



UNIEDPA

2017

REVISTA DE INVESTIGACIÓN

Edición Especial
Tomo II

ISBN 9789962902805
Cuarto Trimestre
Vol. XVI N° 16



UNIEDPA

2017

REVISTA DE

INVESTIGACIÓN

Edición Especial
Tomo II

ISBN 9789962902805
Cuarto Trimestre
Vol. XVI N° 16

Revistas de Investigaciones, Diciembre 2017.
Derechos Reservados, Fondo Editorial de la UNIEDPA
2v. : il. ; 27 cm.
ISBN: 9789962902805
Impreso en los talleres de la
UNIEDPA

Impreso en Panamá

Directorio
Autoridades Universitarias

Dra. Samira Dawhara

Rectora

Dra. Ana Blanco

Vicerrectora Académica

M.Sc. Isabel Zavhara

Vicerrectora Administrativa

Dr. Harry Brown

Secretario

Dr. José Capitillo

Responsable (E) de Investigaciones y Postgrado

Comité Editorial

Dr. Harry Brown

Dr. Juan José Castillo

Dra. Rosa Belén Pérez

Dr. José Capitillo

Dra. Malva Higuerey

Dra. Susana Jiménez

Dr. Jorge Oliveros

Dra. Celinda Jiménez

Árbitros Internacionales

Dra. Susana Linares (España)

Dr. Otoniel Pardo (México)

Dr. Harry Brown (Panamá)

Dr. Pedro Flores (Perú)

Dr. Néstor Luis Leal (Venezuela)

Editor

Dr. José Capitillo

La Revista de Investigaciones, tiene como propósito estimular la difusión de los trabajos de investigación de nuestros participantes de las diferentes carreras de pregrado y postgrado que por ser sobresalientes constituyen un valioso aporte a las ciencias sociales, generando espacios para la discusión, reflexión y críticas constructivas en el seno de la academia, por tal motivo constituye un acervo bibliográfico de artículos originales, novedosos y de recursos prácticos para la lectura y la consulta.

UNIEDPA Investigaciones
Normas de Publicación

1. Es la revista de Investigaciones cuyos temas de interés se encuentran en áreas de las ciencias sociales.
2. Se consideran para publicación trabajos originales de nuestros participantes de las Maestrías y Licenciaturas, cuyo contenido sea de interés de la comunidad.
3. El contenido de los trabajos, es responsabilidad de los autores y bajo ninguna circunstancia, es responsabilidad de la revista.
4. La modalidad de la publicación de los trabajos enviados a UNIEDPA Investigaciones, es que los artículos no hayan sido publicados con anterioridad en otras revistas.
5. Los artículos serán sometidos a evaluación por especialistas, quienes dictaminarán sobre la conveniencia como de su publicación.
6. Los artículos deben ser enviados a la dirección de la UNIEDPA en original y copia.

Índice de Contenidos

	Pág.
Plan de Curso: Maestría Académica en Ciencias de la Educación en Administración Educativa Asignatura: Desarrollo Organizacional <i>Mercedes Bautista Huergo</i>	13
Plan de Curso: Seguridad e Higiene Industrial <i>Luz Marina Álvarez Díaz</i>	27
La Cultura Como Contracultura <i>Martha Cecilia Buyucue Caviedes</i>	43
DIIGO 5.0: Social Bookmarking (Marcador Social) para Investigar, Resaltar, Anotar y Compartir <i>Albenis Buyucue Penagos</i>	55
Los Doctorados en Ciencias Sociales: Ablandamiento Académico y Burocrático <i>Fanny Rojas Marroquin</i>	59
La Extensión Universitaria y la Construcción de Políticas Públicas en el Marco de la Red Nacional de Extensión Universitaria de Brasil <i>Gloria Álvarez Díaz</i>	75
El Saber del Alumno en el Currículo Básico Nacional Reflexiones Didácticas <i>Mary Yulieth Sáenz Cardozo</i>	87
El Manual del Curso Introducción al Estudio de la Lengua como Recurso para el Aprendizaje de la Gramática <i>Telvia Rosa Castilla Peñate</i>	103
El Personal Docente en Busca de Nuevas Perspectivas <i>Wilson Fary Huependo Ramirez</i>	121
Filosofía de las Ciencias y la Educación <i>Shirley Villareal</i>	131

PRESENTACIÓN

La Universidad Interamericana de Panamá (UNIEDPA), en su política de divulgación contempla la publicación de los trabajos más significativos que han realizado sus alumnos-participantes, estos trabajos son revisados y catalogados por los responsables de las carreras y por los facilitadores de Unidades Curriculares, cursos, asignaturas componentes, igualmente proponen su publicación al Comité Editorial y al Comité de Arbitro, y cuando dan el visto bueno se autoriza la publicación.

Esta revista presenta una selección de dichos trabajos y se somete a la consideración tanto a usuarios de la Biblioteca de la UNIEDPA como al público en general.

El Rectorado de la Universidad Interamericana de Educación a Distancia de Panamá (UNIEDPA), reconoce el gran esfuerzo que se ha realizado como ejemplo e inspiración para las futuras cohortes estudiantiles.

Dra. Samira Dawhara
Rectora-UNIEDPA



**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN
A DISTANCIA DE PANAMÁ
UNIEDPA**

Creada Mediante Decreto Ejecutivo No. 45 del 19 de marzo de 1986.

Coordinación de Investigación

Publicaciones – Biblioteca

Artículo. “Plan de Curso: Maestría Académica en Ciencias de la Educación en Administración Educativa Asignatura: Desarrollo Organizacional”

Publicado en Revista de investigación UNIEDPA Edición Especial.

ISBN: 9789962902805

Volumen XVI

Nº 16

Cuarto Trimestre 2017.

Presentado por:

Mercedes Bautista Huergo

Pasaporte Nº **AU027855**.

Candidata Doctoral UNIEDPA

Panamá, diciembre 2017.

**Avenida Justo Arosemena y calle 31, al frente de la Estación del Metro de la Lotería, en el Edificio APEDE. Apartado 0819-00033 el Dorado, Panamá.
Teléfonos: 227-2900/227-2902. Fax: 2275565. Email: uniedpa@cwpanama.net**

PRESENTACION

De acuerdo con sus objetivos, esta asignatura se define como apoyo al profesional aspirante al título de Magister Scientiarum en Ciencias de la Educación, Mención Administración Educativa, en su gerencia de los procesos organizacionales.

El Desarrollo Organizacional (DO) se ha definido de muchas formas, todas ellas apuntando al conjunto de habilidades destinadas a definir y mantener operando una organización, con el mayor nivel posible de eficiencia y eficacia. Resulta obvia la necesidad de entrenamiento de los gerentes educativos, en la búsqueda de organizaciones sinérgicas y comprometidas con la calidad de sus servicios y con el bienestar de quienes la integran.

Esta asignatura proveerá un conjunto de definiciones y consideraciones de algunos autores estudiosos en este campo del conocimiento, con la intención de iniciar al participante en la discusión de los principios que sustentan el DO. Es una oportunidad de contribuir con la optimización de las instituciones donde se desempeñan, mediante la adecuada investigación de sus procesos y evaluación de posibilidades de crecimiento a través de una herramienta probadamente factible y de alto valor. Desde allí ha de surgir una forma factible para conducirla hacia un cambio planificado, como alternativa para el acercamiento a su deber ser.

La modalidad a distancia, agrega un valor importante a la dinámica del curso: la posibilidad de organizar el proceso reflexivo desde la individualidad o el trabajo en equipo, conservando el apoyo y la dirección del facilitador., siempre presente. De esta manera, los subprocesos de tomar conciencia, valorar y poner en acción, pueden cubrirse en función de los tiempos particulares, con respeto a los lapsos establecidos por la Universidad.

OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta (hipótesis) para la optimización de los procesos de una institución educativa, mediante la aplicación de los principios fundamentales del Desarrollo Organizacional.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar elementos comunes, presentes en cinco definiciones de autores reconocidos sobre DO, como administración del cambio planificado.
2. Establecer las bases de la investigación-acción como método para el DO
3. Caracterizar la Teoría de los Sistemas como instrumento para la comprensión de las organizaciones como sistemas abiertos.
4. Determinar las características del trabajo en equipo, como estrategia fundamental del DO.
5. Caracterizar la teoría de los Sistemas Socio técnicos (TSS), como posibilidad de crecimiento organizacional.
6. Determinar el impacto del liderazgo en la Organización

7. Identificar las fases de la Administración del Desarrollo Organizacional.
8. Aplicar los fundamentos del DO para la formulación de hipótesis de mejoramiento en un caso concreto.

CONTENIDO

- Antecedentes
- Ventajas del DO
- Fundamentos de la Teoría de Sistemas
- La gerencia y el Grid Gerencial
- El trabajo en equipo: importancia del componente humano
- La investigación-acción como metodología para el DO
- La Administración del Desarrollo Organizacional

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

- Lectura y análisis del material instruccional suministrado y/o sugerido
- Discusión participativa sobre los temas presentados en el material suministrado.
- Realimentación virtual a participantes
- Discusión de casos estudiados por equipo de trabajo y presentados para coevaluación en segunda sesión presencial

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Individual:

- Sobre el análisis de los textos recomendados. 30%

De equipo:

- Sobre la sistematización de la información teórica alrededor de la construcción de una propuesta de DO, para una Institución Educativa 20%, mediante la modalidad de coevaluación

En segunda sesión de trabajo, las dos estrategias anteriores se aplicarán durante un seminario. Cada participante contribuirá en su equipo para la construcción de su propuesta de DO. Durante la primera sesión, será acordada la metodología para este trabajo.

- Elaboración y presentación una propuesta de DO, para una Institución Educativa, 50%

Este trabajo escrito deberá ser entregado al facilitador durante la segunda sesión de trabajo (seminario), siguiendo la normativa asumida al efecto.

Esquema propuesto para la elaboración de un escrito sobre Desarrollo Organizacional, destinado al análisis de una Institución Educativa.

1. Título.
2. Contexto Institucional y Organizacional,
 - a. Misión Institucional
 - b. Objetivos Estratégicos
 - c. Productos Estratégicos
 - d. Clientes/Beneficiarios/Usuarios
 - e. Organigrama y ubicación de la unidad responsable
 - f. Principales hitos en la gestión del servicio y desafíos
3. Identificación y descripción de la organización para la formulación y desarrollo del DO, y los perfiles de los responsables.
 - a. Perfil de los responsables, organización del trabajo (cargo, funciones, ubicación organizacional)
 - b. Niveles de coordinación entre los diferentes actores que intervienen en el desarrollo del instrumento
4. Identificación de los principales procesos internos y sistemas de apoyos propuestos en las etapas de formulación y desarrollo del DO.
 - a. Descripción y flujograma del proceso de ejecución del DO.
 - b. Implementación, Seguimiento y Evaluación del D O
 - c. Caracterización de los Sistemas de Apoyo para la realización de los DO.00
 - d. Liderazgos de la Dirección del Instituto y principales responsables
5. Factores clave en el desarrollo del DO
 - a. DOFA
 - b. Análisis de problemas
6. Equipos constituidos y probadamente eficientes
7. Caracterización del sistema de toma de decisiones actual (Likert 1-4)
8. Intervenciones factibles en el contexto institucional.
9. Factibilidad del uso del método Investigación-acción para el DO, en función de las potencialidades humanas de la Institución.
10. Hipótesis para el mejoramiento organizacional.
11. Referencias bibliográficas

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

De Faria Mello, Fernando. (1992). *Desarrollo Organizacional: Enfoque Integral* Grupo Noriega Editores. México. DF.

Denison, Daniel. (1991) *Cultura Organizativa y productividad organizacional*. Editorial Legís. Colombia.

Granell, Elena y otros. (1997). *Éxito gerencial y cultura*, Ediciones IESA. Caracas.

Guízar, Rafael. (1998). *Desarrollo Organizacional: principios y aplicaciones*, Mc Graw Hill Editores. México.

Martín, William. (1999). *Dirección de los servicios de calidad al cliente. Guía práctica para operaciones de servicio*. Grupo Editorial Iberoamericana, México. DF.

Retrepo, Mariluz (1992). *Intervenir en la organización*. Significantes de papel Ediciones. Bogotá. Colombia.

Rodríguez, Darío. (1999). *Diagnóstico Organizacional*. Ediciones Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile.

Serna, Humberto. (1992). *Mercadeo Corporativo*. Editorial Legís. Colombia.

W.G. Bennis. (1973). *Desarrollo Organizacional: Su naturaleza, orígenes y perspectivas*. Fondo Educativo.

EL CAMBIO PLANIFICADO

Cambio: nuevo estado de cosas diferentes al antiguo estado de cosas

Cambio: oportunidad, no amenaza

Cambio: lo único seguro en una organización

Cambios: estratégicos, nunca aleatorios

Cambiar: bajo evidencias de que es deseable y posible

Cambios revisados estratégicamente

DESARROLLO ORGANIZACIONAL

Algunas definiciones importantes:

- **Beckhard (1969)**: "Esfuerzo planificado de toda la organización, controlado desde el nivel más elevado, dirigido a incrementar la efectividad y el bienestar de la organización, mediante intervenciones planificadas en los procesos, aplicando los conocimientos de las ciencias de la conducta."
- **Bennis (1969)**: "Es una respuesta al cambio, una compleja estrategia educativa cuya finalidad es cambiar las creencias, actitudes, valores y estructura de las organizaciones, en tal forma que éstas puedan adaptarse mejor a nuevas tecnologías, mercados y retos, así como al ritmo vertiginoso del cambio mismo".
- **Schmuck y Miles (1971)** "Un esfuerzo planeado y sustentado para aplicar la ciencia del comportamiento al perfeccionamiento de un sistema, utilizando métodos autoanalíticos y de reflexión".

CONCEPTOS DEL DO

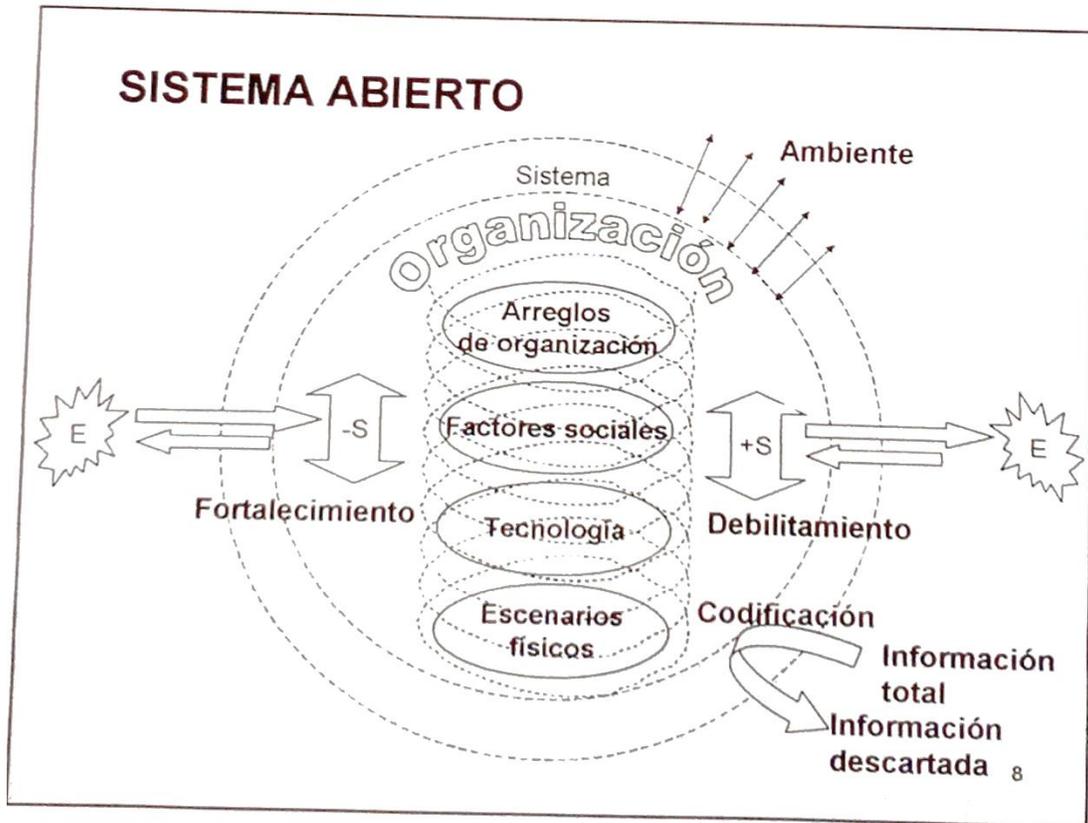
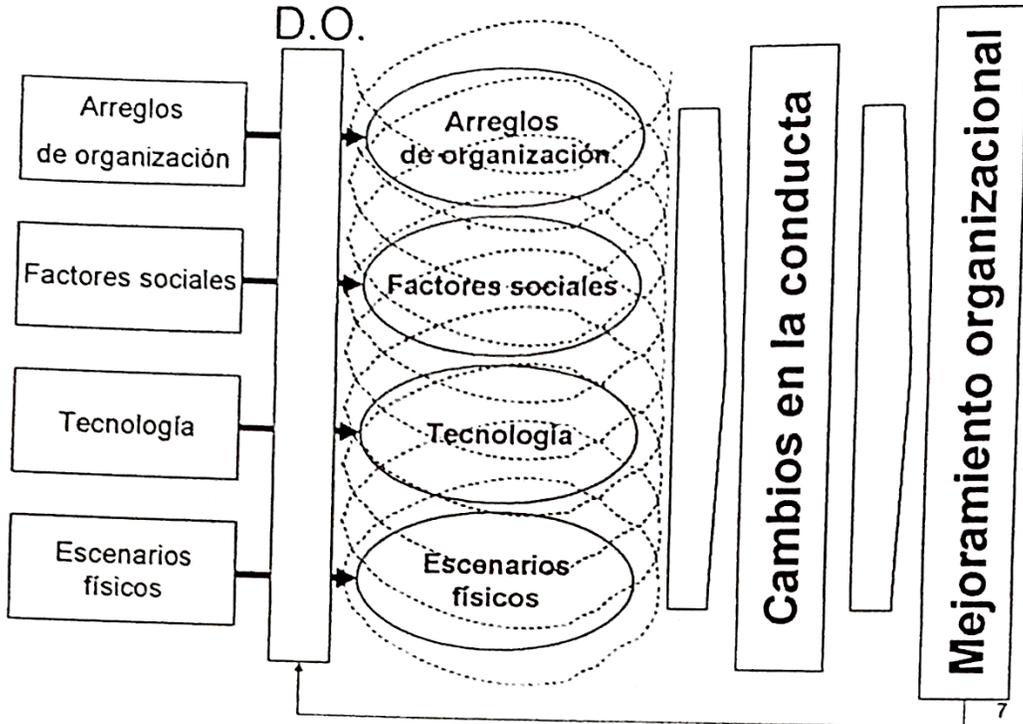
- Es una estrategia educativa, dinámica y continúa adoptada para lograr un cambio planeado en la organización. El DO. casi siempre se centra sobre el lado humano de la empresa.
- Los cambios que se buscan están directamente ligados a problemas de destino, crecimiento, identidad y revitalización, problemas de satisfacción y desarrollo humanos y problemas de eficiencia organizacional; que implicarán en último análisis modificaciones de hábitos o comportamientos. Los agentes de cambio son en su mayoría extraños al sistema - cliente (agentes externos), por lo que se necesita una colaboración entre ellos.
- Debe optimizar la interacción entre personas y grupos, para constante perfeccionamiento y renovación de sistemas abiertos técnico - económico - administrativo de comportamiento, de manera que aumente la eficacia y la salud de la organización.
- El DO requiere visión global de la empresa, enfoque de sistemas abiertos, compatibilización con las condiciones del medio externo, contrato consciente y responsable de los directivos, desarrollo de potencialidades de personas, grupos, subsistemas y sus relaciones, institucionalización del proceso y auto sustentación de los cambios.

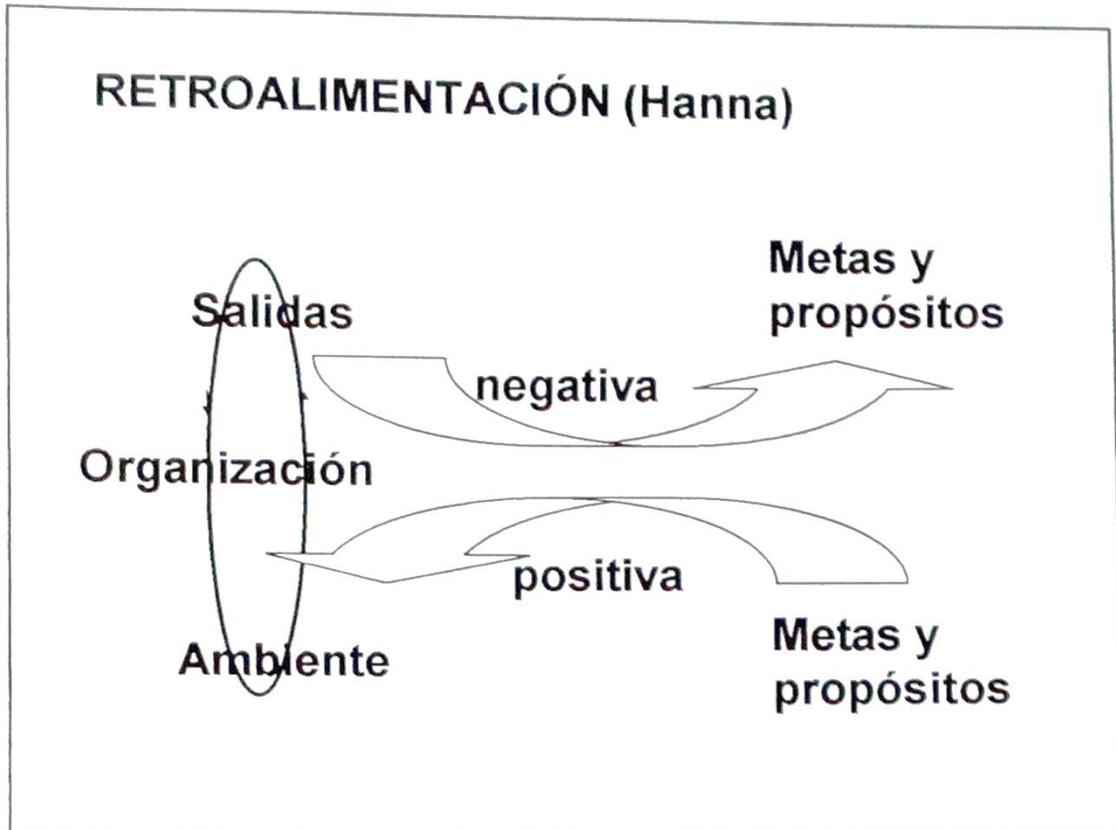
NOVEDADES DEL DO

- Atención al enfoque adecuado de comportamiento, considerando que los aspectos humanos o psico-sociales siempre afectan, o son afectados en cualquier situación, aun cuando se trata de situaciones problemas o situaciones de cambio.
- Utilización sistemática de agentes de cambio, que generalmente son consultores del DO, externos y/o internos. Tales agentes del DO deben poseer adecuada base conceptual o equilibrio de conocimientos prácticos en las áreas pertinentes de las ciencias psicológicas, administrativas y sociales, con habitación para el uso de la metodología y tecnología del DO.
- Intención de integrar tres tipos de prácticas: Tecnológicas, administrativas y prácticas de comportamiento que buscan el perfeccionamiento de procesos psico-sociales y de factores de comportamiento.
- Creación de nuevos métodos e instrumentos propios, que, juntándose con algunos ya existentes, se constituyen en una nueva tecnología del DO.

- Uso sistemático de las metodologías de “laboratorio” (aprendizaje activo, por proceso experimental de vivencia directa) y de retroinformación por medio de la investigación de la acción.
- Consultoría de proceso y contenido simultáneamente
- Caracterización de una nueva filosofía de administración. Conseguir eficacia y salud en sistemas abiertos TECA/M (Técnico – Económico – Administrativo de comportamiento medio exterior)

Escuela	Principales Conceptos	Insistencia
Clásica (1890-1930)	División de labores <ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento en los procesos funcionales • Estructura en la organización • Nivel de control 	Principios de trabajo Procesamiento de información
Del comportamiento (1930-1960)	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación • Comunicación • Liderazgo • Dinámicas de grupo • Relaciones humanas 	Comprensión de comportamiento humano Análisis de grupos
De los Sistemas (1960 a la fecha)	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas cuantitativas • Perspectiva macro • Cerrado / Abierto • Funcionalidad 	Componentes integrados para lograr propósitos
De la Contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas abiertos • Relaciones dinámicas • Acercamiento a las perspectiva 	Análisis situacional Conocimiento reemplaza a creencias

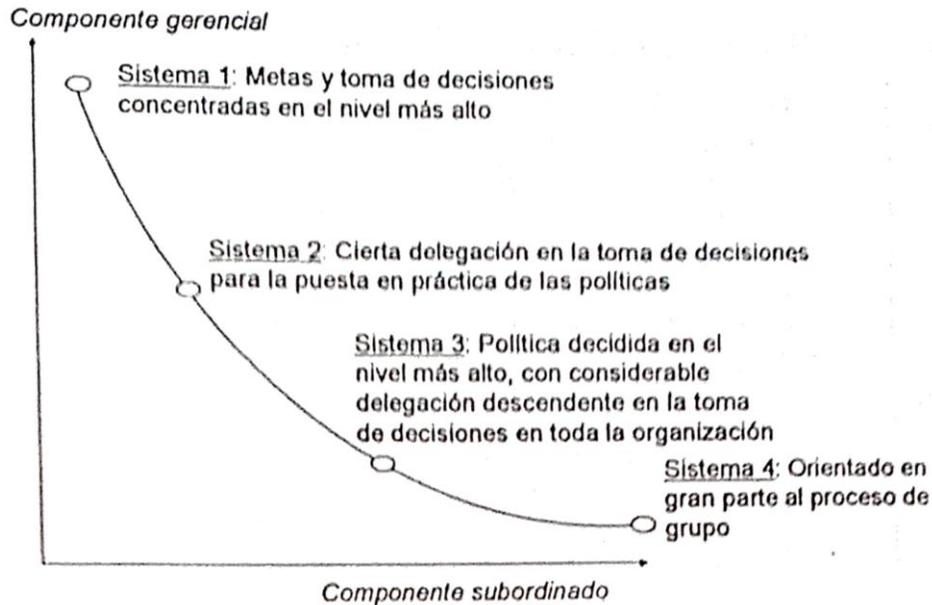




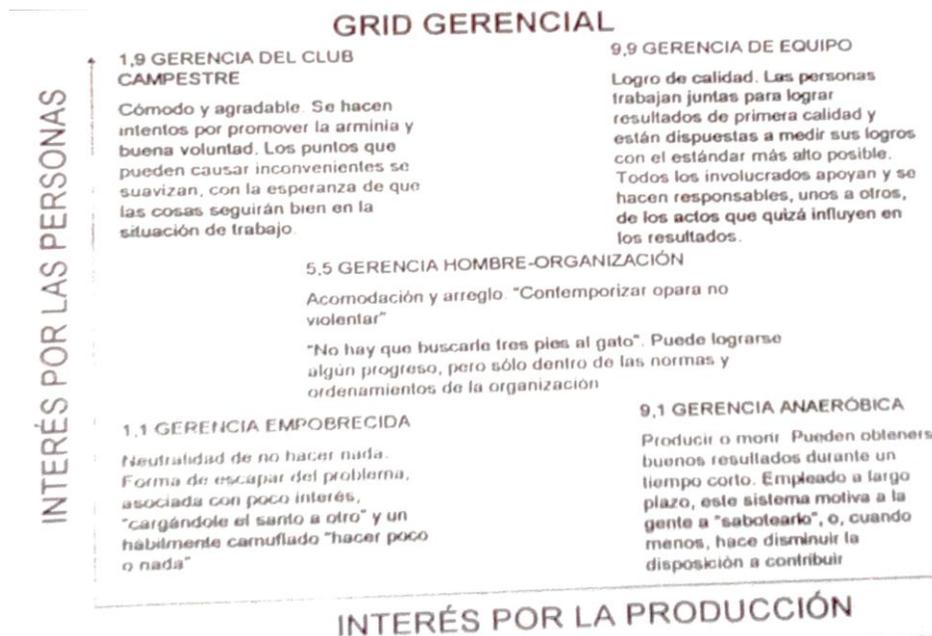
Planificación de sistemas abiertos (PSA)

- Permite compartir recursos, una función imprescindible en las instituciones con limitaciones presupuestarias
- La vinculación entre la institución y las estrategias técnicas permite una mejor toma de decisiones, al Identificar claramente temas empresariales claves y demostrar las vinculaciones entre la estrategia empresarial y la estrategia de incorporación de tecnología.
- Un conjunto definido de estándares permite a los usuarios reunir los módulos necesarios más rápidamente y aprovechar las oportunidades del mercado conforme van surgiendo.
- Ofrece respaldo para el acceso transparente de usuarios a los recursos del sistema (conexión única y seguridad, por ejemplo).
- Los servicios comunes (elementos fundamentales reutilizables) pueden ayudar a reducir los costos futuros de mantenimiento.
- Puede simplificar la administración de sistemas y reducir los costos mediante el uso de servicios de distribución y comunicación comunes.
- El acceso transparente a los recursos ayuda a los desarrolladores de aplicaciones a implantar soluciones nuevas.

- El uso de una arquitectura técnica contribuye a eliminar problemas potenciales de integración de tecnología en el futuro.
- Una arquitectura técnica define claramente las tecnologías para la organización las cuales permiten el desarrollo de capacidad en áreas específicas.



SISTEMAS 1-4 DE LIKERT



Equipos y trabajo en equipo

Equipos:

- Bloques de construcción de organizaciones
- Administran la cultura, procesos, sistemas y relaciones
- Orientan conductas individuales de sus miembros
- Facilitan tareas complejas de difícil ejecución individual
- Crean sinergia entre las competencias de sus integrantes
- Nutren la naturaleza humana: reconocimiento, respeto.

Trabajo en equipos:

- Reportan a un liderazgo compartido (transformacional)
- Interdependencia en el desempeño de tareas
- Tareas y roles claros
- Comprensión común de tareas organizacionales
- Comunicación asertiva con elevada participación de sus miembros
- Decisiones tomadas bajo consenso
- Desacuerdos centrados en ideas y métodos
- Autoevaluación

Investigación - acción

- Investigación con un propósito: guiar acciones presentes y futuras
- Modelo de naturaleza normativa
- Metas y objetivos de importancia central
- Se solucionan los problemas
- Se incrementa el conocimiento en ciencias de la conducta
- Se incrementa la comprensión entre científicos y legos

Método:

- Identificación de un problema
- Formulación de predicciones (hipótesis) que implica meta (respecto a situación total), y forma de llegar a la misma,
- Registro sistemático de acciones emprendidas
- Inferencia de evidencia acumulada en relación con la meta
- Continua repetición de pruebas de generalizaciones **en situaciones de acción (planificar, hacer, verificar y actuar).**

Administración del D.O.

Diagnóstico:

- Matriz DOFA
- Identificación de problemas básicos y secundarios
- Participación de grupos y equipos de trabajo
- Identificación de sistemas formales e informales

Retroalimentación:

- Proporcionar y manejar retroinformación en forma útil, no destructiva
- Entrenamiento requerido para la retroinformación
- Atención a opciones para la retroalimentación
- Intercambios personales
- Producción de subunidades
- Resultados de encuestas de actitudes en la organización
- Dinámicas grupales supervisadas
- Evaluaciones de crecimiento grupal

Administración del D.O.

Planificación del cambio:

Investigación-acción: aplicación del método científico de indagación de los hechos y experimentación, a los problemas prácticos que requieren soluciones de acción e implican colaboración y cooperación de científicos, practicantes y legos.

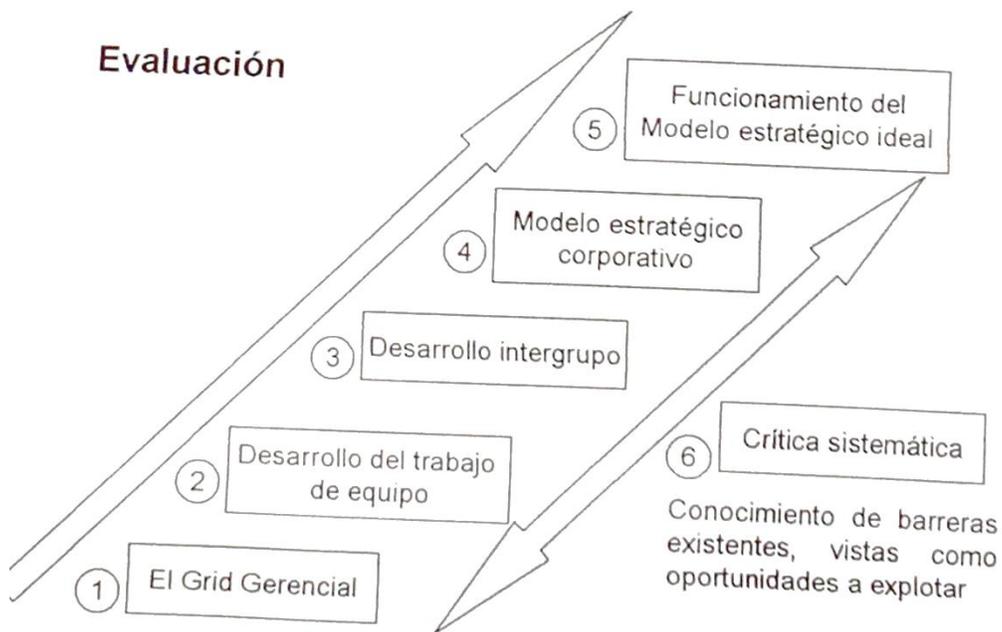
Intervención:

- Actividades planificadas entre clientes y consultores
- Unidades seleccionadas se dedican a tareas asociadas al mejoramiento organizacional.
- Se combinan los diagnósticos y las metas establecidas por el sistema cliente.
- **Preguntas:**
 - ¿Qué tratamos de lograr?
 - ¿Qué actividades / intervenciones ayudarán a llegar allí?
 - ¿Cuáles son la oportunidad y secuencia apropiada de las intervenciones?
 - ¿Qué aprendizaje se ha obtenido en el proceso?
 -

Intervenciones de:

- *Discrepancia:* Atrae la atención a una contradicción en la acción o actitudes
- *Teoría:* Se usan conocimientos de la ciencia de la conducta para explicar la conducta actual
- *Procesal:* Crítica de la forma en la que se hace algo, para determinar si se usan los mejores métodos.

- *Relación*: Se enfoca en relaciones interpersonales, permite aflorar problemas para su eventual solución.
- *Experimentación*: Se someten a prueba dos planes de acción diferentes, antes de su consideración final.
- *Dilema*: uso de un dilema real o ficticio para obligar al cuidadoso examen de elecciones involucradas e hipótesis que las sustentan.
- *Perspectiva*: Desvía la atención de acciones inmediatas, hacia contextos, acontecimientos, objetivos futuros, para evaluar "si las acciones aún están dirigidas al objetivo primario".
- *Estructura de la Organización*: Evalúa las causas estructurales de la ineffectividad de la misma.
- *Cultural*: Examina la trama de la cultura de la Organización, en un enfoque directo y concreto.





**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN
A DISTANCIA DE PANAMÁ
UNIEDPA**

Fundada Mediante Decreto Ejecutivo No. 45 del 19 de marzo de 1986.

Coordinación de Investigación

Publicaciones – Biblioteca

Artículo. “Plan de curso: Seguridad e Higiene Industrial”

Publicado en Revista de investigación UNIEDPA Edición Especial.

ISBN: 9789962902805

Volumen XVI

Nº 16

Cuarto Trimestre 2017.

Presentado por:

Luz Marina Álvarez Díaz

Pasaporte Nº **AQ231027**.

Candidata Doctoral UNIEDPA

Panamá, diciembre 2017.

**Avenida Justo Arosemena y calle 31, al frente de la Estación del Metro de la Lotería, en el
Edificio APEDE. Apartado 0819-00033 el Dorado, Panamá.**

Teléfonos: 227-2900/227-2902. Fax: 2275565. Email: uniedpa@cwpanama.net

FUNDAMENTACIÓN

La pérdida invaluable de la vida humana, los costos derivados de los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales, prestaciones por discapacidades, ausentismo por inadecuados métodos de trabajo, traen como consecuencia conflictos laborales y el deterioro de la imagen de una empresa. Para evitar estos inconvenientes se requiere fortalecer el factor humano y una cultura institucional en lo que respecta a la prevención de riesgos en el campo laboral.

Ante tal panorama se requiere avanzar hacia el desarrollo de nuevos paradigmas que permitan manejar los constantes cambios, en pro de generar el capital intelectual necesario para mantener las ventajas competitivas, contribuyendo al proceso formativo de Ingenieros Industriales que lideren modelos de gestión de Seguridad e Higiene Industrial.

El objetivo del curso Seguridad e Higiene industrial es desarrollar en los estudiantes una estructura de pensamiento objetivo, analítico y crítico en las nuevas estrategias de este campo, que le permitan identificar aquellos riesgos que amenazan personas, activos y patrimonios dentro de una empresa, para que, evaluadas las consecuencias, tomen decisiones acertadas frente a medidas preventivas, sistemas de control sobre las pérdidas y el dominio de técnicas y normas legales vigentes.

Este curso es de carácter obligatorio, se encuentra ubicado en el IV Semestre y posee un peso académico de tres (3) Unidades Créditos. El estudiante, desarrollará habilidades teórico-prácticas, mediante el aprendizaje conceptual básico de Seguridad e Higiene Industrial y su aplicación. Para ello, se apoyará en el texto Seguridad e Higiene del Trabajo - Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales, del autor José María Cortés Díaz, editado por Alfa-Omega. Igualmente, contará con ayudas audiovisuales que comprenden videos explicativos de experiencia en el campo laboral. Además de investigaciones en las páginas web sobre informes, boletines, seminarios y talleres especializados en el área, tanto en el ámbito universitario como empresarial. Del mismo modo, se establecen una serie de actividades a realizarse en cada una de las unidades.

