* Buenos Aires:
Paidós.

Fecha de recibo: Marzo 27 de 2007.

Fecha de aprobación: Abril 24 de 2007

***Penicillium spp.*, Hongo asociado con enfermedades en Poscosecha de Frutos de Piña (*Ananas comosus L.*)**

PRODUCTO DE INVESTIGACIÓN
Grupo de Investigaciones Biológicas GIBI,
Universidad Católica de Manizales

Esp. Martha Cecilia Ramírez Galeano

Licenciada en Biología y Química. Especialista en Microbiología. Docente Investigadora. Programa de Bacteriología. Universidad Católica de Manizales, Caldas, Colombia.
marthacr5822@gmail.com

Diana Marcela Cardona Zuluaga, Ángela Rosa Chávez Castro, Paola Andrea Gonzáles Ramírez, Luz Adriana Loiza Salazar, Paula Andrea Marín Ocampo, Anny Rocío Moreno Franco, Lina María Quintero Ramirez.

Bacteriólogas. Coinvestigadoras. Apartes de los trabajos de investigación para optar al título de Bacteriólogas. Programa de Bacteriología, Universidad Católica de Manizales, Caldas, Colombia.



The pineapple (*Ananas comosus*), is a South American fruit, from Orinoquia and Amazonia to America and then to the other continents (Vásquez, 1999), it is one of the most appreciated fruits because of its qualities in the diet, its taste and its high digestibility (Peña *et al.*, 1996). When talking about postharvest pathogenic microorganism, it is immediately related to its participation in the losses. There is data that ranges between 25% and 50%, being in all the cases, specific data established to one specie, is one stage of the process and even for a locality, without showing the real logical and economical impact of the fitopathologic problems (Aragón, 1991). Those values of losses are underestimated since they are often evaluated in only step of the chain that the fruits develop. The measures usually performed at the moment of exiting the chambers, but there are cases of further losses as in the commercialization places (Wilson *et al.*, 1994, citado por Vero y Mondino, 1999). In investigations performed in the Biologic Investigation Group (GIBI), of the Bacteriology Program at the Catholic University of Manizales, it was determined that the fungus *Penicillium spp.* showed a high frequency (39,6%) as an agent responsible of the phytosanitary problems in pineapple fruits (*Ananas comosus*) in post harvest. The study was performed with 139 fruits collected during 21 samples at different times in 9 supermarkets and 5 fruit stores of Manizales.

KEY WORDS: Pineapple, fungus, pathogenic, postharvest, *Penicillium spp.*

INTRODUCCIÓN

La producción de frutas a nivel mundial ha generado una gran competencia en los mercados internacionales; ésta se ha incrementado por el desarrollo de nuevos cultivos en los países tropicales, en especial en los latinoamericanos (Landwer y Sarasty, 1997), pero los inadecuados medios y costumbres de comercialización conllevan a que ocurran innumerables pérdidas en poscosecha (Molano *et al.*, 1996).

En los países tropicales, el cultivo de la piña se ha desarrollado progresivamente, primero para satisfacer las necesidades como alimento de poblaciones locales y luego, para aprovisionar en modesta escala los mercados de las zonas templadas en los que esta fruta, durante mucho tiempo, había sido considerada como un producto de lujo. En los últimos años del siglo XIX, gracias al progreso tecnológico en materia de industria conservera, el cultivo tuvo un

espectacular desarrollo en ciertas regiones tropicales. En Colombia, la piña se siembra desde los tiempos precolombinos; pero sólo durante las últimas décadas del siglo XX se extendió considerablemente hasta cubrir áreas importantes en explotaciones comerciales, principalmente en los departamentos de Santander, Valle y Cauca (Serna, 1988). La madurez del fruto de piña se puede cuantificar mediante las escalas de color (dependen de la variedad de la piña); Molano *et al.* (1996), cuantificaron el grado de madurez de la piña variedad Cayena Lisa con la escala de 0 a 6 (representa 10, 16.7, 33.3, 50, 66.7, 83.3 y 100% de la fruta con coloración amarilla, respectivamente) y según Montero y Cerdas, (2005) hay otras escalas como: 1 a 5 (representa 10, 30, 50, 80 y 100% de la fruta con coloración amarilla, respectivamente), 1 a 6 ó de 0 a 7, para las cuales 0 ó 1 se refieren a la fruta verde y el número mayor de la escala, describe frutas que tienen 100% de coloración amarilla.

Una vez cosechado el fruto de piña, solo ocurren cambios en el color (de verde a amarillo que se inicia en la base del fruto) y apariencia externa e interna de la piña, pero no en el contenido de sólidos solubles ($^{\circ}\text{Bx}$), ya que es una fruta no climatérica y no contiene reservas de almidón que permitan la transformación de estos azúcares. Los criterios de cosecha que se utilizan en piña incluyen el color de la cáscara (desarrollo de coloración amarilla que se inicia en la base del fruto); cuando se cosecha el fruto con un grado de madurez muy avanzado, es más sensible a los daños físicos y la vida útil que tiene para comercializarla es más corta y cuando se cosecha antes de tiempo, no desarrolla un buen sabor (baja en contenido de

sólidos solubles y aromas) y es más susceptible a sufrir daños por frío durante el transporte y almacenamiento refrigerado (Paull, 1993, citado por Montero y Cerdas, 2005).

Se ha determinado que la mayor parte de las pérdidas en la producción de frutas tropicales se presenta en el período de poscosecha, el cual incluye: recolección, operaciones de manejo, almacenamiento y transportes inadecuados, que provocan alteraciones en el fruto tanto fisiológicas como organolépticas e impiden su posterior comercialización (Restrepo, 2000). Cuando se habla de patógenos en esta etapa, en forma inmediata se relacionan con su participación de pérdidas en la misma. De éstas existen datos que varían entre 25% y 50%, siendo en casi todos los casos estimaciones o datos puntuales establecidos para una especie, en una etapa de la secuencia de manejo e incluso para una localidad, sin revelar en sí el impacto económico y tecnológico de los problemas fitopatológicos (Aragón, 1991). Estos valores de pérdidas están subestimados ya que generalmente se evalúan en un solo punto de la cadena que recorren los frutos. Generalmente las mediciones se realizan en el momento de salida de cámaras pero existen pérdidas posteriores como es el caso de sitios de comercialización (Wilson *et al.*, 1994, citado por Vero y Mondino, 1999). En los problemas fitopatológicos, los hongos son responsables de pérdidas en poscosecha de frutos de piña; algunos autores como Peña *et al.* (1996), www.proexant.org.ec y Aragón (1991), confirman la patogenicidad del hongo *Penicillium spp.* en estos frutos.

Debido a que no se han realizado estudios de determinación de hongos que causan problemas fitopatológicos en

frutos de piñas en una de las etapas de poscosecha (sitios de expendio), Manizales, se hizo necesario la realización del presente estudio, el cual tuvo como objetivo primordial determinar si el hongo *Penicillium* spp. está asociado con problemas fitopatológicos en estos frutos en poscosecha (sitios de expendio).

Metodología

Los frutos de piña (*Ananas comosus*) que fueron muestreados (en sitios de expendio al consumidor), en diferentes épocas, fueron de las variedades Cayena Lisa y Manzana (Figura 1); se



A



B

Figura 1. Algunos frutos de piña (*Ananas comosus*) muestreados.

A. Frutos de piñas (*Ananas comosus* variedad Cayena Lisa)

B. Frutos de piñas (*Ananas comosus* variedad Manzana)

recolectaron en 9 supermercados y 5 sitios fijos de venta de frutas, con características relacionadas en la Tabla 1, de la ciudad de Manizales (ubicada a 2150 m.s.n.m. con una temperatura promedio de 17°C); la madurez de los frutos de piñas muestreados de variedad Cayena Lisa se cuantificó en grado 5-6, según la escala de 0-6 dada por Molano *et al.* (1996) y la madurez de los frutos de piña variedad Manzana se cuantificó en los grados 4-5, según la escala 1-5 dada en la dirección electrónica www.agriss.sherman.hawaii.edu/pineapple/refs.htm. 2003, citado por Montero y Cerdas (2005). Estos frutos fueron analizados en los laboratorios de Microbiología y del Grupo de Investigaciones Biológicas (GIBI), de la Universidad Católica de Manizales. Las muestras se transportaron a estos laboratorios con todas las condiciones de asepsia, donde se realizaron cámaras húmedas (Figura 2); posteriormente se recuperaron los hongos mediante siembra en agar Papa Dextrosa (PDA) y agar Sabouraud, se incubaron a una temperatura entre 18 - 22 °C durante 24 horas, se purificaron y luego se mantuvieron en el medio que les



Figura 2. Algunas cámaras húmedas realizadas con frutos de piña (*Ananas comosus*) muestreados.

Tabla 1. Aspectos relacionados con frutos de piña (*Ananas comosus*) muestreados.

Muestreo	Variedad	Procedencia	Características	Exhibición
Cuatro supermercados en cadena	Cayena Lisa	Valle del Cauca	Forma: alargado y cilíndrico Color: amarillo oro Tamaño: uniforme Madurez: uniforme Aspecto: frescos, sanos y limpios Olor: sin olores extraños Humedad anormal: No Temperatura mantenimiento: bajas	5 días
Cinco supermercados del centro	Manzana	Valle del Cauca	Forma: cilíndrico Color: rojo Tamaño: uniforme Madurez: excesiva en muchos de ellos Aspecto: algunos frescos y sanos y varios de ellos sucios; los más maduros presentaban en algunas partes ablandamiento Olor: algunos con olores extraños Humedad anormal: No Temperatura mantenimiento: ambiente y bajas.	5 – 7 días
Plaza Central de Mercado	Manzana	Valle del Cauca	Forma: cilíndrico Color: rojo Tamaño: uniforme Madurez: excesiva en muchos de ellos Aspecto: No se veían frescos, sanos y en general no en buenas condiciones de aseo; los más maduros presentaban en algunas partes ablandamiento Olor: sin olores extraños Humedad anormal: algunos presentaban humedad externa Temperatura mantenimiento: Ambiente	Hasta la pudrición
	Cayena Lisa	Valle del Cauca	Forma: alargado y cilíndrico Color: amarillo oro Tamaño: uniforme Madurez: Heterogénea (algunos con excesiva madurez) Aspecto: No se veían frescos, no se encontraban en buenas condiciones de aseo Olor: sin olores extraños Humedad anormal: algunos presentaban humedad externa Temperatura mantenimiento: Ambiente	Hasta la pudrición

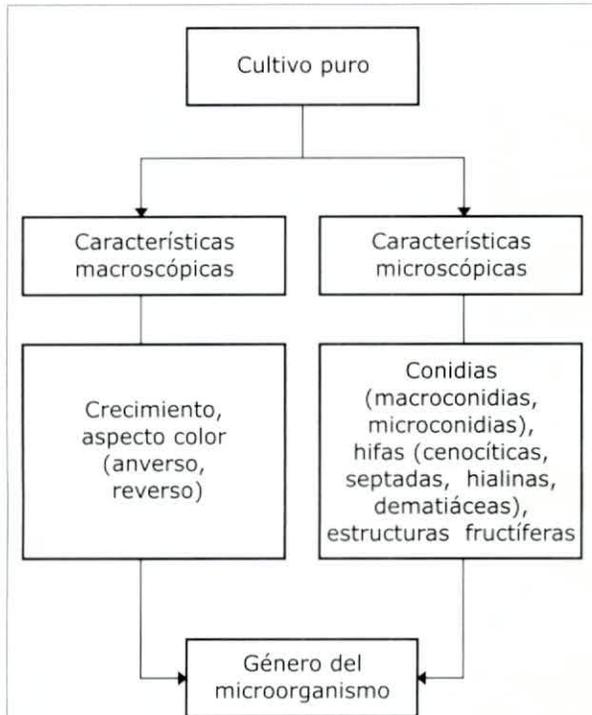


Figura 3. Flujograma utilizado para la determinación de características morfológicas de hongos recuperados de frutos de piña (*Ananas comosus*), provenientes de los diferentes sitios de muestreo realizados, Manizales.

favoreció el crecimiento (agar PDA en pico de flauta, contenido en tubos taparrosa estériles de 16 x 150 mL), a temperaturas de refrigeración (4 °C), para su posterior proceso de identificación mediante la determinación de las características morfológicas (Figura 3).

