

DOOERE

Revista del Departamento de Formación y Actualización Académica



Metodologías de Enseñanza

DEFAA

Junio 2011


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

DOORE



Directorio

M. en Admón. Mario Andrade Cervantes
Rector

Dr. en C. Francisco Javier Avelar González
Secretario General

Dr. Armando Santacruz Torres
Director General de Docencia de Pregrado

M. en M. María de Lourdes Chiquito Díaz de León
Directora General de Difusión y Vinculación

Comité Editorial

Mtra. Teresa de Jesús Cañedo Ortiz
(Departamento de Innovación Educativa)

Mtra. Martha Esparza Ramírez
(Departamento Editorial)

Dr. Daniel Eudave Muñoz
(Departamento de Educación)

Lic. Jesús Martínez Ruiz Velasco
(Departamento de Formación y Actualización Académica)

Mtra. Norma Isabel Medina Mayagoitia
(Departamento de Comunicación)

Mtra. María Antonia Montes González
(Departamento de Letras)

Mtra. Karla del Rosario Saucedo Ventura
(Departamento de Innovación Educativa)

Mtra. Ana Luisa Topete Ceballos
(Departamento de Letras)

Enlace en los Centros Académicos

Dr. Carlos Urban Häubi Segura
(Ciencias Agropecuarias)

Dra. Sandra Yesenia Pinzón Castro
(Ciencias Económicas y Administrativas)

Lic. Jesús Martínez Ruiz Velasco
Editor

L.D.G. Genaro Ruiz Flores González
Diseño Gráfico

Fotografía
L.D.G. Eduardo León
L.D.G. Jorge Luis Montañez Andrade

DOCERE

Revista semestral del Departamento de Formación y Actualización Académica.
Año 2, número 4, 2011.

Número de certificado de reserva de derecho al uso exclusivo del título
y certificado de licitud de título y contenido en trámite.

El contenido de las colaboraciones es responsabilidad exclusiva de los autores.

Tiraje 1200 ejemplares.

Distribución gratuita.

Impreso y hecho en México.

DEFAA

Edificio de la Unidad de Estudios Avanzados, planta baja.
Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Av. Universidad, núm. 940, Ciudad Universitaria,
C.P. 20131. Aguascalientes, Ags.

Tel. (01-449) 910-74-00, ext. 205, fax: (01-449) 910-74-89

<http://ufap.dgdp.uaa.mx>

formaprofe@correo.uaa.mx

Índice

5

Raíces y gestación de la UAA

Acontecimientos institucionales

9

Metodología de la enseñanza
centrada en el aprendizaje

Tema de interés

15

La microescala como estrategia de enseñanza
en los laboratorios escolares

El docente y su entorno

20

En línea... seguimiento a las organizaciones.
Una propuesta de innovación

Proyectos de innovación

25

La disciplina en la enseñanza

Tema de interés

28

Enseñar, prioridad revolucionaria

La opinión de los profesores

31

La caja negra. Una herramienta para crear
y simular espacio arquitectónico

Proyecto de innovación

36

Departamento de Formación
y Actualización Académica

Algo sobre el DEFAA

PRESENTACIÓN

En este número se incluyen artículos relacionados principalmente con las Metodologías de Enseñanza. Éstas representan para los profesores referentes teóricos y metodológicos para el desarrollo de la práctica docente en sus fases centrales de planeación, implementación y evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En este sentido, uno de los artículos aborda el tema sobre la Metodología de la Enseñanza centrada en el aprendizaje, proponiendo algunas orientaciones para que como profesores diseñemos metodologías que privilegien un enfoque cada vez más centrado en el estudiante. Más adelante, se presenta una experiencia de implementación de una metodología en el contexto de la materia de Química en el nivel de bachillerato.

Por otro lado, se presentan dos artículos relativos al diseño, implementación y evaluación de proyectos de innovación educativa que en el año 2010 fueron premiados en el marco de la convocatoria que expide la Dirección General de Docencia de Pregrado de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

La disciplina en la enseñanza, es un tema que se aborda en otro de los artículos y a través del cual se reflexiona en torno a su importancia como elemento imprescindible en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Más adelante, se presentan algunas consideraciones y perspectivas sobre la enseñanza en el contexto de la Revolución Mexicana.

En virtud de la celebración del 38 aniversario de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, se incluye un artículo que aborda de forma sintetizada algunos elementos y características sobre su origen y proceso de gestación. Antes de finalizar la presente edición, se incluye un artículo sobre el Departamento de Formación y Actualización Académica, en virtud de su nacimiento en febrero de 2011, a partir de lo que fue la Coordinación de la Unidad de Formación Académica de Profesores de la UAA.

Finalmente, a través de este espacio, se invita a nuestros estimados lectores a proponer artículos para integrar el siguiente número de la revista, cuyo tema central será la evaluación de los aprendizajes. Recuerden que éste es un medio de divulgación sobre la docencia que es para ustedes.

Se Lumen Proferre

Raíces y gestación de la UAA

Jesús Martínez Ruiz Velasco



En junio de este año, la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) celebra 38 años de su fundación, por ello, a través de este artículo, se plantean algunos datos básicos acerca de sus orígenes (raíces) y proceso de gestación.

Raíces de la UAA

El antecedente directo de la UAA fue la Escuela de Agricultura, que inició actividades el 15 de enero de 1867, meses después de haberse instaurado el nuevo gobierno republicano encabezado, en el caso de Aguascalientes, por el Coronel José de Jesús Gómez Portugal Díaz, lo anterior en el contexto de la recién integrada Junta de Instrucción Pública, donde además de crear la Escuela de Agricultura, se proponía también fundar escuelas de primeras letras. De hecho, el 11 de enero de 1867, se expidió el Plan General de Estudios del Estado de Aguascalientes, el cual estableció tres tipos de instrucción: primaria, secundaria y superior o profesional, siendo estos dos últimos encomendados a la Escuela de Agricultura.¹

Gómez Portugal expidió la ley respectiva para su creación el 28 de diciembre de 1866 y la inauguración formal del plantel se celebró el 15 de enero de 1867, siendo su primer director el Dr. Ignacio T. Chávez.²

El sitio elegido para albergar a dicha Institución fue el antiguo Ex-Convento de San Diego, construido en el siglo XVII, el cual había sido hospital militar en la época de la intervención francesa y a partir de

¹ Gómez Serrano, Jesús (1988). *Aguascalientes en la historia 1786 – 1920. Un pueblo en búsqueda de identidad* (tomo I / volumen I). México: Gobierno del Estado de Aguascalientes – Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. pp. 235 y 236.

² Topete del Valle, Alejandro (2000). *Páginas sueltas*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes. p. 122. El decreto para el establecimiento de la Escuela de Agricultura así como el mensaje pronunciado por el gobernador Gómez Portugal y su contestación por parte del Dr. Ignacio T. Chávez en la inauguración oficial de la Institución pueden consultarse en: Topete, Alejandro (2000). *Op. Cit.*, pp. 125 – 130.

1867 fue sede de la Escuela de Agricultura. El inicio de actividades en dicha Institución tuvo las siguientes características generales:

De inmediato se inscribieron 32 alumnos (...) sus planes de estudio comprendían no sólo los secundarios o preparatorios en tres años, sino que se instituyeron las carreras de agricultor, ingeniero, geógrafo, agrimensor, veterinario y comerciante. Ellas, como se podrá ver en el informe del director en el año de 1870, no pudieron ser llevadas a la práctica en los cuatro años y medio de existencia que con el nombre que encabeza estas líneas tuvo el entonces Instituto (de Ciencias y Tecnología).³

Algunas transformaciones que tuvo la Escuela de Agricultura en su desarrollo fueron: cambio de nombre a Instituto Científico y Literario (1871) y además de los estudios de secundaria y bachillerato se impartió la carrera de Ingeniero Topógrafo, de la cual sólo llegaron a expedirse dos títulos. En 1873 inician las carreras de Jurisprudencia y Farmacia, la primera de ellas funcionó 14 años. En 1885, cambió nuevamente su denominación por Instituto de Ciencias del Estado, y dos años más tarde se suprimen los estudios profesionales para impartir solamente la educación secundaria y el bachillerato.⁴

En 1906, el Instituto se transformó en la Escuela Preparatoria del Estado, y en un período relativamente corto –de 1912 a 1916– se ofreció la carrera de Contador de Comercio. En alguna parte de la época porfiriana, se ofrecieron también las carreras de Ingeniería Topográfica y Abogacía.



³ *Ibid.*, p. 123.

⁴ Universidad Autónoma de Aguascalientes (1993). *Memoria. Pasado, presente y futuro de la Universidad*. México: UAA. p. 37.



En 1929, se fusionan las Escuelas Preparatoria y Normal, en la Escuela Preparatoria, Normal y de Comercio del Estado, esta situación prevaleció hasta 1933, cuando ambas volvieron a su situación inicial. Por su parte, a partir de 1938, la denominación cambió a Instituto de Ciencias del Estado de Aguascalientes. El año de 1942 significó para la Institución un momento de parteaguas en su historia al alcanzarse su autonomía,⁵ la cual fue decretada el 19 de noviembre de ese año y publicado el decreto correspondiente el día 22.⁶

El Instituto de Ciencias Autónomo continuó con los estudios de secundaria y bachillerato, hasta que en el año de 1961 se crearon dos carreras técnicas: Enfermería y Obstetricia, y Contador Privado. En esta misma tónica se creó, en 1963, la carrera de Trabajo Social. Ese año, y como resultado de su nueva Ley Orgánica, la Institución se denominó Instituto Autónomo de Ciencias y Tecnología (IACT). En 1964, se inauguró el nuevo edificio para el bachillerato. Tres años más tarde se crearon las primeras licenciaturas del IACT: Contador Público y Administración de Empresas, mismas que empezaron a funcionar a partir de 1968.⁷

Gestación de la UAA

Los acontecimientos anteriormente mencionados, comenzaron a vislumbrar cambios en la estructura y fines del IACT, mismos que fueron reforzados con la creación de la carrera de Medicina, en 1972; en el contexto nacional, la política prevaleciente en educación superior apuntaba hacia la expansión de este servicio educativo a través de la creación de nuevas instituciones en varios puntos del país. Estas situaciones derivarían en un proyecto de alcances históricos para el todavía Instituto Autónomo de Ciencias y Tecnología: su transformación en Universidad.

Además, en el contexto local, el desarrollo del Estado de Aguascalientes había experimentado niveles superiores de crecimiento a partir de la década de los años cincuenta del siglo XX, lo anterior planteaba la necesidad de contar con Instituciones de Educación Superior que formaran a personas que participaran y al mismo tiempo, acrecentaran dicho desarrollo.

Se reconocía en la década de los sesenta del siglo XX, el hecho de que de cada 100 egresados de los bachilleratos de Aguascalientes, 47 no continuaban sus estudios debido sobre todo a causas económicas; de los que tenían la oportunidad de cursar una carrera en alguna Institución de Educación Superior del país, sólo regresaba aproximadamente 12%.⁸ Lo anterior posicionaba a Aguascalientes como una entidad que proporcionaba recursos humanos a otras entidades, lo cual repercutía en su propio desarrollo en ese momento y en el futuro próximo.⁹

Dadas las anteriores circunstancias, a partir de 1972 se comenzó a definir con mayor claridad la creación de una Universidad a través de la transformación del Instituto Autónomo de Ciencias y Tecnología. Comenzaron entonces las actividades de planeación académica y administrativa que conformarían un proyecto viable e innovador de Institución de Educación Superior.

Dicho proyecto estuvo sustentado en principios como los siguientes: humanismo, comunidad, autonomía, eficiencia, realidad, servicio, flexibilidad, excelencia académica, entre otros.

5 Las causas centrales que sustentaron la solicitud de autonomía del Instituto fueron de carácter jurídico, pedagógico, patrimonial, social e histórico. Para ampliar el conocimiento sobre este suceso puede consultarse: De León Hernández, Héctor (2002). *60 años de autonomía*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.

6 Universidad Autónoma de Aguascalientes (1993). *Op. Cit.*, pp. 45, 49 y 51.

7 *Ibid.*, pp. 56 y 57.

8 *Ibid.*, p. 59.

9 No obstante que en 1968 se había creado el Instituto Tecnológico Regional en Aguascalientes el cual ofreció dos carreras durante sus primeros años de existencia, lo cual "no satisfacía las aspiraciones de muchos jóvenes". Martínez Rizo, Felipe et.al. (1988). *Los primeros quince años. Innovación educativa y búsqueda de la calidad académica. El caso de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*. México: UAA. p. 106.

Con base en estos y otros principios, así como en propuestas para la organización y estructura de la Institución (sistema departamental), sustentada en un análisis de las tendencias en materia de educación superior, se conformó el modelo que sustentaría el proyecto para la creación de la Universidad Autónoma de Aguascalientes,¹⁰ el cual fue analizado y aprobado por el Consejo Directivo del IACT en sesión celebrada el 19 de junio de 1973.