PLAN DE EVALUACIÓN

ASIGNATURA: SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL COD: 201 CRÉDITOS: 3 – LAPSO: 2007-1 SEMESTRE: IV CARRERA: INGENIERÍA INDUSTRIAL RESPONSABLE: ING. ANEL NÚÑEZ CORREO ELECTRÓNICO: cnunez@ciberesquina.una.edu.ve EVALUADOR EDUCACIONAL: LIC. FREDDY HERRADAS	MODALIDAD	OBJ.	CONTENIDO
	PRIMERA INTEGRAL	01, 02 y 05	Cap. 1 al 3
	SEGUNDA INTEGRAL	01, 02 y 05	Cap. 1 al 3
	TRABAJO PRÁCTICO	3 4 6 7 8	Cap. 12 al 14 Cap. 15 al 21 Cap. 29 y 34 Cap. 25 al 28, 34 Cáp. 34 y 35 Normas CONVENIN

O	OBJEJTIVOS
1	<p><u>Conceptos y Generalidades de Seguridad e Higiene Industrial</u> Explicar de manera lógica y analítica en qué consiste y cuál es la trascendencia de la Seguridad e Higiene Industrial dentro de una empresa, señalando los lineamientos legales a seguir por su promoción y para la prevención de riesgos laborales.</p>
2	<p><u>Técnicas Analíticas en Prevención de Accidente.</u> Aplicar técnicas analíticas de seguridad determinando las causas de accidentes laborales, a través de métodos de inspecciones de seguridad, análisis estadístico, notificación, registro e investigación de accidentes</p>
3	<p><u>Técnicas Operativas de Prevención de Accidentes.</u> Aplicar técnicas preventivas o de protección, eliminando las causas de los mismos o reduciendo sus efectos.</p>
4	<p><u>Técnicas Específicas de Seguridad.</u> Presentar de manera analítica técnicas de seguridad que sean aplicadas a riesgos de incendios y explosiones, riesgo eléctrico, máquinas, operaciones de mantenimiento manual y mecánica, procesos tecnológicos de la industria mecánica</p>
5	<p><u>Higiene del trabajo</u> Estudiar analíticamente los tipos de contaminantes, las vías de entrada de contaminantes al organismo y sus efectos, así como los equipos de protección individual para prevenir eficientemente enfermedades profesionales previa evaluación del riesgo higiénico.</p>
6	<p><u>Riesgos por agentes físicos.</u> Estudiar de forma lógica y analítica las técnicas y métodos de evaluación de riesgos originados por materia inerte orgánica o inorgánica, natural o sintética, interpretando resultados de mediciones y cálculos con el fin de que sean establecidas acciones preventivas y de protección</p>
7	<p><u>Riesgos por agentes físicos.</u> Estudiar analíticamente las técnicas y métodos de evaluación de riesgos originados por contaminantes físicos (radiaciones, ruidos, vibraciones, temperatura, presión, etc), estableciendo, interpretando resultados de mediciones y cálculos con el fin de que sean establecidas acciones preventivas y de protección.</p>
8	<p><u>Programa de Seguridad e Higiene Industrial.</u> Diseñar un plan eficiente de prevención de accidentes y/o enfermedades profesionales en una organización, en función de la legislación de seguridad e higiene industrial vigente y protección adecuadas.</p>

ORIENTACIONES GENERALES

- Para desarrollar el proceso de aprendizaje de los diferentes objetivos debe consultar el siguiente texto:

Cortés Díaz, José M (2001): Seguridad e Higiene del trabajo – Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales, Alfaomega, México.

Sin embargo, puede consultar otra bibliografía diferente a la indicada anteriormente. En el caso del Trabajo Práctico, debe investigar a través de otros medios, como, por ejemplo: bibliografía adicional, Normas COVENIN, manuales de normal, Internet, etc.

- La asignatura contempla dos (02) Pruebas Integrales y un (01) Trabajo Práctico.
- Las Pruebas Integrales evaluarán los objetivos 1, 2 y 5.
- Los objetivos 03, 04, 06, 07 y 08, únicamente serán evaluados a través del Trabajo Práctico.
- Las especificaciones e instrucciones para la elaboración del Trabajo Práctico están anexos a este Plan de Curso.
- La entrega del Trabajo Práctico, por parte del estudiante, debe efectuarse el día de la Segunda Prueba Integral (Fecha improrrogable).
- Se permite el uso de calculadora para presentar las Pruebas Integrales.
- Las actividades que debes seguir antes de estudiar cada objetivo son:
 - Recopila los textos básicos, complementarios y de apoyo relacionados con el tema.
 - Identifica el objetivo a evaluar y prepara un esquema del contenido del mismo, analizando en los textos la información relacionada con el tema estudiado.
 - Recopila información en Internet sobre el tema y analízala.
- Cuando hayas terminado de estudiar cada capítulo, debes emplear los conocimientos adquiridos en la resolución de preguntas o problemas enunciados a la final de cada capítulo del libro. También podrás consultar a tu asesor para que le ayude a despejar las dudas que te puedan surgir.

DISEÑO DE LA INSTRUCCIÓN DEL CURSO

Objetivo del curso: Diseñar normas y procedimientos, de manera analítica, lógica y eficiente que optimicen las condiciones de seguridad e higiene de una actividad industrial.

Objetivo	Contenido
1. Explicar de manera lógica y analítica en que consiste y cuál es la trascendencia de la Seguridad e Higiene Industrial dentro de una empresa, señalando los lineamientos legales a seguir su promoción y para la prevención de riesgos laborales.	Salud y Trabajo. Factores de riesgo laboral. Prevención de riesgos laborales. Departamento de Seguridad e Higiene en una empresa. Conceptos de Seguridad e Higiene. Departamento de Seguridad e Higiene en una empresa. Legislación sobre seguridad e higiene.
2. Aplicar técnicas analíticas de seguridad determinando las causas de accidentes laborales, a través de métodos de inspecciones de seguridad, análisis estadístico, notificación, registro e investigación de accidentes.	Definición de riesgos de trabajo. Accidentes de trabajo. Factores: humanos y técnicos. Elementos del accidente. Evaluación de riesgos. Investigación de los accidentes. Análisis estadístico de accidentes. Inspección de seguridad.
3. Aplicar técnicas preventivas o de protección, eliminando las causas de los mismos o reduciendo sus efectos.	Diseño y proyecto de instalaciones o equipos. Estudio y mejora de métodos. Normalización. Señalización. Mantenimiento preventivo. Defensas y resguardos. Protecciones personales y colectivas.
4. Presentar de manera analítica técnicas de seguridad que sean aplicadas a riesgos de incendios y explosiones, riesgo eléctrico, máquinas, operaciones de manutención manual y mecánica, procesos tecnológicos de la industria mecánica.	Técnicas de seguridad aplicadas a las máquinas. Riesgos de incendios y explosiones. Riesgo Eléctrico. Riesgos en los procesos tecnológicos de la industria mecánica. Riesgos en las operaciones industriales.
5. Estudiar analíticamente los tipos de contaminantes, las vías de entrada de contaminantes al organismo y sus efectos, así como los equipos de protección individual para prevenir eficientemente enfermedades profesionales previa evaluación del riesgo higiénico.	Conceptos y objetivos. Evaluación de Riesgo higiénico. Toxicología industrial. Agentes químicos. Agentes físicos. Agentes biológicos. Normativa y Reglamentos
6. Estudiar en forma lógica y analítica las técnicas y métodos de evaluación de riesgos originados por materia inerte orgánica o inorgánica, natural o sintética, interpretando resultados de mediciones y cálculos con el fin de que sean establecidas acciones preventivas y de protección.	Polos. Compuestos Orgánicos. Compuestos inorgánicos. Enfermedades producidas por agentes químicos.

<p>7. Estudiar analíticamente las técnicas y métodos de evaluación de riesgos originados por contaminantes físicos (radiaciones, ruidos, vibraciones, temperatura, presión, etc.), estableciendo, interpretando resultados de mediciones y cálculos con el fin de que sean establecidas acciones preventivas y de protección.</p>	<p>Ruido. Vibraciones. Iluminación Radiaciones ionizantes y no ionizantes. Ambiente con sobrecarga térmica. Enfermedades producidas por agentes físicos.</p>
<p>8. Diseñar un plan eficiente de prevención de accidentes y/o enfermedades profesionales en una organización, en función de la legislación de seguridad e higiene industrial vigente y protección adecuadas.</p>	<p>Planificación de la seguridad. Definición de objetivos. Establecimiento de políticas. Establecimiento del programa. Evaluación del programa.</p>

OBJETIVO	ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
1	<ul style="list-style-type: none"> • Si no trabajas, visita una empresa cercana a tu comunidad con el fin de recopilar información para tu trabajo práctico. En caso contrario, recopila la información en la empresa donde laboras. • Especifica si en la estructura organizativa de la empresa visitada o dónde laboras, se encuentra un departamento de seguridad e higiene industrial y cuál es la importancia que le otorgan. • Comenta si se cumplen con las normas de higiene y seguridad industrial, en la empresa visitada o dónde laboras. • Reafirma la comprensión del tema estudiado, a través de la resolución de preguntas o problemas enunciados al final de cada tema. • Explica las siguientes interrogantes: ¿Cómo ha evolucionado históricamente el concepto de seguridad e higiene en el trabajo?, ¿En que difiere un riesgo de seguridad a uno de higiene?, ¿Cuáles aspectos del trabajo del gerente de seguridad e higiene están relacionados con el departamento de personal?, ¿Cuáles documentos debe contener un estudio de seguridad e higiene?, ¿Cuál es la situación de seguridad e higiene en el trabajo? 	<p><u>Evaluación Formativa:</u> Se recomienda la formación de grupos de trabajo para realizar sesiones de discusión o de estudio sobre la trascendencia e importancia de la Seguridad e Higiene Industrial dentro de una empresa, señalando los lineamientos legales a seguir para su promoción y para la prevención de riesgos laborales. Estas discusiones se pueden realizar conjuntamente con los asesores de los centros locales, con el fin de promover la participación e integración de los estudiantes con los asesores. Cualquier duda que tengas puedes consultar directamente al especialista de contenido a través del siguiente correo electrónico: cnunez@ciberesquina.una.edu.ve</p> <p><u>Evaluación Sumativa:</u> Se presentarán casos reales a partir de los cuales el estudiante explicará la relación de los factores salud y trabajo, así como la importancia de la función de Seguridad e Higiene en las organizaciones. Las preguntas se incluirán en las dos pruebas integrales previstas para la evaluación del curso.</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciona las causas de accidentes laborales, el factor humano, la prevención de accidentes, y las formas de actuación de la seguridad. • Interpreta los enfoques básicos para evitar accidentes y los principios de protección contra fallas generales. • Especifica la clasificación de los accidentes laborales, factores de clasificación y los sistemas de clasificación. • Interpreta los índices estadísticos en seguridad. • En la empresa visitada o dónde laboras: <ul style="list-style-type: none"> - Explica la situación actual relacionada con el análisis de riesgos y la valoración de los mismos. - Especifica las potenciales situaciones de riesgos asociadas al proceso de trabajo. - Revisa el registro de accidentes laborales ocurridos en los últimos cinco (05) años. - Calcula los índices de gravedad, incidencia y frecuencia para los últimos cinco (05) años. 	<p><u>Evaluación Formativa:</u> Se recomienda la formación de grupos de trabajo para realizar sesiones de discusión o de estudio sobre técnicas analíticas de seguridad, la determinación de causas de accidentes laborales mediante métodos de inspecciones de seguridad, análisis de trabajo, análisis estadístico, notificación, registro e investigación de accidentes. Estas discusiones se pueden realizar conjuntamente con los asesores de los centros locales, con el fin de promover la participación e integración de los estudiantes con los asesores. Cualquier duda que tengas puedes consultar directamente al especialista de contenido a través del siguiente correo electrónico: cnunez@ciberesquina.una.edu.ve</p> <p><u>Evaluación Sumativa:</u> Se presentarán situaciones reales a partir de los cuales el estudiante identificará las causas de accidentes, estableciendo los valores de los índices estadísticos y</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Representa gráficamente los resultados estableciendo sus propias conclusiones en función de los resultados obtenidos. - Practica los métodos de notificación y registro de los accidentes ocurridos para su posterior tratamiento. - Aplica técnicas de investigación de accidentes detectando las causas que motivaron los accidentes notificados. 	<p>realizando las gráficas respectivas para su posterior análisis.</p> <p>Las preguntas se incluirán en las dos pruebas integrales previstas para la evaluación del curso.</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> • Explica la influencia del orden y la limpieza en los accidentes laborales y las obligaciones de los patronos en cuanto a las medidas de seguridad. • Interpreta el significado de cada color en las señalizaciones de seguridad. • Explica la definición, clasificación y aspectos generales de los equipos de protección personal; identificando los equipos más utilizados en el campo de la seguridad industrial. • En la empresa visitada o dónde laboras. <ul style="list-style-type: none"> - Revisa si existen señalizaciones de seguridad y si cumplen con la normativa vigente que se aplica a cada caso. - Comenta sobre la ubicación y estado de las señalizaciones de seguridad. - Verifica si los trabajadores usan equipos de protección personal adecuados. En caso contrario exponga las razones por las cuáles no usan los equipos de protección. - Constata que los equipos de protección personal se ajustan a las normas y si se encuentran en óptimas condiciones. - Si consideras que no se cumple con las normas, sugiere los equipos adecuados al tipo de trabajo que realiza la empresa. 	<p>Evaluación Formativa:</p> <p>Se recomienda la formación de grupos de trabajo para realizar sesiones de discusión o de estudio sobre técnicas preventivas o de protección requeridas por las empresas visitadas con el fin de eliminar las causas de los accidentes o reducir sus efectos. En estas sesiones podrás comparar situaciones reales y proponer alternativas de solución a las diferentes problemáticas detectadas.</p> <p>Estas discusiones se pueden realizar conjuntamente con los asesores de los centros locales, con el fin de promover la participación e integración de los estudiantes con los asesores.</p> <p>Cualquier duda que tengas puedes consultar directamente al especialista de contenido a través del siguiente correo electrónico: cnunez@ciberesquina.una.edu.ve</p> <p>Evaluación Sumativa:</p> <p>Este objetivo será evaluado con el Trabajo Práctico denominado "Programa de Prevención de Accidentes y/o Enfermedades Profesionales para la empresa XXX". Las especificaciones e instrucciones para la elaboración del Trabajo Práctico están anexos a este Plan de Curso.</p>
4	<p>Sigue los siguientes pasos, en la empresa donde desarrollas tu trabajo práctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determina los puestos de trabajo que analizaras, en función de: <ul style="list-style-type: none"> - Equipos, productos, materias y sustancias susceptibles de contener, en una primera estimación, algún elemento dañino. - Existencia de empleados cuyas características individuales les puedan hacer más susceptibles a sufrir un accidente o una enfermedad - Accidentes. Análisis histórico de los accidentes ocurridos. - Por incidentes que indiquen la posible existencia de una condición peligrosa. • Divide los puestos en partes menores. 	<p>Evaluación Formativa:</p> <p>Se recomienda la formación de grupos de trabajo para realizar sesiones de discusión o de estudio sobre técnicas de seguridad relacionadas con riesgos de incendios, explosiones, contactos eléctricos, máquinas, operaciones de mantenimiento, procesos de manufactura, etc.</p> <p>Estas discusiones se pueden realizar conjuntamente con los asesores de los centros locales, con el fin de promover la participación e integración de los estudiantes con los asesores.</p> <p>Cualquier duda que tengas puedes consultar directamente al especialista de contenido a través del siguiente correo electrónico:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza cada una de esas partes por separado para estudiar si alguna de ellas puede suponer un daño al trabajador. <ul style="list-style-type: none"> - Utiliza marcadores de riesgo de seguridad, es decir, de medidas para detectar actuaciones potencialmente dañinas. Los pasos a seguir son: - Precisa la situación casual que potencialmente puede producir daño y la forma de riesgo (caída, incendio, explosión, contacto, térmico, atropello, etc.). • Describe la causa por la que ese factor de riesgo puede producir daño a una exposición determinada. • Anota la forma del riesgo y define el daño que produce el factor o agente. <ul style="list-style-type: none"> - Describe los factores de riesgo, de acuerdo con el siguiente esquema: - Anota el factor de riesgo que pudiera haber en cada parte analizada. • Evalúa los riesgos para conocer su alcance, gravedad y probabilidad. • Establece medidas que solucionen el problema de seguridad planteado. 	<p><u>cnunez@ciberesquina.una.edu.ve</u></p> <p><u>Evaluación Sumativa:</u></p> <p>Este objetivo será evaluado con el Trabajo Práctico denominado "Programa de Prevención de Accidentes y/o Enfermedades Profesionales para la empresa XXX". Las especificaciones e instrucciones para la elaboración del Trabajo Práctico están anexos a este Plan de Curso.</p>
5	<ul style="list-style-type: none"> • Calcula los límites de exposición para diferentes sustancias y compáralos con los límites permisibles de exposición. • Estudia la influencia de los diferentes contaminantes sobre el organismo, la función de la higiene del trabajo y los límites permisibles de exposición. 	<p><u>Evaluación Formativa:</u></p> <p>Para la evaluación formativa del objetivo 5 se deben desarrollar las actividades contempladas en las estrategias instruccionales.</p> <p>Se recomienda la formación de grupos de trabajo para realizar sesiones de discusión o de estudio sobre los tipos de contaminantes, las vías de entrada de contaminantes al organismo y sus efectos, así como los equipos de protección individual para prevenir eficientemente enfermedades profesionales previa evaluación del riesgo higiénico. Estas discusiones se pueden realizar conjuntamente con los asesores de los centros locales, con el fin de promover la participación e integración de los estudiantes con los asesores.</p> <p>Cualquier duda que tengas puedes consultar directamente al especialista de contenido a través del siguiente correo electrónico: <u>cnunez@ciberesquina.una.edu.ve</u></p> <p><u>Evaluación Sumativa:</u></p> <p>Se presentarán situaciones reales a partir de los cuales el estudiante describirá los tipos de contaminantes higiénicos y su influencia en la generación de enfermedades profesionales, así como la estimación de los valores de</p>

		exposición a sustancias tóxicas y compararlas con los límites permisibles. Las preguntas se incluirán en las dos pruebas integrales previstas para la evaluación del curso.
6	<p>En la empresa donde desarrollas tu trabajo práctico, analiza lo siguiente (toma en cuenta la división de estaciones de trabajo realizada en el objetivo 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza marcadores de riesgos higiénicos. Los pasos a seguir son: <ul style="list-style-type: none"> - Identifica el grado máximo que tolera el organismo humano sin sufrir el daño (enfermedad, accidente, etc.). - Debes averiguar los tiempos que llegan a ser lesivos para la salud, es decir, conocer los tiempos máximos permisibles. - Describe los factores de riesgos higiénicos, de acuerdo con el siguiente esquema: - Anota el factor de riesgo que pudiera haber en cada parte analizada. - Anota los tiempos de exposición del empleado al posible agente de riesgo químico. - Precisa la situación causal que potencialmente puede producir daño y la forma del riesgo. • Describe la causa por la que ese factor de riesgo puede producir daño a una exposición determinada. • Anota la forma del riesgo y define el daño que produce el factor o agente. • Establece las medidas a adoptar para disminuir los riesgos higiénicos causados por agentes químicos. 	<p><u>Evaluación Formativa:</u></p> <p>Para la evaluación formativa del objetivo 6 se deben desarrollar las actividades contempladas en las estrategias instruccionales.</p> <p>Se recomienda la formación de grupos de trabajo para realizar sesiones de discusión o de estudio sobre las técnicas y métodos de evaluación de riesgos originados por materia inerte orgánica o inorgánica, natural o sintética, interpretando los resultados de mediciones y cálculos de las observaciones realizadas en la empresa donde desarrollas el trabajo práctico y compáralas con los valores contemplados en las leyes.</p> <p>Igualmente, podrás comparar tus resultados con los de tus compañeros y de allí obtener acciones preventivas y de protección asociadas a los riesgos detectados. Estas discusiones se pueden realizar conjuntamente con los asesores de los centros locales, con el fin de promover la participación e integración de los estudiantes con los asesores.</p> <p>Al desarrollar las actividades contempladas en las estrategias instruccionales, podrás obtener un mayor conocimiento sobre los pasos a seguir para el desarrollo de tu trabajo práctico y garantizar un mayor rendimiento en tu evaluación sumativa.</p> <p>Cualquier duda que tengas puedes consultar directamente al especialista de contenido a través del siguiente correo electrónico: cnunez@ciberesquina.una.edu.ve</p> <p><u>Evaluación Sumativa:</u></p> <p>Este objetivo será evaluado con el Trabajo Práctico denominado "Programa de Prevención de Accidentes y/o Enfermedades Profesionales para la empresa XXX". Las especificaciones e instrucciones para la elaboración del Trabajo Práctico están anexos a este Plan de Curso.</p>
7	<ul style="list-style-type: none"> • Explica: ¿Cómo influye la iluminación sobre la salud? ¿Cuáles son los límites permisibles de ruidos y vibraciones? ¿Cuál es la influencia de las radiaciones ionizantes y no ionizantes sobre el organismo? 	<p><u>Evaluación Formativa:</u></p> <p>Para la evaluación formativa del objetivo 7 se deben desarrollar las actividades contempladas en las estrategias instruccionales.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • En la empresa donde desarrollas tu trabajo práctico, analiza lo siguiente (toma en cuenta la división de estaciones de trabajo realizada en el objetivo 4) <ul style="list-style-type: none"> - Utiliza marcadores de riesgos higiénicos por agentes físicos. Los pasos a seguir son: - Identifica el grado de concentración del posible factor de riesgo. - Averigua el grado máximo que tolera el organismo humano sin sufrir el daño. - Debes averiguar los tiempos que llegan a ser lesivos para la salud, es decir, conocer los tiempos máximos permisibles. - Describe los factores de riesgo higiénicos por agentes físicos, de acuerdo con el siguiente esquema: - Anota el factor de riesgo que pudiera haber en cada parte analizada. - Anota los tiempos de exposición del empleado al posible agente de riesgo físico. - Anota los tiempos de exposición del empleado al posible agente de riesgo físico. - Precisa la situación causal que potencialmente puede producir daño y la forma del riesgo. - Describe la causa por la que ese factor de riesgo puede producir daño a una exposición determinada. • Establece las medidas a adoptar para disminuir los riesgos higiénicos causados por agentes físicos. 	<p>Se recomienda la formación de grupos de trabajo para realizar sesiones de discusión o de estudio sobre técnicas y métodos de evaluación de riesgos originados por contaminantes físicos (radiaciones, ruidos, vibraciones, temperatura, presión, etc.), estableciendo, interpretando resultados de mediciones y cálculos con el fin de que sean establecidas acciones preventivas y de protección</p> <p>Estas discusiones se pueden realizar conjuntamente con los asesores de los centros locales, con el fin de promover la participación e integración de los estudiantes con los asesores.</p> <p>Al desarrollar las actividades contempladas en las estrategias instruccionales, podrás obtener un mayor conocimiento sobre los pasos a seguir para el desarrollo de tu trabajo práctico y garantizar un mayor rendimiento en tu evaluación sumativa.</p> <p>Cualquier duda que tengas puedes consultar directamente al especialista de contenido a través del siguiente correo electrónico: cnunez@ciberesquina.una.edu.ve</p> <p>Evaluación Sumativa:</p> <p>Este objetivo será evaluado con el Trabajo Práctico denominado "Programa de Prevención de Accidentes y/o Enfermedades Profesionales para la empresa XXX". Las especificaciones e instrucciones para la elaboración del Trabajo Práctico están anexos a este Plan de Curso.</p>
8	<ul style="list-style-type: none"> • Diseña tu plan de prevención de accidentes y/o enfermedades para la empresa donde has venido desarrollando tu trabajo práctico tomando en cuenta las etapas realizadas en los objetivos 2, 4, 6 y 7). La secuencia de presentación del Trabajo práctico es: <ul style="list-style-type: none"> - Identifica el marco legal del plan de Seguridad Industrial (Leyes, Normas, Reglamentos, etc.) que aplican en la empresa, analizada, referida a Seguridad e Higiene Industrial. Aquí debes incluir las obligaciones de las partes (empleador y del trabajador). - Explica la situación actual de la empresa referida a Seguridad Industrial, basándote en las actividades realizadas en los objetivos 3, 4, 6 y 7. Es preciso que calcules los índices de gravedad, incidencia y frecuencia para los últimos cinco (05) años, con el fin de argumentar analíticamente la forma de optimizar el sistema de seguridad industrial de la empresa estudiada. Recuerda el uso de tablas gráficas de barras, tortas, etc. 	<p>Evaluación Formativa:</p> <p>Para la evaluación formativa del objetivo 8 se deben desarrollar las actividades contempladas en las estrategias instruccionales.</p> <p>Se recomienda la formación de grupos de trabajo para realizar sesiones de discusión o de estudio sobre el diseño de planes de profesionales en una organización, en función de la legislación, de seguridad e higiene industrial vigente y protección adecuadas.</p> <p>Estas discusiones se pueden realizar conjuntamente con los asesores de los centros locales, con el fin de promover la participación e integración de los estudiantes con los asesores.</p> <p>Al desarrollar las actividades contempladas en las estrategias instruccionales, podrás obtener un mayor conocimiento sobre los pasos a seguir para el desarrollo de tu trabajo práctico y garantizar un mayor rendimiento en tu evaluación sumativa.</p> <p>Cualquier duda que tengas puedes consultar directamente al especialista de contenido a través</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Redacta una política de prevención de accidentes, acorde a la empresa estudiada. • Redacta tu programa de prevención, considerando la identificación de riesgos potenciales, la aplicación de medidas preventivas, el seguimiento y el registro de accidentes, entre otros aspectos. 	<p>del siguiente correo electrónico: cnunez@ciberesquina.una.edu.ve</p> <p><u>Evaluación Sumativa:</u> Este objetivo será evaluado con el Trabajo Práctico denominado "Programa de Prevención de Accidentes y/o Enfermedades Profesionales para la empresa XXX". Las especificaciones e instrucciones para la elaboración del Trabajo Práctico están anexos a este Plan de Curso.</p>
--	---	---

BIBLIOGRAFÍA

Obligatoria

Cortés Díaz, José M. (2001): Seguridad e Higiene del Trabajo – Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales, Alfaomega, México.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela

Ley Orgánica del Trabajo (vigente)

Reglamento de las Condiciones de Higiene y Seguridad en los Centros de Trabajo.

Ley del Seguro Social

Complementaria

OBJ

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Norma Venezolana COVENIN:
1. - 2260-88: Programa de Higiene y Seguridad Industrial. Aspectos Generales.
Norma Venezolana COVENIN:
 2. - 0474:1997. Registro, clasificación y estadísticas de lesiones de trabajo.
- 2273-91. Principios ergonómicos de la concepción de los sistemas de trabajo.
Norma Venezolana COVENIN:
 3. - 2266:88. Guía de los aspectos generales a ser considerados en la inspección de las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo.
- 4001:2000. Sistema de gestión de seguridad e higiene ocupacional (GSHO). Requisitos.
- 4004:2000. Sistema de gestión de seguridad e higiene ocupacional (GSHO). Guía para su implantación.
- 2248:1987. Manejo de materiales y equipos. Medidas generales de seguridad
2275: 1991. Industrias o actividades consideradas como peligrosas o insalubres
3666:2001. Calificación profesional del investigador de incendios y explosiones.

- Norma Venezolana COVENIN:
4. - 0187:1992. Colores, símbolos y dimensiones para señales de seguridad
- 0253:1999. Codificación para la identificación de tuberías que conduzcan fluidos
- 0761:1997. Guantes dieléctricos de goma. Requisitos
- 0815:1999. Cascos de seguridad para uso industrial
- 1042:2000. Arnéses y eslingas de protección. Requisitos.
- 1329:1989. Sistemas de protección contra incendios. Símbolos
- 1706:1999. Colores para cilindros que contienen gases
- 1707:1981. Cascos de seguridad para motociclistas
- 1927:1982. Guantes de cuero para uso industrial
- 2116:1984. Andamios. Requisitos de seguridad
- 2165:1984. Guantes de goma natural y materiales sintéticos para uso industrial
- 2237:1969. Ropa, equipo y dispositivos de protección personal. Selección de acuerdo al riesgo ocupacional
- 3058:2002. Materiales peligrosos. Guía de respuesta a emergencias que debe acompañar a la guía de despacho del transportista
- 3059:2002. Materiales peligrosos. Hoja de datos de seguridad de los materiales (HDSM)
- 3060:2002. Materiales peligrosos. Clasificación, símbolos y dimensiones de señales de identificación
- 3061:2002. Materiales peligrosos. Guía para el adiestramiento de personas que manejan, almacenan y/o transportan materiales peligrosos.
- 0644:1978. Puertas resistentes al fuego. Batientes
- 0757:1990. Extintores portátiles. Ensayo de presión hidrostática
- 0758:1989. Estación manual de alarma
- 0810:1998. Características de los medios de escape en edificaciones según el tipo de ocupación.
- 0823-1:2002. Sistemas de detección, alarma y extinción de incendios en edificaciones. Parte 1: Oficinas
- 0823-2:2002. Sistemas de detección, alarma y extinción de incendios en edificaciones. Parte 2: Industriales
- 0823-3:2002. Sistemas de detección, alarma y extinción de incendios en edificaciones. Parte 3: Educativas.
- 0823-4:2002. Sistemas de detección, alarma y extinción de incendios en edificaciones. Parte 4: Comerciales
- 0823-5:2002. Sistemas de detección, alarma y extinción de incendios en edificaciones. Parte Almacenes
- 0823:2002. Guía instructiva sobre sistemas de detección, alarma y extinción de incendios.
- 0979:1978. Medidas de seguridad en soldadura al arco para distintos riesgos
- 2267:2001. Corte y soldadura de metales. Medidas de seguridad e higiene ocupacional
- 1040:1989. Extintores portátiles. Generalidades
- 1041:1999. Tablero central de detección y alarma de incendio
- 1114:2000. Extintores. Determinación del potencial de efectividad
- 1176:1980. Detectores. Generalidades
- 1213:1998. Extintores portátiles. Inspección y mantenimiento
- 1294:2001. Hidratantes
- 1329:1989. Sistemas de protección contra incendios. Símbolos
- 1330:1997. Sistema fijo de extinción con agua sin medio de impulsión propio

- 1331:2001. Extinción de incendios en edificaciones. Sistemas fijos de extinción con agua con medio de impulsión propio
 - 1377:1979. Sistema automático de detección de incendios. Componentes
 - 1382:1979. Detector de calor puntual
 - 1420:1980. Detector óptico de humo (fotoeléctrico)
 - 1443:1979. Detectores de humo por ionización
 - 1472:2000. Lámparas de emergencia (auto-contenidas) 1660-80. Sistema fijo de extinción con agua pulverizada. Generalidades.
 - 1764:1998. Guía para la inspección del sistema de prevención y protección contra incendios
 - 2062:1983. Extintor portátil de bióxido de carbono
 - 2272-91. Explosivos. Uso, almacenamiento, manejo y transporte
 - 2025-83. Tablero central de control de seguridad (TCCS)
 - 2605:1989. Extintores manuales portátiles de polvo químico, seco. Presurización directa e indirecta
 - 2061:2002. Protección contra incendios. Medios de extinción contra incendios. Polvos. Requisitos
 - 3026:1993. Extintores portátiles sobre ruedas
 - 3055:1998. Protección contra incendios extinguidores. Parte 1: Especificaciones para halones 1211 y 1301
 - 3056:1998. Protección contra incendios. Agentes extinguidores. Parte 2: Código de práctica para la manipulación y procedimientos de transferencia de halón 1211 y 1301
- Norma Venezolana COVENIN:
- 5 - 2260-88. Programa de Higiene y Seguridad Industrial. Aspectos
- 2266-88. Guía de los aspectos generales a ser considerados en la inspección de las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo
- Norma Venezolana COVENIN:
- 6 - 2239/I-91. Materiales inflamables y combustibles, almacenamiento y manipulación. Parte I. Líquidos
- 2239/II-85. Materiales inflamables y combustibles. Almacenamiento y manipulación. Parte II. Materiales comunes. Almacenamiento en interiores y exteriores
- 2239/IV-91. Materiales inflamables y combustibles. Almacenamiento y manipulación. Parte IV. Sustancias de acuerdo a su incompatibilidad
- 2253:2001. Concentraciones ambientales permisibles de sustancias químicas en lugares de trabajo e índices biológicos de exposición
- 2252:1998. Polvos. Determinación de la concentración en el ambiente de trabajo.
- 2253.2001. Concentraciones ambientales permisibles de sustancias químicas en lugares de trabajos e índices biológicos de exposición
- 2256:2001. Protección radiológica. Definiciones
- 2878-92. Determinación de la concentración de nieblas de hidróxido de sodio en ambientes de trabajo
- 2277:2001. Plomo. Medidas de higiene ocupacional
- 2340-1:2001. Medidas de seguridad e higiene ocupacional en laboratorios. Parte 1: General
- 2340-2:2002. Medidas de seguridad e higiene ocupacional en laboratorios: parte 2: Bioseguridad
- 3027:1998. Mercurio. Transporte, almacenamiento y uso. Medidas de salud ocupacional

- 3069:1994. Guía para un programa de protección respiratoria
 - 3070:1994. Fluoruros. Determinación en ambientes de trabajo. Muestreo activo y pasivo
 - 3299:1997. Programa de protección radiológica. Requisitos
 - 3375:1998. Protección radiológica. Radiografía industrial. Requisitos
- Norma Venezolana COVENIN:
- 7
- 2238:2000, Radiaciones no ionizantes. Límites de exposición. Medidas de protección y control
 - 0096:1992. Símbolos básicos para radiaciones ionizantes
 - 0695:1982. Medidas de seguridad a seguir por los usuarios de recipientes de cloro
 - 0694:1982. Medidas de seguridad a seguir en la venta y transporte de cloro
 - 0871:1978. Protectores auditivos
 - 0955:1976. Protectores oculares y faciales
 - 1056-1:2002. Equipos de protección respiratoria. Parte 1: selección y uso
 - 1056/III:1991. Equipos de protección respiratoria combinados para gas o vapor y partículas
 - 1328:1978. Método de ensayo para determinar la atenuación real en el umbral de audición de los protectores auditivos
 - 1565:1995. Ruido ocupacional. Programa de conversación auditiva. Niveles permisibles y criterios de evaluación
 - 1671:1988. Fuentes estacionarias. Determinación del ruido
 - 2237:1989. Ropa, equipo y dispositivos de protección personal. Selección de acuerdo al riesgo ocupacional
 - 2249-93. Iluminancias en tareas y áreas de trabajo
 - 2250:2000. Ventilación de los lugares de trabajo
 - 2254:1995. Calor y frío. Límites permisibles de exposición en lugares de trabajo
 - 2255:1991. Vibración ocupacional
 - 2257:1995. Radiaciones ionizantes. Clasificación, señalización y demarcación de las zonas de trabajo
 - 2259:1995. Radiaciones ionizantes. Límites anuales de dosis.
- Norma Venezolana COVENIN:
- 8
- 2226:1990. Guía para la elaboración de planes para el control de emergencias
 - 2260:1988. Programa de higiene y seguridad industrial. Aspectos generales
 - 2270:2002. Comités de higiene y seguridad en el trabajo. Guía para su integración y funcionamiento
 - 3057:2000. Guía para la inclusión de aspectos de seguridad en normas



**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN
A DISTANCIA DE PANAMÁ
UNIEDPA**

Fundada Mediante Decreto Ejecutivo No. 45 del 19 de marzo de 1986.

Coordinación de Investigación

Publicaciones – Biblioteca

Artículo. “La Cultura Como Contracultura”

Publicado en Revista de investigación UNIEDPA Edición Especial.

ISBN: 9789962902805

Volumen XVI

Nº 16

Cuarto Trimestre 2017.

Presentado por:

Martha Cecilia Buyucue Caviedes

Pasaporte Nº **AU030308**.

Candidata Doctoral UNIEDPA

Panamá, diciembre 2017.

**Avenida Justo Arosemena y calle 31, al frente de la Estación del Metro de la Lotería, en el
Edificio APEDE. Apartado 0819-00033 el Dorado, Panamá.**

Teléfonos: 227-2900/227-2902. Fax: 2275565. Email: uniedpa@cwpanama.net

“La Cultura como contracultura”:

Planteamientos Introdutorios

Iniciamos hoy un espacio de la cátedra de Mario Briceño Iragorry, en el cual estudiaremos temas fundamentales y de actualidad, a la luz de un autor venezolano que a partir de los años sesenta hasta su prematura muerte, produjo diferentes aportes en la comprensión del marxismo. Se trata de Ludovico Silva.

Ludo, como le llamábamos en la escuela de filosofía, fue un autor prolífico, poeta angustiado, y estudioso del marxismo, con cuyas categorías trató de comprender la realidad circundante. Sus interpretaciones marcaron una clara diferencia con autores de la época trataremos de establecer algunas de éstas en futuras conferencias.

Al principio me interesó, para realizar esta relectura de Ludovico, hacer una cronología de su obra. No ha sido fácil. Problemas prácticos como el no poseer toda la obra del autor, de no haberla podido revisar, así como inconsistencias en los libros reimpresos, sobre la fecha de la primera impresión, se unen para obstaculizar un trabajo sencillo que nos arrojaría luz sobre la evolución del pensamiento y el desarrollo de los planteamientos. Estamos interesados en la obra filosófica de Ludovico. La poética, fina y bella por demás, la dejamos para las personas que así lo deseen en el capítulo de esa temática dentro de la Cátedra.

Comenzaremos estudiando la obra Contracultura. Es libro fue editado conjuntamente con otros del autor por el IPASME con fecha 2006. No sabemos, o no sé yo en realidad, cuando Contracultura precisamente salió por primera vez de la imprenta. Si no hubo una impresión anterior, creo que fue en 1980, editado por Vadell hermanos.

Conozco con certeza que Contracultura fue escrita posteriormente a obras del autor como: La plusvalía ideológica, publicado por Nuestro Tiempo, en 1971; y El estilo literario de Marx, publicado por Siglo XXI, en 1971; El Antimanual para uso de marxistas, marxólogos y marcianos, publicados por Monte Ávila en 1975; casi estoy segura que esta fue la primera impresión, también el libro De lo uno a lo otro, publicado por EBUC en 1975.

CRONOLOGÍA IMPORTANTE

CONTRACULTURA	1980
LA PLUSVALÍA DE LA IDEOLÓGICA	1971
TEORÍA Y PRÁCTICA DE LA IDEOLOGÍA	1971
EL ANTIMANUAL PARA USO DE MARXISTAS	
MARCIANOS Y MARXÓLOGOS	1975*

Estos son detalles importantes conocerlos porque al momento de la concepción de Contracultura, debemos tener presente que ya Ludovico había realizado una amplia investigación sobre autores fundamentales del marxismo, sobre el funcionamiento de la sociedad burguesa y del capitalismo. Ya había escrito profundamente sobre temas como plusvalía y la ideología y ya había escrito el libro. El estilo literario de Marx, lo cual se refleja en la posibilidad que tuvo Ludovico de llevar a cabo necesarias precisiones entre la sustancia del pensamiento de Marx y su estilo literario de exposición.

Algo bien interesante que debo resaltar es que en el Antimanual para uso Marxista, escrito en 1974, según se deduce de la introducción pero publicado en 1974, según se deduce de la introducción, pero publicado en 1975, aparece en la sección VIII el tema de la Cuestión de la Cultura, considero que este ensayo Ludovico deja sentado algunas ideas introductorias que después desarrolla con plenitud en la obra posterior, Contracultura. Seguramente el tema de la cultura era uno de esos temas espinosos tal como lo expresó en su obra Antimanual: "...no todas las ideas tiene tersa la espalda; hay algunas cuyo lomo es espinoso, como el de un lagarto antediluviano".