Una vez determinadas estas características, se tomaron referencias dadas por Barnett y Hunter (1972), Alexopoulos (1979), Tusset (1987), Pardo (1995), Henríquez *et al.* (2005) y Carrillo (1998), para ubicarlos en sus respectivos géneros.



Figura 4. Pruebas de patogenicidad con frutos de piña.

A los hongos recuperados e identificados se les realizaron pruebas de patogenicidad (Figura 4), cada uno de ellos con características bien

homogéneas se sembró de nuevo en caja de Petri con agar (PDA), se dejó incubar hasta que se visualizó suficiente crecimiento y se preparó el inóculo: de 100 mL de agua destilada estéril, se tomaron 10 mL que se le adicionaron a la caja de Petri con el crecimiento del microorganismo, se emulsionó con la ayuda de un rastrillo bacteriológico estéril, luego éstos 10 mL de suspensión se adicionaron a los 90 mL de agua destilada restante, se homogenizó la suspensión total y de allí se tomaron 10 mL para inocular a los frutos de piñas (1 mL por fruto), inoculando con jeringa estéril mediante varias punzadas cercanas que se realizaron en un área determinada del fruto; por cada hongo se utilizaron 20 frutos sanos de piña (10 frutos para inocularlos con el microorganismo y los otros 10 frutos para el control inoculados con agua destilada estéril); los frutos inoculados fueron incubados a temperaturas entre 18 - 22 °C durante 8 - 10 días en cámaras húmedas con el fin de reproducir el crecimiento de los hongos. Se hizo el proceso de reaslamiento e identificación de los mismos para determinar si eran los hongos que se inocularon.

Resultados y Discusión

De 139 frutos de piña (*Ananas comosus*) de la variedades Cayena Lisa y Manzana, recolectados en los diferentes sitios de muestreo (4 supermercados en cadena, 5 supermercados independientes y 5 puntos de venta de frutas de la Plaza Central de Mercado, Manizales), se recuperaron varios crecimientos de hongos (Tabla 2), de los cuales el de mayor frecuencia fue *Penicillium* spp. En el estudio se observó que las piñas variedad Manzana son las más susceptibles al ataque de este hongo; además, en menor frecuencia, se recuperaron otros hongos (*Fusarium* spp., *Geotrichum* spp., *Rhizopus* spp., *Thielaviopsis* spp., *Aspergillus* spp., *Trichoderma* spp. y *Candida* spp.), lo que coincide con Montero y Cerdas (2005), cuando afirman que uno o varios hongos, solos o en mezcla han sido asociados a una de las especies de *Penicillium*.

Entre las características macroscópicas más sobresalientes de este hongo se observaron las siguientes: crecimiento rápido, colonias aterciopeladas, pulverulentas, de color claro tornándose posteriormente a oscuro en el anverso y

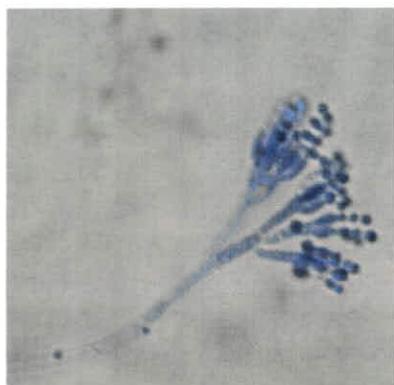
Tabla 2. Hongos recuperados de los diferentes frutos de piña (*Ananas comosus*) muestreados.

Sitios de muestreos	Frutos muestreados	Microorganismo	Frecuencia (%)
Cuatro supermercados en cadena	45	<i>Penicillium</i> spp.	32,00
		<i>Fusarium</i> spp.	28,00
		<i>Geotrichum</i> spp.	20,00
		<i>Rhizopus</i> spp.	12,00
		<i>Thielaviopsis</i> spp.	8,00
Cinco supermercados del centro	64	<i>Penicillium</i> spp.	53,84
		<i>Aspergillus</i> spp.	30,76
		<i>Trichoderma</i> spp.	15,3
Plaza Central de Mercado	30	<i>Penicillium</i> spp.	32,86
		<i>Thielaviopsis</i> spp.	22,38
		<i>Geotrichum</i> spp.	17,91
		<i>Rhizopus</i> spp.	14,93
		<i>Candida</i> spp.	14,93

en el reverso de color amarillento. Las características microscópicas fueron las siguientes: presentó hifas hialinas, septadas y ramificadas; conidias (unicelulares o en cadena) hialinas o ligeramente coloreadas (en masa), esféricas que se desprenden de las fiáldes de los conidióforos simples, largos y erguidos que se van ramificando en forma múltiple en el extremo dando la apariencia de un escobillón, cepillo o pincel (Figura 5). Estos resultados coinciden con Alexopoulos (1979), Pardo (1995), Henríquez *et al.* (2005) y Carrillo (1998), quienes describen las mismas características para este hongo.



A. Características macroscópicas



B. Características microscópicas

Figura 5. Características morfológicas del hongo *Penicillium* spp. recuperado de frutos de piña (*Ananas comosus*).

Al realizar las pruebas de patogenicidad en 30 frutos de piña sanos con suspensión de este hongo, se obtuvo lo siguiente: después de 7-10 días de inoculados los frutos de piña con suspensión del hongo *Penicillium* spp. se visualizó comienzos de deterioro de los mismos y los controles no presentaron ningún deterioro; en los frutos se observó podredumbre blanda; donde comenzó la infección se observó un color más oscuro que el normal y los tejidos perdieron la consistencia firme de forma progresiva hasta presentar todos los frutos tejido blando, acuoso con manchas oscuras; en varios de ellos se observó macroscópicamente el micelio del hongo y en otros se presentó destrucción del tejido (Figura 6). Se hizo el reaislamiento



A



B

Figura 6. Algunos resultados positivos de las pruebas de patogenicidad en frutos de piña inoculados con suspensión del hongo *Penicillium* spp.
A. Frutos de piña (*Ananas comosus* variedad Cayena Lisa)
B. Frutos de piña (*Ananas comosus* variedad Manzana)

Tabla 3. Componentes de la pared celular de las células vegetales.

Componente	Monómeros	Combinaciones	Enlaces glicosídicos
Celulosa	Glucosa	-	β 1-4
Hemicelulosa	Arabinosa Xilosa Glucosa Galactosa Mannosa	Arabinoxilanos Xilanos Xiloglucanos Galactomannanos Glucomannanos	Cadena principal β 1-4 Algunos β 1-3
Pectinas (contienen ácidos urónicos)	Galactosa Ácido galacturónico Ramnosa Arabinosa	Ramnogalacturonanos Arabinogalactanos	Las cadenas principales pueden ser β 1-4, β 1-3. Algunos β 1-2

Fuente: Grant y Long, 1989.

del hongo y se determinaron las características iniciales del mismo. Este resultado coincide con Pardo (1995), quien afirma que el hongo del género *Penicillium* spp. es un parásito de postcosecha y causa pudrición del fruto de piña (*Ananas comosus*), y con Serna (1998), al afirmar que una especie del *Penicillium* (*P. funiculosum*), produce manchas negras en el fruto de piña y con Peña (1996), quien afirma que el hongo de este género produce pudrición parda de los "ojos", al penetrar el patógeno por las heridas del fruto.

La patogenicidad de este hongo en frutos de piña puede explicarse con base en lo afirmado por Grant y Long (1989), como resultado de sus trabajos de investigación; ellos afirman que la capacidad de hidrolizar la celulosa parcialmente degradada puede ser una característica difundida entre algunos hongos que se encuentran en el suelo, entre los cuales está el *Penicillium* spp. Además, el poder despolimerizador de las hemicelulosas y de las pectinas por microorganismos es probablemente más común que el de hidrolizar las celulosas, pero ha sido objeto de menos estudios. El xilano es

degradado por muchos de los hongos, siendo especialmente activas las especies de algunos como *Penicillium* spp.

Hidrolizar la pectina, es una facultad difundida entre los hongos fitopatógenos. Las sustancias como celulosa, hemicelulosa, pectina y xilano, son compuestos fundamentales en la composición de la pared celular de las células vegetales (Tabla 3) (Grant y Long, 1989). También la patogenicidad del hongo *Penicillium* spp. está asociada con la producción de una enzima que excreta el hongo cuando coloniza los frutos, desdoblado la lignina de la corteza y ablandando los tejidos (www.elmonte.es/pdf/agricola).

Cada microorganismo produce una gran variedad de enzimas, la mayoría de las cuales solo se fabrican en pequeñas cantidades y están implicadas en procesos celulares. Sin embargo, algunos de ellos producen ciertas enzimas en cantidades mayores y en lugar de mantenerlas dentro de la célula, las excretan al medio (enzimas extracelulares) que son capaces de digerir materiales nutrientes insolubles

tales como celulosa, proteína entre otros, siendo transportados los productos de la digestión de los mismos al interior de ellos, en donde son utilizados como nutrientes para su crecimiento (Madigan *et al.*, 1999).

Especies de este hongo producen varios metabolitos secundarios, entre ellos ácido ciclopiazónico, ácido penicílico, cicloclorotina, citroviridina, citrinina, griseofulvina, ocratoxina A, patulina, penitrem A (Pitt y Hocking, 1997, citados por Carrillo, 1998), que son originadas para afianzarse en su ambiente inhibiendo a otros microorganismos que compitan por el substrato. Las micotoxinas tienen diversa estructura química, su peso molecular es relativamente bajo y se difunden en el medio. Algunas existen en cantidades significativas en el ambiente como para influir en la salud del hombre y otros animales, pero es prácticamente imposible inactivarlas por los tratamientos térmicos que se aplican corrientemente en la elaboración y conservación de los alimentos (Samarajeewa, 1991). Según el Manual de Control de Calidad de Alimentos de la FAO (1976), citado por Luna, (1991), las micotoxinas producidas por especies del hongo *Penicillium* spp. producen alteraciones en la salud humana: efectos neurotóxicos, daños hepáticos y daños a nivel renal.

Conclusiones

A la luz de los resultados se puede inferir que independiente de los sitios de muestreo y de las características que presentaron los frutos muestreados, el hongo *Penicillium* spp. es patógeno de frutos de piña de las variedades Cayena Lisa y Manzana.

El ataque de este hongo a los frutos de piña muestreados no depende directamente del manejo dado a ellos en los sitios de muestreo, puesto que se presentaron frecuencias mayores de la presencia del mismo, en frutos procedentes de cinco supermercados del centro, los cuales tenían mejores condiciones de manejo que los muestreados en la Plaza Central de Mercado.

Aparte de la presencia del hongo *Penicillium* spp. también se recuperaron de los frutos muestreados otros hongos: *Fusarium* spp., *Geotrichum* spp., *Rhizopus* spp., *Thielaviopsis* spp., *Aspergillus* spp., *Trichoderma* spp. y *Candida* spp., pero en menor frecuencia.