Posteriormente, se llevó a cabo una serie de debates públicos acerca del proyecto en el H. Congreso del Estado. Finalmente, el 8 de febrero de 1974, fue promulgada la Ley Orgánica de la UAA y con su publicación el día 24 del mismo mes,¹¹ quedó formalmente legalizada la transformación del Instituto Autónomo de Ciencias y Tecnología en la Universidad Autónoma de Aguascalientes.¹² Por otro lado, la infraestructura de la naciente Institución empezó a desarrollarse en terrenos ubicados al norte de la Ciudad de Aguascalientes que hoy conforman Ciudad Universitaria.¹³

Colofón

La importancia y trascendencia de la creación de la Universidad Autónoma puede apreciarse en las siguientes consideraciones:

La transformación del IACT a Universidad Autónoma de Aguascalientes, constituye uno de los hechos más trascendentales que ha vivido Aguascalientes en muchos años, por todo lo que ello significa y las consecuencias benéficas que indudablemente derivarán en lo futuro de la actividad de esta institución de cultura superior, en beneficio fundamentalmente de los jóvenes de la entidad, quienes pueden ahora cursar sus estudios sin salir de su terruño (...) su acción fecunda se reflejará también en la superación de la industria, el comercio y de todas las actividades productivas.¹⁴

Fuentes de Consulta

- De León Hernández, Héctor (2002). *60 años de autonomía*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Gobierno del Estado de Aguascalientes (1976). *Aguascalientes IV Centenario*. México: Gobierno del Estado.
- Gómez Serrano, Jesús (1988). *Aguascalientes en la historia 1786 – 1920. Un pueblo en búsqueda de identidad (tomo I / volumen I)*. México: Gobierno del Estado de Aguascalientes – Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora.
- Martínez Rizo, Felipe et.al. (1988). *Los primeros quince años. Innovación educativa y búsqueda de la calidad académica. El caso de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*. México: UAA.
- Topete del Valle, Alejandro (2000). *Páginas sueltas*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (2001). *Aguascalientes se desarrolla y su Universidad crece*. México: UAA.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (1993). *Memoria. Pasado, presente y futuro de la Universidad*. México: UAA.

¹⁰ Martínez de León, Humberto (Dir.) (1973). *Estudios para crear la Universidad Autónoma de Aguascalientes*. México: Instituto Autónomo de Ciencias y Tecnología.

¹¹ Publicada en el *Periódico Oficial del Estado*, en el suplemento núm. 8, tomo XXXVII, del 24 de febrero de 1974.

¹² Universidad Autónoma de Aguascalientes (2001). *Aguascalientes se desarrolla y su Universidad crece*. México: UAA. pp. 18 y 19.

¹³ Además de Ciudad Universitaria, la UAA cuenta con otras instalaciones en diversos puntos de la Ciudad y el Estado de Aguascalientes.

¹⁴ Gobierno del Estado de Aguascalientes (1976). *Aguascalientes IV Centenario*. México: Gobierno del Estado. p. 93.

Metodología de la enseñanza centrada en el aprendizaje

Ma. Dolores Villalpando Calderón

En el proceso educativo escolar, la función del profesor es la enseñanza, y la del estudiante es la realización de acciones que conduzcan al aprendizaje. Los enfoques actuales de la educación plantean procedimientos centrados en el aprendizaje de los estudiantes para conducirlos a la construcción del conocimiento y al logro de competencias sociales, profesionales y laborales, entre otras. En este artículo, se presentan algunos elementos que permiten identificar procedimientos de enseñanza para actualizar la labor docente y facilitar el aprendizaje de los estudiantes dirigido a la formación integral de la persona, como se propone en el Modelo Educativo Institucional de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA).

Metodología de la enseñanza

Para situarnos en el tema de la metodología de la enseñanza, primeramente se hace referencia al término *metodología*, de manera general y práctica, considerándola como un procedimiento sistemático que conduce a la planeación y realización de acciones para el logro de los objetivos establecidos previamente. Rajadaell concibe la *metodología de la enseñanza* como “aquella opción que toma el docente o el formador para organizar el proceso de enseñanza – aprendizaje, teniendo presentes una serie de factores que condicionan dicha actuación” (Rajadaell, 2001:1). Es así que la metodología de la enseñanza implica la selección de procedimientos que ha de realizar el profesor para orientar a los estudiantes al logro de aprendizajes.

Considerar a la metodología de la enseñanza como un elemento importante en la práctica docente, implica reflexionar acerca de los procedimientos utilizados en las propias actividades de enseñanza y los resultados que se observan en los aprendizajes adquiridos por los estudiantes. Mi experiencia personal, en el desarrollo de propuestas metodológicas centradas en el aprendizaje de los estudiantes, se fue construyendo en la misma práctica docente durante los años de trabajo en las aulas universitarias, con la reflexión y revisión a partir de teorías cognitivas, ya que una preocupación frecuente siempre ha sido cómo hacer para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, tanto de aquellas materias de contenido teórico como de los cursos prácticos donde se requiere centrar la atención en el desarrollo de habilidades.

En 2006, la UAA aprueba su Modelo Educativo Institucional con enfoque constructivista y con la tendencia de un trabajo educativo a

partir de estrategias centradas en el aprendizaje de los estudiantes. Recientemente, se incursiona en el campo de las competencias académicas y las propias de cada profesión de acuerdo con el área disciplinar. De esta forma, he logrado concretar actividades que desde el principio de los años noventa, venía construyendo con procedimientos estratégicos fundamentados en el enfoque constructivista. Actualmente, continúo realizando la función docente con estudiantes de diferentes carreras y semestres a partir de metodologías y estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje.

Para comprender y fundamentar la función docente y las metodologías orientadas hacia el aprendizaje, es pertinente recurrir a las teorías constructivistas que presentan elementos explicativos relacionados con los procesos intelectuales y la construcción del conocimiento, además de que proponen estrategias cognitivas y metacognitivas, tanto para la enseñanza como para el aprendizaje; las primeras hacen referencia a los procesos que conducen a la construcción de conocimiento y las segundas permiten la reflexión y concientización de los conocimientos y competencias adquiridas, así como los procedimientos requeridos para su construcción.

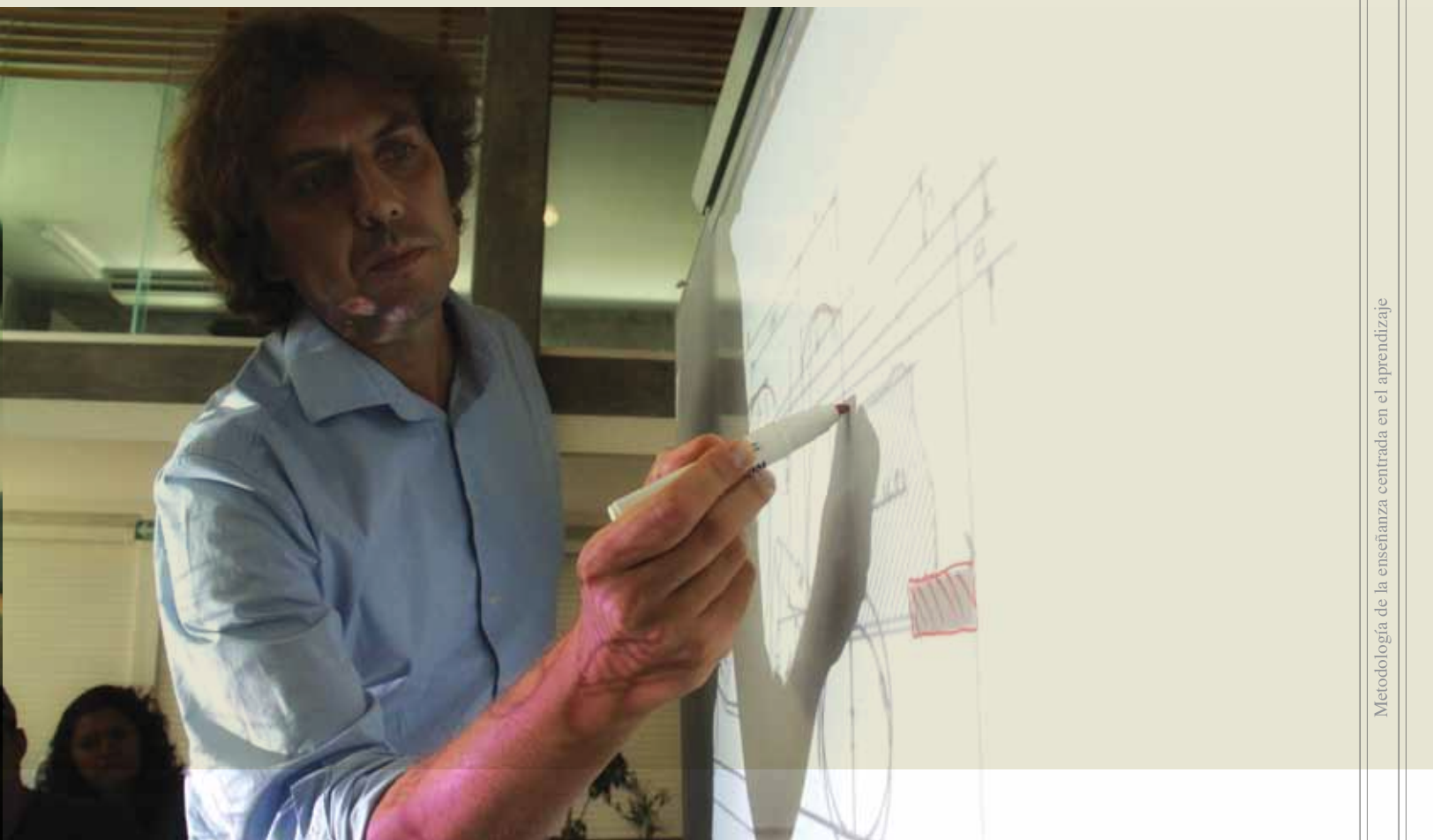
Coll (en Díaz Barriga y Hernández, 2005:28) presenta, desde diferentes teorías, los elementos explicativos acerca de cómo el aprendiz construye sus conocimientos; él señala que “la postura constructivista en educación se alimenta de las aportaciones de diversas corrientes psicológicas: el enfoque psicogenético piagetano, la teoría de los esquemas cognitivos, la teoría ausubeliana del aprendizaje significativo, la psicología social vigotskiana, que comparten el principio de la importancia de la actividad constructiva del alumno en la realización de los



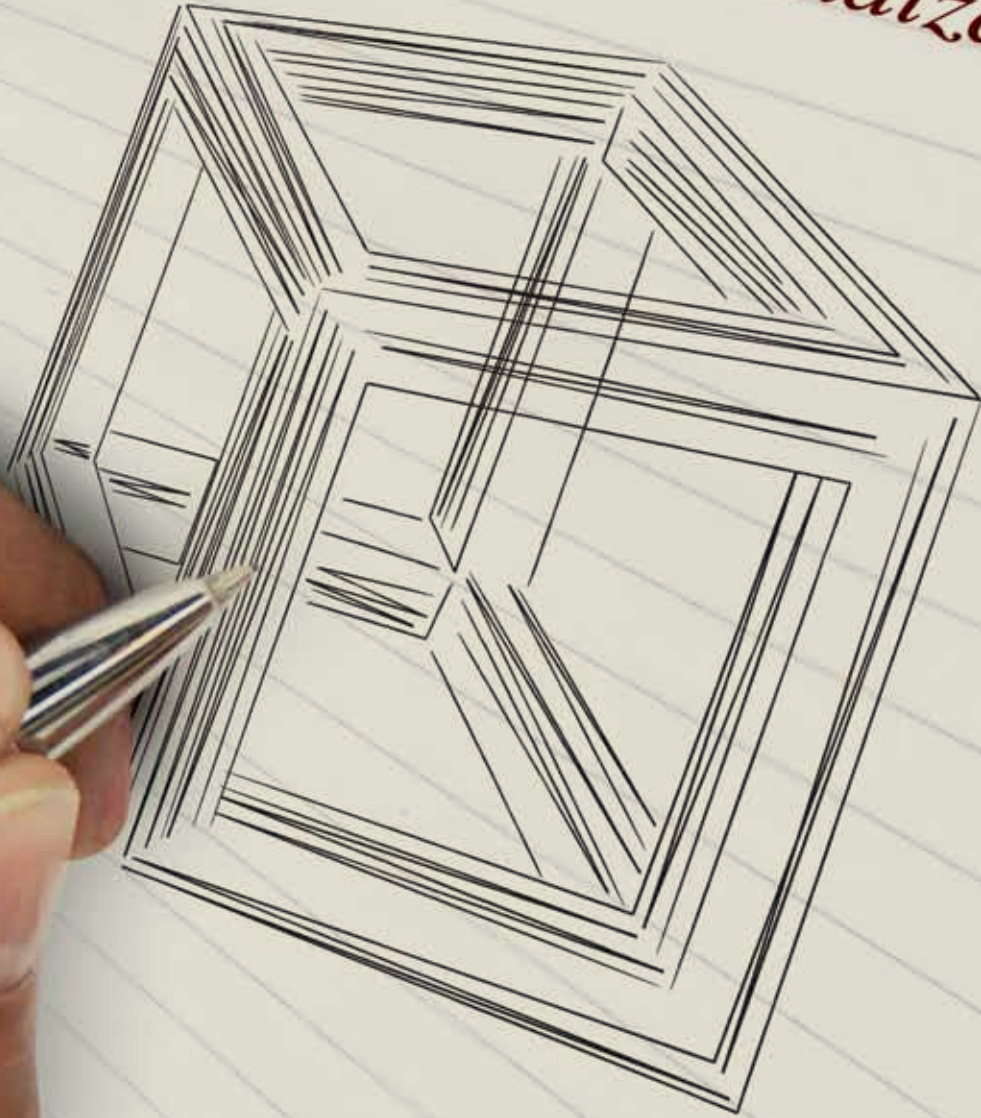
aprendizajes escolares”. Esta postura considera que los sujetos construyen el conocimiento activamente, no lo reciben pasivamente, como ocurre en la práctica de enseñanza centrada en la exposición del docente, sino que la función del profesor es de facilitador del aprendizaje, y su objetivo: “no consiste en proporcionar información a sus alumnos, sino en conseguir que piensen” (Nickerson, Perkins y Smith, 1998:12).

