

# LAS HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN: RASGOS PRIMORDIALES PARA AFRONTAR UN MODELO EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DEL VALLE DE TEOTIHUACAN.

M. en D. Beatriz Concepción Aguilar de la Rosa

M. en C. Ma. Del Consuelo Nárvaes Guerrero<sup>1</sup>

Centro Universitario del Valle de Teotihuacan. UAEM.

## Resumen

La presente investigación, tiene como propósito abordar la relación existente, entre el modelo educativo por objetivos y el modelo de educación basado en competencias. Esta relación se observará en alumnos del último año de Educación Media Superior, como futuros alumnos del primer año de la licenciatura en Psicología en la UAPVT.

De esta manera, la riqueza de esta investigación y los resultados definitivos, se verá enmarcada en detectar las características de alumnos de Bachillerato, formados en modelos por objetivos y mediante el diseño e implementación de un curso propedéutico, se evaluará su desempeño al ingresar a la Unidad con un modelo diferente, basado en competencias, lo que implica concebir a un alumno, con ciertas habilidades que le permitan investigar y solucionar problemas, valores, actitudes y conocimientos.

## Abstract

*The present research, has as purpose to approach the existent relationship, among the educational pattern for objectives and the based education pattern in competitions. This relationship will be observed in students of the last year of Superior Half Education, as future students of the first year of the degree in Psychology in the UAPVT.*

*This way, the wealth of this investigation, it will be framed in detecting the characteristics of students of High school, formed in models by objectives and by means of the design and implementation of a introduction course, their acting will be evaluated when entering to the Unit with a different model, based on competitions, what implies to conceive a student, with certain abilities that allow him to investigate and to solve problems, securities, attitudes and knowledge.*

**Palabras Clave:** modelo de competencias profesionales, modelo por objetivos, habilidades de investigación, educación superior, educación media superior.

---

<sup>1</sup> Profesoras de Asignatura del Centro Universitario del Valle de Teotihuacan. Integrantes del cuerpo Académico de Psicología.

## Introducción

Actualmente, las sociedades de los países en desarrollo entre los que destaca México, se encuentran en un periodo de transición, el cual se caracteriza por transformaciones de los esquemas tradicionales de sus instituciones educativas, dado que esos modelos han perdido eficacia y capacidad de adaptación para enfrentar los procesos de cambio que se vienen gestando desde hace cerca de una década. Entre las instituciones sociales que cambian sus fines e ideales se encuentran las educativas y las laborales que amoldándose al mundo global y al avance tecnológico se mueven entre lo particular y lo general, de lo centrado a lo abierto, de lo estático a lo dinámico, de lo acabado a la innovación, de la inacción a la competitividad; evidenciándose que la globalización implica nuevas formas de pensar, de comunicarse, de interpretar y de actuar. Así, vemos a la educación como piedra angular de la vida social del hombre, como el medio de su trascendencia individual y que actualmente impera transformaciones por las demandas del entorno haciendo repensar sus fines.

La evolución que ha sufrido la educación en su modalidad media superior y superior también incluye la dirección que ha tomado el conocimiento para llegar a convertirse en una estrategia de competitividad por parte del sector productivo, que actualmente se traduce en las llamadas “competencias”; haciendo alusión a una combinación entre calificación adquirida en la formación técnica y profesional y una actitud (trabajo en equipo, comunicación, iniciativa de cambio, asunción de riesgos, solución de problemas, indagación e investigación, etc.) (Peña, 1999:31) que deben adquirirse en la formación profesional para el desempeño de puestos laborales.

Bajo esta perspectiva contextual el Centro Universitario del Valle de Teotihuacan, institución de reciente creación y perteneciente a la Universidad Autónoma del Estado de México, se vio impulsado al desarrollo de un proyecto de investigación donde pudieran visualizarse las habilidades, actitudes, valores y conocimientos respecto al acto de la investigación, en alumnos de nivel medio superior y superior, específicamente en la licenciatura de Psicología. Tomando en consideración que el quehacer investigativo y heurístico como lo retoma Lincoln Steffens (1931), reflexionando en su *Autobiography* acerca de su educación preparatoria en Berkeley comenta: “que en la instrucción se prestaba demasiada atención a aprender lo que era conocido y muy poco a descubrir lo desconocido” (p. 78), de aquí que se preste mayor importancia a desarrollar la heurística de la investigación, donde aprender es en realidad, no otra cosa más que aprender a indagar. No habiendo investigación posible sin ansiedad en el campo de trabajo, provocado por lo desconocido y, por lo tanto peligroso. Todo parece indicar que las últimas tendencias sobre educación, abordan las formas de desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes, más que de conocimientos, que en instantes se convierten en material obsoleto y caduco.