De este ensayo, La cuestión de la Cultura, Ludovico señala que se pueden distinguir dos conceptos de cultura: uno antiguo asociado a los así llamados productos "nobles de espíritu", y uno reciente de corte antropológico. Ambos conceptos no le satisfacen y suponen que debe buscarse una definición que ofrezca mayor capacidad que lleva a cabo el análisis social.

Deja así planteado el autor, ya en esta obra de 1975, la necesidad de crear un concepto diferente de cultura. Recordemos que será cinco años después, novedoso el cual él consideró que sí estaba lleno de pólvora intelectual y de elementos necesarios para alimentar una teoría social. Veamos. Y para verlo me voy a permitir comenzar con el recuerdo de la parte histórica planteada por Ludovico, para ver si luego podemos siquiera acariciar la espalda del lagarto antediluviano.

Recorrido histórico del concepto de cultura.

El mundo Antiguo

Etimológicamente podemos señalar que el vocablo CULTURA "proviene del ver latino colere (del que derivan colonia, colono, colonizar, colonialismo), cuya forma nominal es cultum y que significa cultivar. Tiene su origen en la raíz griega – que significa originalmente podar (posiblemente la madre de todas las labores de cultivo, tanto vegetal como humano) y que posteriormente también muy sintomático, de "adular" en el culto destinado a los de más arriba, y de "castigar" en el cultivo de los de más abajo".

Ludovico señala que nuestra noción predominante de cultura proviene del mundo antiguo, en su ensayo hace un análisis exhaustivo del cual presentaremos una síntesis.

Noten como en el ágora se hacían las grandes discusiones sobre asuntos administrativos, se comienzan a conformar la democracia, ciertamente en esas discusiones participaban solamente los ciudadanos (politai), el resto de la población estaba excluida, pero tenía oídos y todos comenzaron a conocer el funcionamiento del estado, y con la influencia de los filósofos y la aparición de los sofistas, con sus clases cobradas, la gente se comenzó a relacionar con un conocimiento al que anteriormente no tenían acceso. Podemos decir con Ludovico que “la cultura se hizo popular” (p-45).

Señala Ludovico que la palabra cultura, en occidente, está unida a lo que ha significado y sentimos como autor clásico (p46), que a la vez tiene tanto filológica como históricamente un origen de clase. Si la instrucción solo podía ser accedida por la clase adinerada, de ellos provendrían los autores. Los ciudadanos, de acuerdo a sus bienes, estaban divididos en clases, los de primera clase, es decir los más adinerados se le dio el adjetivo de “classici”. Esto viene muy a la medida para que el autor indique: “¿cómo podríamos explicarnos la llamada “cultura clásica” si no es por los motivos económicos señalados?”

La Edad Media

En el 529 el emperador Justiniano clausura la academia platónica. En el mismo año, se funda la orden de los Benedictinos. La cultura representada por instituciones didácticas y centros espirituales, se muda para conventos y monasterios. En el siglo VIII los árabes ocupan la Península Ibérica, se expande la cultura islámica y los árabes tienen contacto con Europa, se relacionan con la cultura griega principalmente con las obras de Aristóteles. La cultura transmitida a través de instituciones educativas formaba al hombre en la fe y como miembro de la comunidad cristiana. Junto a esas escuelas de los monasterios surgen los seminarios y las escuelas episcopales de donde surgieron con el florecimiento de las ciencias, en los siglos XII y XIII las universidades, a donde poco a poco se irán desplazando las enseñanzas antiguas predicadas por Santo Tomás y su maestro Alberto Magno. La filosofía tiene como tema central LOS universales, si son sólo elementales del lenguaje o sí tienen existencia.

Ludovico señala muy colateralmente, a la Poesía épica medieval. Como deben saber, la poesía épica “celebra el valor de los héroes y el entusiasmo de los pueblos en su misión fundadora”, reflejan el sentimiento colectivo, escritas en lengua vernácula, y sacan el latín de su hegemonía como lengua. Representan “la más viejas expresiones artísticas de cada pueblo” versos de autor anónimo, que andaban de boca en boca en plazas, ciudades y aldeas.

El Renacimiento

En el siglo XIX se acuña el concepto de Renacimiento para designar toda una época de que abarca más o menos desde 1400 a 1600. Las representaciones culturales de esta época lo son en casi todos los ámbitos; en las artes plásticas tiene especial significación por el descubrimiento de la perspectiva; las perspectivas; las obras de pintura aparecen

como representación exacta de la realidad. Esta es la época en la cual surge la polifonía en el campo de la música. Florece el humanismo como movimiento literario y filosófico, este “consiste en poseer una formación docta en las artes y las ciencias que conforman lo humano en el hombre”.

Tetrarca es uno de los más grandiosos exponentes de esta época, Dante, Boccaccio, Miguel Ángel. La filosofía del Renacimiento se ocupa de los seres humanos, Los Médicis en Florencia se transformaron en aliados de los artistas, por esta razón expresa Ludovico que se desdibujó la frontera entre cultura e ideología.

Asuntos religiosos volverán a separar ambos conceptos. Esta pretendida identidad que nos señala Ludovico, yo pienso que es muy aparente y reducida a los ámbitos donde los Medici tenían sus influencias. Dada la riqueza floreciente dado el oro y los recursos que llegaban de América, los poetas y artistas pasan a ser los ideólogos de las cortes. Shakespeare, ironiza a la realeza y crítica la obsesión por el dinero, ideologizados pero mantuvieron cordiales relaciones con los dueños del capital, expresa Ludovico que esto fue posible por vivir en una sociedad no fundada en los valores de cambio.

Ludovico señala como un hito histórico en el momento en el cual, por motivos religiosos la atmósfera próspera del renacimiento se ve viciada, figuras de la época se entregan a diferencias de este orden y, para el autor este es un momento en el cual la cultura clásica renacentista se verá profundamente afectada, en la época de la unión ideológica entre Calvino y Lucero:

Miguel Servet Nacido en 1511, estudió en Toulouse y estaba presente durante la coronación de Carlos V en Bolonia. Viajó por Alemania y en 1531 publicó en Hagenau su tratado “De Trinitatis Erroribus”, una obra fuertemente unitaria que provocó una gran conmoción entre los reformistas más ortodoxos. Se encontró a Calvino y entabló discusiones él en París en 1534; se convirtió en corrector de prensa en Lions. Es la época en la cual el Reformista francés calificó a Servet de arrogante y lo delata al inquisidor dominico Orión Lions. Servet escapa de esta quema, pero al ir a Ginebra en 1533, desde donde tenía la intención de cruzar los Alpes, Calvino que pudo observarlo desde el púlpito donde predicaba hizo que lo arrestaran y el propio secretario del predicador presentó la acusación.

Giodano Bruno (1548-1600) fue un filósofo poeta renacentista italiana. El 20 de enero de 1601 el Papa Clemente VIII ordenó que Giodano Bruno fuera llevado ante las autoridades seculares, el 8 de febrero fue leída la sentencia llevado ante las autoridades seculares, el 8 de febrero fue leída la sentencia en que se le declaraba herético impenitente, pertinaz y obstinado fue expulsado de la iglesia y sus trabajos fueron quemados, igual que su cuerpo, en la plaza pública.

En el siglo XVIII el oro y la plata americano pasaban de España a Inglaterra. El mundo

comenzó a ser otro, los campesinos invadieron las ciudades, es el auge del imperio español, en el cual surge una literatura prodigiosa al igual que en Inglaterra. Aparecen las figuras de Cervantes (1547-1616), Quevedo (1580-1645), Lópe de Vega (1562-1635, Shakespeare (1564-1616), San Juan de la Cruz (1542-1591), Don Luis de Góngora (1561-1627). Hombres de cultura, que según Ludovico, aunque mantenían cordiales relaciones con los dueños de los capitales, son los primeros representantes de la Contracultura.

La Sociedad Industrial

La cultura occidental va integrándose, a partir del fin del renacimiento, a la sociedad que emerge la capitalista, en su fase de manufactura, que precede a la máquina utilizada intensamente y con ella el desarrollo de la revolución industrial. En la manufactura ya hay división del trabajo.

Voy a hacer uso de la explicación minuciosa y acabada que hace el Doctor Eduardo Vázquez. (Alineación en Marx y Heidegger. P.34) para que de esta manera tengamos una clara idea de la situación histórica.

Los artesanos en la edad media vivían agrupados en los gremios por la huida de los ciervos de la gleba, estos aprendían un oficio y lo ejercía consagrando su vida a ese trabajo. Ya en la edad media existía la división del trabajo y la dominación por el poder económico, pero el capital de esa relación no era tasable en dinero sino entrelazado al trabajo determinado, era una capital estable. El artesano está supeditado a la organización gremial, tanto para el trabajo a ser ejercido como en la protección en este gremio ofrece ante el poder feudal. El artesano cumple dos funciones productor y comerciante. Pronto ocurre la separación de una clase de comerciante que intercambia entre ciudades distintas, aparece interdependencia entre producción e intercambio y como oposición al feudalismo aparece el burgués. El profesor Manuel Granell decía que “el burgués, es el hombre que pese y mide”, convierte la burguesía todo ese capital unido al trabajo en capital comercial. El trabajo textil aparece como respuesta a la necesidad de telas y vestidos y le da un gran empuje al derrumbamiento de la sociedad feudal y de los gremios. Según Marx citado por Vázquez hubo dos pasos para el tránsito de feudalismo hacia la sociedad burguesa. La aparición de los comerciantes, que movió el capital de un sitio a otro; a los campesinos que se refugiaban en esos lugares puestos que no tenían acceso a los gremios que los rechazaban. El comercio y la manufactura acaban con los gremios, se terminan una relación patriarcal en oficiales y capitalistas. La burguesía se alió con las monarquías absolutas contra los señores feudales, con los trabajadores que querían desprenderse de los gremios y se impone así la libre compra de fuerza de trabajo y de producción para el trabajo.

La revolución industrial estalla entre 1780 y 1790 sigue a la época de manufactura. Dice Ludovico que los efectos de la nueva época no se hace sentir para el mundo de artista y poetas sino hasta 1830, y establece que es en 1840 cuando comienza lo que podemos llamar con toda propiedad la Contracultura Capitalista.

Ideología y cultura

Para hablar de ideología precisa el autor que demos recurrir a Marx y Engels, a su obra La ideología Alemana, conocida tardíamente en 1932, también en El Capital. Existe un concepto de ideología manejado a partir de Lenin, que es según el autor un concepto extenso lapso y lato que parece que no tiene utilidad dentro de las ciencias sociales.

Ludovico trazó un camino en este concepto que se reúnen en una antología de trescientas páginas tituladas Teoría de la Ideologías, conjuntamente con Marx, visualiza a la sociedad como una totalidad orgánica compuesta por una estructura y una superestructura que esta forma de diferencia de una corriente marxista, Ludovico señala que esta forma de expresarse es parte del estilo literario de Marx, recursos en aras de explicar. Marx no quiso decir, con muchos ha expresado y simplificado, que existan dos niveles uno arriba y otro abajo, ni siquiera dos instancias, y que debido a ello se pretenda buscar la ideología en las altas esferas del pensamiento. Por lo contrario, tal como lo señaló Marcuse, la ideología está dentro del proceso de producción. La ideología aparece en el proceso de producción capitalista y se muestra y se hace patente a través de los valores, creencias y representaciones propias de la sociedad.

El concepto de ideología tal como lo concibe Ludovico, es diferente al manejado por muchos estudiosos del Marxismo, incluso el manejo por Lenin. No seremos críticos de ese concepto ni haremos, en este momento, un estudio del mismo. Eso será tema de otras exposiciones.

De acuerdo a estos textos recopilados en la antología, Ludovico elabora una definición:

DEFINICIÓN DE IDEOLOGÍA

“La ideología es una región específica de la superestructura social, compuesta por un sistema de valores, creencias y representaciones, que tiene lugar en todas las sociedades en cuya base material exista la explotación, y que está destinada por el mismo sistema, a preservar, justificar y ocultar idealmente, en las cabezas mismas de los explotados, la explotación que tiene lugar en la estructura material de la sociedad.” De esta manera:

Los griegos no hubiesen podido practicar la democracia sigla esclavitud. En la edad media se justificó la servidumbre y la nobleza de sangre. La edad moderna se basa en la propiedad de los medios de producción la división del trabajo, la calificación para acceder a estos trabajos y plusvalía. Actualmente donde señala Silva que reside la ideología: Se presenta a la ideología como un sistema, el cual conforma una región específica de la superestructura social por lo cual está íntimamente relacionada con la cultura. “Todos los elementos de la cultura pasan por la ideología, de modo dinámico.”

Para trabajar con el término Cultural Ludovico precisa que “la cultura es aquella región de la superestructura social que se opone a la ideología. Manera común cuando hablamos de

cultura la asociamos a lo culto, a lo clásico, a los valores y creencias de la clase dominante, tal como pudimos verlo en la primera parte de la presentación. Recuerden que Ludovico necesitaba un concepto diferente de cultura. Vamos a ver cuál en ese concepto:

CONCEPTO DE CULTURA QUE LLENE LOS REQUERIMIENTO DE UNA TEORÍA SOCIAL

“La cultura es el modo de organización de la utilización de los valores de uso” Samir Amin, Elogio de su socialismo, Edition Anthropos, Paris (sf)

Este concepto lo señaló Samir seguramente en los años setenta es preciso señalar que Samir Amin es uno de los pensadores más agudos de nuestro tiempo, la certeza de esta definición rescatada y propuesta por Ludovico no abre en este momento una línea importante para el análisis del tema que nos ocupa. Ludovico saca de esta línea una primera proyección llena de sentido que revela su profunda inteligencia social, y que se refleja en su concepto de contracultura.

Contracultura

Pero dado que en el capitalismo lo que impera son los valores de cambio, Ludovico señala que no existe cultura. Lo que se autodenomina o hace llamar cultura es ideología, lo que existe es la Contracultura Capitalista definida como:

CONTRACULTURA CAPITALISTA

“Es el modo específico de ser cultura de la sociedad capitalista moderna con la cual se enfrenta a la Ideología. La Contracultura es la lucha contra el imperio universal de los valores de cambio”.

Ludovico define la Contracultura como la verdadera cultura de la época capitalista. Señala que la Contracultura debe ser contrapuesta a la Ideología del sistema capitalista. Tenemos, de esta forma que hacer una diferenciación entre Cultura y Contracultura, Relacionar Cultura e Ideología. Y definir la Contracultura en relación con el humanismo.

En principio ya hemos visto en el análisis que Ludovico del mundo antiguo hasta inicio del capitalismo como se podía analizar la cultura con el concepto antiguo. Los valores económicos eran principalmente valores de uso y aunque siempre ha habido explotación e ideología sin embargo los espacios tenían cierta autonomía, los cultores podían sostener cordiales relaciones con los dueños del capital naciente, y aunque hubiese todo una ideología justificadora del orden social desigual, sin embargo podía notarse hasta en el Renacimiento de una cultura en conjunción con la filosofía de los gobernantes, en el cual se borró la frontera entre cultura e ideología.

El fenómeno del capitalismo, en el cual ya no existen relaciones que no estén signadas por el dinero, la comercialización y las mercancías, deja atrás a esos grandes hombres ya señalados en los cuales su producción artística fue autónoma y “nunca sumió el odioso carácter de una ideología al servicio de los intereses de los intereses dominantes” (p59)

A partir de la decadencia del renacimiento la cultura va integrándose poco a poco a la naciente sociedad capitalista. Ludovico trata de demostrar como a través del establecimiento de capitalismo, con su economía y monetaria, los artistas y creadores tuvieron que hacer contracultura y pasa entonces a analizar las manifestaciones contraculturales en este sentido.

Edgar Poe (1809-1849), Honorato de Balzac (1799-1859), Baudelaire (1821-1867) Rimbaud (1854-1891), son autores analizados por Ludovico como representativos de la lucha que la contracultura tiene con el capitalismo, y de cómo los creadores se convierten en “exiliados sobre la tierra”. La Contracultura es un problema que Ludovico dejó planteado a las futuras generaciones, para ser resuelto por ellas. El tiempo nos ha dicho que este tema durmió por largo tiempo, han pasado 27 años desde la escritura del libro, tal vez es tiempo, este tiempo del siglo XXI que se inicia para volver a problematizar esto que llamamos Cultura y Contracultura y con estas ideas analizar el mundo ideologizada y deshumanizado del capitalismo imperante, por ello, después de todo este recorrido una pregunta debe ser respondida:

1. ¿La cultura como la diferenciación que hace el hombre de la naturaleza, qué lugar tendrá dentro del sistema capitalista?

El cual esta signado por:

- La mercantilización de todos los espacios.
- El valor de cambio en todas las esferas.
- La producción dirigida a satisfacer las necesidades del mercado.
- La apariencia social presentada como realidad social.
- Separación y distancia de la naturaleza.
- Percepción de todas las cosas como mercancías, como consumibles.
- La ilusión de eternidad, de perennidad del sistema.

2. ¿La cultura como conjunto de valores, creencias y normas propias de un grupo social determinado, qué lugar tendrá dentro del sistema capitalista?

El cual está signado por:

- La imposición de los valores.
- El coloniaje.
- La ocupación de territorios por la fuerza y la guerra.
- La imposición de falsas relaciones.
- La utilización de medios poderosos para ideologizar.

3. ¿La cultura como el apego de cada grupo social a sus tradiciones, la necesidad de convivir con los demás, la búsqueda de un mundo mejor, muchas veces unido a la actualidad de las ideas de sus próceres; qué lugar tendrá dentro del sistema capitalista?

El cual está caracterizado por:

- Lo efímero de los gustos.
- El imperio de la moda.
- La imposición de imágenes.
- La inexistencia de vínculos humanos reales y duraderos.
- El individualismo.

4. ¿La cultura como el patrimonio de la humanidad en aspectos como la música, el arte, la literatura, la arquitectura= Qué lugar tendrá dentro sistema capitalista signado por:

- El consumismo
- El mercantilismo
- El valor de cambio

Dejamos esta presentación con un esquema que nos agrupe ese concepto diferenciador de Cultura planteado por Ludovico Silva.

CONCEPTO DE CULTURA QUE LLENE LOS REQUERIMIENTOS DE UNA TEORÍA SOCIAL

“La cultura es el modo de organización de la utilización de los valores de uso” samir Armin, Elogio du socialismo, Edition Anthropos, Paris (sf) (Contracultura 6)

CONCEPTO ANTIGUO DE CULTURA

“De carácter antropológico, tiende a identificar la cultura, no como una parcela de las actividades y productos humanos, sino con todo aquellas consecuencias hará el hombre mismo”. (Antimanual 162)



**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN
A DISTANCIA DE PANAMÁ
UNIEDPA**

Fundada Mediante Decreto Ejecutivo No. 45 del 19 de marzo de 1986.

Coordinación de Investigación

Publicaciones – Biblioteca

Artículo. “DIIGO 5.0: Social Bookmarking (Marcador Social) para Investigar, Resaltar, Anotar y Compartir”

Publicado en Revista de investigación UNIEDPA Edición Especial.

ISBN: 9789962902805

Volumen XVI

Nº 16

Cuarto Trimestre 2017.

Presentado por:

Albenis Buyucue Penagos

Pasaporte Nº **AU034916**.

Candidata Doctoral UNIEDPA

Panamá, diciembre 2017.

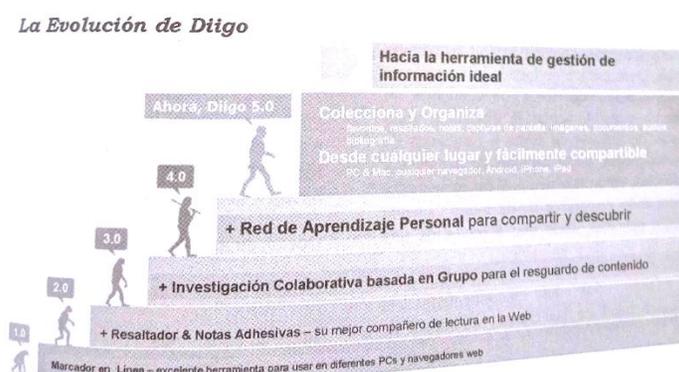
**Avenida Justo Arosemena y calle 31, al frente de la Estación del Metro de la Lotería, en el Edificio APEDE. Apartado 0819-00033 el Dorado, Panamá.
Teléfonos: 227-2900/227-2902. Fax: 2275565. Email: uniedpa@cwpanama.net**

DIIGO 5.0 SOCIAL BOOKMARKING (MARCADOR SOCIAL) PARA INVESTIGAR, RESALTAR, ANOTAR Y COMPARTIR

Investigar en la actualidad lleva implícito el uso de Internet, y aún más a raíz de boom del *open access*, los repositorios institucionales que incluyen todo el saber académico, investigativo, docente, de extensión y de gestión de una organización en la mayoría de los formatos de mayor uso (texto, audio, video e imagen) a contenido completo, respetando siempre las condiciones de distribución, réplica, copia, entre otras que indiquen los autores. En la presente sección hemos comentado sobre los *Social Bookmarks*, en especial de resguardo y posterior recuperación en red de los recursos ubicados en Internet de interés personal.

Ahora bien, el año pasado (2010) Diigo'.com liberó su versión 5.0, desplazando a todos los *social bookmarks* previos y asimismo, ya que pasó de ser una red de aprendizaje personal con opción de compartir y descubrir, a un nivel que permite resguardar recursos Web –en todos sus formatos-, resaltar, guardar imágenes, entre otras utilidades destacables- en nuestro espacio personal Diigo al cual podemos tener acceso desde dispositivos tales como: iPad, celulares con sistema operativo Android, iPhone, y tal como se puede visualizar en la ilustración N°1.

Ilustración 1. Evolución de Diigo



Con su nueva versión Diigo 5.0 <http://www.diigo.com/index> queda demostrado una vez más por qué es una de las aplicaciones indispensables para el investigador actual, muchas veces conocido como el investigador 2.0.

Diigo fue desarrollado por doce personas que tienen experiencia en el desarrollo de *software*, *marketing*, el mundo académico, y en gestión de inversiones. Diigo es un lugar para compartir las investigaciones y conocimientos, que nos permite gestionar una red social para los amigos y personas con intereses similares; un lugar donde la gente puede descubrir, procesar, gestionar y compartir información en línea de manera más productiva y efectiva con los amigos u otras personas que estén interesados en un determinado tema. Es una excelente aplicación para que las personas socialicen en torno a intereses compartidos. Respetando el modelo de los marcadores sociales –comentado en el e-informe sobre Connotea.com-, Diigo 5.0 es mucho más que un sistema de social bookmarking ya que nos permite anotar y marcar las páginas Web, crear grupos de interés sobre un tema determinado con foros concernientes al mismo y así fomentar la discusión, crear listas de enlaces en torno a materias de investigación, hacer capturas de pantallas y

editarlas, como también guardar imágenes y tener todo disponible desde nuestra cuenta Diigo personal. Todo ello a través de una interfaz sencilla y amigable.

Diigo 5.0 ha incrementado la funcionalidad de las citadas utilidades de las versiones previas y de otras aplicaciones semejantes, ya que permite: resaltado de párrafos en las páginas visitadas, inclusión de sticky notes o post-its para hacer nuestros propios comentarios; y así, cuando enviamos esas páginas a otras personas por correo electrónico desde Diigo, ellos pueden ver nuestros resaltados y anotaciones. Igualmente, permite formar comunidades tipo Facebook, crear foros, enviar mensajes Sms o textos a Twitter, Facebook, Google Buzz y con los enlaces a las páginas que queramos. El concepto de herramienta de colaboración es clave en este servicio.

En detalle las herramientas extras de la aplicación Diigo 5.0:

- Guarda *tweets* favoritos
- *Power Note* para Android
- *Diigo Toolbar* para navegadores Mozilla e Internet Explorer
- Diigolet
- Diigo extensiones para Chrome
- *Offline Reader* para iPhone
- Publicar en Diigo
- Habilita *linkrolls*
- Tagrolls
- Enviar a blog (WordPress Blog, Blogger Blog, LiveJournal Blog, Typepad Blog, Movable Type Blog, Windows Live Spaces y Drupal Blog)
- Opción de *Auto Blog Post*
- Importar *bookmarks*
- Importar Google Notebook
- Exportar *bookmarks* (IE Bookmark Format, Netscape Bookmark Format, RSS Format, CSV Format, Delicious Format)

Finalmente, Diigo 5.0 permite importar todos los *Bookmarks* de *Delicious*, (al cual le queda poco tiempo ya que se ha anunciado el cierre del mismo).

Si aún dudas en hacerte usuario productivo Diigo 5.0, aquí tienes algunos recursos interesantes para saber más sobre la aplicación:

1. Sánchez Fernández, N. (2011). Organizador de marcadores Web con Diigo, desde: http://www.e-continua.com/documentos/material_didactico_internet%20inters_diigo_index.pdf Un manual completo sobre el recurso Diigo y todas las utilidades detalladas del mismo.
2. Núñez Molina. Mario (2011). Diigo: mucho más que un marcador social, desde: <http://www.vidadigital.net/blog/2010/12/17/diigo-mucho-ms-que-un-marcador-social/> Destaca los utilidades básicas de Diigo.
3. Diigo V5.0: Collect, Highlight and Remember!, desde: <http://www.youtube.com/watch?v=VHWapAF1Txw&feature=relattes> Videotutorial en video inglés de 3 minutos de 37 segundos de duración, el cual explica paso a paso como sacar el máximo provecho a la herramienta Diigo 5.0.



**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN
A DISTANCIA DE PANAMÁ
UNIEDPA**

Fundada Mediante Decreto Ejecutivo No. 45 del 19 de marzo de 1986.

Coordinación de Investigación

Publicaciones – Biblioteca

**Artículo. “LOS DOCTORADOS EN CIENCIAS SOCIALES: ABLANDAMIENTO
ACADÉMICO Y ENDURECIMIENTO BUROCRÁTICO”**

Publicado en Revista de investigación UNIEDPA Edición Especial.

ISBN: 9789962902805

Volumen XVI

Nº 16

Cuarto Trimestre 2017.

Presentado por:

Fanny Rojas Marroquin

Pasaporte Nº **CC36183540**.

Candidata Doctoral UNIEDPA

Panamá, diciembre 2017.

**Avenida Justo Arosemena y calle 31, al frente de la Estación del Metro de la Lotería, en el
Edificio APEDE. Apartado 0819-00033 el Dorado, Panamá.
Teléfonos: 227-2900/227-2902. Fax: 2275565. Email: uniedpa@cwpanama.net**

LOS DOCTORADOS EN CIENCIAS SOCIALES: ABLANDAMIENTO ACADÉMICO Y ENDURECIMIENTO BUROCRÁTICO (caso Venezuela)

Los Doctorados en Ciencias Sociales en Venezuela están entrando en una fase en que se manifiesta una progresiva disminución del esfuerzo intelectual requerido tanto a estudiantes como a profesores. Como contraparte (¿o como compensación?), puede observarse un incremento de los obstáculos de tipo administrativo-formal que profesores y estudiantes deben superar (más adelante ampliaré estos datos).

Sólo para entendernos, a la primera observación (la disminución del trabajo mental) la llamo «ablandamiento académico», mientras que a la segunda (el incremento del trabajo de 'oficina') la llamo «endurecimiento burocrático».

Lo de «blando» y «duro» no se asocia al mismo sentido epistemológico de «ciencias blandas» y «ciencias duras», sino a la magnitud del esfuerzo que se invierte en una actividad humana (sin embargo, muchos han confundido el carácter borroso, no discreto y no formalizable de las ciencias blandas con el facilismo y la subjetividad total, o sea, con la falta de esfuerzo, en el mismo sentido que yo lo uso aquí).

El aspecto «académico» se refiere al área intelectual, mental o cognitiva, mientras que el aspecto «burocrático» se refiere al área administrativo-organizacional de las barreras departamentales, las parcelas de poder, los trámites y diligencias, las antesalas y los lobbies, los embudos de autoridad..., y todo ese tipo de cosas que exigen interacción con estructuras de «escritorio» o de «oficina».

La diferencia entre lo «blando» y lo «duro» podría parecer relativa a ciertos puntos de vista. En efecto, alguien podría decir que lo que es poco esfuerzo para unos es excesivo esfuerzo para otros. Por eso me interesa aclarar lo siguiente: la medida del esfuerzo tiene que ver con requerimientos subjetivos. Cuando hablo de «esfuerzo» me refiero al 'trabajo' (en el sentido de la Física) requerido para el dominio de competencias estandarizadas, comunicable y predefinidas, es decir, competencias intersubjetivamente relevantes. Mientras en el lenguaje cotidiano 'trabajo' tiene que ver con aquella fuerza que, al actuar sobre un cuerpo, produce el desplazamiento de éste (lo cual es intersubjetivamente definible). La magnitud del esfuerzo se analiza por sus efectos canónicos, previamente definidos, como, por ejemplo, esfuerzo en resolver una operación de multiplicación con sobrantes periódicos o esfuerzo en ensamblar una computadora o esfuerzo en ganar una guerra en tiempo y condiciones, etc. No se consideran los esfuerzos en función de competencias que sólo existan en la mente de alguien o que no puedan definirse claramente ni puedan estandarizarse. Así, por ejemplo, el esfuerzo para lograr ser feliz en el matrimonio o para lograr que al profesor le guste el *papers* final de seminario o cualquier otro esfuerzo que sólo sea concebible subjetivamente, no son esfuerzos del tipo que aquí se maneja.

Esto es importante porque, precisamente, uno de los rasgos del «ablandamiento» académico está relacionado con la eliminación de los estándares intersubjetivos a favor de

la imposición de las tramas y enigmas subjetivos. Ejemplo: a mí me resultaría un esfuerzo agotador e inútil, un trabajo imposible, el lograr que mi monografía llegara a 'gustarle' al profesor de Seminario. Pero, en cambio, al profesor le resultaría muy sencillo y gastaría muy poco esfuerzo en escribir esa misma monografía que a él le guste o que le guste a su esposa o a su novia. A la inversa, el escribir una monografía bajo estándares intersubjetivos, a ambos, al profesor y a mí, nos tomaría ni más ni menos el mismo esfuerzo que está implícito en el dominio de esos estándares, aun cuando al profesor en referencia, que subjetivamente es alérgico a esos estándares, le resultara un trabajo descomunal. ¿Dónde está la diferencia? En los cánones y criterios intersubjetivos. De ese modo, el «esfuerzo» se define por el grado de dominio de esas estructuras intersubjetivas, independientemente de su dificultar o facilidad subjetiva. La gran diferencia está en que, en el primer caso, yo no sé cuáles son los estándares de 'gusto' que el profesor tiene con respecto a los *papers* de seminario. Pero, en el segundo caso, ambos sabemos cuáles son esos estándares y cuáles son las vías para dominarlos.

Por tanto, cuando me refiero al «ablandamiento académico», me refiero a la disminución del esfuerzo intelectual con respecto a estándares intersubjetivos y, más exactamente, al desplazamiento del esfuerzo desde criterios intersubjetivos hacia factores subjetivos y de conciencia. Yo estoy convencido de que una buena parte de los integrantes de nuestros doctorados se valen de expresiones como «holismo», «comprensión», «humanismo», «pensamiento complejo», etc., sólo para privilegiar su propia esfera subjetivista en desmedro de los cánones y referencias intersubjetivas, que parecen exigirles demasiado 'trabajo'. El problema está en que, mientras ellos logran salir a flote y dominar ciertas parcelas universitarias, hunden a mucha gente inocente y, sobre todo, inciden en la decadencia de nuestros doctorados en Ciencias Sociales.

En cuanto a las diferencias entre las esferas «académica» y «burocrática», ya desde hace mucho tiempo existen en nuestras academias dos tipos de personajes extremos (no quiero decir que sean personajes puros ni reales, sino sólo extremos conceptuales con sus valores intermedios):

- a) Los Académicos: son los que centradamente conciben y dedican su vida universitaria a resolver problemas científicos (tanto en el ámbito material como en el ámbito humano), es decir, a investigar y a enseñar. De aquí suelen salir las buenas investigaciones.
- b) Los Político- Burócratas: son los que concentradamente conviven y dedican su vida universitaria a escalar posiciones, a subir cada vez más alto, a consolidar parcelas de influencia y control, a intervenir en situaciones conflictivas y a aprovecharse de ellas. De aquí suelen salir los rectores, vicerrectores, decanos..., jefes de departamento.

Cada uno de estos dos extremos representa una tendencia, una orientación. Pero hay algo particular: mientras los 'a' buscan apenas autonomía y libertad para su propia actividad, los

'b' buscan el control de la organización (incluyendo el control de los 'a'). El mecanismo con que cuenta 'a' para escarpar al control de 'b' es el endurecimiento académico (el esfuerzo basado en estándares intersubjetivos, a los cuales no suelen tener acceso los 'b'), de modo que, cuando 'a' afloja o ablanda ese mecanismo, entonces resulta engullido por 'b'. Surge entonces la invasión de la 'academia' por parte de la burocracia, lo que aquí llamo ablandamiento académico y endurecimiento burocrático.

El ablandamiento académico

En general, como ya dije, el ablandamiento académico consiste en una disolución de los estándares intersubjetivos de búsqueda y validación (cualesquiera que ellos sean), a cambio de perspectivas subjetivistas, individualistas y 'de conciencia'. Esto disminuye los niveles de esfuerzo intelectual, sólo por el hecho de que queda eliminado el aprendizaje y dominio de estándares, centrándose todo en las libres perspectivas subjetivistas, que no constituyen dominio de competencias y, por tanto, no requieren ningún aprendizaje. Aquí importan más bien ciertas habilidades naturales asociadas a ciertos estilos de pensamiento, como, por ejemplo, el verbo elocuente, la palabra impactante y el discurso conmovedor, el manejo de actitudes y emociones grupales; la administración de las experiencias, los malestares y las expectativas de las personas, etc. De esa manera, para graduarse de doctor basta, en esencia, con leer a los autores del tipo de los denunciados por Sokal, reflexionar libremente sobre esas lecturas, movilizarse bien dentro de las dinámicas grupales y poder hablar con ese cierto «toque al corazón».

De la función de BÚSQUEDA y resolución de problemas que tenían los doctorados se está pasando a la función de REFLEXIÓN. De una actividad INQUISITIVA se está pasando a una actividad CONTEMPLATIVA. De un discurso ARGUMENTATIVO se está pasando a un discurso DECLARATIVO (gratis). De un abordaje de la REALIDAD y de los HECHOS se está pasando a un abordaje de la CONCIENCIA y de la INTERIORIDAD. Analicemos estos desplazamientos a la luz de unas cuantas actividades concretas que se desarrollan en los doctorados.

Durante mucho tiempo se dijo que la función de los doctorados estaba asociada a la «investigación de punta», de modo que su productividad podía evaluarse atendiendo a la cantidad y calidad de investigaciones y de investigadores de punta generados al interior de los programas doctorales. Según esto, sintetizando, los doctorados estarían asentados en una función de búsqueda, sobre la base de problemas relevantes y pertinentes. No hace falta extenderse mucho para demostrar que no puede haber investigación sin estándares intersubjetivos, de modo que la disolución de tales estándares implica la negación de los doctorados diseñados bajo una orientación investigativa. Eso explica que, junto con el progresivo ablandamiento académico, también se ha dejado de hablar de la función de los doctorados.

En varios de los documentos institucionales de los diseños doctorales leemos cosas como «propiciar un espacio de reflexión», de modo que no se sabe muy bien cuál es ahora la

función que se le atribuye a los doctorados, una vez que avanza hacia el ablandamiento académico. El término «REFLEXIÓN» aparece también numerosísimas veces en los autores iluministas e introspectivistas, pero uno no lo logra imaginar cuáles podrían ser los productos académicos de la reflexión. Mientras la función de búsqueda se asocia a productos investigativos o inquisitivos (investigaciones e investigadores), no podemos decir que la reflexión se asocie a productos meditativos o reflexivos (¿Reflexiones y Reflexionadores? ¿Contemplaciones y Contempladores?). Mientras la búsqueda constituye un proceso relativamente independiente, la reflexión no parece tener la misma independencia sino más bien parece pertenecer a procesos más amplios. De hecho, la reflexión (al menos si la concebimos como pensamiento enfocado y no como divagación) viene a ser parte de los procesos de búsqueda (no hay investigación que carezca de reflexión como uno de sus tantos elementos constituyentes). Además de eso, mientras la búsqueda remite a un proceso totalmente dinámico, abierto hacia el mundo y hacia los demás, orientado hacia un producto, la reflexión parece remitir a un proceso estático, justificado en y por sí mismo (*standalone*), casi autista, sin metas ni productos que lo trasciendan. Claro, en las tendencias del ablandamiento académico no se ha definido qué se entiende por reflexión (justamente, en esa tendencia hay cierta alergia también a las definiciones precisas). También se habla de «Auto-reflexión» y «Meta-reflexión», así como de «Reflexividad», términos todavía menos definidos. Por tanto, nos quedamos sin saber cuál podría ser la función de los doctorados bajo su nueva tendencia de ablandamiento académico. Sin embargo, dado que el término «Reflexión» tiene en la práctica una fuerte connotación ACTITUDINAL, o emotiva (y no epistémica ni cognitiva), sospecho que la función de los doctorados académicamente blandos apunta a la formación de universitarios que sientan y actúen de un determinado modo. Más adelante volveré sobre este tema de la función de los doctorados.

El hecho es que, recientemente, nuestros doctorados están siendo absorbidos por Seminarios orientados a la Reflexión y no a la Búsqueda. No es necesariamente negativo que haya seminarios de este tipo, en el entendido de que en el perfil de un doctor hay un fuerte componente actitudinal, valorativo, asociado a la sensibilidad humana y profesional. Pero no deberían ser el único tipo de seminario que un participante desarrolle a lo largo de todo su doctorado.

En este sentido, siguiendo una vieja tradición del diseño curricular e instruccional, voy a distinguir entre tres tipos de seminarios doctorales, desde el punto de vista de la esfera sobre la cual impactan:

- i. seminarios de orientación *actitudinal* (impactan sobre la emotividad y la sensibilidad; generan valores),
- ii. seminarios de orientación *cognitiva* (impactan sobre las áreas de información: de producción y procesamiento de información: generan redes descriptivas y explicativas) y
- iii. seminarios de orientación *operativa* o procedimental (impactan las áreas de las destrezas y habilidades, tanto conceptuales como materiales; generan experticias).

Es evidente que, según el peso que se le de a cada una de esas tres orientaciones, variará el estilo del programa doctoral. Si usamos la escala del 0 al 1 para describir este peso, tendríamos doctorados por ejemplo, del tipo <(i)0,(ii)0.8,(iii)0.2>, donde el 80% de los seminarios está orientado cognitivamente y el 20% está orientado operativamente, descartando por completo la esfera actitudinal (de hecho, en el mundo existen muchos doctorados así, especialmente en ciencias naturales). Podríamos imaginar también otros doctorados del tipo <(i)0,(ii)0.2,(iii)0.8>, orientados más al área operativa que al área cognitiva, descartando también el área actitudinal (igual que antes, también existen muchos doctorados así en el mundo).