Con esta breve explicación del enfoque constructivista, se puede entender por qué el Modelo Educativo Institucional (2006), fundamentado en estos principios, indica que en la formación intelectual, los estudiantes generarán procesos básicos y superiores de pensamiento y serán capaces de construir aprendizajes significativos y útiles para solucionar problemas de la vida profesional, laboral y cotidiana, de forma original y creativa. Por lo tanto, señala que el aprendizaje es la finalidad de la enseñanza y un proceso de construcción del conocimiento, aspirando a un aprendizaje de calidad, integral y *centrado en el alumno*, promoviendo el aprendizaje significativo mediante la recuperación de los conocimientos previos.

Para diseñar una metodología de enseñanza “se necesita planificar *estrategias* que aproximen al máximo hacia la obtención de las finalidades previstas, a través de actividades concretas, activas y graduales, y con el soporte de materiales curriculares, así como el espacio y el tiempo más adecuados a cada estrategia” (Rajadaell, 2001:1). Considerando los elementos de esta postura teórica del aprendizaje, se presentan algunas sugerencias para construir metodologías, esperando que sean de utilidad para los profesores de educación media superior y superior que deseen optimizar su función docente en beneficio de los estudiantes.



*Diseño de una metodología de la enseñanza
centrada en el aprendizaje*



El diseño de metodologías de enseñanza para la práctica docente “es una competencia importante del profesor” (Estévez, 2004:20), que requiere de un conjunto de elementos para estructurar procedimientos estratégicos que conduzcan las actividades del profesor para facilitar el aprendizaje del alumno a partir de la construcción del conocimiento, el desarrollo de habilidades y la promoción de actitudes y valores:

- 1^o Identificar las características del grupo (edad, nivel escolar, desarrollo intelectual, entre otras) detectando las necesidades educativas de los estudiantes.
- 2^o Consultar las propuestas de los programas de desarrollo y modelos educativos nacionales e institucionales para identificar los fines y tendencias educativas.
- 3^o Fundamentar el diseño metodológico a partir de los principios, elementos y explicaciones de las teorías del enfoque constructivista que sustenten las actividades y estrategias propuestas para los procedimientos de la enseñanza centrada en el aprendizaje.
- 4^o Formular los objetivos de acuerdo con las taxonomías de enfoque constructivista y conforme a los procesos del pensamiento que se involucrarán en el proceso de aprendizaje (observación, comparación, relación, clasificación, ordenamiento, análisis, síntesis, evaluación, procesos analógicos, hipotéticos, inductivos, deductivos, etcétera).
- 5^o Seleccionar los contenidos del programa de la materia correspondiente que se desarrollará durante el período escolar.
- 6^o Seleccionar las actividades del docente y las que ha de realizar el estudiante para la construcción del conocimiento, las habilidades y la promoción de actitudes y valores.
- 7^o Seleccionar, adaptar o diseñar estrategias en donde se propongan los procedimientos a seguir tanto para la realización de la función del docente como del estudiante y para el logro del aprendizaje de contenidos declarativos (conocimiento), procedimentales (procedimientos) y actitudinales (actitudes y valores) de acuerdo con los objetivos propuestos.
 - Las estrategias se auxilian de los procedimientos generales que ofrecen los diferentes métodos de enseñanza, los procedimientos más específicos de las técnicas y de los recursos materiales y humanos necesarios para llevar a cabo las actividades propuestas.
 - En el diseño de las estrategias se integran los elementos anteriores: los procesos de pensamiento, los contenidos, los procedimientos y los criterios de evaluación de los aprendizajes para cada sesión de acuerdo con los objetivos y el tema a tratar.

- Se recomienda que las actividades propuestas para el aprendizaje cuenten con guías de trabajo, que contengan instrucciones claras y propongan o sugieran la utilización de materiales o fuentes de información, para orientar de forma segura a los estudiantes hacia la búsqueda de información o la realización de acciones pertinentes, para el desarrollo de las habilidades propuestas en los programas educativos y el logro de la construcción del conocimiento.

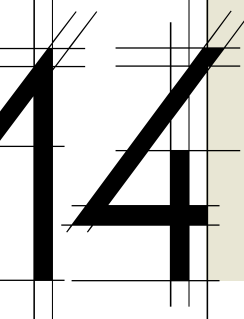
8º Realizar procedimientos de evaluación:

- Diagnóstica o inicial: al inicio del curso para identificar conocimientos previos.
- Formativa o intermedia: durante el desarrollo del curso para ir verificando el logro de objetivos.
- Sumativa o final: al término del curso para verificar el logro del objetivo general.

A partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones del aprendizaje de los estudiantes, el profesor habrá de realizar reflexiones acerca de la planeación de las actividades de enseñanza y del propio trabajo docente, lo que permitirá que estas actividades se planeen cada vez con mayor nivel de conciencia y organización.

Fuentes de consulta

- Coll, C. y cols. (2007). *El Constructivismo en el Aula* (17ª. Edición), España: Graó.
- Díaz Barriga, Frida y Hernández Rojas, Gerardo (2005). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo*. Una interpretación constructivista (2ª. Edición). México: Mc Graw Hill.
- Estévez, E. H. (2004). *Enseñar a aprender*. Estrategias cognitivas. México: Paidós.
- Nikerson, R. S., Perkins, D. N. y Smith, E. E. (1998). *Enseñar a Pensar*. Aspectos de la aptitud intelectual. México: Paidós.
- Rajadaell, N. *Los procesos formativos en el aula: Estrategias de Enseñanza – Aprendizaje*. En Sepúlveda, F. y Rajadell, N. (Coords.) (2001). *Didáctica General para Psicopedagogos*. Madrid: UNED.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (2007). *Modelo Educativo Institucional*. En Correo Universitario, sexta época, núm. 16, publicado el 15 de marzo de 2007. México: UAA.



La microescala como estrategia de enseñanza en los laboratorios escolares

Ma. Elena Gutiérrez Marfileño

Es frecuente escuchar que la educación de hoy se encuentra en crisis, que la escuela no ha cumplido de manera cabal con lo que de ella se esperaba, y por consecuencia, los profesores distamos en mucho del perfil que se requiere para que los estudiantes logren aprendizajes significativos. Lo anterior se refleja en el mundo de lo laboral, lo social y, desde luego, en lo personal. Cuando los estudiantes egresan de las instituciones educativas, no transfieren sus aprendizajes a los contextos en los que se desenvuelven porque los primeros resultan, la mayoría de las veces, desarticulados, insuficientes y muchas veces no pertinentes. Así, la escuela no prepara para la vida, ni la vida está presente en la escuela. Un primer paso hacia el logro de esta necesaria vinculación es reconocer los rasgos de la sociedad actual para poder derivar el tipo de hombre que es necesario formar y, en consecuencia, qué educación debe impartirse en la escuela.

La escuela debe asumir como retos dentro de su ámbito de competencia el desarrollo de capacidades para el manejo de las exigencias del acelerado desarrollo de la ciencia y la tecnología en los distintos ámbitos de la vida, de la información ahora al alcance de todas las personas; la valoración del conocimiento como factor de desarrollo y progreso en la actual sociedad globalizada; la mayor conciencia de los problemas ambientales, entre otros, que se imponen a las personas en el mundo de hoy.

Así, parece clara la necesidad de refrendar el concepto de una educación integral y con ello definir el ideal del hombre a formar. Un hombre: que sea sensible a los problemas de la sociedad, del medio ambiente y de las personas como individuos, con una sólida formación científica y tecnológica para interpretar el mundo y adaptarse a él; un hombre con un desarrollo importante en sus competencias comunicativas y con una visión reflexiva y crítica del mundo, de los otros y de sí mismo; con competencias para aprender y la disposición para hacerlo durante toda la vida; con una actitud emprendedora; con creatividad para la solución de problemas y con habilidades para interactuar de manera respetuosa con los demás.

Lograr “el hombre” que se acaba de perfilar supone la convicción de los profesores en este planteamiento. Una forma en la que podemos ir avanzando en esta visión es problematizar la realidad educativa para derivar de ella alternativas de solución que nos acerquen a lograr esta aspiración.

Los profesores nos planteamos preguntas como las siguientes: ¿cómo mejorar nuestra enseñanza para que los estudiantes logren

aprendizajes de mayor calidad? ¿Qué métodos de enseñanza implementar que generen aprendizajes integrados, armónicos? ¿Cómo lograr enseñanzas útiles para la vida?

Los cuestionamientos anteriores nos llevan a reflexionar en las acciones que el profesor pretende realizar. Un planteamiento vigente y que nos brinda orientaciones es la propuesta que plantea Edgar Morín (1999): el riesgo y el error del conocimiento en que se argumenta la fragilidad del mismo; los errores de juicio del hombre como producto de sus percepciones y perturbaciones; la pertinencia del conocimiento de manera que seamos capaces de identificar la información clave; el necesario conocimiento de la condición humana de manera que reconozcamos lo que nos es común y al mismo tiempo la diversidad; la identidad terrenal que nos lleve a considerarnos como ciudadanos de ésta; la comprensión y la ética del género humano.

Tales principios nos brindan orientaciones para enseñar la esencia de lo humano para que se logre la identidad terrenal; enseñar para enfrentar la incertidumbre; para pensar de manera crítica y generar una visión reflexiva; para promover la inteligencia que considere el contexto, lo global y lo multidimensional. Enseñar la comprensión para que tenga lugar la democracia al interactuar con empatía y tolerancia y enseñar una ética válida para todo el género humano. Estas formulaciones orientan una enseñanza como la que demanda la formación de los ciudadanos de hoy.

Para iniciar un proceso de formación intencionado y en lo posible efectivo deben buscarse las respuestas a las preguntas ya planteadas.

