

DOCE RE

Revista del Departamento de Formación y Actualización Académica


La práctica docente desde su dimensión didáctica

La enseñanza y su vinculación con la vida cotidiana



La Universidad Autónoma de Aguascalientes,
a través del Departamento de Formación y Actualización Académica
de la Dirección General de Docencia de Pregrado,
le invita a continuar su formación docente con los cursos que se ofrecen para
el periodo extensivo de febrero a junio de 2017

CURSOS GENERALES DE FORMACIÓN DOCENTE



Inscripciones: del 16 al 30 de enero de 2017
Desarrollo: del 13 de febrero al 9 de junio de 2017



Informes:

Departamento de Formación y Actualización Académica,
Unidad de Estudios Avanzados, planta baja
Tels. 910-74-89 y 910-74-00, ext. 205
Redocente: formaprofe@correo.uaa.mx
<http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/>

 Formación Docente UAA (DEFAA)
 @DEFAA_UAA
 Formación Docente UAA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

DOCERE

Año 7, Número 15, agosto-diciembre 2016 es una publicación semestral editada por la Universidad Autónoma de Aguascalientes, a través de la Dirección General de Docencia de Pregrado, Departamento de Formación y Actualización Académica. Avenida Universidad No. 940, Unidad de Estudios Avanzados, planta baja, Ciudad Universitaria, C.P. 20131, Aguascalientes, Ags. Tel. (01-449) 910 74 00 Ext. 205 y 910 74 89, www.uaa.mx, correo-e: revistadocere.uaa@gmail.com. Editora responsable: Martha Hilda Guerrero Palomo. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del título No. 04-2014-110419152800-203 otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor, ISSN versión electrónica En Trámite. Responsable de la última actualización de este número: Departamento Editorial de la Dirección General de Difusión y Vinculación, Carlos Gutiérrez Lozano, Av. Universidad 940, Ciudad Universitaria, Edificio 222, tercer piso, Av. Universidad 940, Ciudad Universitaria, Aguascalientes, Ags., C.P. 20131. Fecha de la última modificación 16 de diciembre de 2016.

Distribución gratuita.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura de la editora de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.



Universidad Autónoma de Aguascalientes.
Unidad de Estudios Avanzados, planta baja.
Av. Universidad No. 940, Ciudad Universitaria,
C.P. 20131, Aguascalientes, Ags.
Tel. (01-449) 910-74-00, ext. 205, (01-449) 910-74-89
<http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa>
formaprofe@correo.uaa.mx

 Formación Docente UAA (DEFAA)

 @DEFAA_UAA

 Formación Docente UAA

DOCERE

Directorio

M. en Admón. Mario Andrade Cervantes

Rector

Mtro. J. Jesús González Hernández

Secretario General

Dra. María del Carmen Martínez Serna

Directora General de Docencia de Pregrado

Lic. Ignacio de Jesús Hernández Figueroa

Director General de Difusión y Vinculación

Comité editorial

Mtra. Teresa de Jesús Cañedo Ortiz

Departamento de Educación

Lic. Sara Mireya Carmona Lozano

Departamento de Formación y Actualización Académica

Mtra. Martha Esparza Ramírez

Departamento Editorial

Dr. Daniel Eudave Muñoz

Departamento de Educación

Lic. Martha Hilda Guerrero Palomo

Departamento de Formación y Actualización Académica

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

Lic. Ricardo Orozco Castellanos

Centro de las Artes y la Cultura

Mtro. Amalio Ponce Montoya

Centro de Ciencias Agropecuarias

Mtro. Luis Alejandro Escobar López

Centro de Ciencias Básicas

Mtro. Alfonso Vela Rivera

Centro de Ciencias de la Ingeniería

Dra. Hilda Eugenia Ramos Reyes

Centro de Ciencias de la Salud

Ing. Francisco Javier López López

Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción

Mtro. Gabriel Leija Escamilla

Centro de Ciencias Económicas y Administrativas

Mtra. Georgina Macías Mora

Centro de Ciencias Empresariales

Lic. María del Carmen Santacruz López

Centro de Ciencias Sociales y Humanidades

Mtra. Martha Rocío Ávila de Santos

Centro de Educación Media (plantel central)

Mtra. Gabriela Román Loera

Centro de Educación Media (plantel oriente)