Pero (nótese que la suma de los tres elementos debe ser siempre igual a 1) si un doctorado asigna 0 a la orientación actitudinal, cualquiera que sea el peso de las demás orientaciones, es porque sus diseñadores suponen que el asunto de las actitudes no corresponde al doctorado. Por más que esto pudiera ser criticable, no es descabellado, desde el momento en que consideran los doctorados como un asunto académico, de propósitos esencialmente cognitivos y operativos. Pero, en cambio, los doctorados del tipo <(i)1,(ii)0,(iii)0> resultan contradictorios con la noción de academia, la cual se define por su relación con el conocimiento humano. Es decir, un doctorado que sólo se oriente a crear actitudes y sensibilidades, descartando lo cognitivo y lo operativo, no puede ser *académico*. Podrán ser programas adecuados a los conventos o a los contextos de psicoterapia, pero no a los contextos universitarios.

Sin embargo, esa es justamente la fórmula hacia la cual marcha el ablandamiento académico de nuestros doctorados en Ciencias Sociales.

Personalmente, conozco doctorados bajo esa fórmula o muy cercanos a ella. Hay ocasiones en que el 100% de los seminarios corresponde a temáticas vivencialistas y se enfocan bajo estrategias narrativo-personales, de dinámica grupal, de comentarios libres y de análisis de orientación subjetivista. Se prescinde completamente de esfuerzos descriptivos que sean transformados en esfuerzo teóricos, bajo estándares intersubjetivos (comunes a una comunidad científica). Puede decirse que son seminarios con temáticas vivencialistas-subjetivistas y con estrategias también vivencialistas-subjetivistas.

Incluso, hay casos en que algunas temáticas que en sí mismas son de naturaleza cognitiva, en algunos seminarios doctorales resultan transformadas mediante una orientación vivencialista: una vez me topé con un programa para un seminario de Epistemología cuyos contenidos eran cosas como «la percepción extrasensorial», «la sanación por las manos», «el sexto sentido» etc. No sé con qué tipo de competencias habrán egresado los participantes de ese seminario.

Se deduce que estos seminarios quedan desvinculados de conceptos tales como 'teoría', 'descripciones', 'operaciones', 'métodos', etc., que son luego los conceptos que el participante debe manejar en sus trabajos de investigación. Se deduce también que, si los

doctorados son concebidos bajo una función investigativa, entonces una parte esencial de sus mecanismos de desarrollo (como son los seminarios) no conducen a esa función.

Quiero resaltar que no estoy negado a este tipo de seminarios, por sí mismos, ni estoy proponiendo que se eliminen. Sólo critico que todos los seminarios doctorales o una mayoría desproporcionada de ellos sean de este tipo. Lo que critico como ablandamiento académico tiene que ver directamente con esta desproporción. Pero eso no es todo.

Además del caso de los seminarios excluyentemente vivencialistas, está también el caso del discurso predominante en los doctorados, tanto en las interacciones cara-a-cara como en la documentación que se produce (tesis, investigaciones parciales, papers, etc.). Como dije arriba, en los doctorados se ha ido abandonando un discurso ARGUMENTATIVO a favor de un discurso DECLARATIVO que se está imponiendo cada vez más, de modo excluyente. En el discurso argumentativo, como ya se sabe, no se afirma nada relevante sin algún argumento de soporte, sea este un argumento de carácter empírico, observacional (datos sobre hechos), sea de carácter teórico, racional (en virtud de una relación lógica entre proposiciones'). No se pide que este argumento de soporte sea terminante, concluyente. Sólo se pide que logre incrementar en alguna medida, por pequeña que sea, la credibilidad de lo que decimos.

Por su parte, el discurso DECLARATIVO consiste en afirmaciones no sustentadas, que tienen un valor igual o análogo al de las 'declaraciones', como aquella de «<los declaro marido y mujer» o «declaro abierta la reunión» o «Venezuela vive una dictadura» o «el ser humano no es medible» ..., y así sucesivamente. El discurso declarativo es eminentemente gratuito, es decir, exige credibilidad sólo por sí mismo. Cuando un juez dice «los declaro marido y mujer», todos lo admiten porque la credibilidad del enunciado se sustenta en sí mismo, dada la autoridad de quien lo pronuncia.

Como ejemplo muy claro, Colom y Mélich, en su libro *Después de la Modernidad* (editado por Paidós de Buenos Aires en 1994), escriben textualmente lo siguiente: *Nietzsche formula en su obra **La Gaya Ciencia** la sentencia que proclama el fallecimiento de la modernidad: «Dios ha muerto». No hay desde ahora un punto de referencia común, un fundamento axiológico, un «arriba y un abajo».* Puede verse con claridad el carácter declarativo de la frase de Nietzsche (*Dios ha muerto*), al menos a juzgar por lo que dicen sus transcriptores, quienes la califican de «proclamación», o sea, de DECLARACIÓN. Pero, además de eso, los transcriptores la asumen como verdadera sin ninguna argumentación previa, la admiten gratuitamente, sobre la base de la autoridad de Nietzsche. En efecto, sostienen que, después de esa declaración, «no hay desde ahora un punto de referencia». Es decir, Nietzsche acabó con toda intersubjetividad con una sencilla y terminante declaración. Creo que ese es el mejor ejemplo de ese discurso declarativo que se está imponiendo en nuestros doctorados. Tengo muchísimos ejemplos tomados de tesis doctorales, de investigaciones parciales y de papers doctorales. Aquí van dos, tomados al azar (por razones personales no voy a indicar la fuente):

La viabilidad emancipadora de la razón radica en su posibilidad de aprehender y dar cuenta del nivel de complejidad y dinamismo de lo real. Una de sus expresiones de objetividad, quizá la más importante, es la de construir tantas articulaciones teóricas como relaciones se den en lo real. La objetividad no aparece como una especie de requisito previo, sino que deviene históricamente a través de la propia razón cognoscente intencional, en la medida en que ésta es capaz de establecer claramente sus intereses y desarrollar acciones en esa dirección

El descubrimiento de la radiactividad constituyó un duro golpe a las doctrinas del siglo XIX. La teoría General de la Relatividad no sólo desmoronó la mecánica de Newton sino también la geometría euclídeana. El principio de incertidumbre conmocionó los pilares científicos (...). La física de la segunda mitad del siglo XX se parece tanto a la física clásica como ésta a la física medieval.

Una mayoritaria cantidad de documentos doctorales siguen esta tónica declarativa, lo cual puede constatarse mediante un examen de la tesis doctoral producida en los dos últimos años (me remito a la investigación en curso de Abel Flames, de nuestra Línea de Investigación, LINEA-I). En mi experiencia personal como jurado o como testigo de disertaciones doctorales, he podido notar una clara tendencia a atacar las tesis doctorales de tipo argumentativo o «duro» y a aplaudir (o, al menos, a tolerar benignamente) las tesis de tipo declarativo o «blando». Mientras las tesis del primer tipo son cada vez menos bien vistas, las del segundo tipo son, muchas veces, toda una terapia de grupo o todo un encuentro ecuménico, pentecostal.

El Endurecimiento burocrático

Mientras ocurre todo el ablandamiento antes descrito en el plano académico, en el plano de las estructuras de oficina las cosas en nuestros doctorados se ponen cada vez más duras, difíciles, más aritmetizadas y menos ambiguas (más «positivistas», según dirían algunos fenomenólogos). Exigen más esfuerzos, en el sentido que expliqué arriba.

Los doctorados en Ciencias Sociales están pasando de unas estructuras burocráticas difuminadas («borrosas»), amables, humanizadas, fluidas, horizontalizadas..., a unas estructuras nítidas («discretas»), férreas, mecanizadas, trabadas, verticalizadas.

En otra época, si Ud. tenía que hablar con las autoridades del Postgrado o del Doctorado, simplemente Ud. iba hasta su oficina, abría la puerta, saludaba y conversaba lo que tenía que conservar. Ahora, no es raro que Ud. tenga que pedir audiencia y que le fijen una cita para dos o tres días después, a pesar de que, en la gran mayoría de los casos, lo que Ud. va a plantear le interesa más a la Autoridad y a la institución que a Ud. mismo. Tampoco es raro conseguirse con que lo pongan a Ud. a hablar con las secretarías y que sean éstas quienes tomen las decisiones, incluso de horarios, de pagos, de movimientos, de ingresos, etc. Claro, hay las excepciones de siempre, en el sentido de los amiguismos y

complicidades que tipifican a toda burocracia fuerte. Mientras más fuerte, más ventajismos, manipulaciones y privilegios de excepción.

Uno se pasea por las oficinas de algunos postgrados y siente aquel aviso de los gringos: *watch your steps*. Uno tiene que tener cuidado con los territorios que pisa, porque cada territorio está marcado y representa una parcela de poder. Ya uno no se siente en su casa. No es más que el proceso de engullimiento que la burocracia está ejerciendo sobre toda la academia, una vez que ésta comienza a ablandarse. Y, una vez que la burocracia fuerte controla a la Academia, inmediatamente comienza a infiltrarla con elementos blandos. En ese sentido, el académico blando es el más firme aliado del burócrata duro.

No creo que haga falta extenderse mucho sobre ese punto. Sólo quiero ilustrar con tres aspectos concretos:

- Los tesisistas empiezan a confrontar dificultades nuevas para inscribir y presentar la tesis y, en general, los participantes pasan por una mayor cantidad de trabas de oficina. Lo que antes se resolvía con alguna carta o una simple conversación, ahora ha pasado a manos de Comités y Consejos, lo que implica esperar a que éstos se reúnan, a que incluyan el punto en sus agendas de reunión, etc., sin olvidar el hecho de que, con más frecuencia de la que uno quisiera, algunos miembros de esos comités aprovechan la oportunidad para tomar ciertas venganzas y satisfacer ciertas envidias personales o académicas. La designación del jurado, que antes se llevaba a cabo mediante propuestas y consensos dentro de la correspondiente Línea de Investigación, ahora, en algunas universidades, tienen a depender de la burocracia del Post-grado o de no sé qué otro consejo o comité, en desvinculación con la Línea de Investigación en cuyo seno se formó el participante y, sobre todo, con los programas y agendas de investigación dentro de los cuales se inscribe esa tesis. ¿No me extrañaría para nada que los jurados de las Tesis fueran diferentes a los jurados de los Proyecto de Tesis, perdiéndose así toda continuidad y todo sentido del concepto de «línea de investigación»? Si esto fuera verdad, tendríamos el fin de esos programas doctorales, siendo cómplices acrílicos todos los que se hayan prestado para integrar esos «consejos» y «comités». Lo digo porque, en general, a medida que se estrecha la relación entre ablandamiento académico y endurecimiento burocrático, cuando esa relación llega al grado cero, se marca la muerte de los programas doctorales. Y ese tipo de muertes tiene sus responsables y sus cómplices.
- Este endurecimiento burocrático invariablemente marcha hacia la destrucción de las Líneas de Investigación, que son el más fuerte bastión de la academia. Dado que las orientaciones burocráticas son orientaciones al control y a la centralización y dado que las Líneas de Investigación son típicos mecanismos de descentralización, con una fuerte tendencia a crecer y a ganar en autonomía, entonces el endurecimiento burocrático las identifica como enemigas y las convierte en blanco de ataques. En general, todas estas estructuras de comités y consejos, con poder

para aprobar o desaprobar proyectos y tesis, interferir sobre los procesos de investigación, constituyen una negación del concepto de grupos, centros o líneas de investigación. Constituyen un asalto de la burocracia a la academia.

- En cuanto a las trabas burocráticas que deben afrontar los profesores, aparte de cierto incremento de planillas y papeles y aparte de ciertos detalles tal vez demasiado específicos (por ejemplo, hay un doctorado en el que los profesores deben asistir con paltó y corbata y, recientemente, se les exige vestir el uniforme de los profesores de la universidad), hay algo más significativo, con respecto a los profesores contratados e invitados: antes uno terminaba su seminario y a los pocos días recibía su cheque con el pago de honorarios, ahora no se cobra sino hasta bastante después de haber consignado las evaluaciones de los participantes. Esto no es relevante por el asunto del dinero, sino por el concepto subyacente: si se les paga antes, entonces no consignan las evaluaciones. Es decir, la burocracia confía en la calidad académica de los profesores, pero desconfía de su responsabilidad personal o, en otra versión, la burocracia está convencida de que los profesores de los doctorados trabajan sólo por dinero, olvidando que los honorarios son significativamente inferiores al esfuerzo que uno hace, a las incomodidades por las que pasa e, incluso, a los gastos que uno desembolsa por múltiples conceptos.

En conclusión, el endurecimiento burocrático podría ocurrir, por una parte, como compensación el ablandamiento académico y, por otra parte, como producto de las dinámicas de poder y control.

Algunos factores asociados

La relación entre ablandamiento académico y endurecimiento burocrático se da en asociación con ciertos factores más amplios, de los cuales voy a mencionar tres.

La función de los doctorados, en la práctica

Arriba mencioné que los doctorados comenzaron con una función investigativa, pero que, luego, con el ablandamiento académico y las nociones ambiguas de «reflexión», «auto-reflexión» y «meta-reflexión», esa función había quedado desdibujada. Ahora detallaré un poco más esa idea.

Aunque no esté del todo claro qué función cumplen ahora los doctorados en Ciencias Sociales y aunque nuestras universidades no hayan precisado para qué quieren doctores, todos sabemos que, en la práctica y en una enorme medida, los doctorados sirven para acreditar los ascensos en el escalafón universitario y los incrementos de sueldo. Casi podríamos decir que, en la práctica, los doctorados pasaron de una función investigativa a una función de apoyo, del tipo de Bienestar Social. Por mi experiencia personal de muchos años como profesor en casi todos los doctorados del país, sé que es bastante bajo el índice de participantes que acuden a los programas doctorales por motivaciones estrictamente

investigativas. Fui testigo, en una universidad que luego abrió sus doctorados, de los reclamos que inicialmente hacían sus profesores, en el sentido de que era injusto que se les exigiera el título de doctor sin que la propia universidad les ofreciera la oportunidad de cursar el doctorado. Eso podría explicar el explosivo de demandas y ofertas doctorales coincidentes con la implantación de la exigencia del título de Doctor para el ascenso a Titular.

El mismo hecho de cursar un doctorado no por motivaciones estrictamente académicas sino más bien por motivaciones salariales debe ser un factor con fuerte incidencia sobre el ablandamiento académico. Uno podría pensar que no son cosas incompatibles, ya que los profesores pueden convertirse en investigadores, mejorando al mismo tiempo sus ingresos. Pero ocurre que las universidades no abrieron estructuras que permitieran hacer compatibles esas dos motivaciones. Cuando los profesores terminan su doctorado, la universidad no le ofrece a cambio nada nuevo que les permita desarrollarse como investigadores y ellos tienen que volver exactamente a la misma actividad que tenían antes de iniciar el doctorado. Entonces, desde el momento en que los profesores saben que no va a tener oportunidad de investigar institucionalmente, su motivación se reduce sólo a la cuestión de mejoramiento salarial. Luego, una vez que los doctorados llegan a estar conscientes de su función del tipo de Bienestar Social, entonces pierde sentido cualquier exigencia académica y ocurre el ablandamiento.

Los «nuevos paradigmas», el postmodernismo y el «new age»

Otro factor de importante incidencia en la relación ablandamiento académico/endurecimiento burocrático está en el terreno de la Epistemología. Ya sabemos acerca del surgimiento de propuestas más orientadas al sujeto y a la conciencia, a partir de la fenomenología, la hermenéutica, el historicismo, el existencialismo, la etnología, etc. Personalmente, creo que dentro de estas propuestas epistemológicas hay planteamientos serios y productivos y, por tanto, muchas y excelentes oportunidades para la investigación social. De hecho, conozco directamente en nuestras universidades a muchos investigadores que sistemáticamente producen trabajos de alta credibilidad dentro del enfoque de esas propuestas epistemológicas.

Pero también hay que reconocer esas propuestas epistemológicas, en sí mismas serias y creíbles, han sido la puerta de entrada para muchos divagadores de oficio, muchos anarquistas, charlatanes e iluministas, todos los cuales parecen acogerse a lo dicho por Colom y Mélich, antes citado: «*Dios ha muerto*». *No hay desde ahora un punto de referencia común, un fundamento axiológico, un «arriba y un abajo»*. Esta cita marca la eliminación de los estándares intersubjetivos de los que hablé al principio. Así, al lado de muchos académicos que trabajan seriamente bajo estos enfoques, aparece también, coleada, toda una masa de poetas y artistas fracasados, predicadores, místicos e iluminados, diletantes de la psicoterapia, etc., todos los cuales ahora pregonan una investigación sin estándares, no evaluable, de métodos incommunicables y sin garantías de credibilidad, tal como el Rey Sol: sólo que es lugar de *Petat c'est moi*, ellos dirán algo así como *la recherche c'est moi*.

Ya en 1975, el canadiense Lucien Morin (*Los Charlatanes de la Nueva Pedagogía*, Barcelona, Herder) citaba a un famoso juez que, decepcionado de la retórica de la Justicia, decía:

Ya no hay culpables, pues, en nuestra época loca, hemos llegado a sofocar la culpabilidad a fuerza de palabras. Acostumbrado a decir lo que cree que es verdad y a creer que es necesariamente verdad lo que dice, el hombre contemporáneo ha inferido que puede hacer lo que quiere y querer lo que hace. El verbalismo engañoso de pequeños ingenios presuntuosos ha desembocado en la triste impresión de que los hombres de hoy son todos Salomón. ¿Por qué, entonces, unos justos para juzgar a unos injustos?

Lo mismo Victor Serge (*Les Derniers Temps*, p. 380):

Hablar de conocimiento de la verdad es un contra-sentido. ¿Y por qué habría de ser así, si las palabras «inteligencia», «razón», «verdad», no significan ya nada? ¿Cuándo llegarán Uds. a hartarse de los problemas y de la inteligencia? ¿Acaso no adivinan que nos gustaría vivir como una planta expuesta al sol, a la lluvia, a la noche, con los ojos abiertos y sin interrogaciones: que los problemas tienen fondo de jarra y que la inteligencia se debate vanamente en esta jarra?

Actitudes de este tipo son las que, habiéndose infiltrado en nuestras universidades por las puertas de la epistemología fenomenológica-interpretativista, ahora han llegado a ablandar la academia. Ante eso, es obvio que muy pocos o ningún estudiante decidirá tomar seminarios de lógica matemática ni de estadística aplicadas a la investigación y, a cambio, preferirá la bibliografía *light* y las actividades vivencialistas donde no se exijan aprendizajes adicionales a los de hablar, interactuar, intuir, etc. Como dije al principio, es mucho más sencillo cursar estos doctorados que egresar del Plan Robinson o de cualquier especialidad del INCE.

Los doctorados de las universidades privadas

Otro factor asociado es el de las ofertas doctorales de las universidades privadas. Muchas universidades privadas han aprovechado la demanda de estudios doctorales para montar programas claramente orientados al peculio y la ganancia. Al tratarse de una motivación comercial, a las universidades privadas les conviene una oferta sencilla, práctica, sin complicaciones, a través de la cual los «clientes» puedan lograr su objetivo y ellas maximizar sus ganancias con nuevos clientes año tras año.

Son doctorados sin líneas ni políticas de investigación (o con falsas líneas), con pocos seminarios, que, además, resultan muy breves (o sea, poca inversión en profesores y en espacios), con poca actividad académica y, además, con una clara orientación pseudo-fenomenológica que haga todo más fácil aun.

Como, además, es muy poco el control oficial al que están sometidos estos doctorados, quedan abiertas las posibilidades de que, en algún que otro caso, a cualquier personaje de peso social se le venda o done el título de doctor sin pasar por ningún curso ni seminario (ya han corrido varios rumores al respecto).

Esta situación ha incidido en que los profesores de nuestras universidades prefieran cursar su doctorado en una universidad privada antes que en una universidad oficial (al final, no se establecen diferencias entre un doctor egresado de una universidad oficial y otro egresado de una privada). Pero, sobre todo, ha incidido en el ablandamiento académico de los doctorados en general.

¿Soluciones?

Creo que, ante todo, quienes diseñan, gerencian o influyen sobre los doctorados deben comenzar a hablar y a discutir sobre esto. Todas estas líneas pretenden únicamente plantear el problema y no quejarse de nada ni, mucho menos, de nadie. Es posible que todo lo que digo aquí esté equivocado, pero, desde el punto de vista de la planificación educativa, implica menos riesgo asumir esto como correcto (o como probable) antes que como equivocado. Además, si se comparan los hechos con los argumentos, no hay demasiadas excusas para negar ni para defender las tendencias actuales de ablandamiento de nuestros doctorados en Ciencias Sociales. Sí habrá, seguramente, mucho disgusto por esta crítica, en el plano emotivo y subjetivo y en el plano de los intereses burocráticos. Pero ya sabemos que no siempre nuestros gustos subjetivos ni nuestros intereses particulares de poder coinciden con el plano intersubjetivo de las necesidades reales de los demás.

En todo caso, insisto en que no podemos abordar este ni ningún otro problema académico sin argumentaciones y razonamientos. Si sólo echamos mano de calificaciones, de declaraciones y proclamas, entonces nos hundiremos en este barro que se hace cada vez más «blando».

Creo que todo comienza a fallar desde el momento en que inventamos montar programas doctorales sin sincerarnos respecto a qué haremos después con esos doctores o para qué queremos doctores o qué cosa son y hacen los doctores o cuáles son los intereses investigativos de las universidades involucradas y cosas por el estilo. Antes, hasta hace unos diez años, aproximadamente, estas preguntas no eran necesarias (creo yo), porque estaba muy claro por qué las personas ingresaban a un doctorado (además, eran bien pocas y los doctorados no eran algo tan masificado como lo es ahora): la gente acudía a un doctorado para saber más o para disponer de un espacio de intercambio sobre los problemas en los que estaba interesada o para especializarse..., o, incluso, hasta para <<matar el tiempo>>. Pero se trataba generalmente de decisiones personales, muchas veces sin respaldo, sin conexión y hasta sin conocimiento de parte de la universidad a la que se pertenecía. Pero, pasados estos diez o doce años, han entrado en juego factores nuevos y motivaciones nuevas en las personas, así como planteamientos nuevos acerca

del rol de los académicos y de las universidades. Ante estos nuevos factores, creo que resultaban obligatorias las preguntas expuestas al comienzo de este párrafo.

Por ejemplo, parece obvio que no podemos seguir diciendo que los doctorados tienen la función de producir investigadores e investigaciones, cuando la mayor parte de los participantes no acuden ni están motivados a eso realmente y cuando las mismas universidades no han preparado los espacios o las estructuras organizacionales correspondientes. Tampoco podemos seguir diciendo que los doctorados tienen esa función investigativa cuando luego, como conductores y facilitadores, somos incapaces de dar algo más allá de las prédicas de la «reflexión», la «meta-reflexión», la «auto-reflexión» y otras ambigüedades (o comodidades) por el estilo.

Tal vez haya que comenzar a pensar en el nuevo papel de las universidades y de la academia en esta sociedad diferente que está naciendo y, que después que tengamos alguna respuesta, comenzar a pensar cómo se insertarían los doctores en ese nuevo papel de las universidades y la academia.

Referencias Bibliográficas

Colom y Mélich (1994): **Después de la Modernidad**. Buenos Aires: Paidós

Marin, Lucien (1975): **Los Charlatanes de la Nueva Pedagogía**. Barcelona: Herder.



**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN
A DISTANCIA DE PANAMÁ
UNIEDPA**

Fundada Mediante Decreto Ejecutivo No. 45 del 19 de marzo de 1986.

Coordinación de Investigación

Publicaciones – Biblioteca

**ARTÍCULO. “LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y LA CONSTRUCCIÓN DE
POLÍTICAS PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA RED NACIONAL DE
EXTENSIÓN UNIVERSITARIA DE BRASIL”**

Publicado en Revista de investigación UNIEDPA Edición Especial.

ISBN: 9789962902805

Volumen XVI

Nº 16

Cuarto Trimestre 2017.

Presentado por:

Gloria Álvarez Díaz

Pasaporte Nº **AQ231028**.

Candidata Doctoral UNIEDPA

Panamá, diciembre 2017.

**Avenida Justo Arosemena y calle 31, al frente de la Estación del Metro de la Lotería, en el
Edificio APEDE. Apartado 0819-00033 el Dorado, Panamá.**

Teléfonos: 227-2900/227-2902. Fax: 2275565. Email: uniedpa@cwpanama.net

LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y LA CONSTRUCCIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA RED NACIONAL DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA DE BRASIL

Resumen

A partir de una breve entrada histórica sobre las relaciones entre universidad y sociedad, se presentan las bases conceptuales que marcaron la construcción de la política nacional de extensión universitaria en Brasil. Se recapitula la articulación de los protectores de extensión universitaria de las instituciones públicas de educación superior para la creación del Foro Nacional de Pro-rectores de Extensión, y la sistematización de un Plan Nacional de Extensión. Se registra en ese documento un concepto nacional, directrices básicas, caracterización de las acciones de extensión según ocho áreas temáticas y 53 líneas de extensión, en concordancia con el quehacer extensionista de todas las universidades públicas. En este sentido, desarrollar una política nacional de extensión es fortalecer el sector público de educación superior e implementar acciones necesarias al progreso social, científico y tecnológico de la nación brasileña.

Palabras clave: política de extensión, universidades brasileñas, sector público, educación superior.

INTRODUCCIÓN

Inicialmente este documento intentará historiar lo que se entiende por extensión universitaria en Brasil, para luego plantear el tema de la construcción de políticas públicas. Por muchos años se robusteció la hegemonía de conceptos tales como “presentación de servicios social y cultural” y “extensión rural”. En los años 1960 hubo un fuerte movimiento en sentido de desarrollar la “universidad popular” y los centros populares de cultura, lo que fue abortado con el movimiento militar del año 1964 y la reforma universitaria de 1968, que tuvo lugar en el gobierno militar. Durante los años 1970-1980 existieron muchas tentativas de institucionalizar la extensión, pero marcadas por un sentimiento de salvaguarda del territorio de la nación – “integrar para no entregar” – y de una extensión como beneficios sociales y civilizadores a indígenas (Proyecto Rondón) y para poblaciones rurales; extensión tecnológica en las áreas de zootecnia y producción agraria, y atención en las áreas de salud (centros rurales de entrenamiento y acción comunitaria – CRUTAC (Brasil). Así, prevaleció el criterio de “entrega” o “dádiva cultural”, con acento paternalista o asistencial, en que la universidad, como institución superior del saber, trataba de remediar un poco su situación privilegiada. La Universidad es la que DA y la colectividad la que RECIBE. En esencia, el significado primero del “extender”. En ese tiempo, fue muy importante la participación de los estudiantes, como continuaría y continúa a ser.

Todo un contra-movimiento al concepto oficial se va elaborando, lo cual puede ser sintetizado en las palabras de Paulo Freire (1975):

[...] el conocimiento no se extiende del que se juzga sabedor a los que se juzgan ignorantes, el conocimiento se constituye en las relaciones hombres/mundo, relaciones de transformación y se perfeccionase en la problematización crítica de esas relaciones (Paulo Freire, 1975)

En el decir de Freire, la acción de extender no es dialógica, es más bien incompatible con una auténtica educación. Se acerca a una “invasión cultural”, relación autoritaria en donde el invasor o extensionista dice la palabra y los otros hombres sólo escuchan, reducidos a objetos de la acción; presupone conquista, manipulación y mesianismo, caminos todos éstos de la “domesticación”.

Ese movimiento estaba en perfecta sintonía con las aspiraciones más legítimas de la sociedad brasileña, que culmina con todos los pasos de la transición democrática y la aprobación, en 1988, de la “Constituição Cidadã”. En el año que la antecede. Los dirigentes de extensión de las universidades públicas brasileña constituyen el *Foro Nacional de Pro-Rectores de Extensión*, en Brasilia, 4 y 5 de noviembre de 1987. Los primeros temas tratados fueron el concepto de extensión, su institucionalización y el financiamiento por medio de una red nacional, con diferentes grados de adhesión y participación y de apoyo oficial.

En los años siguientes se discutieron temas como las estrategias de articulación con la enseñanza y la investigación; el concepto de salón de clase; la extensión y las pasantías; la organización para programas y proyectos; la relación con la sociedad; extensión y alfabetización; una metodología para la extensión; la extensión y la autonomía universitaria, incluyendo su gestión democrática; entre otros.

En 1995, por primera vez el gobierno federal genera, a través del Ministerio de la Educación, un Programa de Fomento a la Extensión Universitaria, con becas para estudiantes y apoyo para costeo de proyectos. Tres años más tarde el programa se suspende, pero en el 2004 reaparece con unas grandes aproximaciones a los proyectos y programas de desarrollo de políticas públicas.

En ese intervalo 1998-2004, la extensión pública brasileña busca consolidar el movimiento de consenso en red nacional y de explicitar una **política nacional de extensión universitaria**, para la cual es esencial la adhesión a un concepto y a directrices. Para implementar estas nuevas políticas y publicar el Plan Nacional de Extensión, fue necesaria la revisión de las mismas.

Se acordó que la red debía estar a escala nacional, y asimismo ser una organización democrática, abierta a la adhesión y a la participación de instituciones y personas, que fuera capaz de actuar como un punto de convergencia y construir un cuerpo de ideas y políticas académicas consonantes las políticas públicas y las necesidades de la población.

El Plan Nacional de Extensión

A continuación se hará referencia al Plan Nacional de Extensión propuesto y desarrollado por el Foro de Pro-rectores de Extensión de las Universidades Públicas Brasileñas.

Declaración

La extensión universitaria es el proceso educativo, cultural y científico que articula la enseñanza y la investigación de forma indisoluble y hace viable la relación transformadora entre universidad y sociedad. La extensión es una vía de doble dirección, con tránsito asegurado a la comunidad académica, que encontrará, en la sociedad, la oportunidad de elaboración de la praxis para un conocimiento académico. En el retorno a la Universidad, docentes y discentes traerán un aprendizaje que, sometido a la reflexión teórica, será acrecentado aquel conocimiento. Ése flujo, que establece el cambio de saber sistematizado, académico y popular, tendrá como consecuencias la producción del conocimiento resultante de la interacción con la realidad brasileña y regional, la democratización del conocimiento académico y la participación efectiva de la comunidad en la actuación de la Universidad. Además del aspecto instrumental de éste proceso dialéctico de teoría/práctica, la Extensión es un trabajo interdisciplinario que favorece la visión integrada de lo social (Plan Nacional de Extensión, 1988).

Esa declaración remite a un concepto sintético y a cuatro directrices básicas.

Concepto: La extensión universitaria es el proceso educativo, científico y cultural que articula la enseñanza y de la investigación de forma indisoluble y amplía la relación transformadora entre Universidad y Sociedad.

Directrices básicas:

1. La necesaria **relación transformadora** entre universidad y otros sectores de la sociedad, debe tener, antes de todo, las características de impacto, de acción consecuente sobre los problemas reales – sean sociales, tecnológicos o culturales -, como instrumento de cambio en la búsqueda de mejores condiciones de vida. La actuación habrá de ser deliberada, planeada para las necesidades de la mayoría de la población, en alianza con los movimientos sociales que luchan contra la exclusión social; habrá de ser también implementadora del desarrollo regional y nacional. Presupone una transformación de la Sociedad y de la Universidad.
2. La **interacción basada en el diálogo** debe ser una de las características de esa relación con los otros sectores de la sociedad: la universidad habrá de construir una asociación no-hegemónica, pero interactiva con los grupos sociales, bilateral, de doble dirección, de cambio de saber – popular y académico – y con aplicación de metodologías participativas, favorables a la democratización del conocimiento, a la

participación efectiva de la comunidad en la acción de la Universidad a una producción resultante de la confrontación con la realidad.

3. La **interdisciplinaridad**, caracterizada cómo la interacción de modelos y conceptos complementarios, de material analítico y de metodologías, para una consistencia teórica y operacional que estructure el trabajo de los actores del proceso de extensión. Frente a la complejidad y dimensión de las cuestiones a abordar, la interdisciplinaridad se impone como directriz básica de ése proceso. La práctica de interdisciplinaridad y la interacción con otros sectores sociales conduce a la inter-profesionalidad y a la inter-institucionalidad.

4. La **indisociable relación entre enseñanza, investigación y extensión** reafirma la extensión como proceso académico y justifica el término universitaria: plantea que todas las acciones de extensión sean vinculadas al proceso de educación y de generación del conocimiento. La participación del estudiante de pre-grado, especialmente, le asegura que ésa vivencia será parte esencial de su formación técnica y ciudadana. Son también indisociables de la extensión la investigación, la difusión de nuevos conocimientos y el avance conceptual.

El Plan Nacional de Extensión Universitaria del Foro de Pro-Rectores de las Universidades Públicas establece algunas **vertientes de trabajo**, las cuales guardan relación con los postulados recientes de Boaventura Santos (2004), señalados en parte del texto en cursiva:

- Construcción y calificación de la política nacional de extensión;
 - *Enfrentar el nuevo con el nuevo*
 - *Luchar por la definición de la crisis*

- Articulación con las políticas públicas nacionales y el perfeccionamiento de la articulación de la Universidad con la Sociedad; acción política para la creación e implementación de programas especiales de fomento a la extensión, en los gobiernos provinciales y ministerios federales.
 - *Luchar por la definición de universidad*
 - *Reconquistar la legitimidad – acceso, extensión, investigación – acción, ecología de saberes, universidad y escuela pública, universidad e industria.*

- Sistematización y universalización del concepto y de las directrices enunciadas;
 - *Crear una nueva institucionalización de la red, democracia interna e externa, evaluación participativa*

- Sistematización de un banco de datos, con definiciones nacionales de áreas temáticas, líneas de extensión y acciones para la organización de la extensión

universitaria.

- Desarrollo y implementación de un sistema nacional de informaciones – SIEXBRASIL. (<http://siex.ledes.net> y <http://www.renex.org.br>).
- Publicación de los temas fundamentales de la extensión (Coleção Extensão Universitaria), gestión de un sitio en la Internet – *Rede Nacional de Extensão* (<http://www.renex.org.br>), que ofrece los *links* más importantes para el área, documentos básicos publicados, documentos en fase de estudios y debates, un informativo quincenal, direcciones de todas las universidades y de todos los dirigentes, además de los textos de referencia para las áreas temáticas - e–incentivo a la producción académica generada en la extensión, con publicaciones, realización de eventos locales (semanas de extensión o eventos integrados), regionales (congresos regionales de extensión) y nacionales (congreso brasileño de extensión universitaria), para la divulgación y difusión de avances conceptuales, metodologías, experiencias.
- Desarrollo de una política nacional de evaluación, con avances en la introducción en el Censo de la Educación Superior / Ministerio de la Educación Superior de planillas exclusivas para el relato de acciones de extensión de las universidades y estudios específicos que proponen evaluación en las dimensiones de (1) Política de Gestión, (2) Infraestructura, (3) Relación universidad/sociedad, (4) Plan académico, y (5) Producción académica.
- Desarrollo del tema Flexibilización curricular y Articulación enseñanza-Investigación –Extensión, con la producción de documentos de referencia y difusión de experiencias exitosas.

Tomando como objeto lo referente al tema esta presentación, se remiten los lectores a la publicación “Extensão Universitária: Organização e Sistematização”, accesible en www.renex.org.br.

Para la sistematización de las **acciones de extensión**, el Plan ofrece las siguientes categorías:

Programas: conjunto de acciones de extensión de carácter orgánico-institucional, con claridad de directrices y orientadas a un objetivo común. En la práctica, serán formas de articulación de proyectos y otras acciones existentes, en una gran acción de medio o largo plazo, desdoblada en proyectos. Los programas similares deben articularse en líneas programáticas.

Proyectos: conjunto de acciones procesales y continuas, de carácter educativo, social, cultural, científico y tecnológico. Junto con otras acciones de extensión, esta categoría

debe articularse con los programas. Por lo tanto deben considerarse dos tipos de proyectos: los vinculados a programas y los aislados (no-vinculados)

Cursos: conjunto articulado de acciones pedagógicas, de carácter teórico o práctico, presencial o a distancia, planeadas y organizadas de modo sistemático, con carga horaria definida y proceso de evaluación formal. En ese concepto, los cursos incluyen oficina, *workshop*, laboratorios y adiestramientos. Las prestaciones de servicio ofrecidas como cursos serán registradas con ese mismo nombre.

Eventos: Acciones de interés técnico, social, científico, deportivo y artístico, tales como asambleas, campañas de difusión cultural, campeonato, ciclo de estudios, circuito, coloquio, concierto, cónclave, conferencia, congreso, consejo, debate, encuentro, escuela de ferias, espectáculo, exhibición pública, exposición, feria, festival, foro, jornada, lanzamiento de publicaciones y productos, mesa de trabajo, mesa redonda, muestra, olimpiada, panel, recital, reunión, semana de estudios, seminario, show, simposio, taller, torneo y otros.

Prestación de servicios: realización de trabajo ofrecido o contratado por terceros (comunidad o empresa), incluyendo el trabajo de asesores, consultores de cooperación interinstitucional. La presentación de servicios se caracteriza por la intangibilidad (el producto no puede ser visto, tocado o probado a priori), inseparabilidad (producido y utilizado al mismo tiempo) y no resulta en la posesión de un bien. Uno de los tipos es la prestación de servicios institucionales realizada por hospitales, clínicas, laboratorios, hospitales, clínicas, laboratorios, hospitales veterinarios, centros de psicología, museos y núcleos de acervos universitarios, entre otros, sea de carácter permanente o eventual. Otro tipo de prestación de servicio se ofrece por consultores y asesores.

La elaboración e instrumentalización de *productos académicos y publicaciones*, como resultados de la extensión, se refieren a los procesos para sistematizar y recoger las vivencias y experiencias que surjan a partir de la enseñanza, la investigación y la extensión, como libros y capítulos, artículos en periódicos, libretos, cartillas, videos, filmes, *softs*, CD-ROM, cintas, entre otros.

De acuerdo al Plan, todas las acciones de extensión deberán ser clasificadas según 8 (ocho) áreas temáticas. Para garantizar mayor flexibilidad, se aprobó en el seno de Foro de Pro-rectores de Extensión, que las acciones se clasificarían a su vez en dos áreas, principal y complementaria.

Las áreas temáticas son:

Comunicación, Cultura, Derechos Humanos y Justicia, Educación, Medio Ambiente, Salud, Tecnología y Producción y Trabajo.

Las áreas temáticas deben implementarse en la planificación de acciones locales o regionales de los sectores de extensión de las universidades. El paso que ahora se implementa es la aglutinación de proyectos y otras acciones en programas representativos, correspondientes a una de las 53 **líneas temáticas** de extensión, a saber:

Alfabetización, lectura y escritura; Artes escénicas; Artes visuales; Comunicación estratégica; Cuestiones ambientales; Desarrollo de productos: Desarrollo regional; Desarrollo rural y cuestión agraria: Desarrollo tecnológico; Desarrollo urbano; Derechos individuales y colectivos; Educación profesional; Empleo y rienda; Endemias y epidemias; Espacios de ciencia; Estilismo; Atención a grupos de personas con necesidades especiales, Atención integral al niño, Fármacos y medicamentos; Formación de profesores; Gestión del trabajo; Gestión de la información; Gestión pública; Grupos sociales vulnerables; Infancia y adolescencia; Innovación tecnológica; Jóvenes y adultos; Lenguas extranjeras; Metodologías y estrategias de enseñanza y aprendizaje; Medias artes; Medias; Música; Organizaciones de la sociedad y movimientos sociales y populares; Patrimonio cultural, histórico, natural e inmaterial; Periodismo; Personas con deficiencias, incapacidades, y necesidades especiales; Propiedad intelectual y patente; Recursos hídricos; Residuos sólidos; Salud animal; Salud de la familia; Salud y protección en el trabajo; Salud humana; Seguridad alimentaria y nutricional; Seguridad pública y defensa social; Sport, Tecnología de la información y comunicación; Temas específicos y desarrollo humano; Tercera edad; Turismo; Uso de drogas y dependencia química.