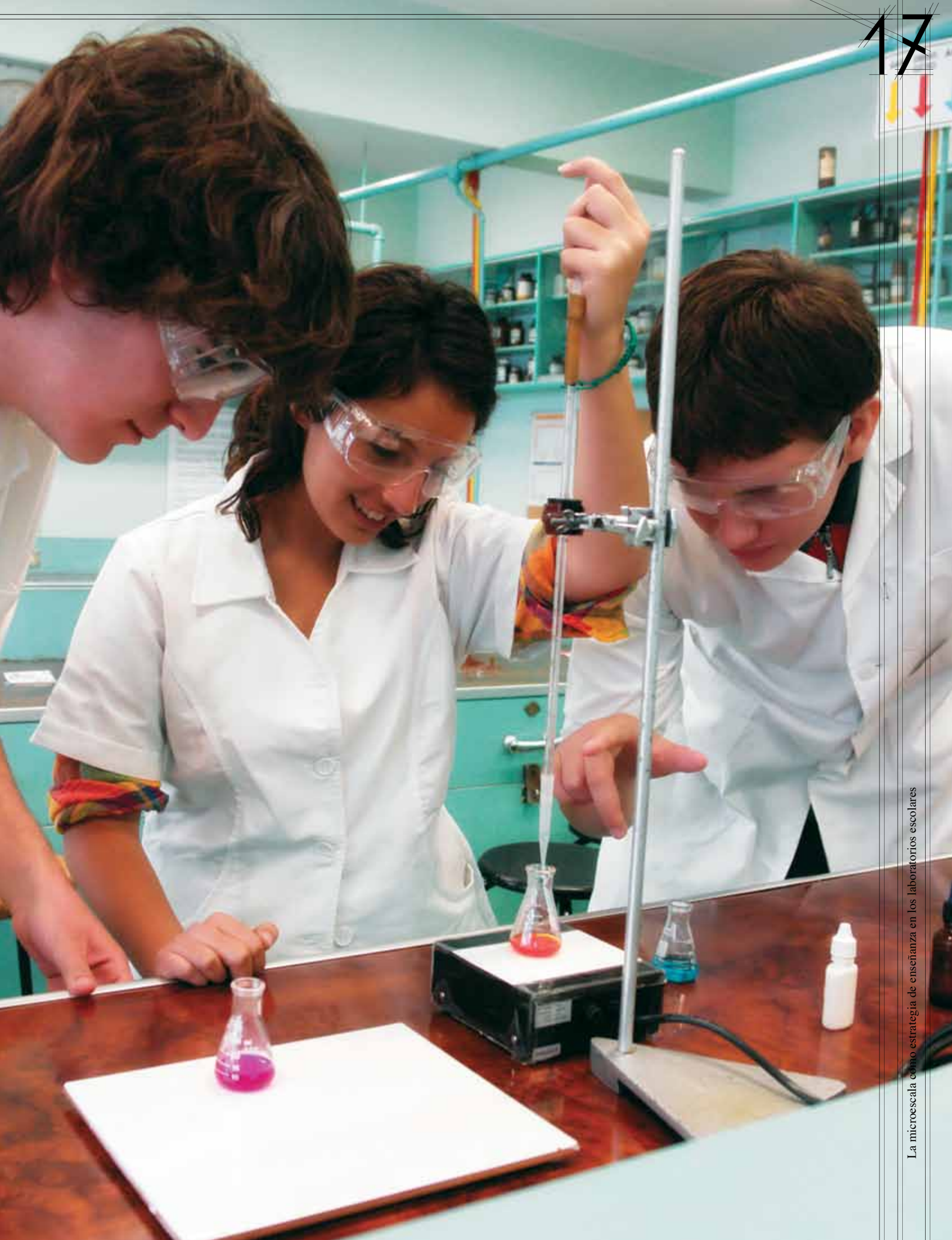
Las respuestas tentativas que responden a estas preguntas podrían plantearse en términos de considerar que los aprendizajes resultan más significativos, permanentes y de mayor calidad cuando los profesores diseñamos o adecuamos metodologías para implementarlas en el aula. Metodologías que consideran desempeños en los que se integran aprendizajes tanto cognitivos como afectivos y procedimentales, en las que el protagonista es el estudiante, cuyas experiencias le resultan significativas porque encuentra relación con la vida real.

A partir de lo antes señalado, y específicamente en el caso de las Ciencias Experimentales, como es el caso de la Química, el trabajo práctico siempre ha constituido un reto. Los profesores se enfrentan, regularmente, a la programación de contenidos programáticos en tiempos muy limitados, a un presupuesto reducido para poder desarrollar el trabajo experimental necesario para el aprendizaje de estas ciencias, al elevado número de alumnos por grupo, etcétera. Y, a pesar de todo esto, existe siempre el interés por parte de los docentes por buscar estrategias que faciliten y hagan más eficiente la enseñanza del trabajo práctico que se realiza en los laboratorios y que, además, despierte el interés de los estudiantes por el trabajo científico.

La estrategia que se pretende es una intervención que responde no sólo a la formación disciplinar sino que considera otro tipo de aprendizajes que permiten una atención más integral y armónica. Se trata de la metodología conocida como *Química a Microescala*.

La metodología de la Química a Microescala se basa en la idea de realizar procesos químicos haciendo uso de cantidades mínimas de reactivos químicos. Esta metodología brinda la oportunidad de que cada uno de los estudiantes pueda trabajar de manera individual, con





La microescala como estrategia de enseñanza en los laboratorios escolares

su propio equipo, aumentando con ello sus posibilidades de aprendizaje. En cuanto a la seguridad, es importante el hecho de que tanto profesores y estudiantes, así como el personal de apoyo en el laboratorio, se encuentren menos expuestos a las sustancias y que el ambiente en este espacio de aprendizaje sea más limpio. Es una ventaja también, el hecho de que se generen considerablemente menos desechos en los experimentos realizados. Y por último, pero no menos importante, el hecho de utilizar un mínimo de sustancias trae como beneficios la economía en costos, recursos, tiempos y riesgos.

Esta metodología conocida también como “Química a escala pequeña” es un concepto introducido exitosamente en el nivel de educación media superior en muchos países y ha resultado ser un elemento importante en la educación científica de los estudiantes de este nivel. Los profesores de ciencia han obtenido excelentes resultados en esto que consideran como prioridad, educar en la ciencia y para la ciencia a sus estudiantes.

La introducción de la metodología referida ofrece al docente la oportunidad de solicitar al estudiante la realización de tareas que implican creatividad y transferencia de sus conocimientos. Así, la metodología de Microescala, contribuye a instrumentar una enseñanza basada en cuestionamientos y problemas a resolver por los estudiantes. Una ven-



taja más radica en su potencial para revitalizar los experimentos que se realizan en el laboratorio y en el aula, sus límites son la creatividad del profesor y del estudiante.

Sin embargo, cabe señalar que no basta con instrumentar una metodología con impecable calidad técnica, ya que por sí misma no genera aprendizajes significativos. La experiencia ha mostrado que el estudiante no logra únicamente con esto desarrollar sus procesos de pensamiento superior o desarrollar su memoria a largo plazo. Muchas veces, la interpretación de los fenómenos por parte del estudiante, sigue estando centrada en un pensamiento precientífico, incluso mágico o empirista: “era verde y se hizo rojo” no logra asociar el fundamento teórico con el experimento realizado.

Se hace entonces necesario que el profesor atienda los aspectos actitudinales y motivacionales de los aprendizajes procedimentales, incluso, de los procesos de reflexión del aprendizaje por parte del propio estudiante, es decir, recurrir a los modelos que muestran la complejidad del comportamiento humano. Es necesario, también, atender la dimensión de la interacción, de la relación grupal. Únicamente de esta manera, con esta visión de la complejidad de la realidad, como señala Morín, el profesor logrará atender una realidad multidimensional como es el aprendizaje que queremos que tenga lugar en el aula.

Conclusiones

La educación, en este momento histórico, es como nunca cuestionada en cuanto a su pertinencia, su relevancia y su cobertura.

Una sociedad democrática globalizada demanda ciudadanos preparados en lo cognitivo, lo afectivo y en el terreno de las habilidades.

La escuela, hoy como nunca, debe refrendar su importante papel en la formación de los estudiantes y los profesores debemos asumir el reto buscando mejores formas que nos lleven al logro de lo que se requiere.

Las formas alternativas de enseñar implican la integración de saberes: la teoría con la práctica, lo cognitivo con lo afectivo y procedimental, la consideración a la dimensión en lo individual y lo social, la conservación de lo valioso de la tradición y la audacia para innovar.

La estrategia del profesor debe reunir la explicitación de una intención didáctica clara, la sistematización de un conjunto de actividades significativas y atractivas, la creación de ambientes propicios para el aprendizaje, la oportunidad de que el estudiante aprenda, y el control de todo el proceso a través de la evaluación.

Fuentes de consulta

- Morín E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. París, Francia: UNESCO.
- Szafran, Z., Pike, R.M. y Foster, J.C. (2004). *Microscale General Chemistry Laboratory: With Selected Microscale Experiments*. John Wiley: New York.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes. *Modelo Curricular por Competencias de la UAA*. Documento de trabajo. Versión de agosto de 2009.



En línea...

seguimiento a las organizaciones. Una propuesta de innovación

Norma Isabel Medina Mayagoitia

Introducción

Bajo la consideración de que la apertura, la actualización y la mejora son tres condiciones para innovar, surgió el proyecto “Seguimiento Organizacional en Línea” (SOL), con la idea de abrir posibilidades en la enseñanza y el aprendizaje, renovar métodos, mejorar la dinámica de trabajo y la participación estudiantil.

En este artículo, se reseñan los objetivos y fundamentación de este proyecto, y su implementación y evaluación de resultados en la UAA, no sólo con el propósito de rendir cuentas por el apoyo recibido al ser seleccionado como uno de los tres proyectos ganadores de 2010, sino con la finalidad de compartir con los profesores una experiencia que se traduce en una oportunidad de innovar la práctica docente.

Los cimientos del proyecto

Pensar que una innovación implica proponer escenarios educativos distintos o alternativos, me llevó a advertir la conveniencia de situar el proyecto en la carrera de Comunicación Organizacional, con el fin de incorporar el trabajo en línea entre los estudiantes, quienes están acostumbrados a asistir a clases presenciales. Aunque la modalidad de ambientes combinados que estaba contemplando para el proyecto ya no era una innovación a nivel institucional, porque desde hace varios años muchos otros colegas imparten cursos de esta manera en la UAA, sí lo era para esta carrera en particular.

Asimismo, teniendo en mente que no sólo cuando se utiliza algún recurso tecnológico se está innovando, consideré pertinente introducir el Estudio de Casos como una metodología diferente a otras más convencionales y que se adaptaba bastante bien a la materia *Técnicas de seguimiento* que se imparte en noveno semestre de la carrera de Comunicación Organizacional. El grupo en el que se implementó el proyecto SOL tenía 31 alumnos inscritos, quienes en esta asignatura debían realizar un seguimiento a una situación o problema de comunicación en una organización, por lo tanto el método de Estudio de Casos se aplicaría en una etapa inicial como



apoyo a la identificación tanto de la organización misma como de la problemática a seguir.

De acuerdo con lo anterior, el objetivo que se estableció para el proyecto es el siguiente:

Desarrollar contenidos de la materia *Técnicas de seguimiento* de la Licenciatura en Comunicación Organizacional bajo la modalidad de ambientes combinados y paralelamente, aplicar el método de estudio de casos como antecedente del trabajo de seguimiento a una situación de comunicación identificada por los alumnos en una organización determinada (Medina, 2010:3).

Específicamente, la propuesta articuló el trabajo en línea y sesiones en aula sobre la primera unidad del programa de la materia señalada y además la introducción del método de Estudio de Casos con base en los planteamientos de Carmona, Flechsig y Schiefelbein, y Hammond (en Medina N., 2010), siguiendo las fases que los autores sugieren para esta metodología: preparación, recepción, interacción, evaluación y confrontación.

La implementación del proyecto

A partir del 12 de agosto y hasta el 16 de septiembre de 2010, se desarrolló el proyecto para el cual se programaron un total de 11 sesiones, seis de ellas de manera presencial y cinco en línea con el apoyo de la plataforma Moodle. Las dos primeras clases se llevaron a cabo en un laboratorio de cómputo para introducir al curso, ofrecer a los estudiantes una inducción presencial al manejo de la plataforma y explicar el método de estudio de casos, todo esto con el fin de proporcionar las herramientas suficientes que les permitieran iniciar el trabajo en línea el 19 de agosto. Con varios días de anticipación se envió un correo electrónico a cada alumno para notificar sus claves de acceso a Moodle, esperando que cumplieran con las actividades correspondientes a la primera sesión en línea, sin embargo, esto no sucedió.

Contrariada por la inexistente participación de los alumnos en la plataforma, los cuestioné sobre esta situación al inicio de la sesión presencial del día siguiente y argumentaron no haber recibido el correo con las claves de acceso, a pesar de que confirmé personalmente el envío. Acordé con ellos mandar nuevamente el mensaje para que durante el fin de semana y hasta el lunes 23 llevaran a cabo el trabajo que ya estaba colocado en el ambiente virtual y enfatiqué que no se trataba de actividades opcionales sino inherentes al curso.

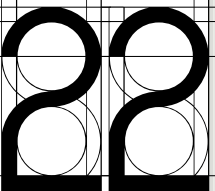
Por supuesto que este hecho inesperado alteró la programación de las primeras sesiones, ya que en la clase presencial posterior al trabajo en la plataforma se comentarían las aportaciones realizadas por los alumnos en línea y esto no fue posible, así que se modificó el plan adaptando una dinámica distinta de trabajo en equipos para que tomaran acuerdos preliminares sobre la organización en la que decidirían hacer el seguimiento de la comunicación. Ese mismo día por la noche y durante los siguientes al incidente mencionado, comenzaron a regis-



trarse los accesos en la plataforma, con una nutrida participación de los estudiantes en el glosario de términos para introducir definiciones sobre seguimiento, monitoreo, diagnóstico y evaluación, como primer punto del programa. De igual manera, los alumnos realizaron su primer trabajo en equipo sobre la fase de preparación del método de Estudio de Casos a través del foro de discusión.

Después de este desfase en la programación, se regularizaron las demás sesiones y por lo tanto en las clases presenciales se ampliaron contenidos, se resolvieron dudas acerca del trabajo en línea y los equipos discutieron el desarrollo de su seguimiento. Asimismo, a medida que se avanzaba en las fases del método de estudio de casos fue necesario hacer algunos ajustes en las actividades para evitar duplicidad de tareas o para precisar las acciones de cada etapa. El trabajo en línea permitía la participación individual y grupal mediante la utilización de variados recursos de la plataforma: foros, glosario, tareas, *wiki*, *chat*, mensajería interna, diario, presentaciones en *Power Point*, documentos en pdf, correo electrónico y bitácora personal o *blog*.