Lic. Martha Hilda Guerrero Palomo

Editora

Lic. Genaro Ruiz Flores González/Rubén Rodríguez Álvarez

Diseño de Revista/Maquetación

Departamento de Comunicación y Relaciones Públicas/

Departamento de Formación y Actualización Académica

Fotografía

Cuerpo de dictaminadores

Mtro. Eduardo Alvarado Villalobos

Departamento de Ciencias Químico-Biológicas

Mtra. Martha Rocío Ávila de Santos

Departamento de Idiomas

Mtro. Luis Roberto Bolaños Godoy

Departamento de Letras

Dr. Salvador Camacho Sandoval

Departamento de Educación

Dr. Raúl Wenceslao Capistrán Gracia

Departamento de Música

Mtra. Margarita Carvajal Ciprés

Departamento de Educación

Mtro. José de Jesús Cerrillo López

Departamento de Actividades Artísticas y Culturales

Mtra. María de Lourdes Chiquito Díaz de León

Departamento de Comunicación

Mtra. María de Lourdes Díaz Martínez

Departamento de Ciencias Sociales, Económicas

y Administrativas

Dr. Alejandro García Macías

Departamento de Comunicación

Dra. Victoria Eugenia Gutiérrez Marfileño

Departamento de Educación

Mtro. Juan José Láriz Durón

Departamento de Filosofía

Dra. María Esther Lemus Hidalgo

Departamento de Idiomas

Dr. Ricardo López-León

Departamento de Representación

Mtro. Víctor Luis Martínez Delgado

Departamento de Diseño del Hábitat

Mtra. Silvia Mata Zamores

Departamento de Administración

Dr. Israel Crecencio Mazario Triana

Instituto Tecnológico de Poza Rica, Veracruz

Mtra. Ma. Guadalupe Montoya Soto

Departamento de Letras

Mtra. María Elena Ortiz García

Comité Institucional para la Equidad de Género (CIEG)

Dr. Eugenio Pérez Molphe Balch

Departamento de Química

Mtro. Julio Óscar Rascón Zaragoza

Departamento de Filosofía y Letras

Lic. Laura Reyes Tiscareño

Departamento de Representación

Mtra. Gabriela Román Loera

Departamento de Matemáticas y Física

Ing. Francisco Eusebio Sánchez Arellano

Departamento de Matemáticas y Física

Dra. Martha Lilia Sandoval Cornejo

Departamento de Letras

Lic. María del Carmen Santacruz López

Departamento de Educación

Dra. Ma. del Carmen Terrones Saldivar

Departamento de Ginecología-Obstetricia y Pediatría

Dra. Aurora Torres Soto

Departamento de Ciencias de la Computación

Ing. Lilia Bertha Trespalacios Sosa

Departamento de Ciencias Químico-Biológicas

Mtro. Humberto Vázquez Ramírez

Departamento de Diseño del Hábitat

Mtro. César Gerardo Zavala Peñaflor

Departamento de Educación



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



7

El DEFAA en el periodo 2014-2016*Algo sobre el DEFAA*

10

Sólo una autobiografía docente*El docente y su entorno*

12

Docentes que hacen la diferencia*Orientaciones educativas*

16

Aula inclusiva... ¿más trabajo?*Orientaciones educativas*

20

**El buen ambiente de aprendizaje.
¿Cómo lograrlo?***Orientaciones educativas*

23

**Formación del pensamiento crítico
en estudiantes. Retos y perspectivas
de vinculación con el entorno***Modelo Educativo y profesores*

27

**La enseñanza basada en la indagación
en el área de las ciencias experimentales***El docente y su entorno*

31

¿Por qué dejamos de hacer preguntas?*Orientaciones educativas*

34

**Lenguaje y construcción
del conocimiento en el aula***Tema de interés*

38

**Disculpe, ¿qué dijo? El lenguaje
en la práctica docente del arquitecto***Tema de interés*

41

**La didáctica: un aspecto esencial
para el desarrollo del aprendizaje
significativo***Tema de interés*

43

**La enseñanza del diseño: una práctica
pedagógica en renovación***El docente y su entorno*

48

**Procesos creativos en la configuración
de ámbitos interiores***El docente y su entorno*

52

**Latet obscuris condita virtus clara
tenebris: el arte del canon
y las habilidades mentales (II)***Tema de interés*

57

**La autobiografía: enamorar
a los estudiantes universitarios
en la escritura académica***El docente y su entorno*

61

**Nuevas estructuras organizacionales
para intervenir en los entornos
actuales de aprendizaje***Tema de interés*

63

**La educación superior
y los *millennials****Tema de interés*

68

**La relevancia del ámbito docente
en la formación integral del licenciado
en Filosofía en el Plan de Estudios 2016***El docente y su entorno*

72

**Una reflexión sobre el aprendizaje
de los profesores***Orientaciones Educativas*

75

**El reto de formar y capacitar docentes
en el desarrollo de competencias
digitales***Modelo educativo y profesores*

78

**Plataformas educativas para apoyar
la formación docente***Videre et legere (ver y leer)*

PRESENTACIÓN

En esta ocasión, *Docere* ofrece un panorama del desarrollo de la labor educativa en el actual contexto de las instituciones de educación superior y media superior, a través de la práctica docente desde su dimensión didáctica y la enseñanza, y su vinculación con la vida cotidiana; con una nutrida participación de autores y coautores de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, así como de otras instituciones educativas del país, que hacen posible esta edición especial con más del doble de contenidos de los que habitualmente integran la revista, lo cual representa una rica diversidad de temáticas para la formación docente de los profesores.