Recomendaciones

Identificar las especies del hongo del género *Penicillium*, patógeno de los frutos de piña (*Ananas comosus*) de la variedades Cayena Lisa y Manzana, en poscosecha, provenientes de los diferentes sitios de expendio al consumidor.

Buscar nuevas alternativas de manejo para prevenir el ataque del hongo *Penicillium* spp. patógeno de frutos de piña en poscosecha, en los sitios de acopio y de expendio al consumidor.

Determinar la forma de controlar biológicamente, con microorganismos antagonistas, al hongo *Penicillium* spp. patógeno de frutos de piña (*Ananas comosus*), en poscosecha

Identificar los focos de infección del hongo *Penicillium* spp. en precosecha.

Bibliografía

Alexopoulos, C. I. (1979). *Introducción a la Micología*. 3 ed. Buenos Aires: Eudeba Editorial Universitaria.

Aragón, N. (1991). *Problemas fitopatológicos durante postcosecha y su control*. Departamento de biotecnología. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Editorial Limusa.

Barnett, H. L. & Hunter, B. B. (1972). *Illustrated Genera of Imperfect Fungi*. Third edition. Minnesota. United States of America: Burgess Publishing company. Minneapolis, Minnesota, United States of America.

Carrillo, L. (1998). *Los hongos de los alimentos y forrajes*. Madrid: Zamorano.

Grant, W. D. & Long, P. E. (1989). *Microbiología Ambiental*. Zaragoza: Acribia.

Hansen, J. (1989). *El cultivo de la piña*. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Agronomía. Caracas: Venezuela Competitiva.

Henríquez, K.; Serracín, D. & Rodríguez, E. (2005). *Atlas virtual de micología*. Panamá: Universidad de Panamá.

Lander, T. & Sarasty, J. L. (1997, noviembre 4). ¿Colombia es capaz de competir en el mercadotas de las frutas? *Revista noticias CORPOICA*, año 4, número 13.

Luna, G. J. (1991). *Manual operativo de análisis microbiológicos para alimentos*. Toxinas producidas por *Penicillium*.

Bogotá: Fundación Universitaria Jorge Tadeo Lozano-Géminis.

Madigan, M. T.; Martinko, J. M. & Parker, J. (1999). *Biología de los microorganismos. Enzimas*. 8 ed. Madrid: Prentice may. Iberia.

Molano, C. M., Serna, C. C. & Castaño, J. J. (1996). Deshidratación de piña variedad cayena lisa por métodos combinados. *Revista del Centro Nacional de Investigaciones del Café*. *Cenicafé*, 47(3): 140-158.

Montero, M. E. & Cerdas, M. del M. (2005). *Guías Técnicas del manejo de poscosecha de la piña (Ananas comosus) en el mercado fresco*. San José, C. R.: MAG. Ministerio de Agricultura y Ganadería, Centro de Investigaciones Agronómicas, Universidad de Costa Rica, Consejo Nacional de Producción, Sistema Unificado de Información Institucional, Fundación para el Fomento y Promoción de la Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria de Costa Rica.

Pardo, C .V. (1995) *Hongos Fitopatógenos de Colombia*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.

Peña, A. H., Díaz A., J. A. & Martínez R., T. (1996). *Fruticultura tropical*. Tomo I. Bogotá: División de Procesos Editoriales de la Secretaría General del ICFES. Editorial Félix Varela.

Restrepo, L. P. (2000). *Inhibición de los daños por frío en frutas tropicales*. Universidad Nacional de Colombia. Trabajo presentado en el III Simposio Control de Fisiopatías en Frutas Durante el Almacenamiento. Congreso Iberoamericano de Tecnología Postcosecha y Agroexportaciones.

Bogotá.

Samarajeewa, U. (1991). *In situ degradation of mycotoxins by physical methods*. En: Smith & Henderson, (eds.). (1991). 785-796.

Serna, V. J. (1998). *El cultivo de la piña. Manual técnico*. Bogotá: Proexport Colombia.

Tuset, J. J. (1987). *Podredumbres de los cítricos. Penicillium*. Valencia, España: Instituto valenciano de Investigaciones Agrarias I.V.I.A., Generalitat Valenciana.

Vásquez, C. A. (1999). *Cultivos de piña. La piña*. Bogotá: Federación Nacional de Cafeteros.

Vero, M. & Mondino, P. (1999, noviembre). *Control Biológico Poscosecha en Uruguay*. En: *Horticultura Internacional*, año 7, 26.

Fecha de recibo: Marzo 27 de 2007.

Fecha de aprobación: Abril 24 de 2007

Una mirada en el camino hacia la construcción de una universidad saludable

Esp. Luisa Carmiña Wilches Carrascal

Médica; Especialista en Promoción de la Salud, Médica de la Vicerrectoría de Desarrollo Humano-Cristiano de la Universidad Católica de Manizales.
lwilches@ucm.edu.co

A LOOK ON THE PATH TOWARDS THE CONSTRUCTION OF A HEALTHY UNIVERSITY is a document that describes the way the Catholic University of Manizales with the leadership of the VICERRECTORIA DE DESARROLLO HUMANO CRISTIANO assumes its responsibility and its commitment with the university community in the construction of a healthy university. It is recognized through the promotion of health, a constant search of the individual and group improvement, with the strengthen of the protective factors, the recognizing and intervention of the risk factors, the implementation of healthy institutional policies, as well as the accompanying in the construction of the life project of young people, the encouragement of responsibility and the self care.

Key words: Healthy University, health promotion, self care, risk factors, protective factors, institutional policies, life project.



INTRODUCCIÓN

La Universidad Saludable es una propuesta de ambientes saludables sustentada en la concepción de Promoción de la Salud (Carta de Ottawa, 1986), en la que se concibe a la Promoción como *"los procesos que favorecen el control de los individuos y grupos sobre las variables que condicionan su propia salud"* (Álvarez-Dardet, 2002). Las instituciones universitarias estarían, entonces, llamadas a comprometerse con estas estrategias de mejoramiento individual y colectivo; esto, a través de la estimulación y el fortalecimiento de los factores protectores, unido al reconocimiento de los factores de riesgo para que el actor de la comunidad universitaria tome decisiones en forma autónoma y responsable frente al mantenimiento de su salud, sea capaz de

cuestionar su entorno y protegerlo, y contribuir a la modificación de posturas gubernamentales alejadas del cuidado de la salud participando activamente en la formulación de políticas públicas saludables, que beneficien a toda la comunidad.

La construcción de una Universidad Saludable implica la participación de todos los sectores que la conforman, tener políticas institucionales que apunten hacia el mismo objetivo y el compromiso de todos los miembros de la comunidad universitaria. Es una propuesta que se estructura a través de un proceso en el cual las ideas se traducen en acciones, en la que se da prioridad a las que estimulan el mantenimiento de la salud, los hábitos saludables, el autocuidado y, en general, a las que incrementan una actitud positiva y constructiva frente a la vida sana.

Las estrategias de intervención en salud y, por consiguiente, las diseñadas para el trabajo con jóvenes se han venido transformando desde cuando se actuaba únicamente sobre el individuo con el problema ya estructurado -enfoque curativo-, pasando luego por la búsqueda de los riesgos -enfoque de prevención-, hasta llegar al momento actual, en el que se pretende cautivar a los jóvenes para que vivan en forma saludable, tanto física como mentalmente, recuperen lo mejor de nuestros antepasados y lo fortalezcan con los conocimientos del momento, obteniendo el fino equilibrio entre un presente seguro y un futuro prometedor, sin extremos coercitivos, sino, al contrario, fortalecedores de ambientes sanos, alegres y entusiastas, constituyéndose en un enfoque de Promoción de la Salud, teniendo a la Promoción de la Salud como la puerta optimista de la vida frente a la impredecible de la enfermedad. Como lo indicara Antonovsky (1970), se debe partir, no tanto, de planteamientos de *"déficit sino de aspectos positivos, el verdadero objetivo de estudio de la Salud Pública no era tanto las personas que sufrían, para tratar de evitar sus causas, como el del estudio cuidadoso de personas con plenitud que no enfermaban a pesar de estar expuestas a factores de riesgo, para imitarlas. (...) Es mucho más popular instar o incitar que prohibir"* (Antonovsky 1970, citado por Álvarez-Dardet, 2002).

La Universidad Católica de Manizales -UCM- tiene su propio proceso de maduración en las estrategias de apoyo y acompañamiento a los estudiantes, el que se ha visto influenciado por las corrientes de intervención en salud y se ve reflejado en las diferentes campañas desarrolladas a lo largo de estos años. Este caminar ha incluido el conocimiento

de la población por medio de investigaciones que responden a la constante preocupación del ente universitario por responder en forma apropiada a la realidad de la comunidad universitaria en el campo de la salud; en 1997, se concluyó que *"la falta de identidad o desarraigo familiar ha incidido en el uso inadecuado de sustancias legales e ilegales en los estudiantes"* (Dussan, Cabrera & Díaz, 1977), realidad que se confirmó en el año 1999 con la *Caracterización del Joven Estudiante de la Universidad Católica de Manizales* (Patiño et al., 1999: 70) en el cual se contemplan además, entre otros tópicos, el tiempo libre, la recreación, el vestido, la vivienda.

En 1998, se determinó que la situación nutricional de los estudiantes era *"inadecuada en el 100%"* (Ramírez, 1998: 37) de los estudiantes evaluados, hecho que se corroboró con dos investigaciones posteriores, los resultados mostraron que las conductas alimentarias de los "Adultos Jóvenes" no son adecuadas ni sanas debido a que su alimentación no es un proceso importante en los estilos de vida; por consiguiente, desconocen qué tipo de alimentos se requieren para una alimentación sana, pues *"no reconocen en la alimentación una fuente de calidad de vida, tan sólo es un medio para existir y en algunos momentos para ser aceptados, tener acogida en un grupo"* (Galindo, 2001). En otro estudio realizado con posterioridad, Botero concluye: *"aún cuando las Universidades, incluyendo a la Universidad Católica de Manizales, realizan actividades tendientes a mejorar el bienestar de los estudiantes, en la mayoría de los casos estas son ajenas de la realidad de los jóvenes y desarticuladas de los programas vigentes"*

en otras instituciones" (2002: 5).

Al cabo de cada uno de los estudios realizados se han planteado estrategias de trabajo para intervenir la comunidad universitaria, se procede entonces, a constituir un Comité de Prevención que desarrolle una propuesta acorde con la realidad del momento, además, que desde los diferentes programas surgen ideas acordes con lo que el saber correspondiente puede brindar; es así como desde el Programa de Terapia Respiratoria, en unión con la Vicerrectoría de Desarrollo Humano-Cristiano se estructura *El Programa de Cesación de Tabaquismo*, en el cual se determinó el índice de consumo de cigarrillo en el 68% de los estudiantes, con un rango de edad promedio de inicio de 18 a 22 años, y el 99.8% de los encuestados reconocieron los efectos nocivos del cigarrillo (UCM, 2001: 12), se planteó una estrategia para dar pautas para dejar de fumar, con un equipo interdisciplinar que dio apoyo psicológico, médico, nutricional y de terapia respiratoria, y estableció compromisos con los que deseaban dejar de fumar, programando fechas y estrategias de apoyo desde cada profesión.