A lo largo de las sesiones en Moodle, los 31 alumnos participaron en las distintas actividades programadas en línea -unos con mayor constancia e interés que otros-; en términos generales el proyecto se implementó satisfactoriamente.



Los resultados del proyecto

Para evaluar los resultados del proyecto, se pensó en un enfoque de evaluación alternativa para incluir no sólo la valoración de mi parte, sino la coevaluación entre alumnos y la autoevaluación. A través de la revisión del trabajo individual y en equipos, tanto en las sesiones presenciales como en línea, fue posible identificar el alcance de las comprensiones construidas, alrededor de los temas de la primera unidad para subsanar deficiencias en el aprendizaje mediante mayores explicaciones y una oportuna retroalimentación en aula y en los espacios de la plataforma. Además, era preciso dar seguimiento a los distintos trabajos de los equipos sobre la comunicación organizacional, verificando la adecuada aplicación de las fases del método de estudios de casos.

Como parte de la evaluación convencional, se aplicó un examen parcial, precisamente sobre los contenidos de la primera unidad. El promedio de calificación del grupo fue de 7.7, sólo un alumno reprobó, seis obtuvieron nueve o más, y la mayoría entre 7 y 8, además de notas inferiores, aunque aprobatorias. Estos datos indican que el desempeño fue de regular a suficiente, con algunos casos satisfactorios.

En cuanto a la coevaluación, se solicitó a los alumnos retroalimentar el trabajo de los compañeros en los foros de discusión; sin embargo, pocos fueron los que enviaron comentarios a sus pares. También se diseñó un instrumento breve para que valoraran la calidad de la participación de sus compañeros de equipo en el trabajo de seguimiento. Gran parte, 23 de 30 alumnos, respondieron que todos los miembros del equipo habían hecho aportaciones interesantes y participado activamente en las distintas tareas. Únicamente siete personas reconocieron que sólo algunos tuvieron mayor participación y apoyaron con ideas importantes, señalando que el trabajo podía haberse mejorado con más planeación de su parte y aprovechamiento de las herramientas en línea.

La mitad del grupo se autoevaluó en esta etapa del curso a través de un diario en línea, lo cual puede ser un indicio de las escasas oportunidades que se les ofrecen de reflexionar sobre su desempeño. Algunos estudiantes admitieron que les había resultado difícil el trabajo en línea por no estar familiarizados con esta metodología de enseñanza y aprendizaje que implica autodisciplina, incluso por no disponer del servicio de Internet en su domicilio.

Los alumnos valoraron su propio esfuerzo y consideraron que habían aportado al trabajo de equipo y otros más, honestamente reconocieron que les faltó seguir más de cerca las actividades en línea y participar más con sus compañeros para tomar acuerdos en conjunto.

Por otra parte, el proyecto fue evaluado externamente por la Unidad de Formación Académica de Profesores mediante un cuestionario aplicado en el salón de clase, el cual fue contestado por 27 de los 31 alumnos. Con respecto a la implementación del método de Estudio de Casos, el promedio de respuestas se ubicó en las categorías de mayor acuerdo sobre la claridad y utilidad de las actividades diseñadas para identificar y analizar la información sobre la organización elegida para el trabajo y la situación o problemática a la que se daría seguimiento.

Sobre la modalidad educativa empleada, igualmente los alumnos se mostraron a favor del trabajo en línea en cuanto a la pertinencia

de recursos utilizados, claridad en las indicaciones y oportunidad en la retroalimentación. Los aspectos menos favorables se referían a la disponibilidad de medios para la interacción grupal y la vinculación de sesiones presenciales y en línea, los cuales deberán reforzarse en una experiencia próxima.

Conclusiones

La elaboración de un proyecto como éste y ante todo su implementación, abre un espacio a la reflexión sobre la propia práctica docente dentro del contexto institucional. Si revisamos lo que señala el Modelo Educativo de la UAA (MEI), nos daremos cuenta de que es preciso transitar de la enseñanza tradicional a la vanguardista y que por lo tanto, necesitamos diversificar nuestros métodos y buscar que nuestros alumnos gestionen su aprendizaje.

Tras el desarrollo de esta propuesta, pude constatar que es posible avanzar en este cometido para contribuir en el logro de los planteamientos del MEI, aunque por supuesto es una tarea que no se agota en un solo curso. La innovación debe ser una inquietud permanente del profesor, además, los alumnos están exigiendo que así sea. Las frases registradas en el diario electrónico por algunos de los estudiantes que participaron en este proyecto y que a continuación se citan textualmente, son un claro ejemplo de esta demanda:

“... yo propongo que se deberían impartir más clases por este medio, ya que lo hace entretenido y nada tedioso, como muchas veces suelen ser”.

“... pienso que es una experiencia de aprendizaje bastante positiva pues se te brinda la posibilidad de ir trabajando a tu ritmo y con el estilo propio, lo que conlleva también una responsabilidad diferente”.

“... es bueno manejarnos por una plataforma y expresar nuestro pensamiento de los temas que se manejan en la unidad, siempre se agradecen nuevos métodos de aprendizaje, esperemos que estos medios se sigan aprovechando para los próximos semestres”.

Fuentes de consulta

Medina, N. (2010). *Seguimiento organizacional en línea. Propuesta para Proyectos de Innovación Educativa 2010*. Segunda versión. Documento de trabajo.

Unidad de Formación Académica de Profesores, UAA (2010). *Informe de resultados de evaluación externa del Proyecto de Innovación Educativa: Seguimiento Organizacional en Línea*. Documento de trabajo.

La disciplina en la enseñanza

José Luis Quintanar Stephano

En tanto los maestros no se tomen la molestia
o no sean capaces de infundir en sus alumnos
un vivo interés por aprender,
no tienen derecho a quejarse de su falta de atención
ni de la aversión de algunos niños hacia la enseñanza
J.H. Pestalozzi

La palabra disciplina viene del latín *discere*: “aprender”. De allí el mismo origen de *discipulus*, que deriva en discípulo: “el que aprende”. Sin embargo, dentro del marco conceptual, disciplina presenta varias acepciones como “imponer un orden necesario para poder llevar a cabo un aprendizaje” o “el conjunto de normas que rigen una actividad o una organización”. En el caso de la disciplina escolar, se puede entender como “la obligación que tienen los profesores y alumnos de seguir o respetar un código de conducta (reglamentos)”. La intención de la disciplina es que una actividad común se pueda llevar a cabo con mayor agilidad, claridad y respeto; así, un fin determinado con el menor gasto de recursos, de energía y de tiempo.



El respeto a la autoridad se gana o se impone, pero es mutuo y se basa en que ambas partes (profesor-estudiante) han entendido su papel, en este caso dentro de una institución: el que enseña y el que aprende. Cuando se plantea la disciplina, no necesariamente se tiene que dar un poder de mayor fuerza a alguna de las partes para que en caso de no cumplir las reglas, se pueda sancionar; sin embargo, en general, se otorga el poder a un tercero para que analice o ejecute una acción correctiva o propositiva.

Es paradójico cómo el estudiante tiene la autoridad moral y legal para exigir la enseñanza al profesor y este último tiene la misma autoridad para exigir al alumno su aprendizaje. Se da por sentado que los dos quieren llegar al mismo fin. Sin embargo, cuando uno de los dos falla, se compromete el nivel de aprendizaje. Una vez que se establecen las reglas de la actividad docente, es posible que las diferencias que se encuentran en el fin común, sean consecuencia de la apatía o abulia para cumplir las reglas que se han pactado.

La falta de respeto del profesor hacia el alumno o del alumno hacia el profesor es una acción que infringe una regla básica de la convivencia académica y que pone en riesgo el valor más significativo del aprendizaje: la comunicación. Este último elemento, en sus diferentes formas, es clave para la mayoría de las relaciones humanas en las cuales se establecen esquemas de asociación humana como sociedad, familia, ambiente laboral o académico.

Para que una disciplina sea eficaz, debe contar con reglas que presenten características que las hagan factibles:

- a) Claridad, es decir, que no haya duda o interpretación errónea al momento de plantearlas. Ser muy específico y con términos bien definidos. Por ejemplo, si se indica que una regla es la de llegar temprano a clase, temprano se puede interpretar con un amplio rango si no se especifica la hora puntual, por lo que cualquier hora puede ser correcta mientras que sea “temprano”. Resulta lógico suponer que si no hay sincronía en la llegada, difícilmente se podrá realizar una actividad uniforme.



- b) El número debe ser reducido. Saturar de reglas una actividad o marcar con demasiados límites una acción, resulta extenuante y es más probable que se puedan romper. Excesivas reglas para cumplir un objetivo puede originar más carga a la forma que al contenido.
- c) Racionabilidad. No se puede obligar a cumplir una regla que esté fuera del sentido común o del interés mutuo, ni tampoco por el solo hecho de ser una autoridad, pues viola el sentido para lo que fue creada.
- d) Que exista igualdad para todos. Las reglas se deben aplicar con la misma fuerza o contundencia hacia cada uno de los que asumieron el acuerdo de respetarlas.
- e) La constancia. Ser contantes o firmes en la aplicación de la regla; de lo contrario pierde fuerza y respeto para nuevas aplicaciones. Mantenerse firmes y no dar cabida al titubeo o al “ablandarse” ya que quizá esta característica es de las que requieren un esfuerzo permanente y de ejercicio para la voluntad.
- f) Conciencia del fin que se busca. Si el estudiante o profesor están conscientes de lo que se pretende alcanzar, es más sencillo que se comprendan las reglas y por lo tanto es más fácil su aceptación.
- g) Adaptabilidad, es decir, que en un determinado momento y de acuerdo con alguna circunstancia en particular, se puedan modificar. Dicha modificación se deberá aplicar para que finalmente pueda ser cumplida o se obtenga un mejor beneficio.

La indisciplina es la actitud o la conducta que se manifiesta en oposición a las reglas pactadas o al código de conducta que se ha propuesto para educar e instruir y que invariablemente genera espacios de in-comunicación y como resultado un proceso incompleto o defectuoso de la enseñanza-aprendizaje.

“El profesor repitió con voz suplicante -¿Quieren guardar silencio, por favor?-. Los estudiantes universitarios ni se inmutaron ante la súplica del profesor. Su voz se confundió con los resonantes murmullos del resto de los presentes en el salón de clase. Simplemente dobló su lista de cartoncillo azul, tomó su borrador magnético, su gis blanco y se marchó.”

Fuentes de consulta

- Antúñez S., Armejach R., Checa P., Giné N., Guitart R., Notó C., Rodón A., Uranga M., Viñas J. Casamayor G. (Coordinador). *Cómo dar respuesta a los conflictos. La disciplina en la enseñanza secundaria*. 7º ed. Editorial Grao. Barcelona España. 2007.
- Fontana, D. *La disciplina en el aula. Gestión y Control*. Madrid, Santillana. 1989.
- Gotzens, C. *La disciplina escolar*. Editorial ICE/Horsori. Barcelona, España. 1997.
- Watking Ch. y Wagner P. *La disciplina escolar: propuesta de trabajo en el marco escolar del centro*. Editorial Paidós. Barcelona, España. 1991.

Enseñar, prioridad revolucionaria

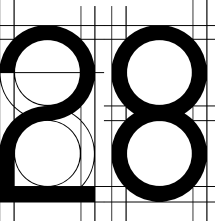
Salvador Camacho Sandoval / Marcelo Hernández Santos

Marcelo Hernández Santos (MHS): El centenario de la revolución resultó un buen motivo para reflexionar sobre este acontecimiento nacional y su relación con la educación. Mucho se ha discutido al respecto, hay tesis que sostienen que la Revolución Mexicana no fue un movimiento verdaderamente popular, donde los campesinos fueron los protagonistas principales. De acuerdo con su experiencia como historiador de la educación en México, ¿cuál sería su concepción de lo ocurrido en el período de 1910-1917?

Salvador Camacho Sandoval (SCS): La llamada Revolución Mexicana fue un gran movimiento social que tuvo una complejidad tal que aún nos ocupa a los académicos y no académicos para comprender sus causas, propósitos, naturaleza y resultados. Fue la primera gran movilización del siglo XX y su intensidad e impacto trascendió fronteras. En la Revolución Rusa, en las propuestas de los republicanos en España y en importantes organizaciones liberales y de izquierda en países de América Latina, se escucharon los ecos de lo que se inició en México en 1910, hace exactamente una centuria.

Algunos estudios nos han aclarado ciertos aspectos que antes aparecían nublosos. Ahora sabemos que la Revolución tuvo un carácter popular, campesino y nacionalista, tal como lo señaló Tannenbaum y lo retomó y argumentó décadas después con una magnífica investigación el inglés Alan Knight; pero también ahora sabemos que hubo diversos intereses que jugaron un papel muy importante en el rumbo que siguió el movimiento. En primer lugar, destacaría la intervención de los grupos poderosos de exporfiristas que abogaban por un país moderno y democrático. Recordemos que Francisco I. Madero pertenecía a los hacendados norteros que estando en la presidencia no cumplió con las demandas de los campesinos liderados por Emiliano Zapata.