Es así que, se presenta un panorama sobre las actividades implementadas en el Departamento de Formación y Actualización Académica de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, durante el periodo 2014-2016. Entre variados temas de interés, se habla de la importancia del lenguaje como un medio para la acción social y para la adecuada comunicación en el ámbito educativo; la didáctica orientada al desarrollo del aprendizaje significativo; la relación del canon y las habilidades mentales en la formación musical; de una experiencia sobre el rediseño de la estructura organizacional escolar para potenciar el quehacer educativo, a partir de la disposición para el trabajo colaborativo que ha venido generando la denominada “sociedad del conocimiento”. En este tenor, también se reflexiona sobre los rasgos y características que identifican a los *millennials*, actual generación de estudiantes en los niveles educativos medio superior y superior, conocimiento necesario para el adecuado desempeño de los profesores en los espacios educativos.

Desde los preceptos del Modelo Educativo Institucional (MEI), se plantea el reto de desarrollar el pensamiento crítico en el estudiante, frente a los desafíos de vincular la educación con el entorno. Por otra parte, se apela a la necesidad de capacitar a los docentes en competencias digitales, con fundamentos sólidos, principalmente a partir del modelo educativo de las instituciones.

En cuanto al docente y su entorno, las propuestas versan sobre: desarrollar el pensamiento científico en los estudiantes por medio de la metodología de enseñanza basada en la indagación; promover la renovación de las prácticas educativas en el área de diseño a través del Modelo Nacional de Gestión de la Tecnología; implementar estrategias didácticas para el desarrollo de los procesos creativos en la configuración de ámbitos interiores; desarrollar habilidades y destrezas de lectura y escritura académicas en los estudiantes universitarios por medio de la autobiografía; una experiencia sobre el rediseño del Plan de Estudios de la Licenciatura en Filosofía 2016, dada la importancia de la actividad filosófica en todos los ámbitos del desarrollo humano; así como un ameno e interesante relato sobre la apropiación de la vocación docente de un profesor universitario.

Asimismo, se presentan orientaciones educativas hacia la práctica docente y el aprendizaje de los profesores; la construcción de relaciones adecuadas entre el docente y estudiante, y su impacto positivo en el aprendizaje; cómo desarrollar una educación inclusiva; el establecimiento de un ambiente de aprendizaje que favorezca la sana convivencia y el aprendizaje de los estudiantes; la reflexión sobre por qué dejamos de hacer preguntas y la influencia que ejerce el ambiente escolar para que esto ocurra. Finalmente, en *videre et legere*, encontrará algunas recomendaciones de recursos en línea para la formación y actualización docente.

Agradecemos a los autores y coautores, que hacen posible la presente edición especial, número 15 de la revista *Docere*, por el tiempo empleado para poder compartir sus conocimientos, inquietudes, experiencias, entre otros, a favor de la formación y actualización de los profesores; para permitirnos conformar este panorama actual del contexto educativo y del quehacer docente, del cual, sin duda, queda mucho por decir. Por ello, le extendemos una cordial invitación a participar escribiendo un artículo para sus próximas ediciones.

Se lumen proferre

El DEFAA en el periodo 2014-2016

Departamento de Formación y Actualización Académica

La formación y actualización docente de los profesores es una actividad que ha estado presente en la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) desde 1972. Es decir, todavía en su institución antecesora, el Instituto Autónomo de Ciencias y Tecnología (IACT), inició la impartición de cursos de formación docente, situación a la que se dio continuidad cuando en 1973 el IACT se transformó en la UAA, con el propósito de coadyuvar en la calidad de la docencia que se impartiera.

Actualmente, el Departamento de Formación y Actualización Académica (DEFAA), adscrito a la Dirección General de Docencia de Pregrado, tiene la misión de “facilitar en los profesores de la Universidad Autónoma de Aguascalientes 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 del Modelo Educativo Institucional y a las tendencias de la educación media superior y superior” (UAA, 2013a: 2).