Para el año 2002 se realizaron otras intervenciones, desde los mismos jóvenes se conformó un grupo con estudiantes de diferentes programas que decidieron desde una mirada a la problemática juvenil plantear como estrategia "*La Hora del No Fumador*", en la cafetería de la UCM se estableció una hora en la cual se visitó la cafetería con una flor y un dulce con la intención de entregarlo a los fumadores a cambio de que suspendieran por un rato el consumo de cigarrillo y así disminuyera el humo

dentro de la cafetería, con esta campaña se buscó concienciar al fumador del entorno que lo rodea y de la necesidad de buscar espacios aireados en donde no molestara al no fumador. En la evaluación de esta estrategia se encontró que sólo el 63.3% de los que se encontraban en la cafetería eran fumadores, y que del total de los entrevistados, al 83.3% les molestaba el humo, dato que necesariamente incluye a los fumadores (UCM, 2002).

Se planteó además, desde la propuesta para la promoción de prácticas saludables (UCM, 2002), *El Primer Concurso de Cocteles Saludables* para brindar a la comunidad universitaria alternativas saludables frente al consumo de licor. Esta estrategia se ha continuado divulgando hasta la fecha con *El Segundo Concurso de Cocteles Saludables*, realizado en el año 2004, y con *El Bar Saludable* que en adelante se presenta a los jóvenes en el proceso de inducción, ya sea solo o como parte de *El Laberinto*, otra actividad diseñada para mostrar las diferentes etapas de la vida y los riesgos que se presentan en la adolescencia y juventud, confrontando al joven con las diferentes opciones que tiene para escoger como alternativas de respuesta frente a los riesgos que afronta y las consecuencias que pueden derivar de acuerdo con la determinación tomada.

En forma consecuente con los procesos que se venían presentando, la UCM estableció la Resolución No. 05, del 18 de febrero de 2004, por medio de la cual se incorporó al Programa de Salud Ocupacional de la UCM, la Política Institucional del *No Consumo de Cigarrillo* en las aulas de clase, en recintos cerrados y en la cafetería de la institución. Además, se consideró a la

drogadicción, el alcoholismo y el tabaquismo como fenómenos que afectan los ambientes de trabajo, agravan los riesgos ocupacionales, atentan contra la salud y la seguridad, y se constituyen en amenaza para la integridad física y mental de la población trabajadora en general. Esta resolución propende por la conservación de ambientes saludables para la comunidad universitaria y se constituye en una política institucional orientada hacia la conformación de una Universidad Saludable.

Se tiene la percepción de que los jóvenes y los adultos conocen los riesgos que implican el consumo de estas sustancias, pero aún así, en muchos momentos, se prefiere correr este riesgo ya que se constituye en un riesgo placentero; en otros momentos, se consumen porque no hay otra alternativa frente a la necesidad de aceptación de los pares, o simple y llanamente porque se carece de un proyecto de vida.

Desde la Vicerrectoría de Desarrollo Humano-Cristiano se pretende ayudar al joven estudiante en la construcción de su proyecto de vida, conociendo sus funcionarios de que *"la motivación es una condición del ser humano que se caracteriza por una constante búsqueda de oportunidades y de incentivos que lo lleven a incrementar una actitud positiva y constructiva. Pensar en el futuro le permite reflexionar en la transformación, la evolución y el crecimiento"* (Fundación de Investigaciones Sociales, 2001). La población de estudiantes de la UCM constituye el 6%, del total de los universitarios de la ciudad de Manizales (Alcaldía de Manizales, 2007); cuenta actualmente con 1227 (UCM, 2007) estudiantes presenciales, cuyas edades oscilan entre los 15 y los 25 años, edades

en las que frecuentemente se encuentra una actitud de vivir constantemente en riesgo. *"Entre los principales riesgos que viven los adolescentes está la presión de los pares, el ejercicio de su sexualidad sin protección, el abuso de bebidas con alcohol, los accidentes; esto es, vivir constantemente en el límite entre lo permitido y lo prohibido"* (Fundación de Investigaciones Sociales, 2001).

"La prevención para cada individuo dependerá de una sociedad que facilite el balance entre el cumplimiento satisfactorio de las tareas de la adolescencia y la experimentación con toma de riesgo. El trabajo de prevención requiere además la participación de modelos de conducta positiva (Líderes profesionales, familia, pares) y el desarrollo institucional de alternativas a las conductas de riesgo" (Silber, 1992: 552).

En ese sentido, se necesitan programas con campañas que impacten verdaderamente. Y ¿cómo transformar los entes educativos hacia instituciones verdaderamente saludables? Programas como *"Leones Educando"*, del Club de Leones, enseñan a la niñez y a la juventud a tomar responsabilidades, comunicarse con eficacia, fijarse objetivos, tomar decisiones saludables; *"ayudan a los jóvenes a desarrollar autoestima y adquirir destrezas necesarias que le permitan resistir las influencias negativas de las drogas y conductas dañinas a su persona y medio familiar, es decir, trabaja con valores para recuperar la autoconfianza logrando desarrollar las potencialidades de los niños y jóvenes"* (García, 2006: 3).

Las estrategias de concienciación frente a la problemática de consumo de drogas y licor se ha trabajado con elementos como

El Laberinto, El Bar Saludable, El Big-Ban, en la inducción de los estudiantes de nuestra universidad, buscando generar en ellos momentos de reflexión y fortalecer factores protectores, así como dando alternativas sanas frente a los problemas juveniles que vienen teniendo.

Actualmente, durante los periodos académicos se desarrollan estrategias que buscan sensibilizar y educar al joven en conceptos básicos frente al consumo de sustancias, como el cigarrillo y el licor, conociendo que son la puerta de entrada hacia otros consumos; se pretende, además, generar en los estudiantes cuestionamientos frente a los medios, de tal manera, que sean capaces de influir en ellos, y tal vez orientarlos hacia hábitos saludables; igualmente, se puso en marcha el cumplimiento de la normativa institucional que contribuye al fortalecimiento de entornos sanos; se estimula la estructuración de hábitos saludables alimentarios, de ocio, recreación y deporte, al ofertar servicios especiales en gimnasio y piscina; también se facilita al joven el acercamiento con adultos capaces de brindar apoyo, acompañamiento, asesoría y consejería; y, al mismo tiempo, se fortalece la interrelación familia-universidad con *Los Encuentros de Padres*; y se dio prioridad a la formación espiritual y en valores desde la academia, con la conformación de grupos de pastoral y liderazgo estudiantil.

Todo esto contribuye a la conformación de una Universidad Saludable, construcción en curso que se verá fortalecida, cuando los *Programas de Promoción y Prevención* generen como parte del ciclo vital de una propuesta exitosa insumos para el conocimiento de

la realidad juvenil.

Bibliografía

Álvarez-Dardet Díaz, C. (2002). Políticas y Planes de Salud. Promoción de la Salud. *Departamento de Salud Pública. Universidad de Alicante*. Extraído en junio de 2007, desde http://perso.wanadoo.es/aniorte_nic/apunt_polit_plan_5.htm FC>

Dussan Luberth, J. M.; Cabrera M, F. E. & Díaz M, S. P. (1997). *El Desarraigo Familiar vivido por los Estudiantes de Fonoaudiología incide en la utilización de sustancias legales e ilegales*. Manizales: Universidad Católica de Manizales.

Fundación de Investigaciones Sociales, A. C. (2001). Manual TIPPS, tema 12, Proyecto de Vida. Extraído desde <http://www.alcoholinformate.org.mx/portal/jovenes/home.cfm?Tips=52&pg=Tips>

Galindo, S.; Jaramillo, X.; Muñoz, L. & Zuluaga, N. (2001). *Sistema de Vigilancia Epidemiológica en estudiantes. Alimentación y Nutrición para la Población Universitaria de la Ciudad de Manizales-Caldas. Caracterización de la conducta alimentaria de los estudiantes de la Universidad Católica de Manizales*. Manizales: Universidad Católica de Manizales.

García de Páez, Y. (2006, junio). Programa leones educando. *Boletín Funled*. 1. 3, 4.

Patiño Agudelo, S. et al. (1999). *Caracterización del Joven Estudiante de La Universidad Católica de Manizales*. Manizales: Vicerrectoría de Desarrollo Humano-Cristiano-UCM.

Ramírez Castro, G. P. (1998). *Estado Nutricional de los Estudiantes de Pregrado de la UCM*. Manizales: Universidad Católica de Manizales.

Silber, T. J.; Munist, M. M.; Maddaleno, M. & Suárez Ojeda, E. N. (1992). *Manual de Medicina de la Adolescencia*. Nueva York: Organización Panamericana de la Salud.

Universidad Católica de Manizales. (2001, junio). Informes por Unidad. *Vicerrectoría de Desarrollo Humano-Cristiano*, 61, 12.

Universidad Católica de Manizales. (2002, noviembre). Informe de Acciones y Proyecciones. *Vicerrectoría de Desarrollo Humano-Cristiano*, 64.

Universidad Católica de Manizales. (2002). Propuesta para la Promoción de Prácticas Sociales Saludables. *Vicerrectoría de Desarrollo Humano-Cristiano*, 19.

Fecha de recibo: Marzo 27 de 2007.

Fecha de aprobación: Abril 24 de 2007



Investigación estudiantes UCM

Sentidos y praxis que resignifican la Democracia y la Educación del sujeto político en hitos históricos y su devenir en tiempos presentes¹

PRODUCTO DE INVESTIGACIÓN

Est. John Jaime De La Rosa Bobadilla
Est. Leonardo Iván Quintana Urrea

Egresados del Grupo VI de la Maestría en Educación de la Universidad Católica de Manizales; Docentes de la Universidad del Quindío y la Universidad La Gran Colombia.

johnja128@yahoo.es
leonardoivan@yahoo.com

This article proposes a convergent but radical purpose "the implications of senses and the praxis that give a new meaning to democracy and education of politic individuals in historic milestones and his/her evolving into present times." In the context of universal history, as vital pathway, that make it possible to give a new meaning the politic individual in the education for democracy from the Greeks with the Paideia, the roots of national identity reflected on the French Revolution, and the changes of the political and educable individual damaging the human rights, generated in the modernity.

Regarding to this, the concepts of democracy and education are related to which men generates social interaction processes, whose essential elements belongs to cultural identity, otherness, and alteridad, like those of pedagogy and didactics, in networks of human formation sustained in the question of the human being as an educable individual.

The strongest ideas look for a contribution to a theoretical and epistemic development of curricula at the colleges IES- as well as the research projects derived from them, coming from a new meaning of the democratic and political thinking.

From the kaleidoscopic view of democracy and political individual, used as metaphor, the method is evidenced as a point of encounter with the hologram pathway, and an hermeneutics of the spectral and kaleidoscopic individual in which the multidimensional and multi referential relationships of the strongest ideas correspond to dimensions of knowledge which are derived from disciplines like history, anthropology, sociology, economy and politics that provides an epistemic, biographic and historic theoretical framework of the meanings of democracy and policy in the mentioned historic milestones, as a way of give anew meaning to the relationship of individuals and education in the planetary age.

This study contributes to the strengthen of the investigation line called Education and Democracy, with emphasis in the politic field. It looks for establish a possible work connection between the ALFA group of the mastery program in education of the Catholic University of Manizales and the PAIDEA group from Gran Colombia University in Armenia, where appeared as a necessity of the researchers from their teaching practice, the following investigation project: "the implication of the institutional pedagogy pattern on the democratic formation of the students of the Gran Colombia University, which is a plus of this study.

Key Words. Universidad saludable, promoción de la salud, autocuidado factores de riesgo, factores protectores, políticas institucionales, proyecto de vida.



1. La investigación se realizó como requisito para optar al título de Magísteres en Educación de la Universidad Católica de Manizales, en la Línea de Investigación "Educación y Democracia", con la asesoría de la profesora Bibiana Magaly Mejía Escobar.