Otros grupos importantes fueron los ilustrados de clase media, algunos de los cuales se radicalizaron y asumieron ideas anarquistas y socialistas, para lo cual concibieron que concientizar y organizar a la clase obrera mexicana, aún sin mayor fortaleza social y política, era una necesidad para darle a México un rumbo realmente revolucionario, donde la clase proletaria fuera vanguardia de la transformación profunda del país. De este grupo yo resaltaría, sin lugar a dudas, a los hermanos Flores Magón y su proyecto cultural y educativo.



MHS: *¿Y qué me puede decir del protagonismo de los obreros y campesinos, y las propuestas encontradas de los grupos revolucionarios?*

SCS: Como sabemos ahora, no fueron los obreros sino los campesinos los que marcaron un rumbo importante al movimiento revolucionario. Las presencias de Francisco Villa y sobre todo de Emiliano Zapata dieron el perfil de un movimiento vinculado a las demandas por la tierra, más que por la democracia y medidas de otra naturaleza. En este punto, la discusión se ha centrado en si dichos campesinos fueron usados o realmente fueron protagonistas del cambio. Según mi punto de vista, fueron las dos cosas, porque la Revolución fue un movimiento que despertó ambiciones de caciques locales que se opusieron a medidas nacionales que se estaban tomando desde el centro y que violentaban su poderío en la región. El caso de Saturnino Cedillo en San Luis Potosí es un ejemplo claro de ello. Las historiadoras Romana Falcón y Beatriz Rojas han hecho estudios sobre el particular.

El llamado grupo sonoreense fue finalmente el que se benefició con todo esto. Álvaro Obregón, primero, y Plutarco Elías Calles, después, como presidentes de la República, institucionalizaron la Revolución e iniciaron una etapa de modernización del país, reconstruyendo el Estado, impulsando reformas y dando cabida a procesos nuevos de participación. Todo ello, sin embargo, sin retomar procesos democráticos y permitiendo la conformación de nuevas élites que se movían muchas veces por encima de los intereses nacionales y en contra de los ideales revolucionarios. De aquí surgió toda una leyenda negra de políticos corruptos y oportunistas de los que las novelas, más que la historia académica, nos dan mejor cuenta. Allí está *La sombra del caudillo*, de Martín Luis Guzmán.

MHS: *De todo esto ¿cuáles fueron las aportaciones fundamentales de este movimiento a la nación mexicana?*

SCS: La Revolución sí trajo cambios en la política, pues logró derrotar y desplazar a la antigua élite porfirista. En materia de desarrollo económico, inicialmente la Revolución provocó el caos y más adelante retomó el impulso modernizador porfirista desde otro contexto y con un planteamiento nacionalista, aquí faltó un cambio radical, tal como algunos lo exigían, sobre todo, para que se beneficiara la población mayoritaria y pobre de México. En el aspecto cultural yo creo que hubo un impulso a la educación, con el propósito de formar ciudadanos que respondieran a las nuevas exigencias del país. Al mismo tiempo, se vio como un derecho que no todos disfrutaban, pues el porcentaje de analfabetismo entre la población era realmente alarmante.

MHS: La educación de masas, cuyas características principales obedecieron a las tesis del Ministro de Instrucción Pública francés, Jules Ferry: laicidad, gratuidad y obligatoriedad, fue un precepto legal existente desde la Constitución de 1857; sin embargo, su concreción en los años posteriores a la segunda mitad del siglo XIX y específicamente durante el Porfiriato, es discutible. *¿usted considera que la Revolución Mexicana logró resarcir esta deuda con las clases populares? ¿En qué*

momento del auge revolucionario se planteó con nitidez esta aspiración popular? ¿El proyecto educativo de la Revolución fue muy distinto al iniciado por Justo Sierra a finales del régimen porfirista?

SCS: Ciertamente las ideas de ofrecer una educación laica, gratuita y obligatoria vienen desde décadas atrás a la Constitución de 1857 y después a la de 1917, y se discutían en otros países, no sólo en Francia. También es verdad que la propuesta revolucionaria de educación, sobre todo a partir del proyecto de la Secretaría de Educación Pública (SEP) que encabezó José Vasconcelos, recogía lo que Justo Sierra había hecho como responsable de la educación durante el Porfiriato. El mismo Sierra había sido maestro de Vasconcelos. La diferencia está en su proyección popular en términos cuantitativos y en sus contenidos; es decir, los grupos revolucionarios vieron a la educación como prioridad, desde los maderistas a los magonistas y de los carrancistas a los zapatistas. A partir de la creación de la SEP, en 1921, se inició una reforma educativa sin precedentes. Enseñar a leer y escribir fue una exigencia básica, para lo cual los maestros fueron clave, la columna vertebral de lo que vendría a constituir el factor detonador de un movimiento cultural en el campo mexicano. Los profesores rurales, además de enseñar la lectoescritura, favorecieron cambios en la mentalidad de niños y adultos. Su trabajo fue social y político, pues contribuyeron en la organización de los campesinos en la lucha por la tierra y en la modernización del campo; además, participaron en las comunidades para evitar enfermedades y combatir vicios; en una palabra, para construir al “hombre nuevo” que México necesitaba. En los años veinte, el francés Jean Charlot y la aguascalentense Anita Brenner hablaron de un “renacimiento cultural”, y el poeta Ramón López Velarde escribió: “El país se renueva ante los estragos”.

MHS: *¿Está de acuerdo que sin comprender el proceso de la Revolución Mexicana no se puede entender el siglo XX en ninguno de sus aspectos? En este sentido, ¿cuál fue la aportación de este movimiento para configurar el Sistema Educativo Mexicano?*

SCS: No creo que para entender el siglo XX mexicano tengamos siempre que referirnos a la revolución, pero sí en algunos aspectos, como el educativo, para bien y para mal, pues los resultados no siempre fueron los que se esperaban. El centralismo de nuestro Sistema Educativo inició con la idea de que los estados y municipios no eran capaces de hacer las reformas necesarias. En un país en caos después de una prolongada guerra, había razón para pensar y actuar así, pero después no. Jaime Torres Bodet ya a mediados del siglo XX criticaba ese centralismo educativo que ahora padecemos. Por el otro lado, el proyecto educativo posrevolucionario fue positivo en cuanto puso al Estado como principal responsable de impulsar una educación para todos. Ahora, debemos ser críticos y propositivos, porque hay más posibilidades para que, por lo menos, la población tenga su educación básica, pero la enseñanza en las escuelas, desde educación básica a superior, sigue siendo deficiente. En este sentido, la calidad educativa en México es uno de los grandes retos del gobierno y particularmente de la sociedad civil. Creo que falta aquel ímpetu posrevolucionario para lograrlo.

La caja negra.

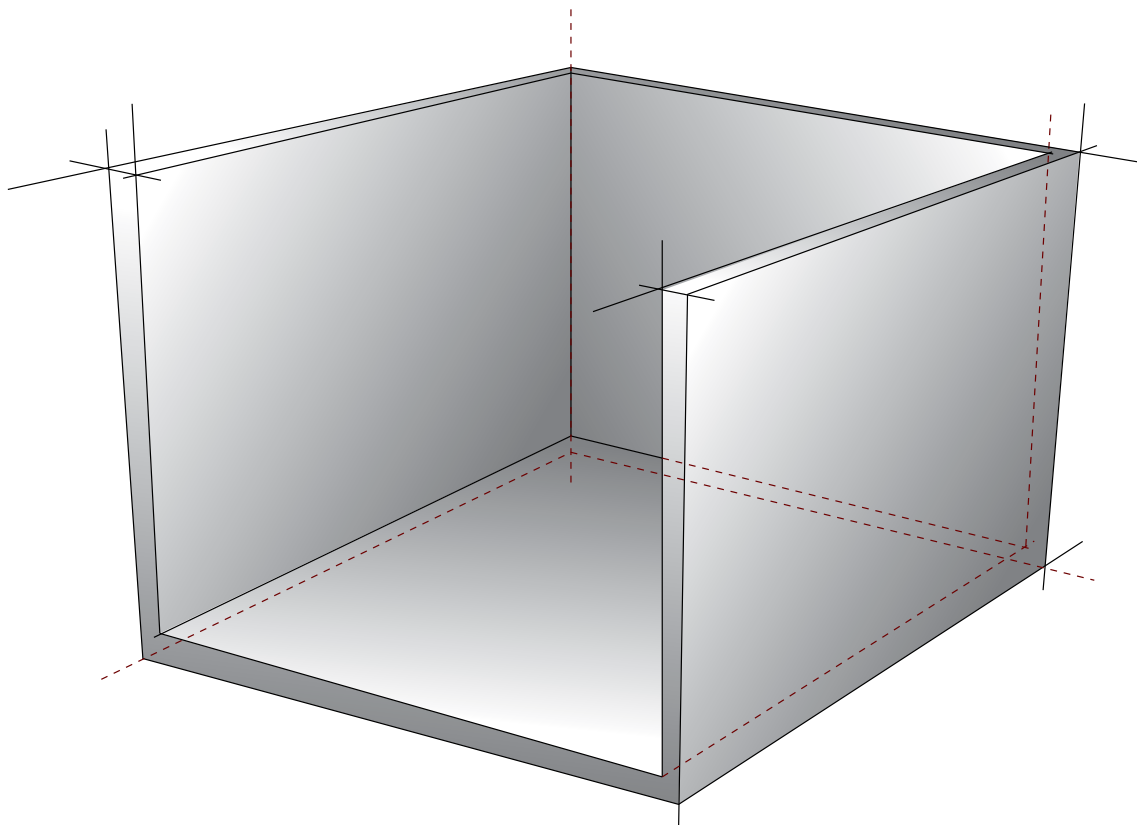
Una herramienta para crear y simular espacio arquitectónico

Rafael Vázquez Ortiz / Humberto Vázquez Ramírez

Introducción

El proceso de enseñanza–aprendizaje de la Arquitectura ha sido un tema a tratar en los distintos foros promovidos para tal fin, como la Asociación de Instituciones Nacionales de la Enseñanza de la Arquitectura (ASINEA), de la cual forma parte la carrera de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Aguascalientes; las temáticas de mayor aportación están enfocadas al desarrollo de proyectos de investigación de las áreas técnicas o teóricas, que si bien es cierto son importantes en el proceso, también es cierto que se carece de propuestas prácticas para el desarrollo de la creatividad en el complejo proceso de la enseñanza-aprendizaje de la Arquitectura.

La herramienta de diseño denominada “caja negra” contribuye a este campo para contar con mecanismos que faciliten el desarrollo de la creatividad en el proceso de diseño arquitectónico; el estudiante desarrolla composiciones de diseño básico abstracto en la herramienta “caja negra”, que funciona como transición o catalizador para generar el diseño del espacio arquitectónico.



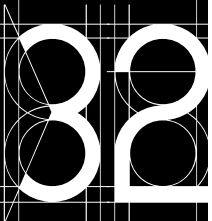


¿Por qué? Porque el acto de diseño es un tema de difícil comprensión y difícil manejo; de comprender, porque el diseñador trabaja con una información actual para interpretar y predecir una situación futura, con la cual propone una alternativa de solución o mejora en el ambiente y que sólo en el caso que sean acertadas las predicciones tendrán posibilidad de ser correctas. El difícil manejo es por su contexto, por su implementación, por la representación grafica de la idea y por la acción misma.

En la vida diaria se trata con situaciones o artefactos en forma de cajas negras. Incluso los niños muy pequeños saben que si accionan el botón adecuado en un aparato de televisión, aparecerán imágenes en la pantalla; también se sabe que con otro botón cambiarán imágenes; y con otro el volumen irá variando. Todo eso se hace sin necesidad de saber qué es lo que hace exactamente cada señal del botón en el sistema, o cómo es posible captar imágenes que pueden estar sucediendo a miles de kilómetros de distancia, basta saber que si se aplica una variable de entrada, se tiene un efecto de salida, con una explicación de caja negra.