El presente artículo se suma a uno de los tantos problemas que la educación de nuestro tiempo se plantea como una urgente necesidad en los ámbitos de formación de los educandos. La motivación inicial surgió a raíz de un proceso de observaciones en relación al perfil de ingreso y egreso de alumnos que cursan la licenciatura, en relación a las expectativas y objetivos de la educación superior, del desempeño docente y de todos los demás factores que intervienen en el proceso de formación integral.

Tomando en cuenta las anteriores consideraciones se plantearon las siguientes preguntas de investigación: ¿Quiénes son y qué características tienen los alumnos que pretenden ingresar al Centro Universitario del Valle de Teotihuacan, específicamente a la carrera de Psicología?, ¿los estudiantes de nivel medio superior se encuentran preparados para formarse en un modelo curricular basado en competencias? Y si no lo están, ¿cómo iniciar su proceso de adaptación a un modelo que exige formarse en ciertas habilidades, actitudes y valores?, ¿los alumnos del nivel medio superior desarrollan habilidades cognitivas en torno

a los procesos de su realidad, al considerarse éstas como características necesarias en un modelo basado en competencias? Bajo estos cuestionamientos, la investigación pretendió centrarse en necesidades prioritarias muy concretas que permitieran no sólo conocer y comprender el fenómeno a estudiar, sino evaluar y proponer alternativas y estrategias que permitieran al estudiante de nivel medio superior interesado en ingresar al Centro Universitario del Valle de Teotihuacan a adecuarse y encaminarse hacia un modelo educativo más de construcción que de reproducción y, al mismo tiempo, permitir a la institución, cumplir con su misión y objetivo de formar profesionales eficientes y de calidad

## **Método**

Los sujetos participantes en esta investigación fueron estudiantes del último semestre del bachillerato, de instituciones públicas con aspiraciones a ingresar al Centro Universitario del Valle de Teotihuacan, con una muestra estratificada y con factor de riesgo. Dado que el estudio fue de tipo longitudinal (prospectivo), fue necesario contemplar varias etapas tanto en su planeación, como en su desarrollo y operatividad.

## **Instrumentos**

El instrumento fue de lápiz y papel auto-administrado. Se elaboró un cuestionario conformado por 30 ítems, de los cuales se determinaron aquéllos que irían encaminados a la detección de actitudes, de conocimientos y de habilidades para la investigación; sometiéndose al piloteo en una muestra del 50% .(Kerlinger, 1975).

Además de la construcción de una malla administrativa, instrumento que sirvió para evaluar algunos estilos docentes durante las sesiones de aplicación del primer instrumento.

## **Resultados**

Se lograron registrar las características de los métodos utilizados en la enseñanza de la investigación científica en el nivel medio superior a partir de la observación en la cotidianidad escolar, el autoinforme y cuestionarios para alumnos y docentes.

Se detectó que las asignaturas de educación media superior encaminadas a la investigación como Métodos y Técnicas de Investigación I y II y otras que se perfilan hacia la adquisición de habilidades propias de la heurística como Comprensión y Razonamiento Verbal, Fundamentos de la Cognición, Análisis y Resolución de Problemas y Creatividad Aplicada, predominan los estilos de enseñanza tradicionales, expositivos, sistematizados y magistrales, donde la responsabilidad del proceso de enseñanza aprendizaje recae en el profesor, el cual presenta carencia de habilidades docentes para inducir y dirigir actividades de esta naturaleza. Predominando una concepción rígida acerca de lo que implican los procesos de investigación, sus métodos, sus fases y la confección de marcos teóricos e hipotéticos basados más en paradigmas positivistas clásicos (Bunge, Sampieri, Guillermina Baena Paez, Eli de Gortari y otros) que en otras posturas metodológicas. De esta forma, las clases se tornan muy poco prácticas respecto al desarrollo de proyectos de investigación, de actividades inherentes a la misma y al fomento de habilidades para la búsqueda, la organización, interpretación y comprensión de la información; vislumbrándose carencias respecto a las actitudes que se tienen frente a la investigación tanto de los alumnos como de docentes, que la vivencian como “métodos acartonados”, “siempre iguales” y “muy metódicos”.