EN APERTURA

Este artículo transita en la historia universal en tanto trayecto vital desde la metáfora el caleidoscopio, cómputo cronológico de la historia marcada por una riqueza iconológica, en épocas o momentos como formas ópticas. Cronología del tiempo que da cuenta de los hitos en posibilidad de resignificar el sujeto político en la educación para la democracia.

En relación con los campos de poblamiento que privilegia la Maestría en Educación de la Universidad Católica de Manizales, los entramados que se denotan en las construcciones de sentido y praxis, se esbozan en forma de preguntas radicales subyacentes al sentir, al pensar y al hacer en andadura epistémica, teórica y epistemológica de la educación y la democracia del sujeto político.

Inmersos en terrenos abonados de la Maestría en Educación, abocamos la generación de Epistemes de conocimiento con la pregunta radical:

¿Cuáles son las implicaciones de los sentidos y la praxis que resignifican la democracia y la educación del sujeto político en hitos históricos y su devenir en tiempos presentes?

En tal postura se asume la racionalidad abierta, crítica y compleja, cuyo horizonte de sentido surge del recorrido por el trayecto hologramático de la obra de conocimiento, en la que los tópicos de indagación, corresponden a los campos de poblamiento del macroproyecto de investigación; y surgieron preguntas por la pedagogía y el currículo, la educación y la democracia, y la educación y el desarrollo local.

Las preguntas derivadas, confluyeron en la problematización, la fundamentación fundación, la dialogicidad y la organización creadora, en una "dialogicidad compleja", en los campos de poblamiento del macroproyecto, en especial, el de Educación y Democracia, y los problemas multidimensionales de conocimiento, los cuales se reconfiguraron a partir de las ideas-fuerza, que constituyeron el sendero de investigación donde se abordaron los conceptos de democracia y sujeto político, actuando desde la triple reforma de la Maestría en Educación: Pensamiento - Conocimiento - Sensibilidad, bajo la mirada de la triada Educación, Sociedad y Cultura. Las preguntas derivadas a su vez se relacionaron con los campos de poblamiento, según los siguientes entramados:

En *Pedagogía y currículo*, iluminaron los aportes de Amador y el colectivo de la Maestría en Educación, Morin, Touraine, Magendzo, Todorov, Harris y Capra, en que las coordenadas estructurales renovadas del educar, implican pedagogías emergentes potenciadoras del desarrollo humano, así como los procesos de enseñanza-aprendizaje, los modelos pedagógicos y la praxis y poblamientos generados a partir de diferentes momentos históricos de la Antigua Grecia, la Revolución Francesa y la Modernidad. También las mediaciones culturales y pedagógicas en relación con las organizaciones curriculares y la pedagogía del error, de donde surgen los entornos culturales del sujeto político en la educación.

En *Educación y Desarrollo Local*, se parte de un sujeto histórico-social, en tanto éste se evidencia a través de los autores Morin, Guarín, Hartd y Negri, con la visión

del sujeto implicado, en el que emergen los circuitos relacionales de conocimiento a partir de nuevas subjetividades y nuevos conocimientos, dado que las formas de organización colectiva, sugieren una importancia del sujeto político en tiempos presentes.

En *Educación y Democracia*, se interactuó con invitados como Ciurana y Bernal, con énfasis en el plano de lo político, donde el hombre genera procesos de interacción social, cuyos elementos esenciales atañen a la identidad cultural, otredad y alteridad. Desde esta perspectiva, la diversidad democrática parte de un paradigma de complejidad en el que tal interacción entre individuos genera unidad y diversidad, pero nunca uniformización.

Sendero o Ruta de Conocimiento

La ruta que demarcó la obra de conocimiento, tomó como referente para su expresión al caleidoscopio, entendido este como un instrumento que cambia la realidad a la luz del que la ve. Objeto multidimensional, que permite reconfigurar y resignificar los elementos que hacen parte de él y que al moverse, resignifican las imágenes y en alguna medida, los sentidos y la praxis que son interpretados de acuerdo con el observador bajo la óptica con la cual se los ve.

Por esto se asume que, como metáfora, el caleidoscopio señala cómo, hoy la educación y la democracia son entendidas desde múltiples y diversos sentidos. En la realidad su praxis opera desde diferentes implicaciones que hacen al sujeto individuo social, cultural y temporo-espacial, que carga una historia

que lo significa democrática y políticamente.

Metafóricamente, este objeto se convierte en una forma de ver la democracia, en la cual los espejos estarían compuestos por el sujeto la educación, la política; las láminas traslúcidas están conformadas por la democracia, cuyas imágenes se multiplican en consonancia con los hitos históricos, y se duplican en los distintos ángulos en que se vean y según la mano que los mueve. Así, la democracia no es más que el sentido y la praxis del sujeto que, en cuanto la mano se mueve, sus ojos ven algo nuevo.

A partir de la mirada caleidoscópica que deviene en miradas del sujeto político, se evidencian puntos de encuentro con el trayecto hologramático, como una hermenéutica del sujeto espectral y caleidoscópico donde las *relaciones multidimensionales y multirreferenciales de las ideas fuerza*, corresponden a las dimensiones del conocimiento, derivadas de disciplinas convocadas, que brindaron un marco teórico, epistémico, biográfico e histórico de las significaciones de la democracia y la política en los hitos históricos mencionados.

Buscando *evidenciar la activación con los principios generativos del método*, se estableció un camino para la construcción del método, entendido en la investigación como sendero para abordar los principios generativos y estratégicos del método y el interés investigativo, en relación con la actuación de los sujetos desde el pensar, el conocer y el sentir.

El principio *sistémico u organizacional*, pretendió articular la triada Educación, Sociedad y Cultura, con los elementos

teóricos, epistémicos, biográficos e históricos del tema sobre educación y democracia. Para ello, se acudió a Morin desde la concepción compleja del género humano, una antropo-ética donde toda concepción del género humano, significa desarrollo conjunto de las autonomías individuales, de las participaciones comunitarias y del sentido de pertenencia a la especie humana, las cuales constituyen otra triada compleja relacionada con los términos de individuo-sociedad-especie.

En el principio *hologramático*, el devenir planetario del sujeto en ejercicio de la democracia, implica la emergencia de una sociedad mundo, rebotante de desesperanza pero también de esperanza, en una democracia que requiera de la soberanía del pueblo ciudadano y, al mismo tiempo, la autolimitación de tal soberanía mediante la obediencia a las leyes. Esto es, la autolimitación del poder estatal por la separación de los poderes, la garantía de los derechos individuales y la protección de la vida privada. Aquí es donde emerge la política, la antropopolítica que, a su vez, debe entenderse con la multidimensionalidad de los problemas humanos. La política se hace cargo de la buena y mala conciencia del devenir de los hombres en el mundo. Asume el desarrollo de los seres humanos, de sus relaciones mutuas, el ser societal que apunta a la persecución de la hominización, tal como se plantea en el principio anterior.

En el principio de *retroactividad*, la diada compleja individuo-sociedad, existe mutuamente. Los seres humanos y la sociedad pueden ayudarse entre sí, desarrollarse, regularse y controlarse, lo cual sugiere una antropoética educación, una antropolítica cultura y antropocultura

sociedad. La democracia es más que un régimen político y permanece en una regeneración continua del bucle retroactivo: los ciudadanos producen la democracia que produce los ciudadanos. En la democracia, el individuo es ciudadano, persona jurídica y responsable que expresa sus deseos e intereses, responsable y solidario con su ciudad, pero antes, debe creer en ella, con sus diversidades y antagonismos.

En el principio de *recursividad*, este requirió desarrollar la capacidad de percibir la interrelación entre el contexto local, el individuo y el contexto planetario, esto es, el bucle recursivo democracia/conocimiento/sabiduría/ciudadanía. Esta capacidad perceptiva y perceptible, debe permitir la expresión de las mayorías y minorías con sus ideas y opiniones generalizadas, pero también la formulación de ideas heréticas y marginadas.

El principio de *autonomía/dependencia*, operó también como principio antropológico, es decir, la constatación del ser cultural donde el *homo sapiens* ha usado hasta el presente, una pequeña porción de posibilidades de su espíritu/cerebro, lo cual implica comprender que la humanidad se halla lejos de haber agotado sus posibilidades intelectuales, afectivas, culturales, civilizacionales, sociales y políticas.

En el principio *dialogico*, todas las características importantes de la democracia tienen carácter dialógico, que une, de manera complementaria, términos antagónicos: consenso/conflicto, libertad/igualdad/fraternidad, comunidad global/nacional/local. La democracia depende de las condiciones de su ejercicio espíritu cívico, aceptación

de la regla del juego democrático.

En el principio de *reintroducción del sujeto cognoscente*, en todo conocimiento, la comunidad de destino planetaria permite asumir y cumplir esta parte de antropoética que concierne a la relación entre el individuo singular y la especie humana como un todo. La regeneración democrática supone la regeneración del civismo, de la solidaridad y la responsabilidad, es decir, el desarrollo de la antropoética.

Sentidos y Praxis de la Democracia y el Sujeto Político en Hitos Históricos.

Los hitos históricos referenciados evidenciaron la resignificación de la democracia y el sujeto político en tiempos presentes:

Desde la Antigua Grecia con la paideia, se muestra al sujeto político con una nueva dignidad y solidaridad grupal, elevando su conciencia en la élite ciudadana de una manera enérgica y visible rescatando beneficios tangibles como la libertad, la seguridad para buscar el propio bien y la oportunidad de guiar y defender la comunidad.

La Revolución Francesa, acude al arraigo de la identidad nacional, aludiendo a la participación "desde abajo", explorando la identidad política y social de los agentes colectivos multitudes, clases, partidos, grupos profesionales, analizando sus creencias, intereses y expectativas, su papel en la sociedad y centrando los procedimientos e instrumentos que conforman la democracia moderna, y cómo se define el nuevo sistema político constitucional y su legislación, instituciones y

funcionamiento.

La modernidad centra el sujeto político en la acción, la búsqueda de la colectividad, la articulación de pluralidad y colectividad, en que el sujeto educable tiene un espacio pluridiverso representado en pueblos, etnias y culturas que existen en la realidad y que plantea una disyuntiva entre la democracia y su papel de la soberanía del pueblo.

Para significar al sujeto democrático y político en la educación se hace un llamado no sólo al problema antropohistórico, sino también al de la antropopolítica, cuando tal complejidad emerja de la conciencia humana, comprendida por la triada "individuo-sociedad-especie", las cuales retroactúan para la generación de conocimiento del nuevo sujeto.

Los hitos históricos referenciados evidenciaron la resignificación de la democracia y el sujeto político desde los griegos con la paideia, trasegando por el arraigo de la identidad nacional reflejada en la revolución francesa, rica en peripecias, victorias, derrotas, duelos, glorias y manifestaciones de patriotismo, hasta los cambios del sujeto político y educable en detrimento del respeto por los derechos humanos generados en la modernidad, en que desde la escuela europea se asume la razón instrumental como único camino para llegar a la verdad.

En cierre

En los trasegares por la Maestría en Educación se plantea que hoy por hoy la Educación debería acudir a los

presupuestos del Etnocentrismo y el Relativismo cultural como elementos fundantes de la democracia y abogar por enseñarnos a reconocer al otro y vivir con el otro, por crear mecanismos de tolerancia y respeto hacia este, un respeto por la diversidad y el alucinante juego de aprender del otro no para ser homogéneo sino para ser diferente, más aún en un mundo que parte de la premisa actual de la homogenización tecnoglobalizada, a partir de la telecomunicaciones y el nuevo orden global y cultural que nos muestra la diferencia pero que nos obliga a ser iguales, ni siquiera nos da la opción de ser similares. Para esta realidad quizás nos deberían recordar que: *"lo más terrible se aprende enseguida y lo hermoso nos cuesta la vida"*. Nos cuesta aprender a vivir en humanidad.