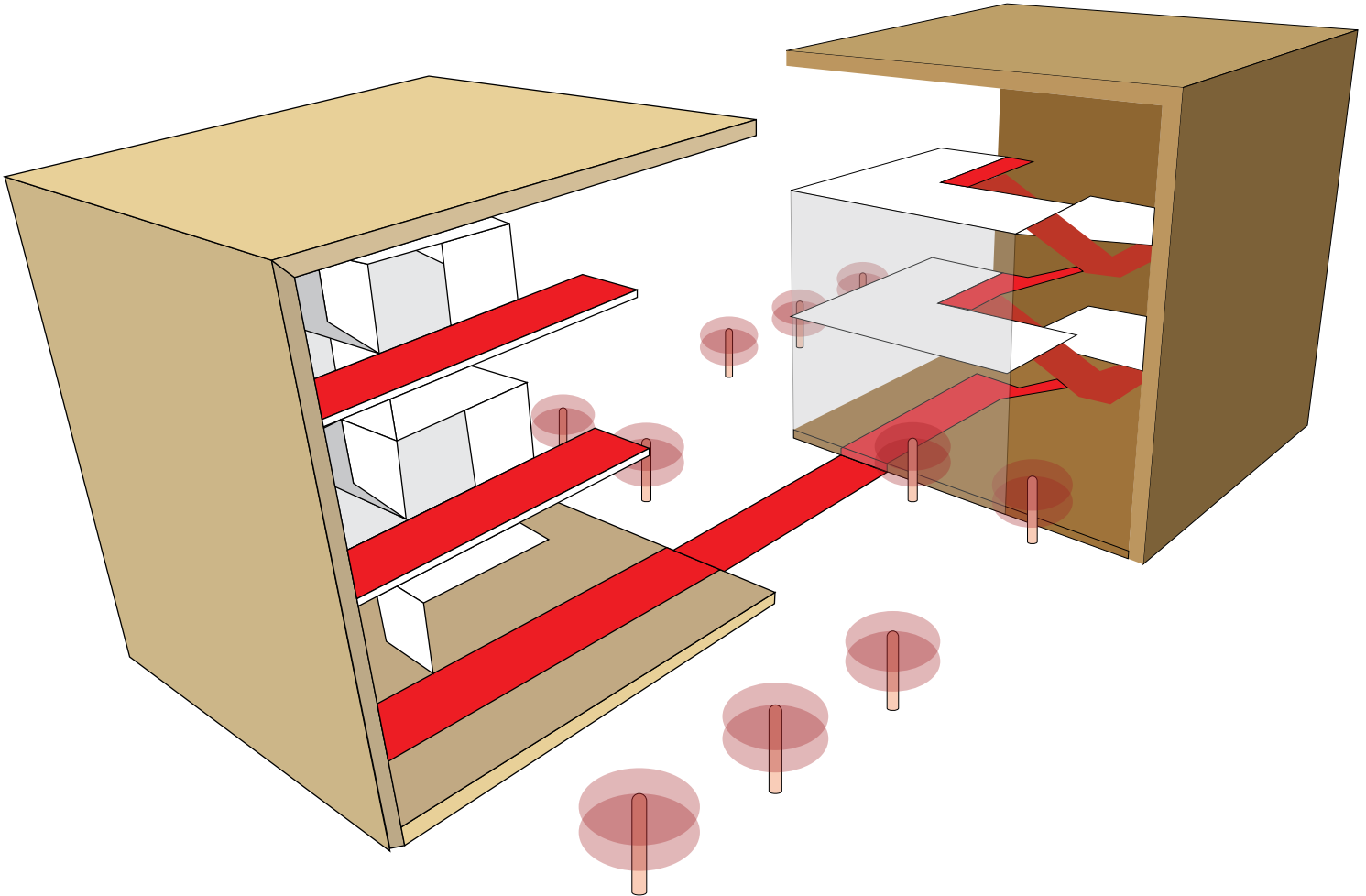
Desde el punto de vista creativo, el diseñador es una caja negra (*black box*) dentro de la cual ocurre el misterioso salto creativo; desde un punto de vista racional, el diseñador es una caja transparente (*glass box*), dentro de la cual puede discernirse un proceso racional totalmente explicable; desde el punto de vista del control, el diseñador es un “sistema auto-organizado” capaz de encontrar atajos en un sistema desconocido.

En Arquitectura, el diseñador desarrolla interpretaciones que a través de la herramienta “caja negra” le permitirá diseñar en sitio, de forma inmediata y lúdica para observar, conocer, analizar y sintetizar su propio proceso creativo, lo que le permitirá elaborar un diseño ar-



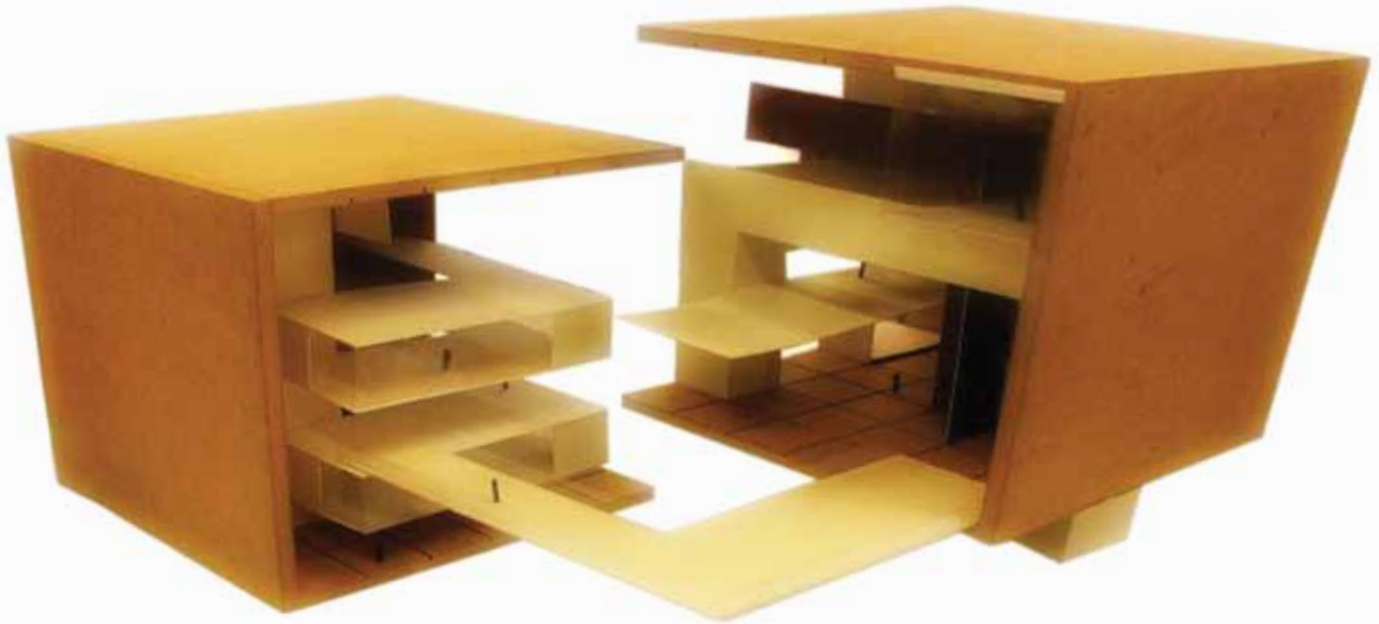
arquitectónico con fondo y contenido; la diferencia de no conocer la interpretación y el proceso será mera forma, sin sentido, sin fondo y sin contenido.

De ahí la propuesta de implementar “la caja negra” para facilitar al alumno herramientas que le permitan desarrollar el proceso creativo del diseño arquitectónico; pretende aproximar al estudiante al espacio arquitectónico de una manera experimental, inmediata y lúdica en su proceso creativo.



¿Qué es? “La caja negra” es un cubo modulado vacío de cuatro caras; consiste en una montea tridimensional de 30x30x30 cm fabricada a base de madera ligera (MDF); con entrecalles a cada 5 cm en sentido vertical y horizontal, lo que permite desfasar planos de cartón rígido, también modulares. La cantidad de los planos modulares y la aplicación de color es variable según los objetivos de diseño, al ser modular permite variar los tamaños de escala humana con lo cual diversa la percepción de escala del espacio arquitectónico.

¿Dónde? El contexto en que se implementa esta asignatura (Taller de Diseño Arquitectónico de segundo semestre), se lleva a cabo en un espacio físico equipado como taller, ya que se trata de desarrollar ejercicios prácticos de diseño arquitectónico.



¿Cómo? Se expone la teoría por los profesores y se muestran imágenes representativas aplicadas a la Arquitectura en el transcurso de la historia, una vez hecho esto se resuelven dudas y se amplían comentarios y observaciones entre alumnos y maestros. Los alumnos comienzan con un proceso de asimilación de la información para su posterior análisis y síntesis, una vez hecho esto aquí es donde viene lo importante, *comienzan a trabajar con la herramienta haciendo composiciones tridimensionales al mismo tiempo que van construyendo la interpretación de los conceptos o temas arquitectónicos a diseñar*, siempre llevando una asesoría personalizada por parte del maestro.

Interpretar y diseñar al mismo tiempo de forma lúdica, colocándose frente a la herramienta “caja negra”; se comienza por colocar elementos modulares tridimensionales verticales y horizontales auxiliándose siempre de la composición, el proceso es colocar, quitar, mover, cambiar y siempre observar y reflexionar hasta encontrar la representación tridimensional de la interpretación arquitectónica que se va formando a través del proceso; se sigue así hasta acertar con claridad entre lo interpretado y lo diseñado para lograr la contundencia de los conceptos analizados.

La implementación de este proyecto de innovación educativa se desarrolló en tres etapas: 1. Carácter informativo y de diagnóstico. 2. Desarrollo de ejercicios prácticos de forma individual haciendo uso de la herramienta “caja negra”; y 3. Elaboración de ejercicios prácticos en equipos

de dos personas utilizando sus propias “cajas negras” e interactuando entre ellas para lograr un conjunto.

La evaluación se hizo a través de un instrumento diseñado específicamente para esta herramienta considerando tres grandes grupos: conocimientos 40%, habilidades 40% y actitudes 20%.

Como conclusión y de acuerdo con la evaluación hecha al proyecto de innovación educativa “caja negra” y su aplicación, tanto por los alumnos como por la Dirección General de Docencia de Pregrado, los resultados fueron 85% satisfactorios; esto es que conforme a los objetivos planteados, los resultados obtenidos fueron altamente satisfactorios; los datos mostrados en la evaluación externa aplicada a los estudiantes, demuestran que la herramienta permitió aclarar conceptos arquitectónicos abstractos, inclusive sin la elaboración previa de bocetos o croquis; específicamente les permitió:

- a) Comprender el diseño bidimensional y tridimensional.
- b) Desarrollar su creatividad para realizar las propuestas de diseño.
- c) Manejar la escala y la proporción de espacios arquitectónicos.
- d) Comprender los conceptos revisados en clase.
- e) Desarrollar su capacidad analítica y de experimentación.
- f) Experimentar la disposición, orden y jerarquía de los espacios arquitectónicos.
- g) Analizar las relaciones espaciales y la integración con el entorno durante el proceso de diseño.

Así mismo, la metodología aplicada permitió fomentar el trabajo colaborativo; se sabe que en cualquier campo profesional el trabajo en equipo es importante para el cumplimiento de metas, objetivos y desarrollo de las competencias; sin embargo, en el campo de la Arquitectura, en el proceso creativo, encontramos algunas dificultades, lo anterior debido a que es un proceso interpersonal de la cosmovisión del individuo que va más allá de los aspectos técnicos de la Arquitectura, por lo tanto, difícilmente podremos encontrar una obra de arte, llámese pintura o escultura, por ejemplo, que sea creada y desarrollada por dos autores.

Fuentes de consulta

- Delors, Jacques (Coord.) (1997). *La Educación Encierra un Tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. México: Correo UNESCO.
- Jones, Christopher (1982). *Métodos de Diseño (3ª Edición)*. Barcelona: Gustavo Gili, S. A.
- Mesanza L., Jesús (1999). *Diccionario de las Ciencias de la Educación*. México: Santillana, p. 209.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (2007). *Modelo Educativo Institucional, en Correo Universitario*, sexta época, núm. 16, publicado el 15 de marzo de 2007. México: UAA.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (2008). *Programa de la materia: Diseño Básico Arquitectónico II*. Impreso el 11 de agosto de 2008. México: UAA.

Departamento de Formación y Actualización Académica

Jesús Martínez Ruiz Velasco

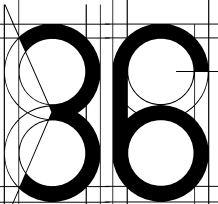
En el marco del proceso de reestructura organizativa de algunas áreas de apoyo de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, a partir de febrero de 2011, la Coordinación de la Unidad de Formación Académica de Profesores (UFAP) se transformó en el Departamento de Formación y Actualización Académica (DEFAA).

Dicha área tiene como misión: facilitar en los profesores de la Universidad Autónoma de Aguascalientes y de Instituciones de Educación Media Superior y Superior externas, una formación y actualización docente a través de un conjunto integrado de servicios educativos diversificados y flexibles que coadyuvan en desarrollar una docencia renovada y de calidad, acorde con los planteamientos de los Modelos Educativo y Curricular, así como a las tendencias de la Educación Media Superior y Superior.

En tanto que en su visión de futuro se plantea que el DEFAA es el área líder a nivel estatal en materia de formación y actualización docente, tiene un reconocimiento regional y nacional en algunos de los servicios educativos que ofrece, como es el caso de un Programa de Formación y Actualización Académica de Profesores diversificado y flexible, asesorías pedagógicas, medios de difusión variados y otros proyectos académicos, todos los cuales se encuentran plenamente vinculados e integrados entre sí. De esta manera, el DEFAA coadyuva en facilitar la formación y actualización docente en los profesores de la Universidad Autónoma de Aguascalientes y de otras Instituciones de Educación Media Superior y Superior.