Para lograr el propósito anterior, el DEFAA guía sus acciones con el Programa Institucional de Formación y Actualización Docente (PIFOD), implementando los siguientes servicios educativos para la formación docente:

1. Cursos generales y especiales
2. Asesoría pedagógica
3. Medios de difusión

« La formación y actualización docente de los profesores es una actividad que ha estado presente en la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) desde su origen. »

Durante el periodo 2014-2016, en el DEFAA se impartieron 189 cursos de formación docente; de ellos, 135 generales y 54 especiales; se inscribieron 2,755 profesores/participantes, la mayoría de ellos adscritos a la UAA y un número relevante a los bachilleratos incorporados a la institución.

De acuerdo con el PIFOD (UAA, 2013b), dichos cursos se clasificaron por su alcance y nivel de complejidad, en la fase de formación básica o en la de formación continua o actualización de los profesores, así como en alguna de las siguientes áreas de formación docente: Identidad institucional, Diseño curricular, Metodologías de enseñanza, Recursos didácticos y TIC aplicadas a la educación, Evaluación educativa, Formación humanista, Lenguas extranjeras y Tutoría.

En el caso particular del Diplomado en Recursos Tecnológicos Institucionales Aplicados en la Docencia, con el objetivo general de “ofrecer una experiencia de formación docente que permita a los profesores aplicar de forma adecuada y contextualizada en su docencia habitual, recursos tecnológicos con que cuenta la Universidad Autónoma de Aguascalientes” (UAA, 2015: 16), se implementaron tres ge-

neraciones, de las cuales egresaron 57 profesores y otros 21 se encontraban concluyendo la tercera generación al momento de escribir este artículo.

« Desarrollar una docencia renovada y de calidad, acorde con los planteamientos del Modelo Educativo Institucional. »»

La asesoría pedagógica es otro de los servicios que el DEFAA ofrece tanto a los profesores/formadores que imparten los cursos de formación docente, como a los profesores que participan en éstos, así como a docentes de la UAA que solicitaron de forma independiente a los cursos dicho servicio. Durante el periodo 2014 - 2016 se atendieron a 101 profesores.

La difusión sobre la docencia es un servicio que el DEFAA desarrolló a través de la edición semestral de la revista *Docere*, el programa de radio *El Gis*, el boletín semanal *Formación Docente* –distribuido a través del correo electrónico *Redocente*–; la edición del folleto informativo anual para profesores, el desarrollo y la actualización de la página web y la programación diaria de tres redes sociales.

De 2014 a 2016, se editaron seis números de la revista *Docere*, integrados por 65 artículos elaborados por 91 autores, adscritos a 20 instituciones de educación superior y media superior locales, regionales y nacionales. En el caso del programa de radio *El Gis*, se transmitieron 135 emisiones a través de Radio Universidad, contando con la participación de 156 invitados, tanto de la UAA como de otras instituciones educativas del estado de Aguascalientes.

En lo relativo a los medios electrónicos, se elaboraron 138 números del boletín semanal *Formación Docente*, y se enviaron a 1,227 suscriptores del correo electrónico *Redocente*. Además, se actualizaron de forma continua los contenidos de la página web del DEFAA. Sobre las tres redes sociales con que cuenta el Departamento de Formación y Actualización Académica, se cuenta con 1,593 seguidores en Facebook y 105 en Twitter, además de también publicar información en la red Google+. Por otro lado, se elaboraron tres ediciones del Folleto Informativo para Profesores.

Finalmente, el Plan de Desarrollo Institucional 2016-2024, plantea un conjunto de retos para el cumplimiento de la misión institucional, así como el logro de una visión de futuro al año 2024 a través del desarrollo de las funciones de docencia, investigación, difusión, vinculación y gestión. En el caso de la formación docente, destaca el propósito de que un mayor número de profesores participen en los cursos, especialmente en tres aspectos: Metodologías de enseñanza, Tecnologías educativas innovadoras y el Aprendizaje de un segundo idioma. Lo anterior plantea la necesidad de seguir fortaleciendo los servicios que el DEFAA ofrece a los profesores, para que su alcance y calidad avancen de forma continua y equilibrada.