Tomando en consideración que las actitudes en su significado, retoma tres dimensiones del ser humano: su pensamiento y cognición, su afectividad o emocionalidad y sus acciones respecto a un fenómeno o hecho de la realidad, se estaría hablando de que el modelo o propuesta para desarrollar investigación deberá estar fincado en estrategias respecto al desarrollo de actitudes, antes que de conocimientos y habilidades.

De acuerdo a los datos arrojados por los instrumentos aplicados a los alumnos, específicamente cuestionarios, autoinformes y observación de evidencias académicas que realiza cada alumno (libretas, apuntes, trabajos, etc.) dentro de la dimensión de *conocimientos*, predominan respuestas las cuales hacen referencia a que a pesar de haber cursado esas asignaturas en su plan de estudios de bachillerato no recuerdan haber adquirido conocimientos específicos y representativos para la práctica, en tanto que había textos que no comprendían, creando indiferencia ante tales asignaturas. Además de reconocer la dificultad, la apatía y el desconocimiento de la filosofía, la lógica y la estadística como asignaturas complementarias al proceso de investigación. Sin faltar comentarios respecto a las dificultades de redacción, de escritura, de reglas gramaticales y de técnicas de lectura efectivas para la comprensión de distintos textos.

Respecto a la categoría del desarrollo de las *actitudes* frente a la investigación, se logra vislumbrar una gran indiferencia entre abordar o no aspectos de investigación en su vida cotidiana y escolar, aunque por otra parte la mayoría de alumnos reconoce la importancia que la investigación representa al estar enterado y comprometido con los distintos escenarios y problemáticas que conforman su realidad.

En lo referente a los *valores* que se detectan como predominantes en alumnos de bachillerato, se pueden mencionar los siguientes:

-Los alumnos valoran la importancia que tiene la investigación en su formación académica, pero se lo restan a la forma como se les “transmite” o se les “enseña”.

-El alumno reconoce y valora que la investigación trasciende los espacios académicos áulicos, pero también admite que las condiciones regionales, geográficas, familiares y económicas no le permiten desarrollar esas prácticas.

-Un asunto que es de gran trascendencia es que algunos estudiantes de bachillerato, que posteriormente se convirtieron en alumnos de la carrera de Psicología en el Centro Universitario del Valle de Teotihuacan coincidieron en que el Orientador Educativo en el nivel medio superior y el tutor en el nivel superior representan un gran apoyo para desarrollar habilidades, actitudes y valores respecto a la investigación durante su estancia en la institución, aún cuando no son los titulares oficiales de algunas asignaturas.

En cuanto al desarrollo de *habilidades* que se detectan en los alumnos, cabe rescatar que la mayoría de ellos reconocen haber desarrollado actividades de investigación en alguna asignatura del plan de estudios, poniendo en duda –muchos de ellos- su completa capacidad para observar, organizar, analizar y sintetizar información, así como para buscar datos en diversos espacios o acervos de consulta. Por lo que la mayoría refirió que era mejor que el docente proporcionara toda la información o no diera seguimiento a los trabajos que solicitaba.

En el instrumento denominado “La malla administrativa: Instrumento para evaluar el estilo docente en profesores que impartieron asignaturas de Metodología de la investigación en el nivel bachillerato” resaltan premisas interesantes: desde el cómo los docentes conciben su propio quehacer en el “acto de investigar”, hasta su relación didáctica pedagógica con los alumnos y la importancia de mostrar aspectos de metodología como mero requisito para cubrir un programa de estudio, sin advertir otros elementos importantes en la enseñanza de la metodología.