La experiencia relatada es un proceso, que debido a sus propias relaciones con el mundo real y actual, construye nuevas realidades. La integración nacional de las universidades públicas con las filantrópicas y las privadas, cumple etapas, como la realización conjunta del Congreso Nacional de Extensión. La cooperación internacional, especialmente la iberoamericana, es fundamental para que las experiencias se complementen, el sentimiento de solidaridad se refuerce y la construcción de un mundo más justo sea efectivamente colocada en pauta en las universidades, como plantea la declaración de UNESCO:

Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: visión y acción (UNESCO)

La educación superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad, y más concretamente sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, principalmente un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteadas.

Conclusiones

El proceso de institucionalización y organización de la extensión universitaria en Brasil está en marcha. Hay una equivalencia de la extensión a la investigación y la enseñanza, asegurada por la legislación federal, mientras en la práctica sea un horizonte a conquistas. La definición de bases conceptuales y operacionales, que se concretizan en un sistema nacional de datos de extensión fue un gran paso para que hoy téngase un entendimiento común y una base para la participación en políticas públicas. Los dirigentes universitarios que integran y se reúnen en el Foro Nacional de Pro-Rectores de Extensión, es una fuerza política importante y el principal canal de comunicación de instituciones gubernamentales, lo que favorece un fortalecimiento del sector público y la implementación de acciones necesarias al progreso social, científico y tecnológico de la nación brasileña.

Referencias

Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Belém: Basa.

Brasil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n.248 dez. 1996.

Santos B. S. (2004) *A universidade no século XXI. Para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade*. Sao Paulo: Cortez,

Feria: D.S. (2001) (Org.) *Construção conceitual da extensão universitária na América Latina*. Brasília, DF: Universidade de Brasília.

Fórum de Pró-reitores de extensão das universidades públicas brasileiras. (2001) *Plano Nacional de Extensão Universitária*. Ilhéus: Editus. (Coleção Extensão Universitária: v.1).

Fórum de pró-reitores de extensão das universidades públicas brasileiras. (2001) *Sistema de dados e informações*. Rio de Janeiro: NAPE, UERJ. (Coleção Extensão Universitária; v.2).

Fórum de pró-reitores de extensão das universidades públicas brasileiras. (2001) *Avaliação da Nacional da Extensão Universitária*. Brasília: MEC/SESu, Paraná:UFPR, Ilhéus (BA): UESC,. (Coleção Extensão Universitária; v.3).

Fórum de pró-reitores de extensão das universidades públicas brasileiras. (2006) *Indissociabilidade entre Ensino-Pesquisa-Extensão e a Flexibilização Curricular, uma visão da extensão*. Porto Alegre, UFRGS, Brasília MEC/SESu. (Coleção Extensão Universitária; v.4).

Fórum de pró-reitores de extensão das universidades públicas brasileiras. (2007)

Institucionalização da Extensão nas Universidades Públicas Brasileiras: estudo comparativo 1993/2005. Belo Horizonte. Coopmed. (Coleção Extensão Universitária; v.5).

Fórum de pró-reitores de extensão das universidades públicas brasileiras. (2007) Extensão Universitária: organização e Sistematização. Belo Horizonte: Coopmed. (Coleção Extensão Universitária; v.6).

Nogueira, M. D. P. (2000) (Org). *Extensão Universitária: Diretrizes conceituais e políticas. Belo Horizonte: PROEX/UFMG; o Fórum.*

Nogueira, M. D. P. (2005) *Políticas de extensão Universitaria Brasileira. Belo Horizonta: Editora UFMG*



**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN
A DISTANCIA DE PANAMÁ
UNIEDPA**

Fundada Mediante Decreto Ejecutivo No. 45 del 19 de marzo de 1986.

Coordinación de Investigación

Publicaciones – Biblioteca

**Artículo. “EL SABER DEL ALUMNO EN EL CURRÍCULO BÁSICO NACIONAL
REFLEXIONES DIDÁCTICAS”**

Publicado en Revista de investigación UNIEDPA Edición Especial.

ISBN: 9789962902805

Volumen XVI

Nº 16

Cuarto Trimestre 2017.

Presentado por:

Mary Yulieth Sáenz Cardozo

Pasaporte Nº **AT936618**.

Candidata Doctoral UNIEDPA

Panamá, diciembre 2017.

**Avenida Justo Arosemena y calle 31, al frente de la Estación del Metro de la Lotería, en el
Edificio APEDE. Apartado 0819-00033 el Dorado, Panamá.**

Teléfonos: 227-2900/227-2902. Fax: 2275565. Email: uniedpa@cwpanama.net

EL SABER DEL ALUMNO EN EL CURRÍCULO BÁSICO NACIONAL. REFLEXIONES DIDÁCTICAS

El Currículo Básico Nacional reconoce la importancia del saber propio del alumno en la construcción del nuevo conocimiento.

Dentro de esta perspectiva se plantea en este artículo algunas reflexiones didácticas sobre las concepciones de los alumnos, sus características, funcionamiento, origen y como se deben considerar en el proceso enseñanza - aprendizaje - evaluación.

Palabras claves: Didáctica, Concepciones de los alumnos, Currículo Básico Nacional.

The national basic curriculum recognizes the importance of the knowledge of the student in the construction of the new knowledge. Within this perspective, this paper presents some didactical reflections on the student concepts, their characteristics, functioning, origin and the way or how they should be considered in the teaching learning evaluation process.

Key words: Didactics, Student concepts, National Basic Curricula.

Introduction

El modelo Constructivista del aprendizaje plantea que el conocimiento en los estudiantes se produce por medio de procesos de construcción activa que vinculan el conocimiento nuevo con el conocimiento previo, es decir, la información recibida recobra un sentido cuando el estudiante es capaz de relacionarla con lo que ya conoce respecto al tema en estudio. Por consiguiente, plantea Giordan (1995), esta corriente constructivista sigue las necesidades espontáneas y los intereses de los alumnos; proclama su libre expresión, su creatividad y su saber ser, dando primacía al descubrimiento autónomo y a la importancia de los tanteos en un proceso de construcción iniciado por el alumno.

Lo anteriormente planteado nos lleva a deducir que el Constructivismo considera el saber previo del alumno como la punta de lanza para iniciar el proceso enseñanza aprendizaje, en este sentido las palabras de Ausubel (1976) cuando hace referencia a que, el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto, y enséñese consecuentemente (p.126), debe convertirse en el principio motriz de preparación de toda secuencia de aprendizaje.

Los planteamientos constructivistas indicados anteriormente son asimilados en el Currículo Básico Nacional (C.B.N.) para la Educación Básica (Primera y segunda etapas). Este modelo venezolano propone planificar las secuencias de aprendizaje utilizando la modalidad de los Proyectos Pedagógicos de Aula (PPA), En estos tipos de proyecto se

destaca la importancia, para la construcción del conocimiento, de la relación entre los conocimientos previos con los contenidos nuevos objeto del aprendizaje.

Ahora bien, en el C.B.N. no está definido los conocimientos previos, así como tampoco sus características, funcionamiento, origen y la manera de cómo se deben afrontar en el proceso enseñanza - aprendizaje - evaluación. Es dentro de este mundo de planteamientos y necesidades establecidos en el C.B.N., que nos abocaremos a continuación a realizar un análisis didáctico sobre el saber propio del alumno.

EL SABER PROPIO DEL ALUMNO

En principio se puede afirmar que el conocimiento y uso didáctico del saber propio del alumno, establecido como un postulado en el C.B.N son difíciles de arraigarse en el enseñante. Los profesores de educación Básica, media y hasta de los primeros años de la universidad sienten cierta frustración cuando los alumnos crean algunos mecanismos para explicar un fenómeno cualquiera y dicha explicación está muy alejada de aquella del libro texto o de la estudiada en clase, interrogándose consecutivamente, de dónde extrajo el estudiante este razonamiento. En este sentido plantea Bachelard (1938): "...El adolescente llega al salón de clase con una serie de conocimientos empíricos ya constituidos: Se trata entonces, no de adquirir una cultura científica experimental, sino más bien de cambiar dicha cultura, de sobrepasar los obstáculos arraigados por la vida cotidiana", (p. 18). Este desconocimiento del funcionamiento cognitivo del alumno lleva al docente a concluir muy rápidamente que los mismos se interesan cada día menos en lo que se les enseña. Sin embargo, estos docentes no se interesan en estudiar las verdaderas causas de tales explicaciones, o en buscar en las teorías didácticas explicaciones coherentes y científicas a tal situación.

Al respecto, los últimos trabajos en didáctica han mostrado ampliamente que ciertas respuestas de los alumnos a problemas de ciencias puedan estar alejadas del modelo canónico correspondiente. El imperativo en este tipo de respuesta son las concepciones o los modos de razonamiento siempre ligados al sentido común, los cuales se revelan muy bien anclados en el estudiante, en contraposición a aquellos producidos por una enseñanza científica.

Este tipo de respuesta de los alumnos son generalmente etiquetadas por los docentes como "errores". Pero, el uso de este término para calificar dicha respuesta puede ser equivocada. Esta acepción, es muy general y no permite determinar la naturaleza profunda de la equivocación del alumno, sus causas eventuales y su mecanismo de funcionamiento. Es necesario considerar "este error" es relativo y no tiende a ser banal.

En efecto, dicha relatividad radica en la posición personal asumida, si se toma como referencia al alumno, una explicación por él dada jamás tendrá la característica de error, él está convencido de que su afirmación es correcta y coherente, esto es así puesto que no

dispone de los elementos conceptuales diferentes que lo hagan contradecir, ya que un alumno no tiene necesidad de haber estudiado un contenido específico para dar una explicación a un fenómeno cualquiera que le sea propuesto en clase. Él tendrá siempre la necesidad de explicar el mundo que le rodea y por consiguiente se crea modelos explicativos que a su juicio son coherentes y lógicos. Ahora bien, si consideramos la posición del profesor, el alumno está equivocado, ya que sus modelos explicativos son inadaptados, induciendo ideas falsas sobre el fenómeno en cuestión y por consiguiente alejados del conocimiento científico. Esta posición es comprensible puesto que el docente tiene las herramientas para calificar la intervención o afirmación del alumno como “un error”, por su posibilidad de comparar lo dicho con el conocimiento científico. Lo que para uno es cierto para el otro es un error.

Todo parece indicar que el alumno se encuentra en una disyuntiva entre el conocimiento que ellos generan para dar sentido al mundo que les rodea, un mundo de objetos y personas, y el conocimiento científico, plagado de extraños símbolos y conceptos abstractos, referidos a un mundo más imaginario que real. Sólo una relación entre estos diferentes niveles de análisis de la realidad, basada precisamente en su diferenciación, puede ayudar a los alumnos a comprender el significado de los modelos científicos y, desde luego, a interesarse por ellos (Pozo y Gómez, (1998).

Este saber propio de los alumnos ha sido denominado de diferentes maneras en la literatura didáctica, el primero en denominarlo fue Gastón Bachelard, que los etiquetó con el nombre de obstáculo, posteriormente fue llamado error, razonamiento natural, razonamiento implícito, modelos implícitos, cuadros de referencias alternativos, preconcepciones, representación, esquemas cognitivos, conocimiento previo, etc. A pesar de que estas diferentes terminologías no son gratuitas y tienen su trasfondo, la gran mayoría de los didácticos han coincidido en los últimos tiempos alrededor del término “concepción”.

DEFINICIÓN DE CONCEPCIÓN

El concepto didáctico de concepción ha dado lugar a diferentes definiciones, entre ellas tenemos:

La posición de Giordan y De Vecchi (1987), quienes ven las concepciones como ideas del estudiante con cierta coherencia interna, capaces de crear una explicación coherente: *Una concepción es un conjunto de ideas coordinadas y de imágenes coherentes, explicativas, utilizadas por el aprendiz para razonar frente a una situación problema.* (p.79) Por otra parte, nos encontramos con la definición de Astolfi y Develay (1993), quienes ven las concepciones como un elemento que se opone al aprendizaje: Todo aprendizaje viene a interferir con un conocimiento existente en el aprendiz, que a pesar de ser falso en el plano científico, sirve de sistema de explicación eficaz y funcional para él. (p. 31).

Johsua y Dupin (1989), consideran que la apropiación de un conocimiento depende completamente de las concepciones. Si la enseñanza científica se rehúsa a tomarlas en cuenta entonces ellas se mantienen, se refuerzan y perduran hasta el más alto nivel universitario. Su extrema solidez reside en el hecho que: *Son las concepciones y modos de razonamiento ligados al sentido común que se revelan contra la adquisición del conocimiento científico*, (p. 121)

Tiberghien citada por Robles (1997) define las concepciones como un término asignado por el investigador al alumno, con el fin de investigar el conjunto hipotético de situaciones coherentes en él, permitiéndole explicar un planteamiento dado: Una concepción es un conjunto hipotético de proposiciones, saber hacer, procedimientos, habilidades manuales que el investigador atribuye al alumno con el objetivo de rendir cuenta de las conductas del mismo en un conjunto de situaciones dadas. Esta definición es construida a partir de una hipótesis subyacente esencial: el funcionamiento del alumno es coherente si nos pasamos desde su punto de vista. (p. 29).

Del conjunto de definiciones planteadas se puede deducir que, las concepciones funcionan como una alternativa a las ideas científicas. Las mismas tienen la particularidad de que afloran en la clase cuando el docente somete a los alumnos a una situación problema y que amerita indudablemente una organización mental para el logro de una respuesta. Así los diversos componentes de una concepción son:

El Problema: Conjunto de cuestionamientos más o menos explícitos que inducen o provocan el surgimiento de la concepción (Es algo así como el motor de la actividad intelectual)

El Marco de referencia: Conjunto de conocimientos periféricos activados por el sujeto para formular su concepción (son las otras representaciones sobre las cuales se apoya el aprendizaje para producir sus concepciones).

Las Operaciones mentales: Conjunto de operaciones intelectuales o transformaciones que el alumno domina y que le permiten poner en relación los elementos del marco de referencia y así producir y utilizar la concepción (son las invariantes operatorias).

La red semántica: Organización utilizada a partir del marco de referencia y de las operaciones mentales. Ellas permiten dar una coherencia semántica al conjunto y por consiguiente producir el sentido de la concepción (el sentido del constructo aparece a partir de los nexos “lógicos” establecidos entre las diferentes concepciones principales y periféricas).

Los Significantes: Conjunto de signos, trazas y símbolos necesarios para la producción y explicación de la concepción.

FUNCIONAMIENTO DE LAS CONCEPCIONES

Los diferentes componentes señalados anteriormente, funcionan de una manera interdependiente y superpuestos.

El modelo propuesto por Giordan y De Vecchi (1987), permite comprender dicho funcionamiento:

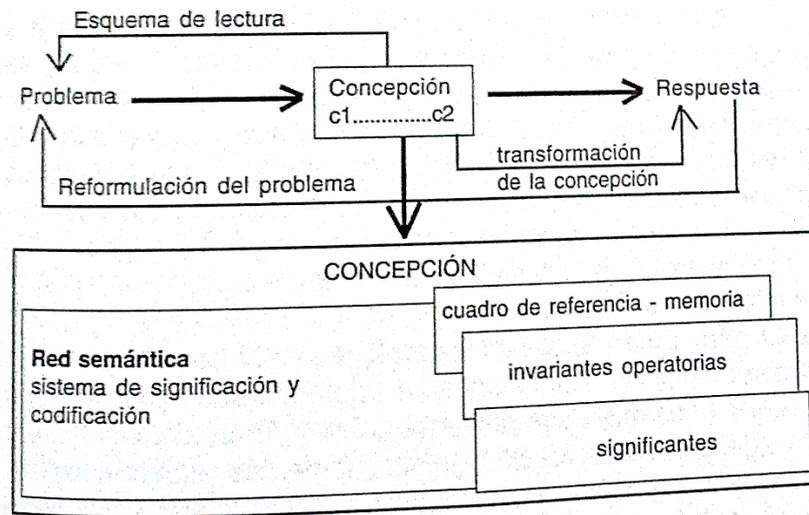


Figura 1. Funcionamiento de las concepciones de los alumnos

Desde el punto de vista del alumno del alumno, la concepción de la cual él es raramente consciente, actúa como un esquema de lectura de la realidad, ella permite decodificar, en su propio lenguaje, el problema al cual se le confronta. Para Piaget, este mecanismo que consiste en integrar un conocimiento nuevo a las estructuras cognitivas preexistentes de las cuales dispone el alumno es llamado asimilación.

Si la concepción no permite resolver un problema dado, se produce una reorganización de las estructuras cognitivas. Las consecuencias de este proceso de acomodación, término de Piaget, son por una parte la transformación de la concepción inicial por otra a causa de la modificación del esquema de lectura del alumno. Así, este último puede reformular el problema con la ayuda de su nuevo esquema de lectura. Ahora bien, para ahondar más en detalle sobre el tema, abordaremos a continuación cuál es el origen de las concepciones y cuáles son sus características.

ORIGEN DE LAS CONCEPCIONES

De dónde provienen las concepciones de los alumnos a propósito de algunos conceptos o fenómenos físicos. Las referencias parecen ser múltiples y el debate está siempre abierto entre los investigadores en didáctica. Entre esa variedad de proposiciones que podrían

explicar dicho origen, nos apegamos en este escrito a considerar cinco posibles causas: la percepción, el medio social, el razonamiento por analogía, la vulgarización científica, la personalidad efectiva. Ver figura 2.

a) **La percepción:** Los alumnos en el intento de dar explicaciones a las actividades cotidianas o a determinados problemas o situaciones que se le presentan, tienen la tendencia a crear explicaciones en función de los elementos observables del problema planteado. Por ejemplo, sólo consideramos que existe luz cuando es lo suficientemente intensa como para producir efectos perceptibles, en vez de pensar en una entidad que atraviesa el espacio. Del mismo modo, el azúcar “desaparece” cuando se disuelve, en vez de permanecer en forma de partículas excesivamente pequeñas como para poder ser vistas (Driver, Guesne y Tiberghien, 1989). En relación al sonido, los estudiantes indican que cuando se golpea una fuente sonora “el aire se desplaza bajo la forma de pequeñas moléculas”, en vez de indicar que se produce una transmisión de la perturbación a las moléculas adyacentes (Robles, A 1977). Así, es la experiencia y la observación producto de la vida cotidiana la que tiene mayor influencia en la creación del mecanismo explicativo, sostenido bajo un enfoque eminentemente causal: se perciben las causas y los efectos de cualquier fenómeno, más no así lo que sucede en el intermedio

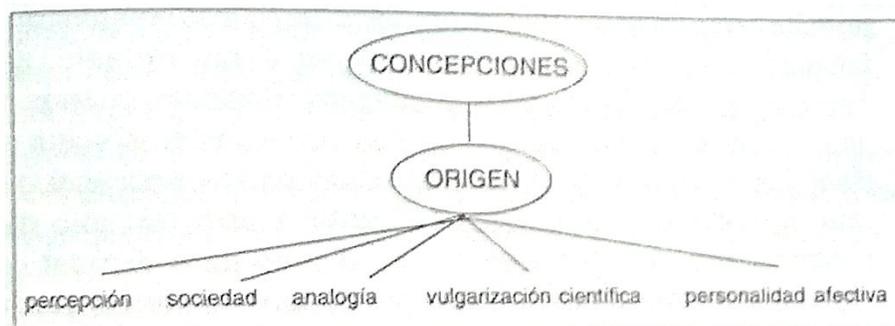


Figura 2: Origen de las concepciones

b) **La sociedad:** Es por todos conocidos que la sociedad incluyendo los medios de comunicación tiene una gran influencia en la formación del alumno, dicha influencia no siempre es positiva, ya que la mala utilización de algunos términos puede producir obstáculos en el posterior aprendizaje del niño, y por consiguiente, interfiriendo en una eficaz adquisición del conocimiento científico, así nos encontramos con conceptos como “acidez”, “energético”, “pureza”, etc., utilizados fundamentalmente con un sentido diferente al científicamente aceptado y que distorsionan su verdadero significado. Por otra parte, es trascendental la influencia de las tiras cómicas para la creación de las concepciones, por ejemplo, las películas sobre mutantes, que inducen a asociar el concepto de mutación con cambios exclusivamente externos que convierten a la gente en superhombres. Otra influencia negativa es la utilización de conceptos como sinónimos cuando ciertamente no lo son, ejemplo “fuerza” y “potencia”.

c) **La analogía:** En una gran cantidad de veces los alumnos cuando son enfrentados en clase a una situación - problema y no encuentran ningún referente próximo dentro de sus conocimientos y recurren a comparaciones analógicas para proponer su solución. En este caso, plantean Pozo 'y Gómez (1999), las concepciones de los alumnos no provienen del sólo hecho del reflejo de errores conceptuales presentes en los libros textos, de la percepción o del ámbito cultural, sino en muchos casos del referente analógico con otras disciplinas u otros contenidos. Al respecto señalan Giordan y De Vecchi, la analogía permite la creación y el uso de modelos como instrumentos que facilitan la comprensión de la realidad y, por lo tanto, del aprendizaje, dichos modelos analógicos funcionan cuando el alumno no encuentra dentro de sus conocimientos sobre la disciplina una explicación razonable y entonces activa por analogía una concepción útil correspondiente a otro dominio del conocimiento. Así, por ejemplo, el alumno para explicar un fenómeno microscópico le asigna propiedades macroscópicas, ya que son las más conocidas por él (Quintana de R., 1996).

d) **La vulgarización científica:** Los textos de vulgarización generalmente son aquellos destinados a una comunidad en general, en este caso el léxico utilizado para tal fin tiende a ser más sencillo motivado al público a quien va dirigido. Debe tenerse mucho cuidado con esta simplificación del verbo ya que podría llevar a falsas interpretaciones por parte del lector. En este sentido plantean Laroche y Désautels (1991), la vulgarización científica juega un papel importante en la creación de las concepciones, esto debido a la manera como las ciencias producen sus enunciados y la forma como son interpretados.

e) **La personalidad afectiva:** esta característica de tipo psicoanalítica se refiere a los efectos particulares producidos por la posición individual del hombre ante un problema científico. Así Hewson y Hamlyn (1983) reportan una influencia interiorizada del medio ambiente, en las publicaciones del sur de África, sobre el calor. Para estos el calor es sinónimo de “algo malo” (maldita, triste, fatigante, etc.).

CARACTERÍSTICAS DE LAS CONCEPCIONES

A lo largo de este escrito se ha evidenciado que el conocimiento del alumno se construye por una puesta en relación o a veces por el conflicto que se produce entre su conocimiento y aquel que se quiere enseñar. Esto es debido a la puesta en marcha por parte del alumno de marcos de referencia que le permiten interpretar determinado fenómeno. Al respecto la didáctica ha puesto en evidencia ciertas características que parecen ser comunes a las concepciones de los alumnos. Es importantes definir estas características para crear una matriz de reflexión que contribuya a mejorar la planificación de las secuencias de enseñanza, así como lograr en el estudiante un cambio conceptual. A continuación, mencionaremos algunas de ellas, producto de investigaciones y de la experiencia del autor en este campo (figura 3):

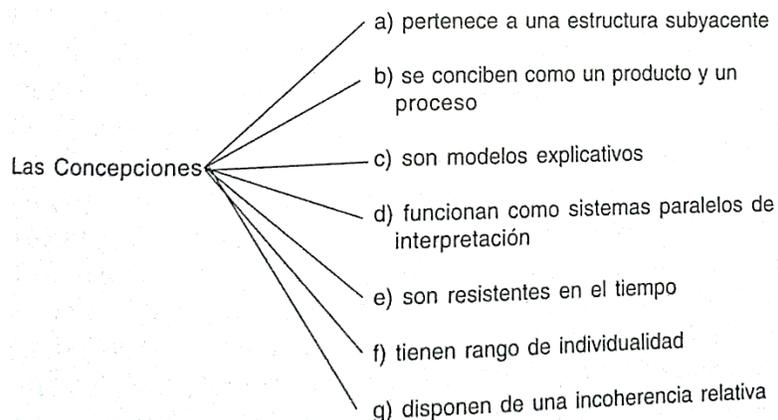


Figura 3: Características de las concepciones

a) **Pertenece a una estructura subyacente:** en el sentido de que ella no es expresada directamente. El investigador debe hacer las inferencias necesarias sobre el funcionamiento mental del aprendiz con el fin de hacer emerger las concepciones propiamente dichas. Estas no son una propiedad individual sino una construcción del investigador para modelizar el funcionamiento cognitivo del alumno con el objetivo de interpretar el procedimiento observado en las situaciones de aprendizaje.

b) **Se concibe como un producto y un proceso:** un producto en el sentido de producción del alumno, que envía a la vez a procesos mentales que provienen de una actividad de elaboración del aprendiz.

c) **Son modelos explicativos:** el cual tiene la característica de ser organizado, simple, lógico y presenta una coherencia intema que el alumno moviliza para aprender, comprender y apropiarse del mundo que lo entorna en la vida cotidiana y en las situaciones escolares.

d) **Funcionan como sistemas paralelos de interpretación:** los mismos pueden coexistir en un mismo individuo y son movilizados indiferentemente según los contextos y las situaciones en las cuales se encuentra el alumno.

e) **Son resistentes en el tiempo:** lo que significa que se trata de una transformación cognitiva muy lenta, se da el caso de que las mismas persisten en el individuo hasta los niveles universitarios. En efecto, ciertas concepciones de los alumnos pueden revelarse con cierta estabilidad temporal. Al respecto Resnick (1982) indica que los estudiantes abordan sus primeras exposiciones de ciencias con "teorías" sorprendentemente precisas sobre el funcionamiento del mundo natural. A pesar de haber sido puestos en presencia de numerosos conceptos y teorías en una clase de ciencia, estos continúan utilizando sus teorías anteriores para resolver los problemas, respuestas que se ven muy alejadas de las explicaciones de los libros de apoyo o de las explicaciones del

profesor. Estas explicaciones se mantienen hasta el nivel universitario y se convienen en verdaderos modelos teóricos alternativos.

f) **Tienen rango de individualidad:** Cuando los alumnos son confrontados a una situación en clase puede ocurrir que se produzcan diversas interpretaciones. Esto es debido a la forma como cada quien interioriza su experiencia al construir sus propios significados, lo cual tiene una influencia directa en la forma como se capta la información. En este sentido se puede señalar que son las concepciones son construcciones personales elaboradas por el alumno al momento de enfrentarse a la situación problema. Sin embargo, se ha logrado encontrar el mismo tipo de razonamiento en otro tipo de alumnos con diferentes edades y nacionalidades.

g) **Disponen de una incoherencia relativa:** En efecto, dicha relatividad radica en el hecho que el docente no es totalmente consciente del razonamiento personal del alumno. Así, el maestro se enfrenta a las contradicciones de los estudiantes, pero estos no se dan cuenta de las mismas, ya que, para ellos desde su punto de vista, su modelo explicativo es coherente. Cuestión no compartida por el profesor quien se posa en otro ángulo. Lo importante en este caso es que el docente reflexione y conozca a profundidad el saber del que dispone el alumno y a través de estrategias didácticas lograr en el mismo el conflicto cognitivo necesario que lo lleve a buscar otras explicaciones que satisfagan la situación problema.

QUÉ HACER CON LAS CONCEPCIONES

Este tópico ha sido largamente discutido en las esferas de la investigación didáctica, se destacan al respecto tres posturas que podrían resumir dicha discusión: Ignorarlas, evitarlas o conocerlas.

Una gran parte de los docentes se posesionan en la primera (ignorarlas), en este caso ellos basan su enseñanza en la metodología de la transmisión del conocimiento, esto los lleva a deducir a priori que la lógica del adulto sustituye muy rápidamente la lógica del alumno, lo que se traduce como una no consideración del saber del alumno en el proceso de enseñanza. Dicho rechazo del saber del alumno es completamente paralelo a la idea que comparten los docentes sobre el acto de aprender: el alumno es considerado como una caja vacía en la cual se acumulan los conocimientos.

Otro grupo de enseñantes prefieren evitarlas, ya que la consideración de las concepciones podría producir que el proceso de enseñanza cayera en un círculo vicioso y así quedar anclado en él, lo que llevaría a que no se avanzara en la enseñanza del alumno. Esto evidencia que el docente tradicional, se centra en la lógica del saber y no en la del alumno, por consiguiente, no construye un modelo de aprendizaje donde las concepciones puedan ser tomadas en cuenta. Posición que también aparenta ser muy simplistas y contradice los postulados constructivistas señalados en este escrito anteriormente.

La última opción propuesta es conocerlas, lo que permite definir el funcionamiento cognitivo del alumno sobre el saber en juego, influyendo en una preparación flexible de las secuencias de aprendizaje.

Ahora bien, es ilusorio pensar que el sólo hecho de conocer las concepciones de los alumnos es un arma suficiente para combatirlas, destruirlas o reemplazarlas por conocimientos correctos. En efecto, el procedimiento que conviene adoptar es apoyarse en ellas para interferirlas y sobrepasarlas o sustituirlas, ya que está demostrado que se aprende “con” y “contra” las concepciones de esta manera se ayuda al alumno a transformar sus concepciones, de esta manera se ayuda al alumno a transformas sus concepciones para lograr el fin último del aprendizaje: el cambio conceptual. Al respecto señala Pozo y Gómez (1998), hay que hacer que el alumno reconstruya sus concepciones a través de la reflexión y la diferenciación conceptual, produciendo modelos y teorías que se aproximan lo más posible al saber escolar. Sólo de esta manera se consigue explicar lo que los conocimientos intuitivos muchas veces sólo logran predecir.

Es justamente esta posición constructivista a la que hace alusión el Currículo Básico Nacional, al basar su modelo de aprendizaje en la premisa: el aprendiz construye su saber sobre la base de los conocimientos que ya posee. De esta manera se invita al docente a considerar la actividad intelectual del alumno como centro del aprendizaje.

El otro problema que surge es cómo conocer las concepciones y cómo hacerlas emerger. En relación a lo primero y dado el poco tiempo de disponibilidad del que puede hacer uso el docente y la gran cantidad de contenidos a enseñar, se amerita que este realice una revisión bibliográfica sobre las investigaciones en didáctica sobre el tema que interesa, en ellas podrá lograr conocer una información detallada sobre las concepciones de los alumnos relativos al tema en cuestión. Estas le podrían servir de apoyo en la elaboración de su secuencia de aprendizaje o para conocerlas previamente y así poder verificarlas en clase utilizando alguna estrategia. Es en relación a estas estrategias que desarrollaremos el tópico siguiente.

CÓMO HACER EMERGER LAS CONCEPCIONES

Se ha indicado previamente la necesidad que se tiene, en el proceso de enseñanza, de conocer las concepciones de los alumnos, ya que su conocimiento permite proponer actividades donde los alumnos se sientan confrontados con sus creencias y reconozcan la limitación de su mecanismo explicativo en la resolución de la situación planteada y pueda producirse el cambio conceptual requerido para el aprendizaje. En este sentido las estrategias metodológicas podrían cumplir el propósito de hacer emerger las concepciones y lograr promover dicho cambio conceptual.

Al respecto nos acogemos a las proposiciones de estrategias metodológicas propuestas por el Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia (CENAMEC),

las cuales son recogidas en su totalidad en el Currículo Básico Nacional del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

ESTRATEGIA	CARACTERÍSTICAS
Torbellino de ideas, preguntas claves, diálogo socrático, mapa de conceptos.	Favorecen el desarrollo de conceptos a partir de las ideas previas y promueven la cooperación, el trabajo en equipo y el respeto a las ideas de los otros.
Juegos simulaciones, juegos de roles, juegos cooperativos, ecológicos.	Favorecen los aprendizajes significativos, desarrollo de nexos afectivos y brindan espacio para el intercambio, respeto a las normas y a los individuos.
Resolución de problemas.	Propician la creatividad en el aula, dejando espacios a la contrastación de ideas, la divergencia, el desarrollo de la inventiva y la espontánea participación de todos en busca de respuestas de calidad a problemas y situaciones planteadas.
Trabajos experimentales	Promueven el desarrollo de habilidades de pensamiento y destrezas que favorecen la posibilidad de ir construyendo una imagen de la ciencia, acorde con el quehacer científico contemporáneo.
Trabajo de campo, visitas guiadas, levantamiento de información in situ, juego de roles.	Conectan la realidad del aula con la realidad cultural y social del alumno, lo que contribuye a darle significado y pertenencia social a los aprendizajes y al desarrollo de actitudes favorables hacia la búsqueda de soluciones al problema.

CONSIDERACIONES FINALES

De lo planteado en el escrito se puede indicar el proceso enseñanza – aprendizaje ha sido explicado por diferentes corrientes de la psicología educativa, pero hoy en día, la idea más preponderante es la de la psicología Cognoscitiva y dentro de ella el constructivismo, que sostiene que el alumno construye sus conocimientos a partir de sus conocimientos previos. Dichos conocimientos son investigados por la didáctica que le asigna el término concepción y las define como un conjunto hipotético de proposiciones, saber hacer, procedimientos, habilidades manuales que el investigador atribuye al alumno con el objetivo de rendir cuenta de las conductas del mismo en un conjunto de situaciones dadas. Esta definición es construida a partir de una hipótesis subyacente esencial; el funcionamiento del alumno es coherente si nos posamos desde su punto de vista. Conscientes de esa nueva forma de abordar la enseñanza, diferentes modelos educativos contemporáneos han asumido dentro de sus diseños curriculares esta perspectiva constructivista. Este es el caso del Currículo Básico Nacional en Venezuela, en donde se señala que los alumnos asimilan y atribuyen significado a los contenidos propuestos, cuando son capaces de establecer a los contenidos propuestos, cuando son capaces de establecer relaciones entre los conocimientos previos que ya poseen y los contenidos nuevos objetivo de aprendizaje. Pero, este tipo de relación no es de fácil realización, ya que el alumno es raramente consciente de su concepción, aun

cuando ella actúa como un esquema de lectura de la realidad, permitiendo decodificar, en su propio lenguaje, el problema al cual se le confronta, produciéndose una reorganización de las estructuras cognitivas y por ende un nuevo esquema de lectura. El logro de este cambio de concepción se logra en el tiempo y mediante la instrucción escolar, en donde el docente tiene la función principal, al provocar en el alumno diferentes esquemas de conocimientos que lo inciten a un conflicto cognitivo, para lograr la diferenciación conceptual. Es por ello que se hace necesario la utilización de estrategias metodológicas apropiadas con cada actividad de aprendizaje, con el propósito de hacer emerger las concepciones del aprendiz y contribuir al logro del cambio conceptual y su desarrollo.

Se ha evidenciado así que la determinación previa de las concepciones de los alumnos debe ser el punto de partida de toda secuencia de aprendizaje. Esta determinación previa tiene sus niveles de complejidad, por consiguiente, se hace necesario de una formación particular al docente. Al respecto y consciente de tal problemática, en la Universidad Nacional Abierta se ha incluido en la nueva carrera de Técnico Superior en Educación Integral la asignatura Didáctica para el Docente Integrador, con el fin de dotar al futuro docente de la primera y segunda etapas de Educación Básica de los conocimientos teóricos –didácticos necesarios que lo ayuden a utilizar con efectividad el nuevo modelo constructivista para optimizar el proceso enseñanza– aprendizaje.

REFERENCIAS

- AGUDELO, A., FLORES, H. (1998). **EL PROYECTO PEDAGÓGICO DE AULA. Un camino para mejorar la calidad de los aprendizajes. Orientaciones didácticas.** Caracas. Publicaciones Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.
- ASTOLFI, J-P., DEVELAY, M. (1993). **La didactique des sciences.** PUF. Paris. “Que sais-je”.
- AUSUBEL, D. (1976). **Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo.** Trillas. México.
- BACHELARD, G. (1938). **La formation du sprit scientifique.** vrin. París.
- CENAMEC. (1996). **Ciencias de la naturaleza y Educación para la Salud.** Caracas. Autor.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (1997). **Currículo Básico Nacional. Nivel de Educación Básica.** Fedupel. Caracas. Venezuela
- GRUPO EDITORIAL OCEANO. (1999). **Las didácticas específicas.** Océano. Madrid.

- GOOD, T. y BROPHY, J. (1997). **Psicología Educativa Contemporánea**. Mc Graw Hill. México.
- GIORDAN, A., y DE VECCHI, G. (1987). **Les origines du savoir**. Delachaux y Niestlé. Lausanne.
- JOHSUA, S., y DUPIN, J-J. (1993). **Introduction à la didactique des sciences et des mathématiques**. PUF. Paris.
- POZO, J. y GÓMEZ, M. (1998). **Aprender y Enseñar Ciencias**. Morata. Madrid.
- QUINTANA DE R., M. (1996). **Videos and representation at a microscopic level. Case of gas expansion**. Actes de ESSERA, Third European Summerschool. Barcelone. Spain.
- ROBLES, A. (1997). **El video come support didactique en physique**. Tesis para optar al título de Doctor en Didáctica de las Ciencias. Sostenida en la Universidad Claude Bernard. Universidad Lyon 2. Francia



**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN
A DISTANCIA DE PANAMÁ
UNIEDPA**

Fundada Mediante Decreto Ejecutivo No. 45 del 19 de marzo de 1986.

Coordinación de Investigación

Publicaciones – Biblioteca

Artículo. “EL MANUAL DEL CURSO INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA LENGUA COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE DE LA GRAMÁTICA”

Publicado en Revista de investigación UNIEDPA Edición Especial.

ISBN: 9789962902805

Volumen XVI

Nº 16

Cuarto Trimestre 2017.

Presentado por:

Telvia Rosa Castilla Peñate

Pasaporte Nº **AT963395**.

Candidata Doctoral UNIEDPA

Panamá, diciembre 2017.