Fuentes de consulta

- Universidad Autónoma de Aguascalientes (2013a). *Misión y visión del Departamento de Formación y Actualización Académica*. México: UAA - DGDP - DEFAA (documento mecanoscrito).
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (2013b). *Programa Institucional de Formación y Actualización Docente (PIFOD)*. Aprobado por la Comisión Ejecutiva Universitaria en sesión celebrada el 27 de mayo de 2013. México: UAA-DGDP-DEFAA (documento mecanoscrito).
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (2014 - 2016). *Base de datos del Departamento de Formación y Actualización Académica*. México: UAA-DGDP-DEFAA (archivos electrónicos).
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (2014-2016). *Información para presentar en los informes de actividades 2014, 2015 y 2016 del Sr. Rector*. México: UAA (archivos electrónicos).
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (2015). *Diplomado en Recursos Tecnológicos Institucionales Aplicados en la Docencia*. Aprobado por la Comisión Ejecutiva Universitaria en sesión celebrada el 20 de enero de 2015. México: UAA-DGDP-DEFAA-DIE (documento mecanoscrito).
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (2016). *Plan de Desarrollo Institucional 2016-2024. Trazando el rumbo institucional*. México: UAA.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (s/f). *Servicios para la formación y actualización docente*. México: UAA-DGDP-DEFAA (tríptico).



Profesores en el curso de Inducción a la UAA.



Profesores invitados al programa de radio *El Gis*.

Sólo una autobiografía docente

Jonathan Alejandro Galindo Soto

Hace poco, en un Diplomado de Innovación del Aprendizaje, nos solicitaron escribir una autobiografía. Quise empezarla con un análisis reflexivo tan estructurado y casi heroico como el de Miguel Jarquín (2012), con conciencia plena del significado histórico y filosófico de la labor educativa. Hablaría de Ausubel (1983), del plan de implementar los programas de estudio por competencias de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2008), de los retos profesionales en el siglo XXI y cosas así. Pero intento ser honesto. No cínico, sólo honesto.

La verdad es que yo no quería ser profesor. Si bien siempre había sido un alumno incómodo, de esos que contradicen o corrigen al profesor, en licenciatura (en Psicología, por si se lo preguntaba el lector) empecé a conocer a los profesores como personas. Convivía con ellos. Conocí los sindicatos universitarios, las pugnas por presupuestos, el verlos correr desesperados tras puntitos para informes, sus pleitos viscerales disfrazados de laborales. No estaba seguro de qué sería de mi vida laboral (asunto por demás común cuando uno estudia Psicología, dicho sea de paso), pero sí estaba seguro de que jamás daría clases. Jamás andaría sufriendo con tantas responsabilidades y sueldos tan míseros, un empleo por demás ingrato. En eso estaba cuando me di cuenta que terminé la licenciatura y debía trabajar... o seguir estudiando. Así, con todo el ímpetu que mi espíritu dictaba (y la beca), cumplí el deber de todo profesional de seguirse preparando.

Habiendo terminado el doctorado y con cada vez menos opciones de becas, recibí una llamada invitándome a dar clases. Escuché atentamente y repliqué: -¿Pero cuál es el sueldo y el horario?-. La respuesta sonó tentadora y como toda tentación que se respete, me hizo caer. Serían pocas horas. Presentarme ante un grupo -ya lo había ensayado, pues en el posgrado impartíamos ciertas horas, que yo veía como "pláticas"-, dar el tema e irme. Pasa el tiempo, aplico el primer examen. 27 de 29

reprueban. Los miro y pienso: "cada día estamos peor". Estoy seguro que todo lo vimos, se los expliqué, me dijeron que no había dudas, les avisé las temáticas, les proporcioné un libro de texto y hasta resúmenes. Sólo faltó que yo les contestara el examen. Estaba decepcionado. Pésimos alumnos. Platiqué con otros profesores mi desaire y algunos me comentaron que no se podía hacer nada, que así venían desde la primaria.

Todo está perdido. Fingir que educamos y que finjan que nos pagan. En esos momentos recordé a Kundera (2014): "La vida está en otra parte". Ni modo. Pero mis padres (ambos habían dado clase en algún momento) me enseñaron que es más probable que haya un mal maestro a un mal grupo. Repensé mi actuar docente. Quizá era tan simple como que se venía arrastrando un muy bajo nivel educativo y ahora les queríamos exigir demasiado a nivel licenciatura. Bajar las exigencias. Pensé en traer plastilina y muñecos de plástico.

Más adelante, en otra escuela (el salario no permite casi nunca dar clases en una sola institución), se les ocurre asignarme una materia de últimos semestres, en la que los alumnos deberían conjuntar, analizar, aplicar y evaluar el conocimiento y habilidades adquiridos durante su carrera, cosas de Psicología Clínica. Les recordé a los estudiantes su responsabilidad como terapeutas ante pacientes reales, les exigí al máximo. Tuve entonces la peor evaluación de mi carrera docente. Me odiaron. ¿Era entonces asunto de fingir y llevar la fiesta en paz? ¿Exigir poquito y bromear agradablemente? ¿Ser un "profe barco"? La opción sonaba deprimente, pero parecía real. Un callejón sin salida.