La idea es lograr un sistema como pluralidad, donde se defienda el conjunto de nuestra riqueza cultural, protegiéndolo de amenazas, quizás y preparándonos para la inminente misión de la humanidad, la nueva humanidad plural, educada para vivir juntos en diversidad, respeto y tolerancia. Un nuevo planeta de lo diverso pero lo igual mejor, lo similar. Humanidad de similares, como seres humanos habitantes de este planeta tierra, un nuevo ciudadano multicultural diverso, divergente, pero que vive en comunidad democrática no excluyente sino incluyente.

La invitación es dentro de ese constante trasegar de lo diverso y lo complejo en la multiculturalidad, no lograremos vivir juntos más que si reconocemos que nuestra tarea común consiste en combinar acción instrumental e identidad cultural. Por lo tanto, si cada uno de nosotros se construye como sujeto y nos

damos leyes, instituciones y formas de organización social, la meta principal será proteger nuestra demanda de vivir como sujetos de nuestra propia existencia (Touraine, 2000).

Así, parafraseando a Guarín (2006), lograremos vivir juntos y, por ende, nuestra labor es aprender y enseñar a vivir bajo tales parámetros. Pero es también, "aprender a perder el juego", los psicólogos lo llaman, "tolerancia a la frustración", algunos sociólogos "aprender en la desesperanza aprendida". O mejor aún, el sujeto en formación como hombre, debe redescubrir el mundo, lograr su reencantamiento, como nueva forma de verlo y de relacionarse con él. La búsqueda de un equilibrio-naturaleza-hombre-cultura, la predeterminación de una nueva mirada del hombre en concordancia con su entorno para explicar su nuevo mundo.

Las resonancias de la obra, presentan a un sujeto implicado en el desarrollo local, pero también en la visión de lo espiritual, allí donde el sujeto ve reflejado el espíritu como una emergencia propia que se vuelve vital desde su presencia más primitiva en el mundo, incluso dicho ya por Morin, desde su desarrollo cerebral-intelectual como *homo sapiens* en el curso de una dialéctica multidimensional, en las condiciones culturales de aprendizaje y de comunicación unidas al lenguaje humano.

El llamado, entonces, es para una ideología del "entre nos" que se da a través de la pretensión de verdad y la pretensión de utopía en el reconocimiento de la multiplicidad divergente de otredad. No es falseamiento de la realidad sino apertura de sentido, su misma posibilidad de

configuración política en el desafío de conocimiento y reconocimiento que conlleva vivir juntos, no sólo en la relación anecdótica autobiográfica sino en la cosmopoliticidad, la planetariedad, la interdisciplinariedad y la interprofesionalidad.

El reto es aprender y enseñar en el "entre nos" y ubicar la educación y la formación democrática en una zona de frontera, donde los sentidos y la praxis del sujeto político tenga un pie en las Ciencias Filosóficas y el otro en las Ciencias de la Cultura, en la cuales la riqueza cultural sea una misión en humanidad expandida, es decir, en el reconocimiento de lo otro, de la otredad, de la mirada al pluriverso real y valoral, ideológico, reconstruir la *polis* y la *civis* de la humanidad.

Los sentidos y la praxis apuntan a nuevas sensibilidades como la LIBERTAD y la FELICIDAD, las cuales se convierten en la transformación de conciencias, de pensamientos y de instituciones, en la conclusión del progreso, en el fin del individuo dentro de la humanidad y la entrada del SUJETO, un sujeto educable en la democracia y con conciencia política, marcado por el hecho de tener más autonomía, en sus acciones y decisiones, en el "entre nos" como derecho propio de libertad, de los unos y los otros, para asistir a la resonancia de sus actos en la nuevas civilidades planetarias complejas.

Los avatares del proyecto de modernidad hacen presencia en tiempos contemporáneos cuando, por ejemplo, en las instituciones educativas el concepto de la democracia "está en juego", debido a que la cultura científica derivada de la modernidad traslada esta al "mundo de lo científico", en que las instituciones son derivadas

culturalmente. Este asunto tiene implicaciones profundas en las relaciones de poder dentro del quehacer intelectual del docente, respecto al saber social. La democracia debe convertirse en ruta formativa que conduzca hacia una participación consciente que afronte las preguntas: ¿Qué enseñar? ¿Qué aporta el intelectual a la sociedad? ¿Cuál es el rol político que vamos a jugar? ¿Qué hacer para darnos posibilidades en el poder?

La incorporación del pensamiento complejo en la educación para la democracia, facilitará la generación de una política compleja. Esta sólo podrá transformarse en política de la complejidad si además de pensar en términos planetarios los problemas mundiales, percibe y descubre las relaciones de inseparabilidad e inter-retroacción entre todo fenómeno y su contexto y en el contexto planetario.

Bibliografía

Amador P., L. H. et al. (2004). *Educación Sociedad y Cultura. Lecturas Abiertas, Críticas y complejas*. Manizales: Centro Editorial Universidad Católica de Manizales. ISBN: 958-33-7516-0.

Bernal, J. A. (1994). *Integración y Equidad. Democracia, Desarrollo y Política Social*. Bogotá: Viva, Corporación S.O.S. ISBN: 9589566405.

Bernal, C. (2005). *El Derecho de los Derechos*. 20 ed. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. ISBN: 9586169022.

Capra, F. (2003). *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. 5 ed. Barcelona: Anagrama. ISBN: 84-339-0554-6.

Ciurana, E. R. (1997). *La Democratización del Conocimiento y la Educación de (en) la democracia*. Valladolid: Instituto Internacional de Pensamiento Complejo.

Dunn, J. (Comp.). (1995). *Democracia. El viaje inacabado (508 a.C.-1993)*. Barcelona: Tusquets, ISBN: 84-7223-827-X.

Guarín Jurado, G. (2005). De las Ciencias Sociales a las Ciencias Filosóficas: Un intermezzo, las ciencias de la cultura. El problema de vivir juntos. *En: Seminario de Interdisciplinariedad, Organización Compleja del Conocimiento. Módulo de la Maestría en Educación*. Manizales: Universidad Católica de Manizales.

Harris, M. (1999). *Introducción a la antropología general*. 6 ed. Madrid: Alianza. ISBN: 84-206-8174-1.

Hartd, M. & Negri, A. (2004). *Imperio*. 3 ed. Buenos Aires: Paidós Ibérica. ISBN: 9501253368.

Lechner, N. (2006, Dic.). Democracia y modernidad: ese desencanto llamado posmoderno. *En: Revista Foro*, 59-60, 127-140. ISSN: 0121-2559.

Magendzo K., A. (1996). *Currículo. Educación para la democracia en la modernidad*. Santiago de Chile: Programa Interdisciplinario de Investigación en Educación. ISBN: 958-9427-18-9.

Morin, E. (1998). *El Método III. El conocimiento del conocimiento*. Madrid: Cátedra. ISBN: 84-376-0728-0.

_____. (1992). *El Método IV. Las ideas*. Madrid: Cátedra. ISBN: 84-376-1142-3.

_____. (2003). *El Método V. La humanidad de la humanidad. La identidad humana*. Madrid: Cátedra. ISBN: 84-376-2047-3.

Morin, E. et al. (2003). *Educación en la era planetaria*. Barcelona: Gedisa. ISBN: 84-7432-835-7.

Touraine, A. (1990, junio). El duro camino de la democracia. *En: Correo de la UNESCO* 6, 18-25.

Igualdad y Diversidad. Las nuevas tareas de la democracia. 2 ed. (1998). México: Fondo de Cultura Económica. ISBN 968-16-6218-0.

Sociedad política, Democracia y responsabilidad individual. *En: (1999). Humanizar la globalización, estado, economía y cultura en el nuevo milenio*. Bogotá: Instituto de pensamiento liberal CEREC.

¿Podremos vivir juntos? La sociedad Multicultural. (2000). Bogotá: Fondo de Cultura Económica. ISBN: 958-38-0075-9.

¿Qué es la Democracia? 20 ed. (2001). México: Fondo de Cultura Económica. ISBN: 9681662199.

Todorov, T. (1987). *La conquista de América. El problema del otro*. 19 ed. México: Siglo veintiuno. ISBN: 9682312175.

*Fecha de recibo: Marzo 27 de 2007.
Fecha de aprobación: Abril 24 de 2007*

El complejo laberinto del Equilibrio/Desequilibrio Eco-bio-social¹

THE COMPLEX LABYRINTH BALANCE/IMBALANCE ECHO-BIO-SOCIAL

This paper shows a reflection from the knowledge work "The complex labyrinth balance/imbalance echo-bio-social" when asking about the tri axis society, education and culture which is the foundation in the articulating macroproject of the mastering program at the Catholic University of Manizales. It gathers the implications of education, culture and ideologies related to the human development and biosphere which have been experienced by the human beings from the uncivilized and the barbarians going through the civilization up until nowadays.

KEY WORDS: education, culture, ideologies, development of the humanity and the biosphere, civilization, ontology, epistemology, people, balance/imbalance, autonomy/dependence.

PRODUCTO DE INVESTIGACIÓN

Est. Mercedes Restrepo Arias
Est. Alberto Salazar Jiménez

Estudiantes de la Maestría en Educación de la
Universidad Católica de Manizales.
restrepoarias@gmail.com
asalazarji@yahoo.es



INTRODUCCIÓN

Se privilegia el desarrollo histórico de la familia como institución creadora no sólo de vida, sino inspiradora de la construcción de organizaciones sociales y políticas, para lo cual convoca disciplinas como la economía, la sociología y la filosofía, entre otras, que desde miradas objetivas y subjetivas dan fundamento epistemológico, gnoseológico y ontológico, generando una plataforma que permite proponer y buscar provocaciones y transformaciones en el hombre contemporáneo, para que asuma su responsabilidad frente a la biosfera, la tierra y la relación en otredad, desde los fines y dimensiones de la educación, como parte de praxis educativa generadora de felicidad y proyectada para toda la vida, en desafío, en un complexus desde la racionalidad abierta crítica y compleja.

Utiliza un lenguaje multimetafórico y

analógico entre el mito y la realidad, recreando diferentes mitos tomados de la mitología griega mediante la cual se describe la realidad social, el desarrollo de la humanidad desde sus albores, como la ruta recorrida por un complejo laberinto con sus distintos caminos y atajos mostrando los diferentes conflictos sociales en el devenir histórico.

A través de la figura *ríos de humanidad* se muestra una analogía entre las vertientes hidrográficas y las distintas vertientes culturales que constituyen la historia de la civilización humana en sus disímiles etapas de desarrollo.

De igual manera, muestra cómo han influido las distintas teorías e ideologías sobre la subjetividad, el pensamiento y las acciones humanas sobre las distintas organizaciones sociales y el impacto de los actos culturales sobre el medio ambiente y la biosfera, en que la sensibilidad humana,

1. El complejo laberinto del equilibrio/desequilibrio eco-bio-social es la Obra de Conocimiento con la cual los estudiantes autores optaron a su título de Magísteres en Educación.

la lógica y la razón, constituyen el hilo conductor de la salida del laberinto.