**Avenida Justo Arosemena y calle 31, al frente de la Estación del Metro de la Lotería, en el Edificio APEDE. Apartado 0819-00033 el Dorado, Panamá.
Teléfonos: 227-2900/227-2902. Fax: 2275565. Email: uniedpa@cwpanama.net**

EL MANUAL DEL CURSO *INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA LENGUA COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE DE LA GRAMÁTICA*

Resumen

La presente investigación tiene como propósito presentar el avance de una investigación aplicada en torno al proceso de producción de un manual para el curso que se administra en la carrera de Educación Integral de la UPEL, denominado Introducción al Estudio de la Lengua. En la actualidad, el trabajo se encuentra en la fase descrita por Padrón (1998) como determinación de las opciones de producción e implementación del prototipo; el diseño de la investigación se orientó hacia la modalidad de Proyecto Especial fundamentado en una investigación documental. Se determinaron las estrategias instruccionales acordes a los nuevos avances y tendencias actuales, y se diseñó el manual de forma tal que favoreciera al máximo el aprendizaje de los estudiantes. Se validó en tres períodos académicos, en el último de los cuales se aplicó un cuestionario a los estudiantes y a los profesores que estaban dictando la materia. Todo esto sirvió para validar el manual en su totalidad. Se encontró que: (a) los contenidos resultaron suficientes para el logro de los objetivos, (b) las estrategias instruccionales se presentaron de manera secuencial: exploración de ideas previas, desarrollo del contenido y ejercicios prácticos; (c) se diseñó la unidad con la integración de objetivos, contenidos, estrategias instruccionales, actividades de aprendizaje y evaluación, a fin de conformar un diseño consistente, coherente, organizado y articulado; (d) las estrategias instruccionales diseñadas fueron eficientes, y (e) los ejercicios resultaron insuficientes, sobre todo a la luz de las necesidades de los estudiantes.

Palabras clave: Manual de introducción al estudio de la Lengua, metodología aplicada, aprendizaje de la gramática.

Introducción

El curso introducción al Estudio de la Lengua (IEL) pertenece al diseño curricular aprobado en el año 1996 de la oferta de estudios de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL); es un curso homologado de la especialidad de Educación Integral, lo cual significa que es dictado por todos los institutos pedagógicos de la UPEL que ofrecen dicha especialidad.

Tiene como objetivo proporcionar al futuro docente de educación básica las herramientas necesarias para conocer y aplicar las estructuras gramaticales simples del español; así como la revisión de la lengua como sistema y como instrumento de comunicación. Tal propósito implica la comprensión de cómo se estructura y cómo funciona la lengua, lo cual amerita –de acuerdo con González Nieto (2001)- tareas de clasificación y análisis de alto nivel de abstracción y de complejidad.

Sin embargo, la experiencia desarrollada por las autoras del presente trabajo, como facilitadoras del curso IEL, les ha permitido constatar que la mayoría de los estudiantes que llegan al nivel universitario no maneja los recursos fundamentales de su lengua de forma ágil. Además, también ha sido motivo de preocupación el hecho de que el curso sea administrado con el apoyo de una compilación de lecturas que lo impregna de un carácter netamente teórico que atenta contra su naturaleza teórico-práctica, pues no se da cabida a la ejercitación.

Como alternativa de solución a tales dificultades, se diseñó el Manual de Introducción al Estudio de la Lengua (MIEL); en éste se presentan los contenidos esenciales de la gramática, una selección de ejemplos y una adecuada antología de textos y ejercicios que permiten complementar la clase presencial. Su diseño obedeció las orientaciones de algunas investigaciones relacionadas con la elaboración de materiales instruccionales para la enseñanza de la lengua (Portillo Mayorga, 2010; Di Tulio, 2005a 2005b; Meza, y Turci, 2007) que proponen establecer objetivos, metodología y actividades que faciliten los vínculos entre la reflexión teórica y el uso lingüístico, a partir de contenidos básicos y de la corrección de errores frecuentes.

En síntesis, el MIEL tiene como propósito situar las definiciones importantes; proponer ejemplos y actividades para cada contenido estudiado, de forma tal que los estudiantes no sólo aprendan estructuras gramaticales, sino que aprendan a pensar, pues se intenta que los usuarios exploren sus ideas previas en cuanto al conocimiento de la lengua; apliquen estrategias cognoscitivas de manera efectiva en cada una de las unidades de aprendizaje; reestructuren las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que poseen; determinen las discrepancias, contradicciones y similitudes entre las ideas nuevas y las previas; verifiquen los cambios; apliquen lo aprendido y reflexionen sobre sus procesos de aprendizaje en este curso.

Objetivos de la investigación

La investigación tuvo como objetivos: (a) describir la situación deficitaria que suscitó la creación del manual; (b) delimitar los elementos teóricos que resultan aplicables a esa situación; (c) diseñar el Manual de Introducción al Estudio de la Lengua en atención al cognoscitividad, el aprendizaje significativo y el constructivismo; (d) evaluar el Manual de Introducción al Estudio de la Lengua a través de una revisión por parte de expertos y de una validación por parte de los usuarios del mismo.

Marco referencial

Bases teóricas

La organización y modo como se trabajan los contenidos en el Manual de Introducción al Estudio de la Lengua parten de una fundamentación teórica cognoscitivista, la cual hace énfasis en cómo aprenden las personas; es decir, en cómo perciben, transforman,

almacenan y recuperan la información que extraen del exterior para convertirla en aprendizajes o situaciones que involucren la solución de problemas. Por tanto, para este enfoque, el comportamiento del hombre depende de una serie de procesos internos.

La teoría ausubeliana acerca del aprendizaje significativo también se hace presente aquí, puesto que se busca la acomodación de nuevos conocimientos a conocimientos previos, de forma tal que el estudiante le dé significado propio a la información a través de actividades por descubrimiento, las cuales le permiten descubrir el significado del nuevo conocimiento como consecuencia de sus propias construcciones. Este tipo de aprendizaje implica una reestructuración activa de las de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva (Ausubel, 1976).

Este estudio también se sustenta en el enfoque constructivista, asentado en la idea de aprender a pensar y a actuar sobre contenidos significativos y contextualizados. El enfoque sostiene que los conocimientos que posee todo individuo no son copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano.

Con la elaboración de este manual se intenta que los estudiantes, maestros y especialistas exploren sus ideas previas en cuanto al conocimiento de la lengua; apliquen estrategias cognoscitivas de manera efectiva en cada una de las unidades de aprendizaje; reestructuren las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que poseen; determinen las discrepancias, contradicciones y similitudes entre las ideas nuevas y las previas; verifiquen los cambios; apliquen lo aprendido y reflexionen sobre sus procesos de aprendizaje en este curso.

Bases conceptuales

El curso IEL se fundamenta en la premisa de que el docente de educación básica debe tener nociones claras sobre la gramática de la lengua que le resulten útiles para actuar de intermediario entre la gramática implícita en las niñas y los niños y las gramáticas científicas. En función de ello, debe tener una perspectiva general de las distintas gramáticas: tradicional, comparada, estructural, generativa, funcional, y de los supuestos teóricos en los que se basan estas; deben poseer un conocimiento amplio y preciso de los problemas que suelen ocurrir en el uso de la lengua y de las categorías de análisis.

Fundamentalmente, el curso se orienta a proveer al estudiante de la gramática del profesor, herramienta útil y necesaria para el desempeño docente, en el caso que nos ocupa, en educación básica. Por gramática del profesor se entiende, en atención a Martín Sánchez (2008) y González Nieto (2007), la suma del conocimiento académico de la gramática, que permitirá fortalecer la competencia gramatical en cuanto a conocimiento del código lingüístico, del léxico, las reglas de morfología, y la sintaxis, pronunciación y ortografía, preocupación importante de cualquier programa de enseñanza de lengua.

En este punto es necesario aclarar que tanto el contenido del curso como la forma en que éste es tratado se derivan de las prescripciones contempladas en su programa sinóptico (documento donde se presenta el objetivo, el contenido, las estrategias y la bibliografía sugerida para cada uno de los cursos que conforman la carrera), aprobado en consenso por todos los institutos pedagógicos que conforman la UPEL.

Así pues, el trabajo se fundamenta en la Gramática tradicional y en el estructural; por una parte, el Manual se basa en la Gramática de la Real Academia Española (2010), pues en ella se encuentra la identificación entre las categorías lógicas y las gramaticales; explicación de la gramática del Castellano tomando como modelo lingüístico el latín y la fundamentación del uso correcto o incorrecto de la lengua de acuerdo con las normas impuestas por el criterio de autoridad. Por otra parte, se trabaja con la Gramática de Andrés Bello (1964) con sus siete partes de la oración: sustantivo, adjetivo, verbo, adverbio, preposición, conjunción e interjección. Esta clasificación se basa exclusivamente en las funciones que desempeñan las distintas clases de palabras en la oración.

Elementos metodológicos

Tipo de investigación

Según su naturaleza y características, esta investigación se inserta dentro de las denominadas investigaciones aplicativas, que corresponden, según Padrón (1998:3), a “proveer tecnologías o esquemas teóricos construidos”. En este tipo de investigación manifiesta Padrón (ob.cit:3) que el “problema es una aplicación práctica expuesta desde una actitud de expectativas de cambio, de la situación que resulta deficitaria, inconveniente o mejorable y que puede ser transformada mediante un cierto prototipo de control situacional”.

En el caso que nos ocupa, la situación que se buscó resolver fue la ausencia de un material instruccional para el curso Introducción al Estudio de la Lengua que permitiera a los estudiantes desarrollar capacidades para el aprendizaje de la gramática; por lo que se propuso diseñar un manual que pudiera convertirse en un recurso, en un complemento, con el fin de enriquecer las sesiones de clase.

Para la transformación de la situación deficitaria se partió de un marco teórico referencial enmarcado en los enfoques cognoscitivista, constructivista y sociohistórico cultural de Vigotsky, y para organizar la información se utilizaron estrategias preinstruccionales (antes de leer), estrategias posinstruccionales (después de leer) propuestas por Díaz y Hernández (2002). Desde la perspectiva de las investigaciones aplicativas, esto correspondía al prototipo de control de la situación a ser modificada.

Diseño de la investigación

De acuerdo con la naturaleza del problema objeto de estudio y sus características, este trabajo se orientó hacia la modalidad de Proyecto Especial; según refiere la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2006), el Proyecto Especial consiste en la creación de un material que sea tangible y susceptible de ser utilizado como solución a problemas demostrados.

Esta investigación fue un proyecto especial por cuanto se diseñó un manual teórico-práctico como material tangible para solucionar el problema planteado.

Este proyecto especial se apoyó en una investigación documental, cuya finalidad estuvo orientada a desarrollar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con el apoyo, principalmente, de fuentes bibliográficas y documentales.

Sujetos de la investigación

En esta investigación, participaron 51 estudiantes inscritos en el Curso Introducción al Estudio de la Lengua durante el Período Académico 2004 – II en la sede de La Urbina y 4 docentes de las extensiones del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez (3 de Nueva Cúa y 1 de Río Chico).

El instrumento

El instrumento empleado para recolectar la información fue un cuestionario elaborado tomando como base la *Taxonomía para la evaluación de textos* propuesta por Morles (citado en Arteaga y Bustamante, 1999) y el *Modelo de encuesta de criterios para la selección de libros de textos*, propuesto en Textos y Materiales Educativos de Calidad (TYMEC, 2003). Incluyó una escala para ser empleada por los estudiantes y finalmente se realizó un registro con las observaciones de los especialistas del área consultados.

Este instrumento se utilizó con la finalidad de que estudiantes y facilitadores, usuarios del material, brindaran retroalimentación en torno a categorías específicas: (a) contenido; (b) lenguaje usado; (c) presentación; y (d) diseño instruccional.

Tomando como referencia la *Taxonomía para la evaluación de textos*, propuesta por Morles (citado en Arteaga y Bustamante, 1999) y el *Modelo de encuesta de criterios para la selección de libros de textos*, propuesto en Textos y Materiales Educativos de Calidad (TYMEC, 2003), se procedió a generar ítems que respondieran a la exigencia de cada categoría. Se recurrió a determinar la validez del contenido a través de expertos en la materia (ver anexo A).

Este instrumento, junto con el Manual de Introducción al Estudio de la Lengua, fue entregado a los estudiantes durante el periodo académico 2004-II para que analizaran el texto y emitieran su opinión.

Una vez obtenidos, los datos fueron organizados, codificados y tabulados. De inmediato se elaboraron los cuadros respectivos discriminados por rangos y éstos a su vez, fueron desglosados en sus respectivos ítems. Se estableció la frecuencia absoluta de respuestas y se graficaron los porcentajes finales a través del paquete estadístico SPSS versión 7.5 de Microsoft. Finalmente se interpretaron los resultados.

Procedimiento

El procedimiento para esta investigación estuvo organizado en torno a los pasos que toda investigación aplicada, según Padrón (1998), debe incluir.

...descripción de la situación deficitaria, exposición del modelo teórico que resulta aplicable a esa situación, construcción del prototipo de control situacional (definición de la propuesta de solución) mediante derivación del modelo teórico, prueba del prototipo, determinación de las opciones de producción e implementación del prototipo (p. 3).

En concordancia con la investigación aplicada, las etapas abordadas en este trabajo fueron:

Etapas de la investigación:

1. **Breve descripción de la situación deficitaria:** el presente estudio se deriva de las necesidades detectadas por las autoras en la administración del curso Introducción al Estudio de la Lengua, pues inicialmente el apoyo de la instrucción se realizaba con una compilación de lecturas, la cual obstaculizaba el desarrollo de la naturaleza teórico-práctica del curso.
2. **Fundamentación teórica que resulta aplicable a la situación deficitaria planteada:** el manual es uno de los materiales educativos que tiene un papel fundamental en la concreción del currículo, un instrumento de codificación del currículo, un instrumento de codificación de la cultura previamente seleccionada y un modo de entender la relación entre el profesor y sus alumnos (Ríos, 2002). En concordancia con ello, el Manual de Introducción al Estudio de la Lengua fue diseñado bajo la perspectiva de los enfoques cognoscitivista, constructivista y el aprendizaje significativo.
3. **Construcción del prototipo de control situacional (definición de la propuesta de solución) mediante la derivación del modelo teórico:** la propuesta de solución fue un manual, el cual está conformado por cuatro unidades subdivididas en temas; estructurados de la siguiente manera:

- 3.1. **Estrategias preinstruccionales:** presentan el objetivo del curso y preguntas iniciales sobre el tema para activar y organizar los conocimientos previos.
 - 3.2. **El desarrollo de los contenidos del tema:** se adoptaron los contenidos asignados por la UPEL, por ser un curso homologado. Para su desarrollo se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva; se consideraron la complejidad (grado de abstracción y carga inferencial) y la extensión como criterios para seleccionar los textos que le permitieran al estudiante tener acceso a su significado.
 - 3.3. **Estrategias postinstruccionales:** se basan en preguntas de reflexión y en actividades que propicien la práctica del tema.
4. **Prueba prototipo relacionada con la evaluación del manual:** la evaluación del manual se realizó a través de una evaluación cuantitativa y cualitativa, con el propósito de elevar la calidad del material instruccional.

Los pasos llevados a cabo para la evaluación del manual fueron:

- 4.1. **Revisión del material instruccional por parte de expertos: el material fue revisado por expertos:** un diseñador instruccional y un Magíster en Lingüística, quienes realizaron algunas observaciones incorporadas en la primera versión del manual.
- 4.2. **La validación del material instruccional diseñado:** el manual se utilizó como complemento a la instrucción en la administración de tres períodos académicos consecutivos, durante los cuales los estudiantes y facilitadores usuarios del material brindaron retroalimentación que hizo necesaria la revisión del manual; así surgió la segunda versión.
- 4.3. **Elaboración del instrumento que serviría de base para la evaluación del manual (ver anexo A):** para ello se analizaron las diferentes propuestas de evaluación de textos, se seleccionaron y se fusionaron en un solo instrumento las sugeridas por Arteaga y Bustamante (1999) y en *Textos y Materiales Educativos de Calidad* (TYMEC, 2003).

La validez de este instrumento se determinó a través de la opinión de expertos en evaluación educativa y en el área de Lengua. Inmediatamente, se procedió a elaborar la segunda versión del instrumento incorporando las observaciones de los expertos.

- 4.4. **Encuesta a los usuarios:** al culminar el tercer período académico se aplicó una escala de estimación. Se utilizaron dos fuentes de información, los estudiantes inscritos en la sede de La Urbina en el lapso 2004-II y los facilitadores que administraron el curso durante ese lapso en las extensiones del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez.

4.5. **Análisis de los datos:** una vez recolectada la información se procedió al análisis de los resultados y a elaborar las conclusiones y recomendaciones que fueron asumidas en la tercera versión del manual.

5. **Determinación de las opciones de producción e implementación del prototipo:** en los actuales momentos, la editorial del Instituto (FUNDADOINEX) inició el proceso de arbitraje para su publicación.

Presentación y descripción de los resultados

Una vez reunidos los datos, se procedió a descubrir los resultados obtenidos de la evaluación del *Manual de Introducción al Estudio de la Lengua*. Con tal propósito, se desarrollaron dos secciones: en la primera se muestran los datos obtenidos inscritos en el curso, durante el período académico 2004-II (entre los meses octubre 2004 y febrero 2005). En la segunda sección se interpretan las opiniones emitidas por especialistas en el área de Lengua y Literatura, quienes trabajaron con el manual.

A continuación, los cuadros enumerados del 1 al 4 muestran los resultados obtenidos con los estudiantes: el primer cuadro presenta la información referida al contenido del manual; el segundo cuadro contiene los datos del aspecto lenguaje usado; el tercero, incluye la presentación y el cuarto, el diseño instruccional.

La escala en el instrumento aplicado ofrecía cinco posibilidades equivalentes a: (a) Totalmente en desacuerdo; (b) En desacuerdo; (c) Medianamente de acuerdo; (d) De acuerdo; y (e) Completamente de acuerdo.

Para la presentación de los cuadros, se trabajó con la frecuencia total a fin de visualizar la tendencia de cada rasgo evaluado. En relación con el contenido manual, se evaluaron ocho aspectos, de los cuales resultaron los siguientes totales:

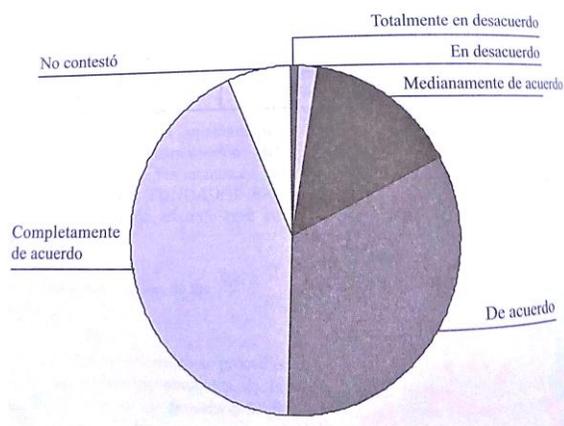
Cuadro 1. Frecuencia de respuestas sobre el contenido

CATEGORÍA						
CONTENIDO	1	2	3	4	5	NC
1.1. Concuerta con los objetivos planteados			4	10	34	3
1.2. Va de lo más elemental a lo más complejo		1	5	19	22	4
1.3. Se presenta de manera clara		2	9	11	25	4
1.4. Es interesante			4	21	22	4
1.5. Es ameno	3		9	19	16	4
1.6. Es comprensible		1	5	26	16	3
1.7. Presenta secuencia adecuada			9	16	22	4
1.8. El contenido teórico está tratado con amplitud		4	16	11	20	0
TOTALES	3	8	61	133	177	26

Posibilidades de respuestas: 408

		TOTAL	%
Indicador (Completamente de acuerdo)	5	177	43,3
Indicador (De acuerdo)	4	133	32,5
Indicador (Medianamente de acuerdo)	3	61	14,9
Indicador (En desacuerdo)	2	8	1,9
Indicador (Totalmente en desacuerdo)	1	3	0,73
No contestó		26	6,3

Gráfico 1: CONTENIDO



En el cuadro 2 se reflejan las respuestas en relación con el lenguaje empleado en el manual

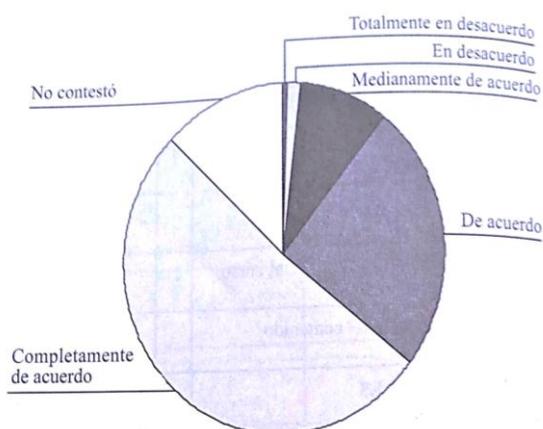
Cuadro 2. Frecuencia de respuesta sobre el lenguaje empleado.

CATEGORÍA						
LENGUAJE USADO	1	2	3	4	5	NC
2.1. Es claro y preciso		2	4	13	26	6
2.2. Contiene un vocabulario apropiado al curso.	1		3	10	30	7
2.3. Facilita la comprensión del contenido.			8	15	22	6
TOTALES	1	2	15	38	78	19

Posibilidades de respuestas: 153

		TOTAL	%
Indicador (Completamente de acuerdo)	5	78	50,9
Indicador (De acuerdo)	4	38	24,8
Indicador (Medianamente de acuerdo)	3	15	9,8
Indicador (En desacuerdo)	2	2	1,3
Indicador (Totalmente en desacuerdo)	1	1	0,6
No contestó		19	12,4

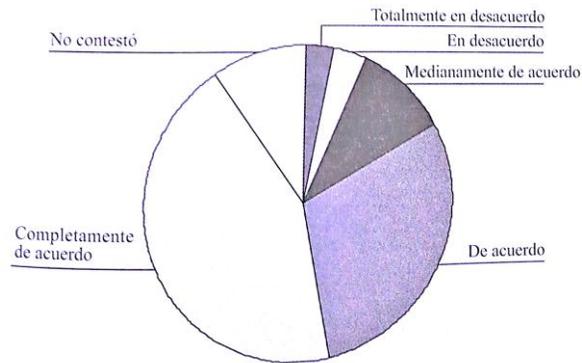
Gráfico 2: Lenguaje usado



Posibilidades de respuestas: 255

		TOTAL	%
Indicador (Completamente de acuerdo)	5	108	42,3
Indicador (De acuerdo)	4	77	30,1
Indicador (Medianamente de acuerdo)	3	26	10,1
Indicador (En desacuerdo)	2	9	3,5
Indicador (Totalmente en desacuerdo)	1	8	3,1
No contestó		27	10,5

Gráfico 3: Presentación



En el cuadro 4, que incluye el diseño instruccional se tiene:

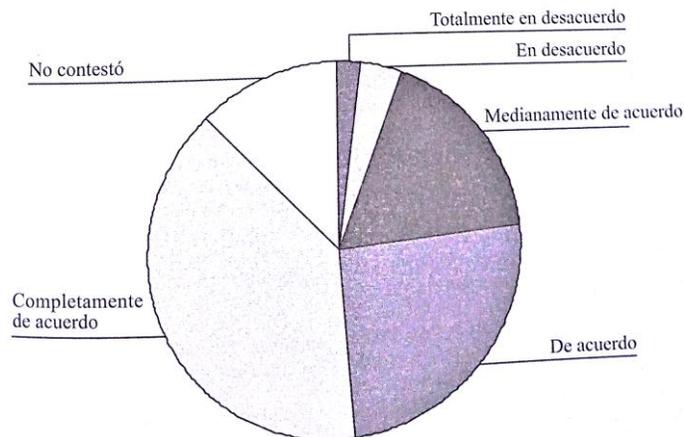
Cuadro 4. Frecuencia de respuestas sobre el diseño instruccional.

CATEGORÍA	1	2	3	4	5	NC
DISEÑO INSTRUCCIONAL						
4.1. Orienta el logro de los objetivos.			7	14	24	6
4.2. Estimula reflexión de los aprendizajes.			5	14	24	8
4.3. Permite transferir los aprendizajes.		1	6	13	24	7
4.4. Invita a la consulta de las fuentes de referencias citadas.	3	3	13	16	11	5
4.5. Propicia la ejercitación.			5	13	28	5
4.6. Propicia el trabajo creativo	1	3	5	15	20	7
4.7. Las actividades de inicio activan los conocimientos previos.	1	1	7	13	22	7
4.8. La cantidad de ejercicios es suficientes	4	7	14	5	15	6
TOTALES	9	15	62	103	168	51

Posibilidades de respuestas: 408

Indicador		TOTAL	%
Indicador 5 (Completamente de acuerdo)		168	41,1
Indicador 4 (De acuerdo)		103	25,2
Indicador 3 (Medianamente de acuerdo)		62	15,1
Indicador 2 (En desacuerdo)		15	3,6
Indicador 1 (Totalmente en desacuerdo)		9	2,2
No contestó		51	13,5

Gráfico 4: Diseño instruccional



Algunos comentarios emitidos por los estudiantes

1. La materia es muy extensa.
2. Necesitamos más tiempo para la práctica.
3. El material es bueno, pero debe haber concordancia entre el profesor y el contenido.
4. Me pareció una guía muy directa y muy completa en comparación con otras cátedras.
5. Debe tener recursos gráficos más atractivos.
6. Se debe mejorar la portada utilizando material más fuerte.
7. Le falta ejercicios para practicar antes de las clases.
8. La unidad III es muy extensa, debería tener más ejercicios.
9. En algunos temas no hay suficientes ejemplos o ejercicios por lo que se dificulta su comprensión.
10. Más espacios para las respuestas.

Interpretación de los estudiantes

La interpretación y análisis de los resultados se realizó en cada uno de los rasgos evaluados (contenido, lenguaje usado, presentación y diseño instruccional). Se resaltan aquí los casos particulares:

En relación con el contenido (ver cuadro 1) se presenta una tendencia de 75,8% a estar completamente de acuerdo o de acuerdo con que el manual concuerda con los objetivos planteados; va de lo elemental a lo complejo; se presenta de manera clara; es interesante; es ameno; es comprensible y presenta secuencia adecuada.

Sin embargo, con respecto a si el contenido teórico está tratado con amplitud, 31,3% estuvo medianamente de acuerdo.

Para la categoría lenguaje usado (ver cuadro 2) 75,7% estuvo completamente de acuerdo o de acuerdo en que el mismo es claro y preciso, contiene un vocabulario apropiado y facilita la comprensión del contenido.

En cuanto a la presentación del manual (ver cuadro 3) 72,4% estuvo completamente de acuerdo y de acuerdo en que el tamaño del texto es cómodo y adecuado, tiene un tipo de letra legible, tiene una diagramación adecuada y contiene recursos gráficos atractivos.

En relación con el diseño instruccional (ver cuadro 4) 66,3% dice estar completamente de acuerdo y de acuerdo en que el diseño orienta el logro de los objetivos, estimula la reflexión de los aprendizajes, propicia el trabajo creativo, invita a la consulta de fuentes de referencias y propicia la ejercitación.

Sin embargo, 49% de los encuestados manifestaron estar medianamente de acuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo que la cantidad de ejercicios es suficiente.

Los resultados, en líneas generales, indican que la mayoría de los estudiantes estuvieron completamente de acuerdo o de acuerdo con la validez del contenido, del lenguaje usado, de la presentación y del diseño instruccional del manual.

En relación con los comentarios y opiniones recogidos entre los facilitadores del curso se encuentran:

1. El contenido debe ser más profundo, ya que si los facilitadores se limitan sólo a este se pueden quedar cortos en los conocimientos requeridos para aprobar la materia.
2. Me parece de mucha importancia la guía y posee suficiente información.
3. Me parece muy bueno el manual porque invita a la consulta de otras fuentes y de esta manera ampliar los conocimientos en torno al gran universo de la gramática de la lengua española. Se va de lo simple a lo complejo facilitando la rápida captación de los contenidos. Es bastante esquemático y conciso.
4. Debe estar mejor estructurado; es decir, tener cuidado con la introducción de hojas en blanco o repetidas.
5. Buenísimo en cuanto a la legibilidad, pero se debe reforzar la información y colocar mayor cantidad de ejercicios para la práctica, para saber si lo que se desarrolla al estudiar se está dirigiendo de manera correcta.
6. El manual es muy bueno, pero en algunos aspectos la información no queda clara, cómo es el caso del “que galicado”.
7. El diseño del programa está bien estructurado, le sugiero más ejercicios para resaltar la variedad lingüística de nuestro vocabulario.
8. Invita a los participantes a la consulta de otras fuentes a fin de enriquecer el aprendizaje.

Conclusiones

En cuanto a la descripción de la situación deficitaria que suscitó la creación del manual, se partió de las necesidades detectadas por las autoras, pues inicialmente el apoyo de la instrucción se realizaba con una compilación de lecturas, y hacía falta la relación de los contenidos teóricos con actividades prácticas para que los estudiantes tuvieran la oportunidad de transferir los conocimientos en actividades debidamente organizadas y secuenciadas que propicien la verificación de la comprensión de los contenidos teóricos.

Los elementos teóricos que resultaron aplicables a esa situación quedaron constituidos de la siguiente manera: de la teoría ausubeliana se adoptó la perspectiva del aprendizaje significativo a través de actividades por descubrimiento, las cuales permiten al estudiante descubrir el significado del nuevo conocimiento como consecuencia de sus propias construcciones; y del enfoque constructivista se adoptó la tendencia a aprender a pensar y a actuar sobre contenidos significativos y contextualizados.

En relación con el diseño del *Manual de Introducción al Estudio de la Lengua* en atención a la perspectiva del aprendizaje significativo se obtuvo que la inclusión de figuras, gráficos e íconos en el diseño permitió atraer la atención de los estudiantes, quienes lo consideraron muy atractivo. Por su parte, los contenidos resultaron suficientes para el logro de los objetivos. Las estrategias instruccionales se presentaron de manera secuencial: exploración de ideas previas, desarrollo del contenido y ejercicios prácticos. Se diseñaron además las unidades con la integración de objetivos, contenidos, estrategias instruccionales, actividades de aprendizaje y evaluación, a fin de conformar un diseño consistente, basado en la coherencia, organización y articulación; las estrategias instruccionales diseñadas fueron eficientes y los ejercicios resultaron insuficientes, sobre todo a la luz de las necesidades de los estudiantes.

El instrumento elaborado para evaluar el *Manual de Introducción al Estudio de la lengua* permitió establecer cuatro categorías de análisis: contenido, lenguaje usado, presentación y diseño instruccional, a través de las constantes revisiones del manual y la aplicación del instrumento elaborado se pudo elevar la calidad del manual al establecer sus fortalezas y debilidades para lograr la versión definitiva.

Referencias

Arteaga, M. y Bustamante, S. (1999) La evaluación del Manual de Lengua Española del Instituto Pedagógico de Miranda. *Revista de Investigación Sapiens*. Año 4, Nº 2. 33-44

Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa*. México: Trillas.

Bello, A. y Cuervo, R. (1964). *Gramática de la lengua castellana*. 77^o. ed. corr. y aum. Buenos Aires: Sopena.

Barriga, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo* México: McGraw – Hill

González Nieto, L. (2001) *Teoría lingüística y enseñanza de la lengua: lingüística para profesores*. Madrid: Cátedra.

Martín Sánchez, (2008) El papel de la gramática en la enseñanza-aprendizaje de ELE. *Ogigia. Revista electrónica de estudios hispánicos*, Nº 3, enero; pp.29-41

Meza S. Marina y Turci E. Susanna. Uso de materiales instruccionales para el desarrollo de la destreza oral en un curso de Inglés III para las carreras Comercio Exterior, Turismo y Hotelería en la Universidad Simón Bolívar. *Revista de Investigación*, Ene. 2007, vol.31, no.61, p.67-84. ISSN 1010-2914.

Padrón, J. (1998). La estructura de los procesos de investigación. Documento en Línea: [/afacu.com/apuntes/educación/estru.inves/](http://afacu.com/apuntes/educación/estru.inves/)

Portillo Mayorga, R. (2002) “Estrategias para el desarrollo de la competencia gramatical: español e inglés. Hacia una enseñanza intercultural de las lenguas”. Centro virtual Cervantes. Asele. Actas XIII pp. 689-696.

Ríos, P. (2002). El libro de texto como recurso para el aprendizaje estratégico. Vol. XVI, Nº1-2. *Informe de investigaciones educativas*, Universidad Nacional Abierta.

Real Academia Española: (2010). *Nueva Gramática de la Lengua Española*. Madrid: Espasa.

Seco, M. (2001). *Gramática esencial del español*. Madrid: Espasa.

Secretaría de Educación Pública. Directores del área de la Dirección General de Materiales Educativos (2003). *Textos y materiales educativos de calidad (TYMEC). Modelo de encuesta de criterios para la selección de libros de texto*. México, D.F.: autor.

Tullio Di, A (2005a), La enseñanza de la lengua y la enseñanza de la Gramática, en: Di Tullio y Magdalena Viramonte de Ávalos, *Educación lingüística integral, Cuaderno 2*, Córdoba: Comunic-arte.

Tullio Di, A (2005b), *Manual de Gramática del Español*. Buenos Aires: La isla de la Luna.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2006). *Manual de trabajos de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas: FEDUPEL



**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN
A DISTANCIA DE PANAMÁ
UNIEDPA**

Fundada Mediante Decreto Ejecutivo No. 45 del 19 de marzo de 1986.

Coordinación de Investigación

Publicaciones – Biblioteca

Artículo. “El Personal Docente en Busca de Nuevas Perspectivas”

Publicado en Revista de investigación UNIEDPA Edición Especial.

ISBN: 9789962902805

Volumen XVI

Nº 16

Cuarto Trimestre 2017.

Presentado por:

WILSON FARY HUEPENDE RAMIREZ

Pasaporte Nº **AR494664**.

Candidato Doctoral UNIEDPA

Panamá, diciembre 2017.

**Avenida Justo Arosemena y calle 31, al frente de la Estación del Metro de la Lotería, en el
Edificio APEDE. Apartado 0819-00033 el Dorado, Panamá.**

Teléfonos: 227-2900/227-2902. Fax: 2275565. Email: uniedpa@cwpanama.net

EL PERSONAL DOCENTE EN BUSCA DE NUEVAS PERSPECTIVAS

Los capítulos anteriores han mostrado que la Comisión asignada a la educación una función ambiciosa en el desarrollo de los individuos y las sociedades. Vemos el siglo próximo como una época en la que los individuos y los poderes públicos considerarán en todo el mundo la búsqueda de conocimientos no solo como un medio para alcanzar un fin, sino también como un fin en sí mismo. Se incitará a cada persona a que aproveche las posibilidades de aprender que se le presenten durante toda la vida, y cada cual tendrá la ocasión de aprovecharlas. Esto significa que esperamos mucho del personal docente, que se le exigirá mucho, porque de él depende en gran parte que esta visión se convierta en realidad. El aporte de maestros y profesores es esencial para preparar a los jóvenes, no solo para que aborden el porvenir con confianza, sino para que ellos mismos lo edifiquen de manera resuelta y responsable. La educación debe tratar de hacer frente desde la enseñanza primaria y secundaria a estos nuevos retos: contribuir al desarrollo, ayudar a cada individuo a comprender y dominar en cierta medida el fenómeno de la mundialización y favorecer la cohesión social. Los docentes desempeñan un papel determinante en la formación de las actitudes –positivas o negativas- con respecto al estudio. Ellos son los que deben despertar la curiosidad, desarrollar la autonomía, fomentar el rigor intelectual y crear las condiciones necesarias para el éxito de la enseñanza formal y la educación permanente.

La importancia del papel que cumple el personal docente como agente de cambio, favoreciendo el entendimiento mutuo y la tolerancia, nunca ha sido tan evidente como hoy. Este papel será sin duda más decisivo todavía en el siglo XXI. Los nacionalismos obtusos deberán dejar paso al universalismo, los prejuicios étnicos y culturales a la tolerancia, a la comprensión y al pluralismo, el totalitarismo a la democracia en sus diversas manifestaciones y un mundo dividido –en que la alta tecnología es privilegio de unos pocos- a un mundo tecnológicamente unido. Este imperativo entraña enormes responsabilidades para el personal docente, que participa en la formación del carácter y de la mente de la nueva generación. Lo que está en juego es considerable y pone en primer plano los valores morales adquiridos en la infancia durante toda la vida.

Para mejorar la calidad de la educación hay que empezar por mejorar la contratación, la formación, la situación social y las condiciones de trabajo del personal docente, porque éste no podrá responder a lo que de él se espera si no posee los conocimientos y la competencia, las cualidades personales, las posibilidades profesionales y la motivación que se requieren 1. En este capítulo vamos a examinar especialmente las cuestiones que se plantean a este respecto en la enseñanza primaria y secundaria y las medidas que cabe contemplar en estos niveles para mejorar la calidad de la enseñanza. ¿Qué puede esperar razonablemente la sociedad del personal docente? ¿Qué exigencias es realista formular con respecto a él? ¿Qué contrapartida puede aspirar a recibir (condiciones de trabajo, derechos, situación social)? ¿Quién puede ser un buen maestro o profesor, y cómo encontrar a esa persona, cómo formarla y cómo preservar su motivación y la calidad de su enseñanza?

Una escuela abierta al mundo

Desde hace algunos años se asiste a un desarrollo espectacular de la información, tanto por lo que respecta a sus fuentes como a su difusión, tanto por lo que respecta a sus fuentes como a su difusión. Los niños llegan a clase cada vez más marcados por la impronta de un mundo real o ficticio que sobrepasa ampliamente los límites de la familia y del vecindario. Los mensajes de diversa índole esparcidos, información, publicidad-transmitidos por los medios de comunicación compiten con lo que los niños aprenden en las aulas o lo contradicen. Estos mensajes están siempre organizados en breves secuencias, lo que en muchas partes del mundo influye negativamente en la duración de la atención de los alumnos y, por tanto, en las relaciones dentro de la clase. Cuando los alumnos pasan menos tiempo en el aula que ante el televisor, es grande el contraste que se les presenta entre la satisfacción instantánea ofrecida por los medios de comunicación, que no requiere ningún esfuerzo, y las exigencias del éxito escolar.

Habiendo perdido así en gran parte la preeminencia de que gozaban en la experiencia educativa, los docentes y la escuela han de afrontar nuevas tareas; convertir la escuela en un lugar más atractivo para los alumnos y facilitarles la clave de un verdadero entendimiento de la sociedad de la información.

Por otra parte, los problemas de la sociedad circundante, no se pueden ya dejar a la puerta de la escuela: la pobreza, el hambre, la violencia y la droga entran con los alumnos en los establecimientos escolares, cuando no hace mucho tiempo se quedaban todavía fuera con los niños no escolarizados. De los profesores se espera que no sólo puedan hacer frente a estos problemas y orientar a los alumnos sobre toda una serie de cuestiones sociales, desde el desarrollo de la tolerancia hasta el control de la natalidad, sino que además tengan éxito allí donde los padres, las instituciones religiosas o los poderes públicos han fracasado con frecuencia. Además, les incumbe encontrar el justo equilibrio entre tradición y modernidad, entre las ideas y las actitudes propias del niño y el contenido del programa.

En la medida en que la separación entre el aula y el mundo exterior se vuelve menos rígida, los docentes deben procurar también prolongar el proceso educativo fuera del establecimiento escolar, organizando experiencias de aprendizaje practicadas en el exterior, y, en cuanto al contenido, estableciendo un vínculo entre las asignaturas enseñadas y la vida cotidiana de los alumnos.