¿No he comentado que me encanta ver películas, además de leer? Soy cinéfila, diría Fuguet (2012). Recordé a Edward James Olmos en *Con ganas de triunfar* y a Robin Williams en *La sociedad de los poetas muertos*. Me animé. Si uno espera poco de los alumnos, dan poco. Si uno espera mucho de los alumnos, debe trabajar con ellos, motivarlos.

Recordé otras más: *Al maestro con cariño*, *Descubriendo a Forrester*, *Ni uno menos*, *Indiferencia*, *Estrellas en la Tierra*, incluso *Mentes peligrosas* con Michelle Pfeiffer. Pero la que más me sacudió fue *El profesor Holland*. La película narra la historia de un músico (respeto muchísimo la música, la disfruto, aunque lamentablemente nunca aprendí a tocar ningún instrumento. Desafino cuando toco la puerta). Este hombre, interpretado de forma exquisita por un poco reconocido Richard Dreyfuss, trata de componer, pero no se come de música. La respuesta: si no puedes encontrar trabajo, da clases. Igual que yo, Holland no quería dar clases, sería algo pasajero, en lo que aparece la gran obra. Igual que yo, Holland ve que da su máximo pero los alumnos no dan una; desesperado, les grita y piensa en renunciar. Es cuando recuerda el *rock and roll*. La música debe disfrutarse para poder aprenderse. Si no se vive, si no se ama, si no se siente lo que se está estudiando, no se aprende nada. Encuentra la motivación que les hacía falta a los jóvenes. Aprende el verdadero sentido de la docencia y el asunto sale bien.

Analicé, entre otros textos, las cinco posibilidades del ser docente, y como soy psicólogo, la decisión fue sencilla.¹ Había navegado entre lo tradicional y autodidacta. Buscaría una respuesta psicológica. Recordé *La ola*, una de esas cosas raras que se dieron en Stanford en épocas hippies, así como la más famosa “cárcel de Stanford”, ambas experiencias llevadas al cine por directores alemanes.² En fin, había que experimentar y re-

« Si no se vive, si no se ama, si no se siente lo que se está estudiando, no se aprende nada. »

gistrar. Probé con el aprendizaje significativo de Ausubel (1983), la teoría del desarrollo de Erikson (1987) y el espejo de Lacan (1949). Me di cuenta que antes había mantenido ese ritmo en el que los alumnos ven las clases como una preparación para un examen que les permitiera seguir hacia un futuro empleo aceptablemente remunerado. Había que cambiar nuestra perspectiva. Yo dejaría el falso lugar del *docto*, para convertirme en un guía acompañante, y ellos se convertirían en constructores de competencias³ que les sirvieran de algo en su vida actual, tanto cognitiva como emocionalmente. No se trataba de abandonar el lugar de profesor, sino de disparar el deseo de lectura, de generarles dudas, confusión, emoción. Que se divirtieran aprendiendo, aunque siempre bajo un clima de respeto, compromiso y reglas claras. Algo similar a lo que plantea Watzlawick (2008) cuando recupera el término batesoniano de cismogénesis.⁴

Son adultos jóvenes a los que imparto clases. Eso obliga a generar dinámicas que no estuvieran simplemente copiadas de cuestiones infantiles. No eran la plastilina, los juegos y los muñecos. Había que notar que se encuentran entre la adolescencia y la juventud (Erikson), con las crisis de identidad vs. confusión y la de intimidad vs. aislamiento. Si pudiera desarrollar un modelo psicopedagógico específico para la licenciatura que retomara esas crisis, podría implicar al alumno al ayudarlo a desarrollar una identidad de estudiante. Y aún más, si le ayudamos a que trabaje responsablemente y establezca una relación íntima con ideales y esquemas científicos, cooperaría con su grupo genuinamente. De salir bien el experimento, los estudiantes encontrarían ayuda para responder la pregunta existencial que llevaban años trabajando. El que los modelos teóricos les resultaran desconocidos, permitiría una aproximación más emocionante,

1 Fernández y Elortegui (1996): 1) el profesor tradicional/transmisor, con la idea de que solamente sirve para transmitir un conocimiento ya acabado; 2) el autodidacta/artesano, que desarrolla sus estrategias basado únicamente en su experiencia docente; 3) el tecnológico/por objetivos, que planifica y controla apriorísticamente el proceso de enseñanza-aprendizaje; 4) el empirista/descubridor, que deja al alumno la responsabilidad de descubrir el conocimiento; y 5) el psicologista/constructor, que supone que el proceso debe basarse en el trabajo sobre los esquemas mentales y desarrollo psicológico del alumno.