La obra se ubica en el intercampo Educación y Desarrollo Local en consonancia con el triaje educación-sociedad-cultura; planos axiales en la configuración epistémica de Maestría en Educación, en un entramado con Educación, Pedagogía y Democracia, mostrando ideales, principios y movibilidades de la educación frente al desarrollo del individuo y las sociedades, haciendo además una presentación de los actores de la educación y un análisis de sus políticas. Ubica en una balanza, el orden y el desorden como distintas manifestaciones de poder y organizaciones sociales en la cual, a la derecha, se ubica el orden expresado por el totalitarismo y, a la izquierda, el desorden representado por la anarquía y la ausencia de poder. En el centro, el equilibrio que simboliza la democracia como sistema de organización social que con oscilaciones hacia uno u otro lado de la balanza, tratando de establecer un modelo de equidad y justicia social que no vulnere los derechos y se consagre los deberes de la humanidad dentro de un clima de armonía y concertación. Esta obra, en humanidad expandida, fuente inspiradora de continuos análisis críticos y reflexivos de la realidad, se convierte en un acto pedagógico de posibles comprensiones objetivas y subjetivas que provocan nuevas miradas en tiempos presentes y hacia el futuro, en el campo de la educación y el desarrollo local, convirtiéndose en eslabones que forman entretejidos en apertura para otras investigaciones.

Impacto Pedagógico y Humanístico

La obra de conocimiento pretende mostrar

a la humanidad que no debe seguir desequilibrando los sistemas bio-eco-político-sociales; por cuanto, se considera que el equilibrio/desequilibrio está presente en lo biológico, ecológico, económico, político y social. En lo eco-biológico, la humanidad no puede continuar extrayendo y mutilando la naturaleza de manera irresponsable con el fin de aprovechar todos los recursos que se requieren para la producción y consumo de bienes y servicios que satisfagan las necesidades materiales generales de los seres humanos. En lo político y social, no se puede continuar ahondando en diferencias de clases sociales en cuanto a la distribución de los recursos naturales, la libertad, los ingresos, las oportunidades, el ejercicio del poder, los derechos, los deberes, la discriminación étnica y las diferencias de género,

Los desequilibrios bio-eco-político-sociales, han sido la constante que ha predominado en el desarrollo histórico social de la humanidad. Si se sigue recargando la balanza más a un lado que al otro, arrastraría la humanidad hacia el abismo del caos y la destrucción de la casa planetaria, la vida y las estructuras de las organizaciones sociales. Las luchas que han generado los grandes conflictos sociales de la historia han sido causadas por los desequilibrios antes mencionados. Desde que se inventó la palabra justicia el ser humano ha batallado por lograr el equilibrio en los aspectos antes mencionados, por esto, el vocablo justicia es sinónimo de equidad e igualdad y uno de sus símbolos es la balanza en equilibrio.

Principales Equilibrios/Desequilibrios

Uno de los desequilibrios es la explosión demográfica, por lo cual la humanidad

debe buscar en el presente y hacia el futuro el equilibrio frente a los recursos naturales disponibles a través del control de la natalidad. Para lograrlo se debe promover el desarrollo local, que está dado proporcional al grado de organización/desorganización de las estructuras organizacionales objetivas y subjetivas de las sociedades humanas y la incidencia que estas formas de organización ejercen sobre las estructuras bióticas y abióticas de la naturaleza. Estructuras naturales en un comienzo autónomas e independientes en su origen y en su formación de la acción de las lógicas organizacionales y algoritmos de la mente humana.

Las estructuras naturales bióticas y abióticas, están regidas por la lógica de los algoritmos genéticos y estas a la vez, están supeditadas a la lógica de las estructuras organizacionales energéticas, comandadas por las estructuras organizacionales cósmicas de orden superior, que mediante procesos aleatorios no caóticos, dieron origen a las estructuras organizacionales abióticas y bióticas de la naturaleza. Estructuras bióticas que para nuestro entender llamamos vida, pero a su vez, están formadas por elementos abióticos o sin vida. Entonces la vida, está compuesta por la no vida y para sostenerse debe alimentarse de ella y estos elementos abióticos a su vez se alimentan de energía que proviene del cosmos. Entonces ¿qué es la vida? Y ¿dónde comienza la vida?

Estructuras bióticas en sus comienzos simples o elementales que por asociación, interacción, combinación, síntesis, reducción y oxidación fueron evolucionando gracias al azar en nuevas formas o estructuras organizacionales más complejas, todas con movimiento, más no algunas con desplazamiento; lo

que dio origen a las distintas especies de estructuras organizacionales bióticas que desde el sentido común hasta la ciencia llamamos vida.

Una de esas miles de especies con estructuras complejas de organización fisiológica, es la raza humana. Especie que posee una estructura organizacional dotada de un centro de control y proceso de información llamado cerebro, que responde con acciones a una serie de estímulos que provee el entorno en que se encuentra.

Las distintas estructuras biológicas diseñadas en forma espontánea por la acción y retroacción de la naturaleza, conforman los llamados organismos que van desde los unicelulares hasta los pluricelulares. Estructuras organizacionales diseñadas para cumplir funciones que interactúan con otros órganos de un cuerpo conformado por varios de estos organismos.

La evolución de la especie humana por la acción de la naturaleza en cientos de miles de años en largos procesos de acción-retracción, alimentación-retroalimentación, adquirió la facultad de iniciar un proceso de autonomía-dependencia, que le ha permitido intervenir gran parte de las estructuras organizacionales creadas por la naturaleza. A la vez que esa estructura organizacional llamada cerebro, dotada de memoria y de capacidad para realizar procesos lógico-matemáticos de cómputo, de deducción-inducción, clasificación, organización, comparación, análisis, síntesis, sensibilidad, reacción, cuestión y respuesta, le permite además intervenir las estructuras organizacionales creadas por la naturaleza, construir o reorganizar nuevas estructuras que llamamos creación.

El ser humano, a la vez que ha ido realizando un proceso de intervención de la naturaleza, tanto en la materia, como en la energía, ha ido creando la subjetividad humana. Subjetividad que es un acervo cultural de experiencias inductivo-deductivo o viceversa, que alimentan y retroalimentan en bucle el cerebro-cultura-cerebro, que le permite crear estructuras organizacionales asociativas desde tiempos prehistóricos. Estas estructuras organizacionales descritas en apartes anteriores desde las más primitivas como la familia, los clanes y las tribus, hasta llegar a la conformación de pueblos, ciudades, Estados y naciones, configuran con todas las subjetividades individuales, un sistema de subjetividades más complejas o de orden superior o superestructura llamadas sociedades.

Las estructuras organizacionales de las sociedades, han generado una amalgama de subestructuras como las estructuras organizacionales gubernativas públicas y privadas, al igual que las estructuras organizacionales productivas. Todo enmarcado bajo las etiquetas de sociedades culturales.

Las estructuras organizacionales subjetivas creadas por el hombre gracias a la interacción del lenguaje-cerebro-cultura, cada vez se hacen más complejas en la medida que aparecen las distintas subestructuras organizacionales, como la lengua, los idiomas y dialectos, al igual que las estructuras normativas de acción y comportamiento que ha generado un maremagno de leyes, códigos, tratados y normativas, que en ambos sentidos permiten o constriñen las distintas acciones individuales o colectivas de las sociedades humanas, lo que en la modernidad terminó configurando un

complejo laberinto de equilibrios/desequilibrios en el cual está inmersa la humanidad.

Toda estructura tiende hacia la organización de los elementos que la conforman y a estar regida por normas o leyes objetivas o subjetivas; la historia, el sentido común, la ciencia y la misma naturaleza, así lo demuestran; pero si esta organización fuera perfecta, llegaría a un alto grado de estaticidad, quietud, equilibrio y monotonía, pero como la energía es juguetona e hiperactiva, ella se escapa de las estructuras, u otras fuerzas energéticas la obligan a salir de ellas. Las estructuras bajo ciertas condiciones, tienden a desbaratarse, a desorganizarse y a volverse caóticas en algunos casos. Este continuo intercambio de fuerzas energéticas, es lo que permite que exista la dinámica, el movimiento o las movilidades, tanto en la naturaleza como en las sociedades.

Las sociedades humanas no son más que réplicas de las estructuras organizacionales de la naturaleza. No podemos olvidar que la especie humana es parte de la naturaleza y que oscila entre la autonomía-dependencia, que aún no somos autónomos ni independientes de ella. Todavía estamos regidos y sujetos a sus leyes, somos organismos bióticos pluricelulares que pertenecemos al reino animal y aún somos gobernados por los algoritmos genéticos en primera instancia, y estos a su vez, por los algoritmos energéticos del cosmos. Lo anterior, si lo tomamos desde el punto de vista objetivo. Si pasamos a la subjetividad humana, el pensamiento, el conocimiento, la razón, el análisis, la lógica, la memoria y el lenguaje, también están conformados por estructuras organizacionales.

En este recorrido por los diferentes subsistemas bióticos y abióticos de la naturaleza y los subjetivos creados por el ser humano, es claro que están interconectados a través de estructuras organizacionales relacionales a un mismo macrosistema llamado cosmos. La especie humana depende de las estructuras bióticas y abióticas de la biosfera, esta a su vez, depende del sistema solar y este del cosmos. Un sistema que va desde lo micro hasta lo macro y viceversa, donde no existen sistemas autónomos y cerrados dentro de un macrosistema.

El Problema Autonomía-Dependencia

Los conflictos sociales que agobian a la raza humana que no le han permitido llevar a la práctica una estructura de organización social que tienda hacia el equilibrio, no radica en el conocimiento o en la razón, sino en el problema de autonomía-dependencia que éste tiene de la naturaleza. El ser humano aparte de que su subsistencia depende de los recursos naturales bióticos y abióticos y de las interacciones y variables que actúan sobre el medio ambiente, sus acciones también dependen de la genética.

La estructura fisiológica del ser humano está determinada por la lógica de los algoritmos genéticos; algoritmos predeterminados que generan impulsos o instintos primitivos que restan a la totalidad de la autonomía consciente que desea alcanzar cada individuo. Es la eterna lucha entre consciente y subconsciente que conmuta como un switch automático, entre la razón y los impulsos, entre el pensamiento y la acción, allí radica el antiguo problema de la moral y la ética, entre la conciencia y la inconciencia, por

eso ha sido tan difícil enseñar valores. La moral y los valores no son más que el producto de miles de experiencias de dolor, sufrimiento, angustia e injusticias cometidas por la raza humana cuando afloran instintos asesinos, instintos de defensa, impulsos sexuales, deseos de alimentación, impulsos de vanidad, todos regidos por las huellas del diseño estructural que dejan los algoritmos genéticos en los organismos que componen el ser humano. Ahí se encuentra y encontrará el gran campo de batalla de la especie humana, la lucha entre la conciencia y el impulso, la lucha por no responder a un insulto, la lucha por reprimir el deseo sexual y alimentario, por vencer el egoísmo, la soberbia y la vanidad.

Las acciones del ser humano dependen en gran porcentaje de sus impulsos y de los ciclos genéticos estructurales que rige la raza humana; por eso cada que nace un niño hay que comenzar de nuevo, lo que sus padres aprendieron no se hereda genéticamente; cada nuevo ser retorna a su estructura genética primaria, su capacidad cognitiva la gobiernan los instintos, su autonomía racional es casi nula; con él se inicia un nuevo ciclo educativo.

La educación inicia una gran batalla por el dominio del ser cognoscente, sobre el cúmulo de información que existe en la estructura fisiológica del ser, proporcionada por la algoritmia genética para que ese organismo sea funcional y pueda sobrevivir; donde la principal función de la vida es triunfar sobre la muerte. Por eso, a un niño le cuesta tanto trabajo desarrollar la voluntad, la disciplina y el autocontrol; en él priman los instintos de sobrevivencia.