Para avanzar en el logro de esta visión, actualmente se ofrecen los siguientes servicios educativos:

Oferta educativa: cursos y talleres presenciales, semipresenciales y en línea, sobre los siguientes ejes temáticos: identidad institucional, diseño curricular, metodologías de enseñanza centradas en el aprendizaje, tecnologías de la información y comunicación aplicadas a la educación, evaluación alternativa de los aprendizajes, formación humanista en el profesor, tutoría y lenguas extranjeras. Además de la oferta general de cursos, se atienden peticiones especiales de



formación y actualización docente provenientes de profesores, Academias, Departamentos y Centros Académicos de la UAA, así como de otras Instituciones de Educación Media Superior y Superior.

Asesoría pedagógica: espacio de atención individual y grupal a través del cual se pretende ofrecer al profesor orientaciones relativas a la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de procesos educativos vinculados con la práctica docente.

Medios de difusión: integra diversos medios de distinto tipo que tienen como propósito en común divulgar de forma interna y externa a la UAA, información relevante vinculada con la educación en general y la práctica docente en particular, así como con el ser y hacer del DEFAA, todo ello para coadyuvar en la formación y actualización docente de los profesores.

Actualmente, los medios de difusión con que cuenta el DEFAA son: revista semestral *Docere*, página web, programa de radio *El Gis* (se transmite los jueves a las 14:00 hrs. a través de Radio Universidad), “Redocente” (correo electrónico) y colaboraciones para *Gaceta UAA*.

Proyectos académicos especiales: se encamina a detectar, analizar e integrar necesidades vinculadas a la formación y actualización docente de los profesores que puedan ser atendidas a través de la formulación de proyectos académicos especiales, sean éstos de carácter interno (DEFAA), institucionales, en colaboración con otras áreas de la UAA, o incluso, interinstitucionales.

Con gusto le atenderemos en la planta baja del Edificio de la Unidad de Estudios Avanzados, tel. 910-74-00, ext. 205, así como a través del correo electrónico formaprofe@correo.uaa.mx y en la página web <http://ufap.dgdp.uaa.mx>



Reseña de autores

Dr. Salvador Camacho Sandoval

Es profesor investigador de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) y profesor invitado en la Universidad Autónoma de Zacatecas. Estudió la Licenciatura en Investigación Educativa, en la UAA; la Maestría en Ciencias por el Departamento de Investigación Educativa del CINVESTAV, del Instituto Politécnico Nacional, y el Doctorado en Historia de América Latina por la Universidad de Illinois, en Chicago. De julio de 2005 a junio de 2006 y de noviembre de 2008 a 2009 enseñó e investigó en la Universidad de Barcelona y la Universidad Autónoma de Madrid, en España.

Recibió el Premio John Nuven en la Universidad de Illinois y el Premio Aguascalientes 2008, Área Humanidades; es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel 1. Fue asesor en educación y cultura del Gobierno del Estado (1992-1998); miembro del Consejo de la Crónica del Estado, del Consejo Local del IFE, y representante de la comunidad científica y humanista en la Comisión Estatal de Educación Superior. Participa en el Foro Consultivo Científico y Tecnológico en México y es evaluador de proyectos de investigación y programas de posgrado en CONACYT, la SEP y diferentes estados del país.

Es autor de varios libros: *Controversia educativa: entre la ideología y la fe*; *Historias Latinoamericanas: reflexiones desde la otra América*; *Aguascalientes: la democracia en ciernes*; *La modernización educativa en México, 1987-1998*; *Alternancia política y educación en México. Los casos de Guanajuato y Aguascalientes*; *Bugambilias. 100 años de arte y cultura en Aguascalientes*. Coautor del libro de texto de primaria *Historia y Geografía de Aguascalientes*; *Vaivenes de Utopía: historia de la educación en Aguascalientes en el siglo XX*; y entre otros, *La vuelta a la ciudad de Aguascalientes en 80 textos*, *Mujeres de cara al futuro*, *Diagnóstico de logros y desafíos de la mujer francorromense*; *Vanguardia educativa: una tarea compartida*; *Antenas vivas. Conversaciones con artistas de Aguascalientes*.

También es articulista y comentarista en medios de comunicación estatales y nacionales en temas de educación, cultura, historia y política. Línea de investigación: Política educativa y cultural, Educación superior e Historia de la educación y la cultura en México. Actualmente es Director de Educación Media y Superior en el Instituto de Educación de Aguascalientes.

M. en C. Ma. Elena Gutiérrez Marfileño

Licenciada de la carrera de Ingeniería Química Industrial por el Instituto Tecnológico de Celaya. Diplomado en Ciencias por la UAA. Maestría en Ciencias con especialidad en Toxicología por la UAA. Desempeño profesional en la industria alimenticia de 1978 a 1998. Profesora e investigadora en la UAA desde 1998.

Mtro. Marcelo Hernández Santos

Profesor normalista y estudiante de Doctorado en Historia, por la Universidad Autónoma de Zacatecas.

Lic. Jesús Martínez Ruiz Velasco

Es licenciado en Asesoría Psicopedagógica, egresado en el año 2000, por la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA). Cursó los Diplomados en Enseñanza y Aprendizaje en Línea (2008) y Formación de Competencias Básicas para la Docencia (fase de pilotaje) (2009), ambos dentro de la UAA. Fue docente en el Departamento de Educación de la UAA de octubre de 2000 a diciembre de 2006 en cursos relacionados con la didáctica y el diseño curricular. Desde enero de 2001, a la fecha, desarrolla actividades en el Departamento de Formación y Actualización Académica (antes Unidad de Formación Académica de Profesores) de la UAA en aspectos relacionados con la planeación e implementación de proyectos relacionados con la formación y actualización docente de los profesores y el diseño curricular. Fue co-coordinador del libro *Testimonios docentes y la formación de profesores en la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, publicado en el 2009 por la UAA. Actualmente es Jefe del Departamento de Formación y Actualización Académica.

MIE. Norma Isabel Medina Mayagoitia

Profesora de tiempo completo en el Departamento de Comunicación, con estudios de Licenciatura en Medios Masivos de Comunicación y de Maestría en Investigación Educativa por la UAA. Ha sido profesora de educación a distancia desde 2004 hasta la fecha.

Dr. José Luis Quintanar Stephano

Profesor-investigador de la Universidad Autónoma de Aguascalientes desde 1983. Egresado de la Licenciatura en Biología de la UAA y Doctorado en Neurociencias por la Universidad de Alicante, España. Ha publicado seis libros de texto para carreras del área biomédica y tres de investigación en neurociencias. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel II. Coordinador de la Academia de Fisiología. Líder del Cuerpo Académico consolidado “Estudio de proteínas en sistemas biológicos”. Participante activo de la difusión de las ciencias con las conferencias “El cerebro y las emociones” y “Las hormonas y la conducta sexual”.

Mtro. Rafael Vázquez Ortiz

Académico: Licenciatura en Arquitectura por la Universidad Autónoma de Aguascalientes (1989–1997). Maestría en Diseño Arquitectónico por misma Universidad (1998-2000). Profesor interino de la UAA con antigüedad de trece años. Entre otros estudios destacan: Diplomado en Enseñanza y Aprendizaje en Ambientes Combinados, Curso de Arquitectura Sostenible, etcétera.

Profesional: fundador y director general del estudio de Arquitectura VOarquitectura®, a partir del año 2004; dedicado al proyecto ejecutivo, diseño y construcción; coparticipando en concursos de diseño arquitectónico a nivel local, nacional e internacional.

Mtro. Humberto Vázquez Ramírez

Académico: Licenciatura en Arquitectura por la Universidad Autónoma de Aguascalientes (1985–1990). Maestría en Diseño Arquitectónico por misma Universidad (1998-2000). Profesor de Tiempo Completo de la UAA con antigüedad de diecisiete años. Entre otros estudios destacan: Diplomado en Historia y Apreciación del Arte, Diplomado en Arte y Cultura medieval, Diplomado en Enseñanza y Aprendizaje en Ambientes Combinados, Diplomado en Fotografía Digital. Jefe de Departamento de Diseño del Hábitat (2002-2008).

Profesional: Primer lugar en concurso para casa habitación del Sorteo Universitario (1996). Reconocimiento de la UAA por el destacado desarrollo profesional en el campo de la arquitectura en el sector de la iniciativa privada en las celebraciones del 25 aniversario de la carrera de Arquitectura (1999). Primer lugar en bienal de Arquitectura “Refugio Reyes”, categoría casa habitación residencial (2000). Medalla de plata en segunda bienal regional de Arquitectura en la categoría de edificios para oficinas (2006). Mención honorífica en la 3ª bienal de arquitectura regional, denominada: Arq. Francisco Eduardo Tresguerras (Región II de la FCARM) en la categoría: salud (2009).

MOE. Ma. Dolores Villalpando Calderón

Originaria de Aguascalientes, Ags. Profesora de tiempo completo del Departamento de Educación en la Universidad Autónoma de Aguascalientes (desde hace 26 años), con categoría de Profesor Investigador “C”. Los estudios realizados son los de Licenciatura en Educación con especialidad en Asesoría Psicopedagógica, Especialidad en Desarrollo de Habilidades del Pensamiento y Maestría en Orientación Educativa.

Experiencia docente en la impartición de cursos en el área de Metodología de la Educación a nivel de licenciatura, especialidad y maestría, además de impartir Seminarios de Titulación y dirigir un buen número de tesis de maestría, relacionadas con propuestas metodológicas del área educativa, y participar en la impartición de cursos de Formación de Profesores en la Unidad de Formación Académica de Profesores. En el área administrativa, coordinadora del programa educativo de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento y de la especialidad en esta misma área, Secretaria Administrativa del Centro de Ciencias Sociales y Humanidades, Coordinadora de la Maestría en Educación y posteriormente de la Maestría en Ciencias Sociales y Humanidades, participando también en el diseño de sus planes de estudio. Actualmente es Jefa del Departamento de Educación.

Lineamientos para publicar artículos originales en la revista semestral *DOCERE*

El Departamento de Formación y Actualización Académica adscrito a la Dirección General de Docencia de Pregrado de la UAA invita a publicar artículos (testimonios, reflexiones, experiencias, opiniones u aportaciones) sobre temas relacionados con la evaluación de los aprendizajes.

Para la admisión de los artículos considerar lo siguiente:

- El artículo va dirigido a profesores de educación media superior y especialmente para nivel superior.
- El título debe ser breve y claro (que refiera a la idea a la cual hace referencia el artículo).
- El contenido del artículo debe ser pertinente de acuerdo con los lineamientos de precisión y objetividad.
- El artículo debe aportar elementos de reflexión que apoyen la práctica docente.
- El artículo debe estar vinculado con los principios educativos (Modelo Educativo, Curricular o Proyecto Educativo) de la Institución a la que pertenece, así como con una de las secciones que integran la revista.
- El texto debe estar redactado de manera impersonal y según las reglas gramaticales.
- El lenguaje debe ser accesible debido a que los lectores son docentes de diversas áreas, por lo que se sugiere utilizar palabras sencillas, frases cortas y simples y cuando se incluyan términos técnicos o siglas desconocidas, deberán explicarse en el cuerpo del trabajo.
- Se requiere que los artículos propuestos contengan citas realizadas de forma adecuada (estilo americano o europeo).
- La extensión del artículo es de dos a tres cuartillas máximo, no deberá ser menor de una cuartilla, ni mayor a tres cuartillas en espacio sencillo en fuente Times New Roman, tamaño 12 puntos.
- Márgenes: superior e inferior 2.5 cm, izquierdo y derecho 3 cm.
- El artículo deberá ser entregado a través de un archivo electrónico en un disco compacto o al correo: comite.editorial.ufap@gmail.com a más tardar el 19 de agosto de 2011.
- En caso de incluir imágenes, éstas deben enviarse en archivo electrónico en formato .JPG o .TIF con resolución de 300 DPI's.
- Una vez que se haya recibido el artículo se revisará por el Comité Editorial, con la intención de seleccionar aquellos que cumplan con los lineamientos solicitados.
- Se envía un aviso sobre el estado del artículo (si es viable publicarse) por medio electrónico al autor o autores.
- Los artículos seleccionados para publicarse se envían con las observaciones sugeridas para que los autores realicen las correcciones.
- El artículo corregido se envía nuevamente a los correos electrónicos antes mencionados.
- Datos del autor o autores. Presentar en primer orden, el nombre completo del autor principal y posteriormente los demás autores con la especificación del grado académico, agregando los siguientes datos: institución, área de adscripción y correo electrónico.
- Al final del artículo agregar un párrafo que incluya información curricular de manera general del autor o autores que presentan la propuesta.