2 *La ola* es bastante recomendable, *El experimento* es buena, pero no tiene mucho que ver con la realidad de lo que hiciera Zimbardo en 1971. Luego saldría una basura hollywoodense con el mismo nombre, en la que se desperdiciaría el talento combinado de Forrest Whitaker y Adrien Brody.

3 Conocimientos, habilidades, valores y actitudes (UNESCO, 2008).

4 Es decir, que hay dos niveles o tipos de interacción comunicativa en el aula. El primero se referiría a interacciones entre pares, entre estudiantes (simétrica) con diferencias situacionales mínimas y contrastantes con el segundo tipo, el de profesor-alumno, cuya interacción (complementaria) está determinada por una diferencia mucho mayor, que no puede en ningún caso ser simétrica.

pues la idea de un modelo es precisamente dirigir la práctica. Sin embargo, la estrategia debería incluir la crítica al dogmatismo y el escepticismo radical, para evitar que la misma educación formal fomente “patologías” adolescentes.⁵ Además, debería implicar trabajo de contenidos personales que pudieran ser vinculados con conceptualizaciones, teniendo siempre cuidado de no provocar conflictos subgrupales y de remarcar que los contenidos de sus análisis son confidenciales, sin buscar procesos terapéuticos, manteniendo la información que les parezca demasiado íntima fuera de la discusión grupal para mantener el respeto a la intimidad.

Resumiendo la cuestión lacaniana sobre el espejo, las dinámicas debían basarse en el impacto que les produce a los seres humanos *sentir* que existen a partir de verse por primera vez en un espejo. Así, la teoría debía reflejarlos, que escribieran sobre ellos mismos, desde los conceptos teóricos. Su paso por la licenciatura debe servir para que piensen y se piensen como científicos. El asunto salió bien. Actualmente sigo actualizando el modelo, más humanista. Mis evaluaciones salen altas, los alumnos comprenden los contenidos y varios de ellos se acercan solicitando más información. Cambian positivamente después del curso. Aprendí que los alumnos no son cada vez más apáticos o groseros, sino que los docentes hemos caído en un enfoque bajo el cual los contenidos son cada vez más amplios y superespecializados, lo que obliga a la actualización profesional y docente fuera del aula. El problema es que al hacerlo, olvidamos nuestras propias experiencias como humanos (la mayoría en crisis de generatividad),⁶ cayendo en ubicarnos como una autoridad contra la cual es necesario re(v)belsearse en la adolescencia y juventud, o bien no representamos una figura de respeto con la cual puedan acompañarse para construir amor⁷ hacia el estudio y la institución.

Queda claro que no es la única opción, pero hay que empezar por algo. Amo la docencia (pregúntenle a mis alumnos). No lo esperaba, no lo vi

venir. Son cosas que pasan. Todavía falta incluir blogs, foros, Whatsapp o Facebook, implicarlos más en la retroalimentación posterior al curso con investigación y tesis, fortalecer el trabajo cooperativo fuera del aula y la identidad institucional. En fin, creo que estoy empezando a comprender de qué se trata eso de dar clases. He tomado decenas de cursos de actualización, me retroalimentan mis alumnos, colegas y compañeros de trabajo. Pero nunca dejo de ver películas. Hoy veré *Los coristas*, parece una buena recomendación. Ya veremos.

Fuentes de consulta

- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1968/1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Erikson, E. (1963/1987). *Childhood and society*. Londres: Collins Publishing Group.
- Fernández, J. y Elortegui, N. (1996). Qué piensan los profesores acerca de cómo se debe enseñar. *Enseñanza de las Ciencias*, 14(3), 331-342.
- Fuguet, A. (2012). *Cinémeta (una bitácora)*. México: Alfaguara.
- Jarquín, M. (2012). Aquellos años de fuego. *Persona. Revista Iberoamericana de Personalismo Comunitario*. 7(21), 10-13.
- Kundera, M. (1969/2014). *La vida está en otra parte*. España: Tusquets.
- Lacan, J. (1949). El estadio del espejo como formador de la función del yo [je] tal como se nos revela en la experiencia psicoanalítica. En Lacan, J. (1966/2013). *Escritos I* (pp. 99-106). México: Siglo XXI.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes*. UNESCO. Recuperado el 08 de mayo de 2015, en: <http://bit.ly/2eEg89g>.
- Watzlawick, P. (2008). *Teoría de la comunicación humana. Interacciones, patologías y paradojas*. Barcelona: Herder.

5 Como podrían ser aislamiento, confusión de identidad, egocentrismo, fanatismo y falta de respeto a la intimidad propia y del otro.

6 Buscando trascender en la familia y el trabajo, evitando el estancamiento, el autoritarismo o las regresiones adolescentes.