En la medida que el hombre fue saliendo de su estado primitivo, su cerebro fue evolucionando gracias a los estímulos proporcionados por la interacción con el medio ambiente, captados por los sentidos a través de generaciones y con el desarrollo de la semiótica y el lenguaje fue acumulando un acervo cultural que generó estructuras de comportamiento que se transmitían de generación en generación; algo similar a una genética cultural que condiciona comportamientos sociales e individuales a través de ideologías mitológicas y religiosas en un comienzo.

Las ideologías a través del tiempo siempre han tratado de condicionar el cerebro humano hacia la autonomía, la disciplina y la voluntad para que contrarreste y controle los instintos primitivos. Por eso los egipcios y los griegos plantearon ideologías que buscaban ideales de humanidad. La educación se origina en la filosofía y esta se inicia con los mitos y leyendas; con los interrogantes sobre el origen de las cosas, la vida, la ocurrencia de los fenómenos naturales, el origen del pensamiento y las acciones humanas. Allí es donde nacen los conceptos de ética y moral y, por ende, las ideologías religiosas. Es así como la educación desde sus comienzos ha tenido una gran responsabilidad en todos los aspectos de la vida humana, tanto a nivel individual como colectivo; al igual que su interacción con el medio en que vive. Por esto, la educación abarca todos los aspectos de la vida, que desde la visión de lo humano trasciende hacia el resto del hábitat planetario y se extiende hacia el conocimiento del cosmos.

La educación desde la visión ontológica se encarga del estudio del ser, de su esencia y humanidad, su formación personal y convivencia social. En el campo gnoseológico, la educación indaga el origen y el desarrollo de la gnosis, dando

origen a las distintas teorías del conocimiento. En últimas, en su afán por satisfacer sus necesidades objetivas y subjetivas la humanidad desarrolla la ciencia en la cual la educación también juega su papel; ya que desde el campo epistemológico se cuestiona sobre los orígenes de las ciencias, sus métodos y sus fines.

Conclusiones

El tránsito en humanidad, que deviene a través del compromiso que los hombres asumen para maniobrar la variada gama de semillas fecundas que provee la tierra, hace que permanezcan afectaciones por propender movibilidades hacia transformaciones que permitan a los hombres encontrar la felicidad en el planeta tierra. Prosperidad que se origina al formarse, en el interior del saco embrionario, sujetos renovados en pensamientos, conocimientos y sensibilidades en humanidad que, al desarrollarse el óvulo en el embrión y el albumen, permiten recorrer otros caminos como aspecto fundacional en su proyecto de vida. Y como desafío de posibilidad en otredad, formando bucles como causa y origen, que proceden de otros bucles.

Todo depende de quienes deciden, de sus intenciones y aspiraciones frente a la teoría y práctica social; de cuál es su concepción del desarrollo, si se concibe como ideal humanístico o desarrollo de la ciencia y la tecnología. O todo junto. Cada caso señala un rumbo diferente. Por ejemplo, el modelo americano está cargado de pragmatismo puro, su énfasis se da hacia el desarrollo de la ciencia y la tecnología medidas por la economía, lo cual termina sirviendo al aparato político-militar, en aras de la defensa democrática y el principio de sobrevivencia.

El asunto no radica en cuál es el modelo para seguir y sus implicaciones. El asunto radica en la antigua y permanente dialéctica de las ideologías liberales y conservadoras, antagónicas; y del modelo político que la inercia social arrastra hacia la democracia o al autoritarismo. Cada uno de ellos, requiere de modelos pedagógicos y curriculares diferentes. Así lo indica la lógica.

Es así, entonces, que el currículo y la pedagogía determinan la concepción que se tenga de la educación frente a la vida, la cultura, el trabajo y la formación de humanidad; las expectativas que se creen en los niños, jóvenes y adultos, sobre la filosofía de la vida y el medio socio-cultural; de cuanto esa sociedad cultural entienda por progreso y civilización; de los horizontes hacia los cuales apuntan las distintas ciencias y disciplinas que practica la humanidad. Las ciencias sociales, ya no son tan sociales ni tan humanísticas como se piensa. La mayoría de sus prácticas se convirtieron en instrumento de dominación de masas, como podemos observarlo en la economía, la política, el derecho, la administración, las artes, la psicología, la publicidad y la administración, la ética y la filosofía, están al servicio de quienes tienen el poder. Es desolador ver y sentir cómo la medicina, por ejemplo, perdió su carácter e intencionalidad de servicio social a la humanidad y sólo está al servicio de los intereses económicos de la sociedad; de igual manera, ocurre con la psicología, el derecho y la economía, que no han sido capaces de garantizar siquiera los derechos fundamentales de los seres humanos más vulnerables y desprotegidos de la sociedad, "los pobres".

Todas estas intenciones determinan el rumbo y destino de la educación, la pedagogía, los currículos y los resultados

de la formación de subjetividad y humanización. Las diversas respuestas a estos asuntos, conforman el complejo campo del currículo. Uno de los elementos importantes en la reconstrucción de teorías y transformaciones sociales que, en general, establecen la relación entre la teoría y práctica social.

Si buscamos horizontes, emerge el pensamiento complejo, el cual tiene presente la inter-multi-transdisciplinariedad, dada la complejidad del objeto de estudio. Es posible observar un cambio de tendencia en el desarrollo de las especializaciones, en lugar de aspirar a un mayor conocimiento sobre un objeto más fragmentado. Se pretende integrar las diferentes dimensiones de un objeto complejo, integrando los aportes de diferentes disciplinas. Así, la interdisciplinariedad permite establecer "teorías regionales" dentro de las cuales confluyen varios niveles.

Tales acontecimientos, implican discernimientos sobre la complejidad, como racionalidad abierta y crítica que trae consigo la deconstrucción de certidumbres y la inauguración de cambios desde la metamorfosis del conocimiento, el pensamiento y la sensibilidad, como posibilidad para entrelazar redes autopoiéticas, que combata la fragmentación y simplificación de estos, que privilegie la importancia de vivir juntos, según dice Alain Touraine (1996), que se dinamicen procesos abiertos y críticos posibilitando al sujeto educable el cruce y potencialidad del principio vital operador de la complejidad, como es la reintroducción del sujeto al conocimiento y que se modifiquen las miradas aterradoras de la realidad humana inmersa en oscuras lógicas y razonamientos.

Hay que diseñar estructuras nuevas, aunque la gente no esté lista para ellas. La solución no está en ponerle remiendos aquí, allá y acullá, y esperar que el sistema educativo siga funcionando. Hay que rediseñar todo el sistema. Inventar cuanto podamos pensar sobre cómo deben ser las nuevas estructuras para que, cuando se desmoronen las antiguas, estar preparados y saber reemplazarlas. Estas estructuras deberían ser ecológicas, desde las teorías de la complejidad, porque de ellas emergen las nuevas estrategias, dimensión que requiere un trabajo multi-inter-transdisciplinario para que lo integren y trabajen artistas, politólogos, sociólogos, educadores, economistas, antropólogos, científicos. Es en la ecología, en realidad, en la que debemos centrarnos en tiempos presentes.

Por último, renovar la capacidad de reflexión es esencial por cuanto la calidad de la educación es resultado de la confabulación y la inspiración, no del sometimiento a la exigencia. Es la composición de una componenda armónica que permite avanzar hacia los caminos de la tranquilidad y la felicidad, y hacer de las instituciones de educación verdaderos centros de excelencia, donde los académicos cumplen con el saber científico, técnico y artístico, mediante la investigación, involucrando a las personas sin distinción de raza, religión, ideología, etc.

Bibliografía

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana.

Engels, F. (1981). *El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado*. Bogotá: Génesis.

García G. L. E. et al. (2004). *Macroproyecto de investigación (Documento Macro). Condiciones de/para la organización compleja del conocimiento en el eje epistémico contemporáneo de sociedad-educación-cultura*. Manizales: Universidad Católica de Manizales.

Guattari, F. (1990). *Las tres Ecologías*. Madrid: Pre-textos.

Morin, E. (1993). *Tierra Patria*. Barcelona: Kairós.

_____. (1998). *El método I: La naturaleza de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.

_____. (1999). *El método III: El conocimiento del conocimiento*. Madrid: Cátedra.

_____. (2001). *La mente bien ordenada*. Madrid: Seix Barral.

_____. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

_____. (2003). *El método V: La humanidad de la humanidad: La identidad humana*. Madrid: Cátedra-Teorema.

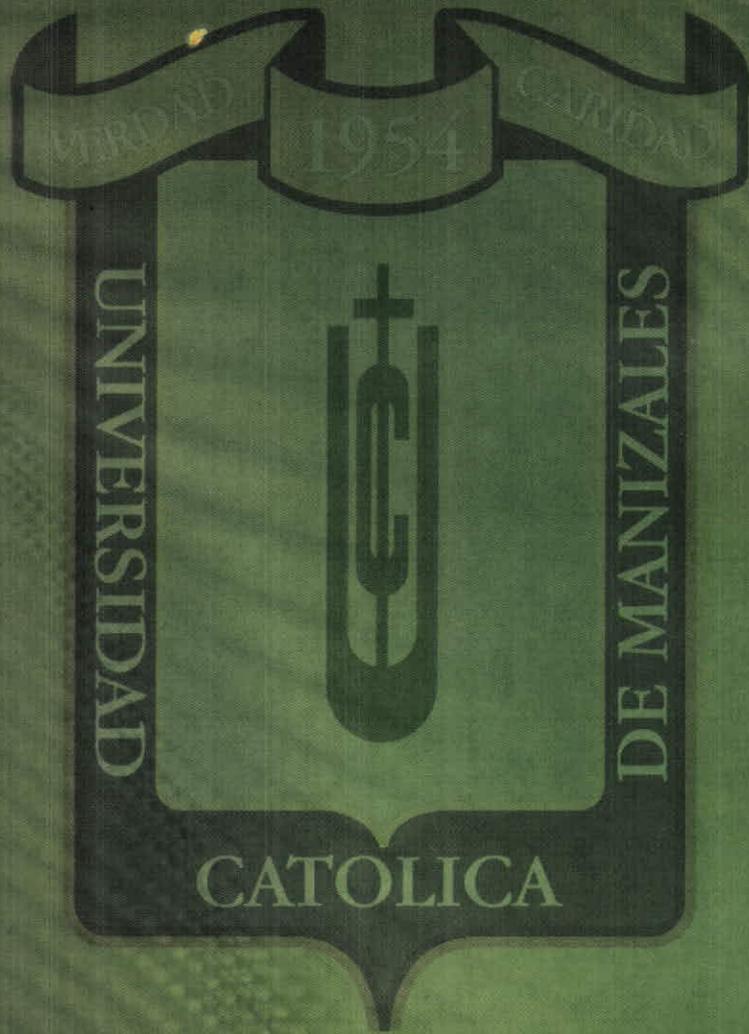
Touraine, A. (1996). *¿Podremos vivir juntos?: Iguales y diferentes*. México: Fondo de Cultura económica.

Zemelman, H. (1998). *Sujeto: Existencia y Potencia*. México: Anthropos.

Fecha de recibo: Marzo 27 de 2007.

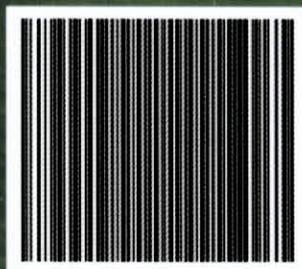
Fecha de aprobación: Abril 24 de 2007

1. Touraine, Alain. *¿Podremos vivir juntos?: Iguales y diferentes*. México: Fondo de Cultura económica, 1996.





Universidad
Católica
de Manizales



ISSN 0121-067X

Revista de Investigaciones UCM

Carrera 23 N° 60-63 Manizales - Colombia PBX (6) 8782900 FAX (6) 8782935

www.ucm.edu.co