Un rasgo docente que ofrece indicadores para poder incidir en un modelo para la enseñanza de la investigación es el referente al uso de las estrategias de enseñanza – aprendizaje adoptadas en la cotidianidad docente, donde predomina la cátedra expositiva y magistral y donde pocas veces se sensibiliza al por qué investigar, para qué investigar y cómo hacerlo, mediante procedimientos y actitudes donde el profesor sea promotor y asesor del estudiante durante su proceso de aprendizaje y de búsqueda.

La visión de advertir una asignatura de metodología de la investigación aislada de otras asignaturas y del mismo entorno que rodea al estudiante, representa obstáculos para desarrollar sensibilización y una actitud específica sobre el uso y la utilidad de los procesos de investigación en la vida humana. Hecho que se generaliza en instituciones de educación media superior.

### **Comentarios Adicionales**

Los resultados de la investigación se encaminan hacia la confección de un Modelo de Enseñanza de Investigación basado en competencias profesionales, para poder brindar la capacitación oportuna a docentes de educación media superior y superior, de tal forma que los alumnos aspirantes a cursar una licenciatura en el Centro Universitario del Valle de Teotihuacan puedan dar mejores resultados a nivel de procesos de investigación en su ingreso, permanencia y egreso.

Además, pretende proporcionar las herramientas necesarias (actitudes, habilidades y conocimientos) desde los primeros a los últimos semestres para incentivar la titulación por tesis o por cualquier otra modalidad. Dando incluso pauta a que en un proceso de seguimiento de egresados se puedan detectar características de búsqueda, análisis y síntesis para la resolución de problemas en el campo laboral.

Cabe mencionar que como modalidad actual de nuestra institución como Centro Universitario del Valle de Teotihuacan, será necesario dentro de las reformas de adecuación y pertinencia curricular de la carrera de psicología, sugerir a través de revisión de planes y programas de estudio las estrategias necesarias para la sensibilización y la formación de actitudes en pro de la investigación, que implique la reestructuración de conocimientos y desarrollo de habilidades específicas.

### **Fuentes de información**

- Arriaga Alvarez, Emilio Gerardo. 2003. Una aproximación a la formación de investigadores desde el nivel medio superior de la UAEM. México: UAEM.
- CEPAL – UNESCO. 1992. *Educación y conocimientos*. Eje de la formación productiva con Equidad. Santiago de Chile.
- Chan, N. 2000. *El enfoque curricular por competencias*. México: Universidad de Guadalajara.
- Delors, J. 1996. *La educación encierra un tesoro*. Informe de la UNESCO de la comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid, UNESCO-Santillana.
- Didrikson, A. 1998. *Escenario de la Educación Superior al 2005*. México: UNAM-CESU.
- Ebel, R. 1990. *Fundamentos de la medición educacional*. Buenos Aires: Guadalupe Ediciones.
- Festinger y Katz, 1998. *Los métodos de investigación en las Ciencias Sociales*. Barcelona: Paidós.

- Fuentes y Fuentes, L. 2004. *Un modelo basado en competencias en el nivel medio superior*. Tesis de licenciatura en Pedagogía. UNAM.
- Flick. U. 2004. *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata – Paideia.
- Gagne, R. 1993. *The conditions of Learning*. New York: New York Press.
- García, E. et al. 2000. *Técnicas e instrumentos para el diagnóstico y evaluación educativa*. Madrid: Editorial CCS.P
- Goodyear, Meter. 2003. *Effective Networked Learning in Higher Education*. Lancaster University, Center for Studies in Advanced Learning Tecnology.
- Hager y Beckett. 1999. *Bases filosóficas del concepto integrado de competencia*. En Argüelles, A. (comp.) *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*. México: Limusa.
- Hiero, Graciela. 2000. *Fines de la Educación Superior*. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- Huerta, A.; Pérez y Castellanos. 2002. *Desarrollo curricular por competencias*. México: Universidad de Guadalajara.
- Morales López, V. 2000. *La sociedad del conocimiento: ¿un ideal novedoso?. En contribución al desarrollo de la sociedad del conocimiento*. México: UNAM-CUIB.
- Padua, J. 1990. *Técnicas de investigación aplicadas a ciencias sociales*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Perrenoud, P. 2000. *Construir competencias desde la escuela*. Chile: Océano.
- Rojas Soriano, Raúl. 1998. *Guía para realizar investigaciones sociales*. México, Plaza y Valdés.
- Sánchez Margarita De, 2000. *Desarrollo de Habilidades de Pensamiento*. México, Trillas.
- Sánchez Puentes, Ricardo. 1995. *Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación científica en ciencias Sociales y Humanas*. México: ANUIES-CESU-UNAM.
- Stenhouse, Lawrence. 2003. *Investigación y desarrollo del currículo*. Madrid: Morata.
- Villa Rodríguez, C. 2004. *El desarrollo de competencias en la Educación Básica*. Tesis de licenciatura. México: UNAM.
- Zalaar Chaur, Carlos. 2000. *Habilidades Básicas para la docencia*. México, Patria.
- Zubizarreta, Armando, F. 1998. *La aventura del trabajo intelectual*. Cómo estudiar e investigar. México: Addison Wesley Longman.