Este hincapié en las tareas tradicionales o nuevas que incumben a los docentes no debe prestarse a ambigüedad; en particular, no debe justificar el juicio de quienes achacan todos los males de nuestra sociedad a políticas educativas que ellos consideran malas. No, es a la sociedad misma, con todos sus elementos, a la que corresponde subsanar las graves deficiencias que afectan su funcionamiento y reconstruir los elementos indispensables para la vida social y las relaciones interpersonales.

Hasta ahora los alumnos tenían generalmente que aceptar lo que la escuela les ofrecía, tanto en cuestiones de idioma como de contenido o de organización de la enseñanza. Hoy día el público considera cada vez más que tiene derecho a opinar sobre las decisiones relativas a la organización escolar. Estas decisiones influyen directamente en las condiciones de trabajo del profesorado y en lo que se le exige y dan lugar a otra contradicción interna de la práctica pedagógica moderna. Por un lado, los niños solo aprenden con provecho si el maestro toma como punto de partida de su enseñanza los conocimientos que aquellos van consigo a la escuela -observación que vale no solamente para el idioma de la enseñanza sino también para las ciencias, las matemáticas o la historia-. Por otro, para que puedan adquirir la autonomía, la creatividad y la curiosidad intelectual que son los complementos necesarios de la adquisición del saber, el maestro debe mantener forzosamente una cierta distancia entre la escuela y el entorno para que los niños y adolescentes tengan ocasión de ejercer su sentido crítico. El docente debe establecer una nueva relación con el alumno, pasar de la función de «solista» a la de «acompañante», convirtiéndose ya no tanto en el que imparte los conocimientos como en el que ayuda a los alumnos a encontrar, organizar y manejar esos conocimientos, guiando las mentes más que moldeándolas. 2. Pero manteniéndose muy firme en cuanto a los valores fundamentales que deben regir toda vida.

La competencia, el profesionalismo y la dedicación que se exige a los docentes hacen que recaiga en ellos una ardua responsabilidad. Es mucho lo que se les pide y las necesidades que han de satisfacer parecen casi ilimitadas. En numerosos países la expansión cuantitativa de la enseñanza se traduce frecuentemente en escasez de personal docente y aulas sobrecargadas con las consiguientes presiones para el sistema educativo. Las políticas de estabilización, a las que por eufemismo se llama de «ajuste estructural», han tenido repercusiones directas en muchos países en desarrollo en lo tocante a los presupuestos de educación y, por consiguiente, a la remuneración del personal docente.

La profesión docente es una de las más fuertemente organizadas del mundo, y sus organizaciones pueden desempeñar –desempeñan- un papel muy influyente en diversos ámbitos. La mayoría de los 50 millones, aproximadamente, de profesores y maestros que existen en el mundo están sindicados o se consideran representados por sindicatos. Estas organizaciones, cuya acción apunta a mejorar las condiciones del trabajo de los afiliados, tienen gran peso en la distribución de los créditos asignados a la educación y en muchos casos poseen un conocimiento y una experiencia profunda de los diferentes aspectos del proceso educativo y de la formación del personal docente. En buen número de países son asociados con los cuales hay que contar para el dialogo entre la escuela y la sociedad. Es deseable mejorar el dialogo entre las organizaciones del personal docente y las autoridades responsables de la educación y aparte de las cuestiones salariales y de condiciones de trabajo, ampliar el debate al problema del papel clave que deben desempeñar los profesores y maestros en la concepción y ejecución de las reformas. Las organizaciones del personal docente pueden contribuir de manera decisiva a instaurar en la profesión un clima de confianza y una actitud positiva ante las innovaciones educativas. En todos los sistemas educativos ofrecen una vía de concertación con los que ejercen la enseñanza en

todos los niveles. La concepción y aplicación de las reformas deberían servir de ocasión para tratar de lograr un consenso sobre los objetivos y los medios. Ninguna reforma de la educación ha tenido nunca éxito contra el profesorado o sin su concurso.

Enseñar: un arte y una ciencia

La fuerte relación que se establece entre el docente y el alumno es la esencia del proceso pedagógico. Claro está que el saber puede adquirirse de diferentes maneras y tanto la enseñanza a distancia como la utilización de las nuevas tecnologías en el contexto escolar han dado buenos resultados. Pero para casi todos los alumnos, sobre todo los que todavía no dominan los procesos de reflexión y de aprendizaje, el maestro sigue siendo insustituible. Proseguir el desarrollo individual supone una capacidad de capacidad de aprendizaje y de investigación autónomos, pero esa capacidad sólo se adquiere al cabo de cierto tiempo de aprendizaje con uno o varios docentes. ¿Quién no conserva el recuerdo de un profesor que sabía hacer pensar y que infundía el deseo de estudiar un poco más para profundizar algún tema? ¿Quién, al tomar decisiones importantes en el curso de su existencia, no se ha guiado al menos en parte por lo que había aprendido bajo la dirección de un maestro?

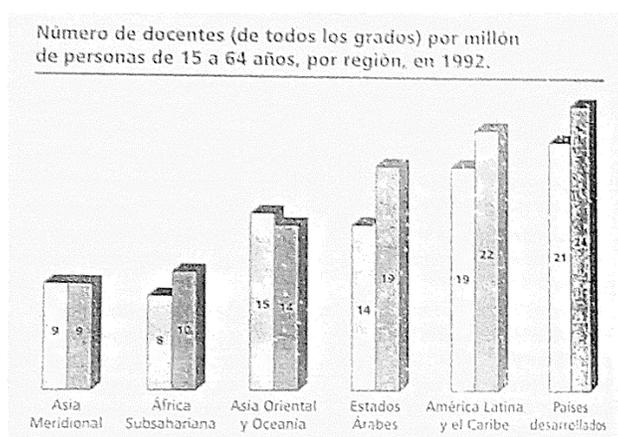
El trabajo del docente no consiste tan sólo en transmitir información ni siquiera conocimientos, sino en presentarlos en forma de problemática, situándolos en un contexto y poniendo los problemas en perspectiva, de manera que el alumno pueda establecer el nexo entre su solución y otros interrogantes de mayor alcance. La relación pedagógica trata de lograr el pleno desarrollo de la personalidad del alumno respetando su autonomía; desde este punto de vista, la autoridad de que están investidos los docentes tiene siempre un carácter paradójico, puesto que no se funda en una afirmación del poder de éstos sino en el libre reconocimiento de la legitimidad del saber. Esta noción de autoridad va a evolucionar seguramente, pero sigue siendo esencial porque de ella proceden las respuestas a las preguntas que se hace el alumno acerca del mundo y es la que condiciona el éxito del proceso pedagógico. Además, la necesidad de que el maestro contribuya a la formación del juicio y del sentido de responsabilidad individual es cada vez más indiscutible en las sociedades modernas, si se quiere que más tarde los alumnos sean capaces de prever a los cambios y adaptarse a ellos, sin dejar de seguir aprendiendo durante toda la vida. Son el trabajo y el diálogo con el docente lo que contribuye a desarrollar el sentido crítico del alumno. La gran fuerza de los docentes es la del ejemplo que dan al manifestar su curiosidad y su apertura de espíritu y al mostrarse dispuestos a someter a la prueba de los hechos sus hipótesis e incluso a reconocer sus errores. Su cometido es ante todo el de transmitir la afición al estudio. La Comisión estima que la formación del personal docente tiene que ser revisada para cultivar en los futuros maestros y profesores para propiciar un nuevo enfoque de la enseñanza en la dirección propuesta por este informe.

La calidad del personal docente

El rápido aumento de la población escolar mundial ha tenido como consecuencia la contratación masiva de docentes. Esta contratación ha tenido que hacerse a menudo con recursos financieros limitados, y no siempre ha sido posible encontrar candidatos calificados. La falta de créditos y de medios pedagógicos y el hacinamiento en las aulas han dado lugar frecuentemente a un grave deterioro de las condiciones de trabajo del profesorado. La acogida de alumnos con graves dificultades sociales o familiares impone a los docentes nuevas tareas para las que suelen estar mal preparados.

Nunca se asistirá demasiado en la importancia de la calidad de la enseñanza y, por ende, del profesorado. En una etapa temprana de la enseñanza básica es cuando se forman en lo esencial las actitudes del alumno hacia el estudio y la imagen que tiene de sí mismo. En esta etapa el personal docente desempeña un papel decisivo. Cuanto más graves son los obstáculos que debe superar el alumno –pobreza, medio social difícil, incapacidades físicas-, más se le exige al maestro. Para obtener buenos resultados, éste debe poder ejercer competencias pedagógicas muy variadas y poseer cualidades humanas, no sólo de autoridad, sino también de empatía, paciencia y humildad. Si el primer maestro que encuentra un niño o un adulto está insuficientemente formado y poco motivado, son las bases mismas sobre las que se debe edificar el aprendizaje futuro las que carecerán de solidez.

La comisión estima que los gobiernos de todos los países deben esforzarse por reafirmar la importancia del maestro de enseñanza básica y por mejorar sus calificaciones. Las medidas que hayan de adoptarse para contratar a los futuros maestros entre los estudiantes más motivados, para mejorar su formación y estimular a los mejores de ellos a aceptar los puestos más difíciles, deben definirse en función de las circunstancias propias de cada país.



La adopción de esas medidas es indispensable, pues de otro modo no se podrá mejorar apreciablemente la calidad de la enseñanza allí donde resultaría más necesaria.

Así pues, mejorar la calidad y la motivación de los docentes debe ser una prioridad en todos los países. A continuación, se indican algunas de las medidas que deben adoptarse, que se describen más detalladamente en secciones posteriores del presente capítulo.

- Contratación. Mejorar la selección, ampliando al mismo tiempo la base de contratación gracias a una búsqueda más activa de los candidatos. Cabe contemplar la adopción de medidas especiales para facilitar la contratación de candidatos de orígenes lingüísticos y culturales diversos.
- Formación inicial. Establecer nexos más estrechos en las universidades y los institutos de formación de los futuros maestros de primaria y profesores de secundaria. A largo plazo, el objetivo debería ser lograr que todo el profesorado, y sobre todo el de secundaria, haya cursado estudios superiores, impartándose su formación en cooperación con las universidades o incluso en un marco universitario. Además, habida cuenta de la función del futuro profesor en desarrollo general de la personalidad de los alumnos, esta formación debería hacer hincapié cuanto antes en los cuatro pilares de la educación descritos en el Capítulo 4.
- Formación continua. Desarrollar los programas de formación continua para que cada maestro o profesor pueda tener acceso frecuente a ellos, en particular mediante las tecnologías de comunicación apropiadas. Dichos programas pueden servir para familiarizar al profesorado con los últimos progresos de la tecnología de la información y la comunicación. En términos generales, la calidad de la enseñanza depende tanto (si no más) de la formación continua del profesorado como de la formación inicial³. El empleo de las técnicas de enseñanza a distancia puede ser una fuente de economías y permitir al profesorado a seguir prestando sus servicios, la menos en jornada parcial. También puede ser un medio eficaz de poner en práctica reformas e introducir nuevos métodos o tecnologías. La formación continua no debe desarrollarse necesariamente sólo en el marco del sistema educativo: un periodo de trabajo o de estudio en el sector económico también puede ser provechoso, contribuyendo a acercar entre sí el saber y la técnica.
- Profesorado de formación pedagógica. Debe prestarse especial atención a la contratación y al perfeccionamiento del profesorado de formación pedagógica para que a la larga pueda contribuir a la renovación de las prácticas educativas.
- Control. La inspección debe ofrecer no sólo la posibilidad de controlar el rendimiento del personal docente, sino también de mantener con él un diálogo sobre la evolución de los conocimientos, los métodos y las fuentes de información. Conviene reflexionar respecto de los medios de identificar y premiar a los buenos docentes. Es indispensable evaluar en forma concreta, coherente y regular lo que los alumnos aprenden. Y conviene hacer hincapié en los resultados del aprendizaje y en el papel que desempeñan los docentes en la obtención de esos resultados.

- Administración. Las reformas de gestión encaminadas a mejorar la dirección de los establecimientos escolares pueden simplificar las tareas administrativas diarias que incumben a los docentes y permitir una concertación en torno a los objetivos y los métodos de enseñanza en contextos particulares. Determinados servicios auxiliares, como los de una asistente social o una psicóloga escolar, resultan necesarios y deberían establecerse en todas partes.
- Participación de personal exterior. Se puede asociar de diferentes maneras a los padres al proceso pedagógico y lo mismo puede decirse de las personas que tienen experiencia práctica en algunas materias enseñadas en las escuelas profesionales.
- Condiciones de trabajo. Hay que aplicarse más a sostener la motivación del personal docente en las situaciones difíciles, y para que los buenos profesores no abandonen la profesión hay que ofrecerles condiciones de trabajo satisfactorias y sueldos comparables a los de otras clases de empleo que exigen un nivel comparable de formación. La concesión de ventajas especiales al personal docente que ejerce en zonas remotas o particularmente desfavorecidas es a todas luces necesaria para incitarlos a seguir en ellas de modo que las poblaciones desfavorecidas no resulten aún más desfavorecidas por falta de profesorado competente. Por deseable que sea la movilidad geográfica, el lugar de destino del profesorado no debe ser deducido arbitrariamente por la autoridad central. Podría fomentarse provechosamente la movilidad entre la profesión docente y otras profesiones por periodos de duración limitada.
- Medios de enseñanza. La calidad de la formación pedagógica y de la enseñanza depende en gran medida de los medios de enseñanza, particularmente los manuales. La renovación de los programas escolares es un proceso permanente al que hay que asociar al personal docente en las etapas de concepción y ejecución. La introducción de medios tecnológicos permite una difusión más amplia de los documentos audiovisuales, y el recurso a la informática para presentar los nuevos conocimientos, impartir conocimientos prácticos o evaluar el aprendizaje ofrece numerosas posibilidades. Bien utilizadas, las tecnologías de la comunicación pueden hacer más eficaz el aprendizaje y ofrecer al alumno una vía de acceso atractiva a conocimientos y competencias a veces difíciles de encontrar en el medio local. La tecnología puede tender un puente entre los países industrializados y los países que no lo están, y ayudar a los profesores y alumnos a alcanzar niveles de conocimiento a los que sin ella no podrían tener acceso. Medios de enseñanza idóneos pueden contribuir a que el personal docente cuya formación es incompleta mejore al mismo tiempo su competencia pedagógica y el nivel de sus propios conocimientos.

Aprender lo que habrá que enseñar y cómo enseñarlo

El mundo en su conjunto está evolucionando hoy tan rápidamente que el personal docente, como los trabajadores de la mayoría de las demás profesiones, debe admitir que su formación inicial no les bastará ya que el resto de su vida. A lo largo de su existencia los profesores tendrán que actualizar y perfeccionar sus conocimientos y técnicas. El equilibrio entre la competencia en la disciplina enseñada y la competencia pedagógica debe respetarse cuidadosamente. En algunos países se reprocha al sistema descuidar la pedagogía, mientras que en otros se estima que está excesivamente privilegiada, lo que da como resultado profesores con un conocimiento insuficiente de la signatura que enseñan. Ambas cosas son necesarias, y ni la formación inicial ni la formación continua deben sacrificarse una a otra. La formación del personal docente debe además inculcarle una concepción de la pedagogía que vaya más allá de lo útil para fomentar la crítica, la interacción y el examen de diferentes hipótesis. Una de las misiones esenciales de la formación de los docentes, tanto inicial como continua, es desarrollar en ellos las cualidades éticas, intelectuales y afectivas que la sociedad espera que posean para que después puedan cultivar las mismas cualidades en sus alumnos. Una formación de calidad supone que los futuros docentes entren en relación con profesores experimentados y con investigadores que trabajen en sus campos respectivos. A los docentes en servicio habría que ofrecerles periódicamente la posibilidad de perfeccionarse gracias a sesiones de trabajo en grupo y prácticas de formación continua. El fortalecimiento de la formación continua impartida de la manera más flexible posible puede contribuir mucho a elevar el nivel de competencia y la motivación del profesorado y a mejorar su condición social. Dada la importancia de la investigación para el mejoramiento cualitativo de la enseñanza y pedagogía, la formación del personal docente tendría que comprender un elemento reforzado de formación en investigación, y los vínculos entre los institutos de formación pedagógica y la universidad deberían ser aún más estrechos.

En particular, hay que afanarse en contratar y formar profesores de ciencia y tecnología y en familiarizarlos con las tecnologías nuevas. En efecto, en todas partes, pero sobre todo en los países pobres, la enseñanza de las ciencias deja mucho que desear, cuando el papel de la ciencia y la tecnología, como es bien sabido, es determinante para vencer el subdesarrollo y luchar eficazmente contra la pobreza. De ahí que sea importante, sobre todo en los países en desarrollo, subsanar las deficiencias de la enseñanza de las ciencias y la tecnología en los niveles elemental y secundario, mejorando la formación de los profesores de estas asignaturas. Es frecuente que en la enseñanza profesional falten profesores calificados en estos campos, lo que no contribuye a realzar su prestigio.

La formación impartida al personal docente tiende a ser una formación separada que lo aísla de las demás profesiones. Hay que corregir esta situación. Los profesores deberían tener también la posibilidad de ejercer otras profesiones fuera del marco escolar, para familiarizarse con otros aspectos del mundo del trabajo, como la vida de las empresas, que a menudo conocen mal.



**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN
A DISTANCIA DE PANAMÁ
UNIEDPA**

Fundada Mediante Decreto Ejecutivo No. 45 del 19 de marzo de 1986.

Coordinación de Investigación

Publicaciones – Biblioteca

Ponencia

Título: “ANALISIS DE LA FILOSOFIA DE LAS CIENCIAS Y LA EDUCACION”

Publicado en Revista de investigación UNIEDPA Edición Especial.

ISBN: 9789962902805

Volumen XVI

Nº 16

Cuarto Trimestre 2017.

Ponente:

Shirley Stella Villarreal Sáenz

Pasaporte Nº **AN888738**.

Candidata Doctoral UNIEDPA

Panamá, Diciembre 2017.

**Avenida Justo Arosemena y calle 31, al frente de la Estación del Metro de la Lotería, en el
Edificio APEDE. Apartado 0819-00033 el Dorado, Panamá.
Teléfonos: 227-2900/227-2902. Fax: 2275565. Email: uniedpa@cwpanama.net**

ANALISIS DE LA FILOSOFIA DE LAS CIENCIAS Y LA EDUCACION

El reconocimiento de la existencia de las relaciones entre aprendizaje/ciencia forma parte de una forma de consenso, a veces tácito, a veces explícito, dentro de la comunidad científica que trabaja en el ámbito de la didácticas de las ciencias, así; con cierta frecuencia aparecen en las revistas especializadas trabajos con títulos tales como Filosofía de la ciencia, ciencia y educación científica (Hodson 1985); "Epistemología e historia en la enseñanza de la ciencia" (Rogers 1982); "Epistemología y educación científica" (Gawthron et al 1978); "Filosofía de la ciencia y enseñanza de las ciencias" (Terhart 1988) o "La metodología científica y Ba enseñanza de las ciencias: unas relaciones controvertidas" (Gil Pérez 1986).

Por otra parte se invoca, muy a menudo, la coherencia entre una perspectiva de aprendizaje científico y la moderna filosofía de la ciencia como un argumento de cualificación, como la apelación a un criterio de autoridad. La filosofía de la ciencia se convierte, entonces, en un tipo de conocimiento superior capaz de iluminar los procedimientos de enseñanza y las ideas sobre el aprendizaje en el proceder del tiempo e cada individuo, pero se presentan demasiados obstáculos para replantación de las ideas entorno del análisis en el manejo de esas alternativas educativas.

Sin embargo, la epistemología demuestra como producto de una reflexión sobre la ciencia, sobre sus fundamentos, sus métodos y su modo de crecimiento, no constituye una construcción racional aislada en las alturas de su nivel metacientífico sino que forma parte de un entramado de relaciones fluidas con la ciencia, con su enseñanza y con su aprendizaje, algunas de las cuales tienen una indiscutible dimensión práctica. Tiene sentido, por tanto, tomar tal entramado de relaciones, o alguna de sus partes, como tema de reflexión. Se trataría, entonces, de un análisis de corte epistemológico pero de segundo orden, en la medida en que es la propia epistemología la que se convierte en objeto de crítica y de reflexión. Este es el enfoque general de la presente monografía cuyo propósito final es desembocar en las relaciones entre la investigación en didáctica de las ciencias y la moderna epistemología científica, así como en la cuestión de su utilidad para abordar los problemas de existencia y progreso de dos importantes paradigmas: el piagetiano y el constructivista.

En primer lugar, se puede considerar, de una forma esquemática, las relaciones entre la epistemología, la ciencia y su didáctica, centrando particularmente la atención en lo que concierne a epistemología y aprendizaje científico. A continuación, se abordaran temas de la vertiente pragmática de las relaciones entre epistemología y didáctica de las ciencias y se describirán sus limitaciones.

Más tarde, y dentro del marco que ofrece la filosofía de la ciencia de Lakatos, analizaremos el carácter progresivo de las teorías en didáctica como criterio de científicidad y lo aplicaremos a la confrontación entre los dos paradigmas referidos.

Algunas consecuencias para el avance de la didáctica de las ciencias como disciplina científica serán, asimismo, planteadas.

«La característica más destacada de esta educación es que, con una extensión inusual en otros campos creativos, está totalmente dirigida a través de los libros de texto [...] no se anima a los estudiantes de ciencias a leer los clásicos de historia de sus respectivos campos, trabajos en los que podrían descubrir otras formas de ver los problemas discutidos en los libros de texto [...] queda como una iniciación dogmática en una tradición preestablecida»

En 1986 se publicó un trabajo titulado «Science Education and Philosophy of Science: Twenty-five Years of Mutually Exclusive Development» (Duschl 1986). En él se daba cuenta de que la evolución de la enseñanza de las ciencias está enormemente separada de las disciplinas de historia y filosofía de la ciencia. Cada vez más, la historia y la filosofía de la ciencia se van incorporando a la teoría y especialmente a la práctica de la enseñanza de las ciencias.

La filosofía de la ciencia, en 1965, fue testigo de una de las más acérrimas controversias epistemológicas de su historia. El marco de discusión fue el Coloquio Internacional sobre Filosofía de la Ciencia celebrado en Londres, con la participación de los más destacados representantes de esta nascente disciplina; y que fue conservado para la posteridad, gracias a los esfuerzos de Lakatos y Musgrave quienes, cinco años más tarde, editaron las memorias del mismo. Dentro de este coloquio, una de las confrontaciones que más llamó la atención fue la sostenida por Karl Popper y Thomas S. Kuhn, connotados filósofos, salidos de los más estrictos ámbitos científicos.

Hay algunos aspectos destacables en este acercamiento. El más significativo, con mucho, es la inclusión de contenidos de historia y filosofía de la ciencia en varios Currículos educativos nacionales. Así sucede en el currículo nacional de ciencias de Inglaterra y Gales, en las recomendaciones para las ciencias en la enseñanza secundaria en el proyecto americano 2061.

Richard Matthews ha planteado una aproximación a la interrelación Historia, Filosofía y Enseñanza de las Ciencias, fundamentando su perspectiva con los aportes de la didáctica, la psicología cognitiva, pero principalmente, de la Historia y la Filosofía de las Ciencias. Nosotros proponemos un acercamiento a este mismo tema pero haciendo un mayor énfasis en las interrelaciones propuestas desde los Programas de Investigación sobre Concepciones Alternativas y Cambio Conceptual, principalmente; las relaciones con la historia y filosofía de la ciencia son mencionadas pero no se profundizan. El autor retoma la conclusión de Matthews y Carey sobre la necesidad de continuar abonando el camino para que Historiadores de la Ciencia, Filósofos de la Ciencia, Científicos Cognitivos e Investigadores en Didáctica de las Ciencias trabajen en proyectos conjuntos en beneficio de la Educación en Ciencias.

Los profesores de ciencias se imaginan que el espíritu comienza como una lección, que siempre puede rehacerse una cultura perezosa repitiendo una clase, que puede hacerse comprender una demostración repitiéndola punto por punto. No han reflexionado sobre el hecho de que el adolescente llega al curso de Física con conocimientos empíricos ya constituidos; no se trata, pues, de adquirir una cultura experimental, sino de cambiar una cultura experimental, de derribar los obstáculos amontonados por la vida cotidiana. En efecto, se conoce en contra de un conocimiento anterior.

El historiador de la ciencia debe tomar las ideas como hechos. El epistemólogo debe tomar los hechos como ideas insertándolas en un sistema de pensamientos. Un hecho mal interpretado por una época, sigue siendo un hecho para el historiador. Según el epistemólogo es un obstáculo, un contra pensamiento. La noción de obstáculo epistemológico puede ser estudiada en el desarrollo histórico del pensamiento científico y en la práctica de la educación.

La gran misión de los educadores actuales en la enseñanza de las ciencias, es formar en sus estudiantes un espíritu de pesquisa; un espíritu cuestionador de lo dado científicamente como saber absoluto. Hoy, más que nunca, debemos preguntarnos si nos atrevemos a crear una pedagogía crítica que sea capaz de proporcionar en los estudiantes las condiciones necesarias para rechazar lo que ellos experimentan como algo dado, y si nos atrevemos a transformar las modalidades de enseñanza de nuestras escuelas en actos de disonancia y en intervenciones de inscripción ritual de nuestros estudiantes en los códigos de la cultura dominante. Preguntas de MacLaren dirigidas a un mundo global que, parece otorgar prioridad, a una teoría empobrecida alejada cada vez más de la realidad. Lo que se sugiere entonces, es que "los estudiantes necesitan hacer juicios críticos sobre lo que la sociedad puede significar; y sobre lo que es posible o deseable fuera de las configuraciones de poder y privilegio existentes".

1. ANALISIS DE LA FILOSOFIA DE LAS CIENCIAS Y LA EDUCACION.

1.1 Historia de la Ciencia y Educación

La tradición contextualista afirma que la historia de la ciencia mejora la enseñanza de las ciencias porque:

- a) motiva e interesa a los alumnos.
- b) humaniza los contenidos.
- c) proporciona una mejor comprensión de los conceptos científicos mostrando su desarrollo y perfeccionamiento.
- d) tiene un valor intrínseco la comprensión de ciertos episodios cruciales en la historia de la ciencia: revolución científica, darwinismo, etc.
- e) demuestra que la ciencia es mutable y cambiante y que, en consecuencia, el conocimiento científico actual es susceptible de ser transformado.
- f) De esta manera, combate la ideología cientifista.

La historia permite un conocimiento más rico del método científico y muestra las pautas del cambio de la metodología aceptada.

En 1970, en la antes mencionada conferencia MIT, estas justificaciones sobre la historia fueron atacadas desde dos frentes:

1. En Primer Lugar: se dijo que la única historia posible en curso de ciencias era pseudohistoria;
2. En segundo lugar: se dijo que exponer la historia de la ciencia debilitaba las convicciones científicas necesarias para conseguir con éxito el aprendizaje de las ciencias.

El primer caso fue argumentado por Martin Klein (1972); el segundo fue, en parte, favorecido por el análisis hecho en el clásico de Thomas Kuhn.

El argumento de Klein era que los profesores de ciencias seleccionan y usan materiales históricos más allá de los propósitos científicos o pedagógicos:

Estamos, en otras palabras, planificando seleccionar, organizar y presentar estos materiales históricos no históricamente, quizás incluso anti históricamente. Esta es una empresa muy azarosa, si estamos preocupados tanto por la integridad y calidad de la historia que enseñamos.

La simplificación estará adecuada a la edad del grupo al que se enseña y al currículo que se presenta. La historia y la ciencia pueden complicarse a medida que la situación educativa lo exija. El problema de una gran distorsión se aborda mejor con una buena presentación de HFC en la formación del profesorado antes y durante el ejercicio activo: la mayor parte de las distorsiones se hacen de buena fe. El problema hermenéutico de la interpretación de la historia de la ciencia, lejos de ser una barrera o un impedimento para el uso de la historia, puede ser la ocasión para introducir a los estudiantes a los aspectos significativos sobre cómo leer textos e interpretar hechos, en los complejos problemas de la significación: los estudiantes saben, desde su vida cotidiana, cómo la gente ve las cosas de forma diferente, la historia de la ciencia es un vehículo natural para ilustrar cómo este hecho sucede en la ciencia misma.

Los estudios históricos han mostrar su valor para los profesores de ciencias:

Arons (1988), Pumfrey (1989), Bevilacqua (1990) y los Proceedings de 1983, 1986, 1988 y 1992 de las conferencias de 121 European Physical Society contienen la clase de historia de la ciencia aplicada y pedagógicamente útil y que sea hecha colaborando a historiadores y educadores. No hay evidencia de que tales aproximaciones hayan disminuido el conocimiento científico; puede haber disminuido la convicción de ciertos científicos, pero eso puede no ser malo. El éxito del Harvard Project Physics es un contra ejemplo de las preocupaciones de Kuhn-Brush: en él se demuestra que una buena educación

científica es, de hecho, posible sin adoctrinamiento.

LA CIENCIA Y PSICOLOGIA DEL APRENDIZA JE

Existe, claramente, algo de importancia fundamental para entender el proceso cognitivo en esta resistencia de las creencias a la instrucción. Un aspecto filosófico es la naturaleza de la física clásica y su relación con el sentido común y la observación. Con demasiada frecuencia, la ruptura epistemológica con el sentido común y nuestro mundo cotidiano, implicada en la ciencia, no ha sido reconocida, o ha sido descartada, en la instrucción científica y, de aquí, la aparente incapacidad de la instrucción para instruir se ha convertido en un enigma.

Un profesor de ciencias instruido en historia y filosofía puede ayudar a los estudiantes a entender cómo la ciencia capta, y no capta, el mundo real, subjetivo, vivo. Es más común dejar al estudiante con la desgraciada alternativa de rechazar su propio mundo como una fantasía. Una vez más, el mundo vivo de los fenómenos es vital para la instrucción científica, que es donde la curiosidad y la preocupación comienzan, pero no debe confundirse con un mundo inercial.

Una parte significativa de las publicaciones recientes sobre Historia, Filosofía, Ciencia y enseñanza de las ciencias se ha ocupado de la asociación de la historia de la ciencia y la psicología del aprendizaje. Más específicamente, en qué forma se influyen mutuamente el desarrollo cognitivo individual y el proceso del desarrollo histórico conceptual. Este tema ha tenido una larga historia; ha recibido un nuevo impulso de las rápidamente extendidas teorías cognitivas de la ciencia, en las que los conceptos y métodos de la ciencia cognitiva del conocimiento han sido usados para estudiar los procesos y la historia de la ciencia.

Nussbaum hizo un primer artículo en relación con las publicaciones sobre cognición individual y cultural, o teoría del desarrollo, en la enseñanza de las ciencias, titulado Classroom Conceptual change: the Lesson to be Learned from the History of Science. Carey ha advertido acertadamente que el éxito en captar la complejidad del cambio conceptual en los estudiantes de ciencias requeriría la colaboración de científicos cognitivos y profesores de ciencias, quienes conjuntamente deben conocer la ciencia proporcionada por los historiadores y los filósofos de la ciencia, evitando dejar atrás todas aquellas hipótesis sobre el desarrollo cultural de la sociedad en general.

El trabajo de Piaget conduce a una evidente área de investigación: las concepciones intuitivas, inmediatas, concretas de los niños, reflejan los estadios primeros en el desarrollo del conocimiento científico en los diferentes dominios; a un cierto nivel de simplificación, ya que los niños parecen tener un conocimiento preinstructivo, o ideas previas, que son paralelas a las primeras nociones científicas o precientíficas. Generando grandes desarrollo en las diferentes teorías ya que con esto se ha demostrado no solo que el ser humano es capaz de aprender nuevas cuestiones sino que se puede potencializar sus características genéticas conceptuales y motrices siendo así que esto ha sido ampliamente

demostrado en el campo de la mecánica.

MEDIOS INTELECTUALES Y CONTEXTOS SOCIOCULTURALES

Esas interacciones entre los profesores y sus estudiantes o entre los propios alumnos de doctorado no son más que casos específicos de las vías diversas y aun mal conocidas por las que los medios interpersonales influyen en las orientaciones cognitivas y en la formación de ideas específicas. El esfuerzo por tornar inteligible el desarrollo intelectual de científicos y estudiosos individuales se puede detectar a menudo, como es natural, en el viejo estilo biográfico así como en las nuevas formas de autobiografía e historia vital.³ Mas como ha señalado últimamente George Stigler con su estilo típicamente agudo y por tanto penetrante, casi nada se muestra de manera sistemática sobre los tipos de información biográfica necesaria para interpretar el trabajo científico de una persona.

La historia intelectual deja también un hueco a la influencia de los medios constituidos por individuos que interactúan, si bien la mayoría de las veces se hace de manera descriptiva más bien que explicativa. Con todo, apenas ha comenzado la investigación sistemática de los procedimientos de influencia intelectual en micromedios intelectuales. Mullins (1973) ha ofrecido una manera de enfocar la cuestión en su estudio sobre la formación de teorías y grupos de teorías en la sociología norteamericana contemporánea. Asimismo, los estudios sobre los colegios invisibles, a los que he aludido con frecuencia, suministran medios correlativos de plantear el problema general. Parece ahora que el paso siguiente podría consistir en parte en organizar investigaciones de grano fino sobre el compuesto interactivo de influencias socioculturales, interpersonales y cognitivas sobre los individuos (y agregados de individuos) que, como Thomas Kuhn, han provocado desarrollos cognitivos básicos en un campo de investigación.

El siguiente esbozo se centra en algunos de los contextos interpersonales y socioculturales no muy conocidos del enormemente importante libro de Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas*, en lugar de tratar de aumentar la bibliografía, ya bastante crecida y en vías de rápida expansión, de alabanzas y críticas sustantivas.

Lo que examino aquí brevemente ejemplifica las nociones gemelas de que:

- Las relaciones y contactos personales que resultan importantes para el desarrollo cognitivo de los propios científicos y estudiosos individuales derivan en una medida importante de sus autoselecciones de micromedios intelectuales.
- Tal autoselección se halla a su vez troquelada socialmente por contextos tales como las disposiciones institucionales, los procesos selectivos y el sistema de premios de los dominios científicos y culturales.

- Por las fuentes documentales y los prefacios a *La estructura de las revoluciones científicas* y a *La tensión esencial*, podemos reconstruir la secuencia de sus afiliaciones institucionales y localizar en esa cronología sociológica la aparición de algunas de sus principales contribuciones cognitivas. Por supuesto, no existe una conexión mecánicamente uniforme entre dichos contextos sociales existenciales y el contenido del trabajo que estaba realizando Kuhn en cada uno de ellos.

Un paradigma de la sociología del conocimiento ha sugerido hace ya tiempo lo insostenible de la idea de que los desarrollos cognitivos reflejan directamente las estructuras sociales subyacentes o la posición de los pensadores en dichas estructuras. Mas el rechazo de la doctrina del reflejo o de la correspondencia no implica ni mucho menos rechazar cualquier tipo de interacción significativa entre los contextos socioculturales y las formas o contenidos cognitivos.

El propio Thomas Kuhn reconoce el posible significado de esa interacción en su instructivo prefacio a *La estructura de las revoluciones científicas* cuando señala que los fragmentos autobiográficos con que se abre este prefacio sirvan para reconocer lo que puedo identificar como mi deuda principal tanto con las obras de erudición como con las instituciones que han contribuido a moldear mi pensamiento.

Considero que esta afirmación de Kuhn no es en absoluto otro guiño ritualizado o rutinario a amigos y conocidos cuyas sugerencias y críticas han alentado y dirigido en uno u otro momento mi desarrollo intelectual. Por el contrario, se trata de un extracto bien pensado de la experiencia de un historiador de la ciencia con mentalidad sociológica. Tal como he apuntado, las redes interpersonales y los procesos sociales de distribución de recursos y premios interactúan con los desarrollos cognitivos en la ciencia y en la cultura. El breve estudio de este caso sirve para examinar los modos en que esas redes y procesos sociales en desarrollo contribuyeron al acceso diferencial de Kuhn a ideas e informaciones que utilizo selectivamente en la evolución de su pensamiento.

Identidad cultural.

El saber de un pueblo resulta de la participación de sus habitantes en los eventos culturales y su aprendizaje es el legado de las generaciones precedentes; también denominado "patrimonio cultural" por los Ministerios de Cultura y Ambiente que lo definen como "legado del pasado, activo del presente y herencia para las futuras generaciones...". En tal sentido, estos aprendizajes, que se arraigan como marcas deterministas, constituyen la identidad individual.

Para el etnólogo Robert Lowie: la cultura está constituida por la suma total de los conocimientos que el individuo adquiere de su sociedad, pero no como fruto de su propia actividad creadora, sino como un legado del pasado. Por eso, F. Boas insistía en la descripción sistemática de los datos culturales; es decir, con la totalidad de "capacidades y hábitos que el hombre ha adquirido en su calidad de miembro de la sociedad". Al respecto, Bairon Mojana dice: "es el camino que recupera las herramientas originales que inicia y termina cuando se integra con sus ancestros y los hace parte de la vida diaria; es como volver a casa y confiar en lo propio, en los instintos".

Educación.

Con base en tales conceptos, se podría afirmar que la educación se separa de la cultura, desde el momento que intenta homogeneizar las conductas de los miembros de una nación, para obtener el perfil del ciudadano comprometido con el cumplimiento de las normas y sus intereses. Y, si se admite que los jóvenes conforman su propia cultura, la educación, con un discurso encasillado en la información y ausente del desarrollo del pensamiento, está fuera de contexto.

La Pedagogía.

En este marco, debe considerarse la pedagogía como la ciencia que estudia la educación, y ésta como la disciplina que establece la conexión cultural entre la sociedad y el individuo. La diferencia está en que la educación es el resultado de un proceso sistematizado de aprendizaje, mientras que la cultura se recibe de la sociedad, en un proceso no formal; más aún, cuando muchos conocimientos transmitidos a través del sistema educativo, ya hacen parte de los datos culturales de esa sociedad. Cabalmente, al no tener en cuenta estos aspectos, se encuentran temas desactualizados porque ya están presentes en el conocimiento común y, así soslayadamente, se estará promoviendo el "statu quo"; sin desconocer las razones de contradictores y defensores: los primeros le juegan al progreso y desarrollo, eliminando las costumbres socioculturales que significan estancamiento; y los otros promueven eventos que mantengan incólumes las tradiciones. En tal sentido, quienes se ocupan de estos menesteres, están obligados a conocer sus campos de acción y saberlas conjugar en su mutuo quehacer.

En el caso regional, si bien la imbricación no se presenta en sentido macro, es observable la frecuencia de los intercambios socioculturales entre los pobladores de las pequeñas poblaciones. Por ejemplo, en la cultura de las comunidades negras se destaca su carácter alegre y festivo; pues, donde quiera que vivan, dada la herencia africana que llevan en la sangre, manifiestan su gusto por la música, la danza y las diversiones, tanto así que Bastide, al respecto, afirmara: "...los amos se dieron cuenta de que si no les daban a los negros espacios para bailar y celebrar sus fiestas tradicionales, éstos trabajaban con menor rendimiento y morían rápidamente". Luego, al establecerse los carnavales, se crearon las oportunidades para que estas comunidades practicaran sus costumbres ancestrales, basadas en las danzas eróticas al ritmo de los sonidos de los tambores.