#### Referencias hemerográficas

- Church, John, 1995. The relative utility of qualitative, social science, and natural science research into learning and teaching. *Journal of qualitative research*, 16, 73-96
- Espinosa y Montes, Ángel. 2003. *La enseñanza de la investigación: una relación de la ética y la epistemología*. Ponencia del III Congreso de Formación de investigadores.
- Rojas Soriano, Raúl. 1994. Investigación-acción en el aula. *Acta Sociológica*.11, 101-125.

#### Referencias electrónicas

- [www.conocer.org.mx](http://www.conocer.org.mx)
- [www.ceneval.edu.mx](http://www.ceneval.edu.mx)
- [www.oit.org.mx](http://www.oit.org.mx)

#### Fuentes de información para el Curso Propedéutico

- American Psychiatric Association. 1998. *DSM IV: Estudio de Casos, Guía clínica para el diagnóstico diferencial*. Barcelona: Masson.
- Diaz Barriga, F. 2002. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw Hill

**Título del trabajo:**

Las habilidades de investigación: rasgos primordiales para afrontar un modelo educativo basado en competencias en el centro universitario del Valle de Teotihuacan.

**Autores:**

M. en D. Beatriz Concepción Aguilar de la Rosa  
M. en C. Consuelo Nárvaez Guerrero

**Institución:**

Centro Universitario del Valle de Teotihuacan  
Universidad Autónoma del Estado de México

**Dirección:**

Niños Héroes No. 1. San Martín de las Pirámides, Edo. de México

**Teléfonos:**

CEL: 5538779939 5513679681

**Correo Electrónico:**

bet\_506@yahoo.com.mx

**Currículum:****M. en D. Beatriz Concepción Aguilar de la Rosa.**

Licenciada en Pedagogía por la Universidad Nacional Autónoma de México, Licenciada en Psicología en el SUA – UNAM. Maestra en Docencia por el Colegio de Estudios de Posgrado de la Ciudad de México, actualmente es candidata a Dra. en Ciencias de la Educación por el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México. Profra. De Asignatura en la carrera de Psicología e Informática Administrativa en el Centro Universitario del Valle de Teotihuacan UAEM, Profra. De asignatura en la Universidad Tecnológica de México, Líder del Cuerpo Académico en la línea de “Metodología de la Investigación en Psicología” en la UAEM. Promotora en la Consultoría Psicopedagógica Bárcenas- Aguilar.

**M en C. Consuelo Narváez Guerrero.**

Ingeniera Agrónoma por la Universidad Autónoma de Chapingo, Maestra en Ciencias por el Colegio de Posgraduados de Chapingo, Maestra en Ciencias de la Educación por la Universidad del Valle de México. Profra. De Asignatura en la carrera de Ingeniero en Computación, Psicología e Informática Administrativa. Profra. De Asignatura en Escuelas Preparatorias Incorporadas a la UAEM. Integrante del Cuerpo Académico “Metodología de la investigación en Psicología”. Tutora Institucional en el nivel superior.

**Recursos Tecnológicos:**

Videoprojector, equipo de cómputo para reproducir presentación.

**Línea Temática:**

Ámbitos de Innovación Educativa.