En la actualidad, no solamente bailan tales ritmos, con los cambios propios de la modernidad, las comunidades afrocolombianas, sino los pobladores que han recibido su influencia; otras manifestaciones culturales se patentizan por medio de cuentos, mitos, prácticas rituales que hacen parte del folklore esotérico y, aunque son poco difundidas, permiten configurar una idea de cómo se ha formado su "alma colectiva, su cosmovisión y "estructura mental".

Resignificación de la pedagogía.

En la práctica con diferentes cursos de capacitación para maestros, en todos los niveles

de educación y en varios lugares del País, he constatado el incremento notorio de su preparación a través de estudios de especialización y postgrado; pero este logro académico de los docentes no se refleja en el rendimiento escolar, porque en las pruebas del ICFES, se patentiza que los estudiantes tienen algún grado de dificultad para responder preguntas de reflexión y creatividad. Obviamente, debe revisarse en qué asignaturas y el tipo de preguntas.

"Si algo vale la pena es aprender a pensar, ser autónomo y libre." L. Vygotsky

Entonces, al establecer la correspondencia entre preparación especializada de los docentes y logros de los estudiantes en capacidades de reflexión y creatividad, se observa que la relación no es directamente proporcional, como sería de esperar; es decir, el incremento de las especializaciones como logro académico no se ve reflejado en el crecimiento de las capacidades de análisis y creatividad en los alumnos. Lo que conduce a pensar que a las especializaciones en educación les falta un componente pedagógico para que los docentes mejoren la interpretación del evento educativo con base en principios epistemológicos valederos y acordes con las exigencias socio-históricas de una población real en un espacio concreto.

En concordancia con lo expuesto, hago referencia al Primer Seminario Nacional de Educación y Pedagogía, organizado por la Escuela Normal Superior de Pasto, durante los días 28 y 29 de julio 2011 y, específicamente a la participación en el Taller sobre "ejes contextuales, conceptuales y operacionales" aplicados al Ciclo Complementario de la Normal de Pasto. En tal evento, se acordó precisar el concepto de pedagogía, ya que entre los profesores, circulan diferentes opiniones; por tanto, se unificó el criterio de la siguiente manera: pedagogía es la ciencia que trata sobre la educación como evento social; lo que significa que ésta se ocupa del hecho educativo como tal. O sea, un evento enmarcado en la realidad cultural.

Constructos mentales.

En este punto, es necesario acudir al símil del "filtro" que, en el cerebro humano, se encarga de interpretar la información según como haya sido construido en el ambiente sociocultural donde se desarrolla la mente del niño; en otras palabras, el concepto de "filtro" es construido según los intereses de los hablante-oyentes; es decir, son constructos mentales formados en el medio cultural, según las inclinaciones particulares, la participación en los eventos, la motivación, la utilización de las diferentes formas de inteligencia y las oportunidades. Por eso, comprenderemos que tales "filtros" son personales, aunque con algunas semejanzas comunes, entre los miembros de una sociedad del mismo lugar, con costumbres parecidas, con mitos y leyendas compartidas. Al respecto, B. Mojana, tiene una apreciación diferente de los "filtros", y, en resumen, dice: la mente y los componentes racionales manejan inconscientemente mecanismos que sesgan la realidad; por esta razón, el cerebro y sus componentes perciben como máximo el 5% de lo que existe y, sin embargo, lo asume como realidad; pero, al ser inventada por

la mente, se convierte en interpretación percibida como verdad.

En dicho caso, para suplir tal limitación, la mente teje redes entre lo percibido y lo faltante; o sea que ofrece mundos inexistentes, imaginarios que llenan los espacios no percibidos, dando como resultado, los "filtros" que están instalados en el inconsciente individual, colectivo y en las codificaciones.

Todo lo dicho obedece a que los sentidos solamente captan lo que la cultura, el nivel cognoscitivo y el yo permiten percibir e interpretar; por eso, en este marco, se ve lo que se quiere ver y, los demás sentidos sirven de apoyo para transmitir sensaciones, estímulos sensoriales y gustos. Pues, según dice el autor mencionado: "estamos formateados, para filtrar todo cuando percibimos, entendemos y vivimos; es un mecanismo de protección automático ante la incapacidad de tener altos niveles de conciencia.

Por otra parte, al abandonar creencias, ideologías, normas y principios instituidos, solamente lo hago para vivir en sociedad, relacionarme con los otros, bajo sus normas, renunciando a mi manera de ser; entonces, para darle cabida a la razón debería dejarse de lado los filtros, para ir más allá de lo concebido a través de los sentidos y, en dicho caso, aunque las palabras que comunican estas concepciones fueran semejantes, tendrán diferentes significados, porque están permeados por la cosmovisión individual.

En contraposición con lo expuesto, el lenguaje en sus diferentes manifestaciones constituye un valioso patrimonio inmaterial que contiene una forma particular de entender el mundo, expresar inquietudes y percibir las ideas y mensajes de quienes están en derredor; o sea que este patrimonio cultural imprime la identidad de los pueblos. Pero, no solamente la identidad, porque según el científico Rodolfo Llinás: el "filtro" podría asimilarse al "Estado intencional que se plasma mediante los sistemas simbólicos de la cultura, que también es constitutiva de la mente". Por la misma razón, Bastian había visto ya muy claro que la psicología individual no era suficiente para explicar los problemas del pensamiento y del comportamiento, porque "la mentalidad humana está determinada en gran parte por el ambiente cultural"; y por eso, el autor mencionado está de acuerdo con E. Tylor cuando afirma que "se piensa de acuerdo a lo que se conoce, y se vive según como se piensa".

El sociolecto.

Al sumar el efecto que causan los "filtros", como resultados de los saberes de un conglomerado social, las estructuras mentales y los sistemas simbólicos de la cultura, tendremos que el lenguaje los patentiza en formas sociolectales muy peculiares, como antes se dijo: "son marcas deterministas" que conforman la identidad. Entiéndase como aprendizajes logrados en la praxis comunitaria, por medio de la lúdica, expresiones, dichos y refranes, que comunican emociones, anhelos, conocimientos, técnicas y destrezas que son necesarias para el desempeño individual.

En ciertos casos, cuando la imbricación se presenta en grupos pequeños de pobladores

que pertenecen a diferentes culturas, surgen necesariamente las expresiones lingüísticas, semióticas, gastronómicas y sexuales inherentes al intercambio de saberes, dentro de la cotidiana convivencia en espacios socioculturales, sociopolíticos, socioeconómicos y otros; pero el simple remedo de la entonación, las muletillas y el acento conlleva a una ridícula caricatura del evento comunicativo; que, además de molesto, manifiesta una carga discriminativa, no solamente racial, sino regional.

En esta dirección, Juan Jasler, plantea que solamente quienes poseen capacidad de adaptación pueden olvidar esos aprendizajes ancestrales y acoger las costumbres de una nueva cultura; lo que, en cierto sentido, resulta positivo para el individuo porque puede vivir plenamente un solo contexto social; pero, como esta es la excepción, en la realidad la fuerza atávica conduce a la conformación de subgrupos afines que les permite recrear en la añoranza sus espacios de convivencia. Y, según S.W. Mintz, "las tradiciones culinarias son las más arraigadas en la nostalgia de los individuos, porque permanecen a través de los sabores de la comida de la infancia".

EL SISTEMA CIENCIA-DIDÁCTICA-EPISTEMOLOGIA

La ciencia, su enseñanza, su aprendizaje y su epistemología pueden ser tratados como un sistema complejo. Aun cuando no consideramos en esta oportunidad la interacción ciencia-sociedad y el papel de la educación científica a modo de interface (López Rupérez 1985), el análisis de las relaciones entre estos cuatro componentes, .supuestos aislados, puede iluminar el marco de operaciones en el que se desenvuelve la didáctica de las ciencias como disciplina.

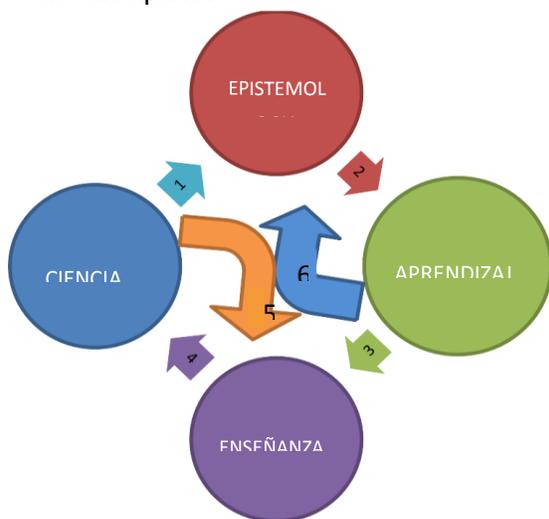


Figura 1. Esquema simplificado de relaciones entre la ciencia, la epistemología, la enseñanza y el aprendizaje científicos.

- Análisis histórico-crítico, lógico y metodológico
- Transposición epistemológica
- Modelos de aprendizaje (componente psicológica)
- Educación científica

- Transposición didáctica (componente lógica)
- Análisis psicogenético

Esta figura muestra, de una forma esquemática, algunas de las relaciones entre los diferentes componentes del sistema. Así, la ciencia se vierte en su didáctica mediante un conjunto de transformaciones adaptativas que convierten el saber científico en objeto de enseñanza.

Esta transposición didáctica (Chevallard 1985) tiende a respetar la estructura de la disciplina y aporta, por tanto, a la enseñanza la componente lógica de la ciencia. De otro lado. Las exigencias derivadas de la componente psicológica del proceso de aprender constituyen una contribución imprescindible de los modelos y teorías sobre el aprendizaje científico. La enseñanza interviene, a su vez, en la construcción de la ciencia a través de la formación de los futuros científicos dotándolos de un bagaje de conocimientos y destrezas que constituye una parte importante de su herencia social.

En el plano de la epistemología, la ciencia aporta su estructura, sus métodos, sus fundamentos y su historia como objeto del análisis epistemológico. Pero lejos de construir una reflexión pura, la epistemología influye tanto en la enseñanza como en el aprendizaje científico, lo que conlleva una retroalimentación, por vía indirecta, sobre la propia ciencia. En lo que sigue centraremos la atención en el análisis de las relaciones entre epistemología y aprendizaje científico.

Algunos epistemólogos, que realizaron su obra mucho antes de que se pudiera hablar de una comunidad científica en didáctica de las ciencias, apostaron por este tipo de relaciones. Tal es el caso del insuficientemente citado G. Bachelard; su análisis crítico del desarrollo del espíritu científico le permite avanzar orientaciones en relación con la enseñanza el aprendizaje de las ciencias las cuales, en una etapa como la presente de auge constructivista, gozan de plena actualidad.

RELACIONES ENTRE CIENCIA Y FILOSOFIA

La Ciencia es el saber humano encargada de explicar un conjunto de fenómenos empleando la observación, experimentación, las hipótesis, éxitos que le permiten a la humanidad su progreso, gracias a la labor del científico hombre de éxito que armoniza la teoría con la práctica.

En cambio la Filosofía es otro de los saberes del hombre especial diría, que pretende dar solución a los grandes problemas que aquejan a la humanidad y que aún no han sido resueltos, siendo estos de interés universal y objeto de profundas meditaciones racionales así como de críticos por excelencia cuyas características identifican el saber Filosófico tan viejo como la humanidad misma y que le sirve para solucionar problemas o tratar de hacerlo.

Como toda ciencia la Educación, se relaciona con todo tipo de saber humano con las ciencias humanas, las naturales, pero también con la filosofía adquiriendo la denominación de filosofía educativa o filosofía de la educación.

El dominio de estudio de la filosofía y el de la educación no está clara y nítidamente delimitado puesto que en este aspecto no hay rigidez alguna por el contrario existe una gran flexibilidad pues es ampliamente modificable.

Un conjunto de problemas con cierto carácter de permanencia en el campo educativo puede pasar a formar parte de la filosofía cuando se le aplique una acción profundizante, crítica y valorativa; especialmente el campo de la filosofía educativa.

Esta situación va a originar una doble modalidad, manifiesta en las programaciones y sílabos, la presencia de una parte general a básica y una parte especial que se refiere al análisis de algún sector de la realidad educativa, sobre el cual se orienta la acción de la filosofía.

Un curso de filosofía de la Educación no tiene como objetivo informarse y tener un catálogo o rol de problemas habituales; sino el de facilitar la capacidad y en criterio para plantear correctamente dichos problemas o los nuevos que se presentan en el campo educacional; y capacitar para la formalización de diversas hipótesis para una posible solución de ellos; radicando aquí la importancia del curso, pues no se trata de repetir soluciones trasnochadas, cual si fuera receta única para todas las sociedades, épocas, latitud de la tierra, puesto que el docente actual enfrenta problemas nuevos en nuevas situaciones.

Por ello la filosofía de la educación pretende la adquisición de capacidad para plantear problemas formular hipótesis dentro del campo educacional, a la luz de la filosofía; para lo que hay la necesidad de aclarar algunas diferencias y determinar campos y relacionando la ciencia y la filosofía como lo hemos hecho al inicio, luego analizar el fenómeno educación y la transición entre la concepción educativa, tradicional y la educación moderna.

Estas concepciones son diferentes pero no contradictorias en el sentido lógico del término, una no descarta a la otra; de hecho nos encontramos en un periodo de transición entre las dos concepciones y en muchas cosas se dan simultáneamente lo cual origina conflictos.

La educación tradicional según ALAIN tiene vigencia hasta el siglo XIX en nuestro mundo occidental con las características siguientes: el aprendizaje viene del exterior, la escuela tiene la función de transmitir saberes y valoraciones aceptadas socialmente el aprendizaje tiene carácter acumulativo, sucesivo y continuo prioriza la memoria, es libresco, autocrática y dictatorial; hegemonía al profesor, la expansión oral del maestro y la repetición del niño.

La severidad y reiteración como métodos y una evaluación que determina hasta que

puntos han quedado impresos los conocimientos transmitidos pero la distinción depende del concepto del hombre que cada sociedad tenga o decida tener en vigencia, por lo que por debajo de la definición de educación esté implícita un concepto de hombre, por ejemplo para la educación tradicional el hombre es un ser racional esta definición simple es muy importante para todas las consecuencias pedagógicas que permite derivar.

Al analizar estos dos términos tenemos que lo "animal" es lo genérico, lo compartido con otros seres (aves, peces mamíferos), pero lo específicamente humano, lo que lo distingue, lo que lo hace ser "hombre" es lo racional, que significa mente intelecto, inteligencia, entender; es decir el hombre fundamentalmente es un ser inteligente que tiene que ver con la educación.

En cambio para la concepción moderna el hombre es un organismo inteligente que actúa en un medio social que es el específico del hombre; es decir el hombre es un ser biosíquico, un organismo dentro de un medio sobre el cual actúa en forma inteligente, aquí la inteligencia cumple un rol dentro de las situaciones problemáticas que se presentan en el enfrentamiento organismo y medio.

Aprender sería pues resolver activamente problemas vitales y no una simple acumulación de datos en la memoria, es activo y utiliza la experiencia para crecer y poder aprender por parte del propio alumno, esta concepción privilegia la acción del alumno, quien debe desarrollar habilidades para que aprenda a aprender a investigar y saber comunicarse, escuchar, discutir, razonar, descubrir, experimentar y actuar en grupo, lo cual supone que el profesor debe desarrollar cierto tipo de habilidades que le permitan guiar o conducir el aprendizaje y ayudar a que los alumnos adquieran las habilidades que se esperan de ellos.

La didáctica tradicional usa como métodos didácticos al inductivo, deductivo, analítico y sintético, que son métodos lógicos generales es decir métodos propios de todo pensar y no del enseñar en particular y esto porque el hombre estaba pensando como "logos", como inteligencia, como pensamiento, como razón, como una simple facultad pensatoria, los métodos lógicos los usamos en cualquier actividad diaria, permanentemente, en nuestra vida diaria, de didácticos no tienen nada de particular pero su identificación con los didácticos prueba la identificación entre educando e inteligencia.

En la concepción moderna se usa el método científico, se identifica ahora pensar con método científico. Pensar es "pensar para", es pensar dentro de un problema para resolverlo.

La obtención de la solución será aprendizaje, la concepción moderna de educación es democrática porque tanto el profesor como alumnos accionan para obtener aprendizajes y como la cultura es más dinámica más cambiante no es preponderante la memoria sino desarrollar la capacidad para seguir aprendiendo y para realizar lo aprendido en la concepción tradicional el fin era conocido sólo por el profesor, en la moderna el fin es interno, inmanente a la actividad escolar, el alumno debe comprender el sentido y la

finalidad de lo que hace, en el momento en que lo hace.

El material o contenidos en la concepción tradicional se presenta en materiales aisladas o independientes, en la concepción moderna se reúnen los contenidos en áreas o unidades de trabajo de acuerdo al momento de evolución del educando con sus intereses y con los objetivos de la sociedad.

La educación tradicional es un cambio cuantitativo de conocimientos, modernamente, la educación es un cambio cualitativo en la conducta.

Se presentan dos enfoques distintos de las relaciones entre filosofía y ciencia que en el campo educativo, hacen variar mucho los temas de la filosofía de la educación y el tratamiento que ella les va a dar.

La concepción tradicional.- para ella la ciencia es un conjunto de conocimientos relativos a un objeto o grupo de objetos parecidos, universales, sistematizados y fundamentados, la ciencia intenta descubrir las relaciones de tipo causal en forma inmediata, en cambio le asigna a la filosofía el carácter de un saber por causas mediatas o últimas.

La ciencia la forman supuestos y construye una gran estructura pero no es su tarea fundamentarse, tarea que le deja a la filosofía.

La concepción moderna entiende a la ciencia como un saber por causas inmediatas, pero su principio de fundamentación está en si misma, en la experimentación, que permite formular leyes predictivas cuya validez radica en que funcionan como tales no importa los supuestos que se encuentra implícitos o la falta de una teoría sistemática que las explique.

En cambio la filosofía en la que pretende ser científica, tiende a disminuir su distancia con la ciencia y es la suministradora de hipótesis, obtenidas desde un ángulo más libre, crítico, profundo y amplio.

La sociedad científica y la ciencia permitió solucionar muchos problemas a la humanidad, ha creado, sin embargo otros que generan incertidumbre; la ciencia moderna puede abordar solamente algunos problemas y bajo determinadas condiciones pues está limitada a las circunstancias del observador y del método de experimentación utilizado; no es neutral y no puede tomar decisiones políticas y éticas en nombre de una comunidad humana.

Aditivamente la ciencia cada día es más particular o privada y que pierde su sentido inicial que lo puede llevar inclusive a su fin.

ESTRUCTURAS MENTALES DEL APRENDIZAJE.

Método deductivo

Afortunadamente, existen grupos de intelectuales que han reaccionado frente a este hecho, según plantea Hugo Zemelman M. "...la propia educación no responde a conceptos que reflejen la realidad, sino que son conceptos basados en otros contextos y que muchas veces la academia los repite a través de los filósofos que solamente repiten teorías y autores sin considerar que los conceptos están enmarcados en la ciencia de pensar las cosas, de ver las contradicciones, es decir en la filosofía que busca la realización del saber, de la universalidad".

Entonces, si la filosofía busca el fundamento y el devenir del saber universal, y las ciencias descienden a través de ella al campo de lo particular, se podría inferir que por medio del método deductivo se logra el fundamento del saber, mientras que a través del método inductivo únicamente se activan los sentidos para conocer las particularidades del objeto. Al respecto, algunos maestros eclécticos afirman que los resultados son los mismos; pero, no lo creo, porque los procesos son diferentes y cuentan en el aprendizaje.

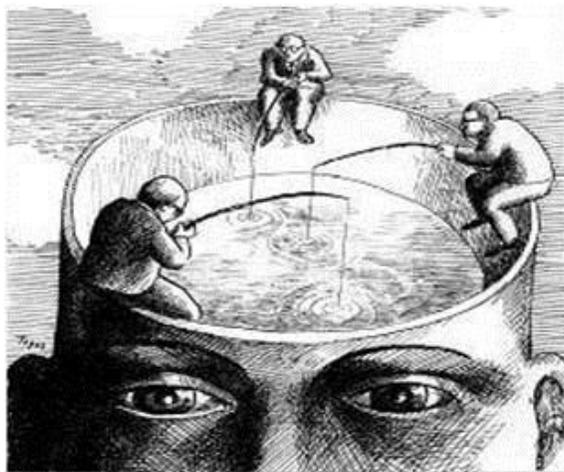


Figura 2. La Mente Humana.

Además se encuentra que, en el "súmmum" de tales construcciones significativas o conceptuales está la huella de cada ser humano, como aporte a la cultura de un pueblo, cuyo conjunto de conocimientos se concreta en los eventos culturales, básicos en la construcción del sociolecto en su ambiente, con carga emotiva, costumbres, tradiciones, mitos y leyendas; en fin, con el modo de vivir y actuar de la comunidad. Pero reitero: en la práctica los conceptos están enmarcados en la ciencia de pensar las cosas, de observar las contradicciones; es decir, en la filosofía que busca la realización del saber, de la universalidad. Por eso, E. Kant sugiere tres exigencias racionales: "1a. renunciar a una mentalidad pasiva; 2o. ser capaz de colocarse en el punto de vista del otro; o sea, entrar en diálogo con los otros juicios, para ver en qué medida podemos negociar significados; 3o. llevar aquellas verdades hasta el final; es decir, hasta que podamos mirar los resultados y, en caso de ser equivocados, aceptar tales conclusiones porque han contribuido a la construcción de los conceptos".

Con las razones expuestas, tenemos los fundamentos necesarios para mirar los modelos mentales del lenguaje y no confundirlos con algo que se les parezca; tal como expresa el siguiente concepto: ".la computación se convirtió en el modelo de la mente, el significado en el concepto de computabilidad y los procesos cognitivos se comparan con los programas. Pero estas mentes virtuales no pueden ser como las mentes reales porque en ellas no existen los estados intencionales como creer, desear, pretender, captar un significado".

Computabilidad: Concepto basado en los planteamientos de la gramática transformacional, relacionados con los algoritmos gramaticales. Por tal motivo, J. Bruner afirma que es necesario establecer la diferencia entre la construcción del significado y el procesamiento de la información, pues ésta es indiferente con respecto al significado. Además, desde el punto de vista computacional, la información comprende un mensaje que ya ha sido previamente codificado en el sistema. El procesamiento de la información inscribe los mensajes en una dirección determinada de la memoria o los toma de ella siguiendo las instrucciones de una unidad de control central, o los mantiene temporalmente en un almacén "amortiguador", manipulándolos de formas prescritas: enumera, ordena, combina o compara la información previamente codificada. Esto implica la existencia de un código de elecciones posibles establecidas. Las categorías de la posibilidad y los ejemplos concretos que comprenden se procesan de acuerdo con la "sintaxis" del sistema, o sea con sus posibles movimientos.

Ahora bien, retomo los conceptos sobre comunicación, pensamiento y la interdependencia de aquella con respecto a éste; para explicar los procesos de codificación y decodificación que, vistos desde una perspectiva lingüística, son abstractos y, muchas veces, incomprensibles. Tal vez por eso, el maestro en el intento de ser entendido, los simplifica hasta el punto de cambiar sus principios y confundir las estructuras básicas de la lengua con las superficiales; puesto que éstas se actualizan según las condiciones del evento comunicativo; y aquellas toman dichos eventos como activadores fonológicos de las estructuras profundas, formadas con imágenes de los sonidos de la lengua.

Estructuras mentales o "filtros"

Para ilustrar el caso, revisemos las analogías "territorio" y "mapa": la primera refiere a la "realidad" y la segunda al concepto mental de dicha "realidad". De donde, tal como lo expuse, surge el concepto de "filtro" construido por los hablante-oyentes de acuerdo con sus intereses o forma de observar los objetos, eventos, fenómenos, y sus relaciones. Por eso, vuelvo y repito, el "mapa" no es el "territorio", sino el fundamento internalizado a través, de lo que la psicología cognitiva denomina, las "estructuras mentales". Con relación al tema, Rodolfo Llinás, científico de gran prestigio mundial, en sentido figurado, se refiere al cerebro como "una maravillosa telaraña, un telar encantado". De donde se podría inferir que, la palabra "filtro" refiere el "Estado intencional que se plasma mediante los sistemas simbólicos de la cultura, que también es constitutiva de la mente".

Luego, comprenderemos que tales "filtros" son personales, aunque con algunas semejanzas comunes, entre los miembros de una sociedad que ha vivido en un espacio geográfico similar, con costumbres parecidas, tristezas, regocijos, creencias religiosas, mitos y leyendas comunes; en fin, con todos los elementos constitutivos de la cultura. Por tal motivo, los hablantes-oyentes no necesitan comprender todas las expresiones, sino aquellas que "prenden" las imágenes de sus propios significados, para crear los conceptos. Tan es así que si uno de estos equivoca una expresión, no necesariamente debe corregirla, porque el otro está en condiciones de hacerlo, gracias a su competencia comunicativa.

Con estos soportes teóricos y las explicaciones dadas, podemos entender que una gramática de la lengua nos hace conscientes de lo que todos implícitamente sabemos. Para el evento, debemos observarla, describirla y analizar y explicar su estructura; por ello, no se escribe la gramática de la lengua que bulle en la comunidad de hablante-oyentes, sino una gramática particular, con un enfoque lingüístico, también particular. Como ejemplo tomo el caso de una gramática de la lengua Camsá _Camënsá_ escrita por el antropólogo Robert Van Zil, con mi asesoría lingüística. En una visión somera de dicha investigación se destaca que fue realizada "in situ" con la colaboración y aquiescencia de la comunidad en un lapso de quince años. Luego, con un rimero de material transcrito, escribimos la mencionada gramática en no menos de un año. Sin embargo, aunque tal experimento se realizó con los parámetros de la lingüística estructural, no es óbice para que alguien escribiera una gramática de la lengua con otros enfoques lingüísticos.

Consecuentemente, porfío que la gramática de una lengua describe y explica la estructura de esa lengua; por eso, el profesor no debe preocuparse por explicar la teoría lingüística, sino conocer sus fundamentos. Por ejemplo, si quisiera escribir sobre sociolingüística, psicolingüística, etnolingüística, es imperante conocer la ciencia lingüística; lo mismo si necesitara enseñar la lengua, el discurso, el texto, el intertexto, el supratexto; también si intentara explicar lo relacionado con las funciones del lenguaje; sin olvidar que la eficiencia y eficacia del discurso dependen de la coherencia necesaria en la transmisión de significados y de la cohesión de los elementos sintácticos.

Ahora bien, aunque se podría afirmar que el estudio de la Lingüística ha tenido cierta animadversión en las aulas universitarias, hipotéticamente, existiría la posibilidad de, a través de la teoría sobre programación neurolingüística que, aunque tiene sus propósitos ubicados en el bienestar y el éxito de las personas, utiliza de una manera sencilla los fundamentos de la ciencia lingüística que, vistos teóricamente, son bastante complejos debido a las necesarias abstracciones que ella exige; pero, a pesar de eso, es indispensable en los estudios sobre la lengua. Finalmente, después de haber entendido este artículo queda el compromiso de conocer y practicar los requerimientos necesarios para lograr una eficaz y eficiente comunicación dinámica y creativa, bien sea en la forma natural y espontánea de la oralidad o en el sistema aprendido de la escritura.

¿Cuál realidad?

Si los sentidos solamente captan unos aspectos de la realidad y los "filtros" que realmente son "estructuras mentales" conformadas con base en los aprendizajes culturales, enfocan únicamente los matices que al observador interesan, entonces lo que se tiene en mente no es la realidad total, sino una faceta de la misma; que resulta ser una verdad, mi verdad, similar a su verdad, pero no idéntica.

Entonces, ante tales interpretaciones, para lograr un mediano entendimiento entre los hablante-oyentes, surge la significación como enlace o, si quiere, como "switch" para unir o conectar los diferentes conceptos. Por tal motivo, el valor significativo de las palabras emerge en el "aquí" y "ahora" de los eventos comunicativos. Al respecto Dilthey (1833–1911) afirma: "La comprensión se funda en la unidad Sujeto-Objeto, puesto que ésta no sólo es conocimiento psicológico, sino también objetivación sensible en realizaciones culturales".

Función del Significado.

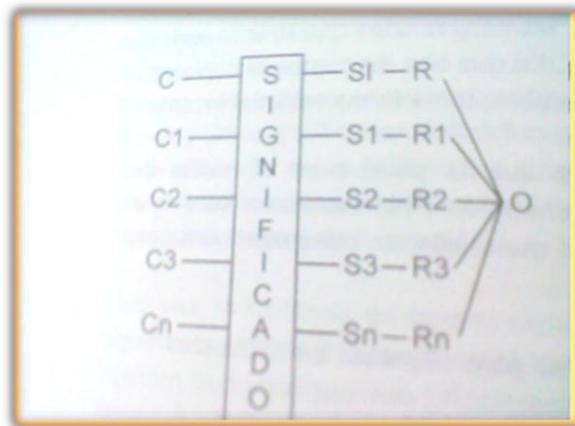


Figura 3. Función del significado.

En el anterior esquema se observa que la función del SIGNIFICADO consiste en unir los conceptos (C) construidos por los sujetos (S) con base en los referentes (R) extraídos del objeto (O). Y, dado que, a excepción del objeto (O), los demás ítems ocurren en la mente, se acepta que, entre semántica y psicolingüística solamente hay un paso estrecho y uno de los conceptos fundamentales de la psicología es el significado y sus procesos transaccionales. Por eso, J. Bruner pregunta: "¿Cómo puede crearse una ciencia de lo mental en torno al concepto de significado, y cómo se construyen y negocian tales significados en la comunidad? Y responde: una historia narrada a una determinada persona es el producto común de quien la cuenta y aquel que escucha; es decir, ha habido una transacción de significados porque la secuencia objeto nombre deja de ser invariante y la separación palabra objeto parte de la noción de que ella está en la mente y no en su referente. A demás, tal como se dijo, el significado varía con cada hablante y surge la noción de relativismo psicológico, puesto que el individuo debe concienciarse en que tiene

un sesgo particular sobre los objetos".

Construcción del concepto

En tal contexto, se respetará el significado de quien aportare los argumentos más sólidos y convincentes dentro del grupo y, al respecto, Teun A. Van Dijk dice: "El objetivo de la comunicación es influenciar en la construcción de modelos mentales de la gente para orientar sus actos, activando no solamente sus conocimientos, sino también sus emociones hasta construir una opinión específica". No hace falta dar un ejemplo porque quedaría corto con la cantidad de discursos colmados de sofismas que escamotean el objeto, la realidad, la verdad; pero también la cantidad de discursos que no pronuncian y, si a esto le adicionan, el tono paternalista y las expresiones "artificiales", de quienes se creen los elegidos, tenemos un discurso dañino y peligroso. Seguramente estas disquisiciones sean complejas, pero igualmente son fundamentales para resignificar aquellos juicios relacionados con la construcción del conocimiento, el proceso de comunicación y la metodología; de tal manera que no sería prudente dejar tales prácticas racionales como exclusivas de los filósofos, sino también de quienes deseen construir un conocimiento.

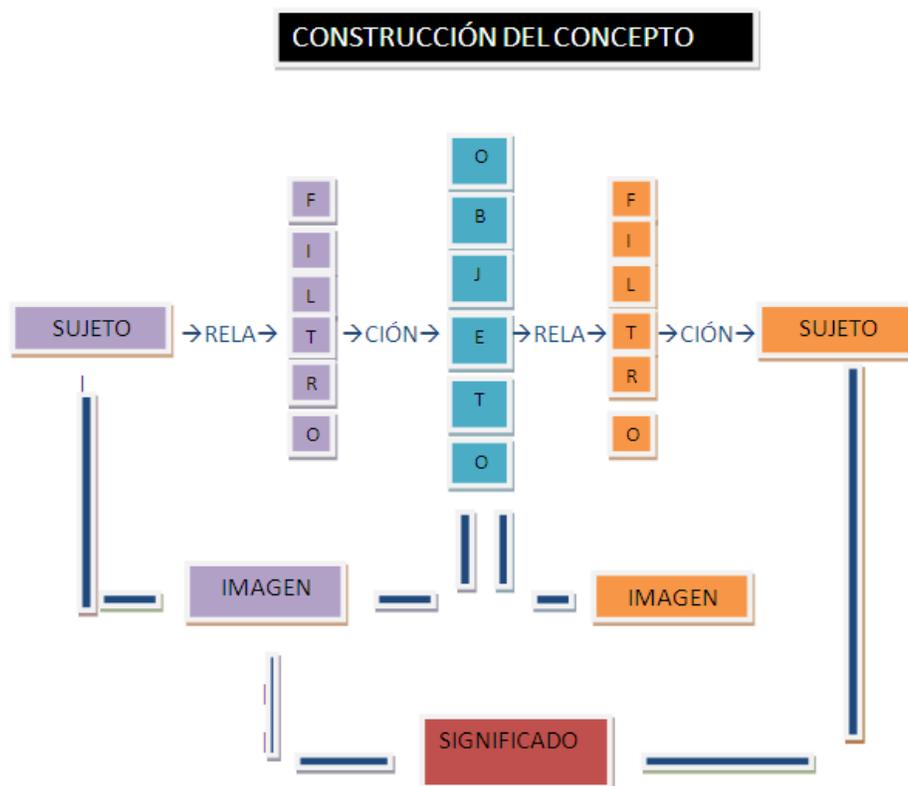


Figura 4. Construcción del concepto.

En este contexto cabe los siguientes postulados: "No existe pensamiento sin lenguaje" y, en tal contexto el lenguaje es considerado como una "unidad abstracta que toma forma física en la lengua". Por tanto, con tales bases teóricas, surge el concepto de "estructura profunda de la lengua" que abstrae la realidad, organizando y clasificando los objetos, eventos y fenómenos del mundo, según sea el papel que desempeñen; es decir, se crean unos supuestos "rótulos" que sin ser propiamente la lengua, se agrupan en la mente.

Tal clasificación y ordenamiento producen los juicios que, después de ser internalizados y procesados a través de la estructura profunda que es de carácter mental, se actualiza por medio del componente fonológico, para producir la emisión en forma de "estructura superficial"; adecuada a las circunstancias de tiempo, modo, lugar, destinatario, etcétera.

Elementos gramaticales

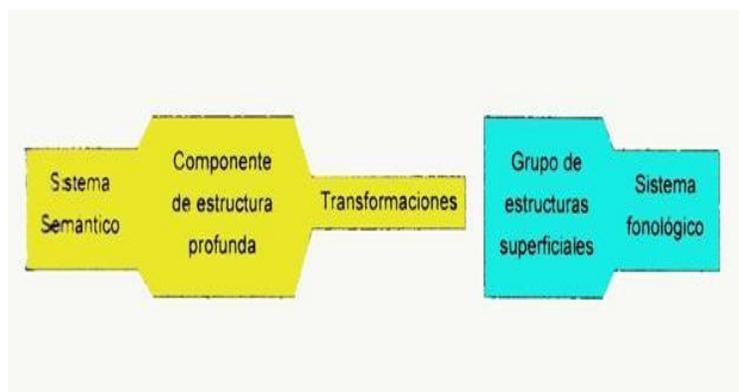


Figura 5. Elementos gramaticales.

Gráficamente, se observa que el "componente de estructura profunda" está unido al "sistema semántico" de la lengua para formar el significado de la oración; luego, las "transformaciones" se encargan de adecuar las "estructuras superficiales" y escoger los "elementos fonológicos" para construir las "emisiones".

La gramática transformacional es una teoría que aún tiene vigencia gracias a la consistencia y compatibilidad de sus principios (no contradictorios); aunque las oraciones por sí solas son irreales desde el momento que se han aislado de la lengua, el discurso, el texto, etcétera; es decir de su estado natural. Pero, cabalmente tal abstracción permite adentrarse en el campo del pensamiento, de la psicolingüística, que son la otra cara del lenguaje; los demás aspectos, o sea los relacionados con el discurso pertenecen al ámbito de la sociolingüística; además, por ser la ciencia un devenir permanente de postulados, tesis y teorías, la gramática generativa transformacional se convierte en un modelo explicativo del funcionamiento psicológico, lógico, semántico, sintáctico y fonológico que quierase o no conforman los niveles de análisis de los constituyentes de una lengua.



Figura 6. M.A.K. Halliday

Aquí se grafica el sistema de la lengua con sus constituyentes oral y escrito como partes de la sustancia; la gramática y el vocabulario como integrantes de la forma; la semántica que refiere los aspectos culturales y locales conforma la sociolingüística y la semántica que se basa en los conceptos y demás fenómenos mentales constituye la psicolingüística

CONCLUSIONES

Este es el camino de la investigación programática. Los fenómenos observados hace tiempo adquieren un nuevo aspecto cuando se les mira desde una perspectiva teórica fresca y se les relaciona con otros fenómenos con los que no se les unió en un principio.

Las discusiones epistemológicas, tradicionalmente han servido para aumentar los estantes de libros o para engrosar las páginas de las revistas especializadas en la materia; por tanto, es preciso que los textos de los grandes pensadores de la ciencia se salgan de su contexto meramente especulativo e iluminen la cotidianidad de los estudiantes de las diferentes áreas del saber. Los cuatro pilares para un posible currículum de ciencias aquí expuestos, ameritan un desarrollo individual y con la profundidad que cada uno de ellos merece.

El racionalismo crítico puede ser un faro que ilumine próximas reflexiones, no sólo por sus tesis, sino también porque hoy es imperante pensar las ciencias de forma reflexiva para no hundirnos en el relativismo conceptual que parece caracterizar a nuestras naciones deprimidas. La irrupción de los pobres en nuestros pueblos y ciudades durante los últimos años, exige la conversión de la enseñanza en una praxis de solidaridad donde lo individual y lo personal se sitúa siempre en relación con lo colectivo y lo comunitario ésta conversión es posible, si nos pensamos críticamente desde nuestra especificidad identitaria en un mundo universal.

No olvidemos que nuestra mirada Latinoamericana es más colectiva, más de “hermanos de sangre” que cantan a la vida, al sol, a la luna, al agua; esencias que nos llaman a vivir en comunidad y no en masa. Esto se nos ha olvidado en tanto el foco está centrado ciegamente

en la forma de vida de otros que no son nuestros, o si lo son, ya se encuentran adoctrinados. En tal sentido, se hace necesario empezar a ser críticos de las ciencias heredadas que nos han marcado con el lastre de hacer ciencia normal, sino pensar que venimos de una cultura que se forja en el base de las luchas, sueños, frustraciones y victorias" de cada individuo; por tanto, somos distintos.

BIBLIOGRAFIA

<http://www.raco.cat/index./ensenanza/article/viewFile/51294/93040>

<http://curie.lacurie.org/curiedigital/2001/carlossoto-artEDculo.htm>

<http://www1.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/20/jaramillo.htm>

<http://www.monografias.com/trabajos94/filosofia-y-lenguaje/filosofia-y-lenguaje.shtml#ixzz31qDeexpW>

Este libro se terminó de imprimir
en los talleres de la UNIEDPA.
Durante el mes de Diciembre 2017
Impreso en Panamá



UNIEDPA