7 No implica solamente a una pareja, también fidelidad a valores y grupos, a la construcción de ideologías.

Docentes que hacen la diferencia

Alejandra Ivonne Amador Franco

En este artículo se presentan una serie de ideas que invitan a reflexionar sobre la práctica docente; la pregunta que detona este ejercicio es: ¿cómo ser un docente de excelencia? El lector recorrerá diversos argumentos que al final concluyen en lo que ya antes autores como Reyero (2014: 136) han señalado: “el corazón de la enseñanza universitaria se encuentra en el carácter relacional de la misma”.

Una de las inquietudes que a menudo tenemos los docentes, incluso antes de serlo, es si seremos capaces de influir de manera positiva en los estudiantes. Evolucionamos, aprendemos, reaprendemos, conocemos nuevos enfoques, teorías, nos enfrentamos a nuevas políticas y quizás lo único que permanece constante en nuestra mente, es el siguiente cuestionamiento: ¿cuáles son las características que hacen a algunos profesores excepcionales, mientras que otros pasan “desapercibidos”? ¿cómo seremos para los alumnos lo que alguna vez fue para nosotros ese profesor que hizo la diferencia y terminó por orientar o reorientar nuestro camino?, ¿cómo puedo convertirme en esa persona que, en palabras de Shahr (2015), riegue la semilla que ya cuenta con un enorme potencial para florecer?

En general, el hecho educativo ha sido estudiado, cuestionado y criticado desde diferentes aristas, que pocas veces incluyen la variable de las relaciones (vínculos) que se desarrollan entre pro-

fesores y estudiantes. En las conferencias, talleres, ponencias y cursos de actualización, se habla de nuevas tecnologías de la información, innovadores modelos educativos que sugieren diversas estrategias para el proceso de enseñanza-aprendizaje, la llegada de la educación a distancia, problemáticas recurrentes como el *bullying*, entre otros más, pero casi nunca se escucha hablar sobre lo que espléndidamente Pierson (2013), educadora por más de 40 años, argumenta sobre el éxito de cualquier curso académico: el poder de la conexión, es decir, el vínculo que se genera entre docentes y alumnos.

« El poder de la conexión/relación, que se desarrolla entre el profesor y el estudiante, es una de las variables más importantes que predice el exitoso desempeño escolar de los estudiantes. »

Pierson (2013) menciona que, en general, sabemos con facilidad qué factores pueden entorpecer el proceso de aprendizaje de los alumnos, aunque pocas veces los docentes reflexionamos sobre el

hecho de que, probablemente, nosotros formemos parte de esos elementos que interfieren con el proceso de aprendizaje, e incluso con el crecimiento de los estudiantes como personas. Conocemos todo sobre aquello que, de manera externa, puede afectar al acto educativo: reformas, políticas inadecuadas, padres omisos, negligentes, autoritarios, instituciones debilitadas, autoridades poco competentes, entre otras situaciones más. Pero, ¿qué sucedería si pudiéramos regresar la mirada a nuestra propia contribución? ¿Qué pasaría si pensáramos en lo que sí podemos ofrecer como docentes a nuestros estudiantes en lugar de considerar todo aquello que no

se nos da, se nos quita o se nos niega? La principal herramienta de trabajo que tenemos, aún a pesar de las múltiples carencias, somos nosotros mismos; nosotros como seres humanos que se conectan con otros seres humanos.

En ese sentido, existen diversos estudios que sustentan la premisa de que el poder de la conexión/relación que se desarrolla entre el profesor y el estudiante, es una de las variables más importantes que predice el exitoso desempeño escolar de los estudiantes. Por ejemplo, en un estudio longitudinal realizado por Harme y Pianta (2001, citado en Woolfolk, 2010), en el que llevaron a cabo un seguimiento del rendimiento escolar de todos los preescolares de un jardín de niños hasta la escuela secundaria, concluyeron que la asociación entre la calidad de las relaciones tempranas profesor-niño y el desempeño escolar posterior podría ser fuerte y persistente. Los autores definieron la relación entre maestro-alumno considerando los siguientes elementos: nivel de conflicto o aceptación con el niño, dependencia del infante hacia el profesor y el afecto que este último mostraba hacia el alumno.

Harme y Pianta (2001) encontraron también que los efectos de un vínculo positivo tenían mucho más impacto en los niños que presentaban problemas de conducta. Esto puede trasladarse también al contexto educativo universitario; en un amplio estudio que buscó caracterizar la práctica docente de 67 profesores norteamericanos considerados de excelencia, Bain (2007: 11) se encontró que una de las características principales de los profesores muy efectivos es que “tienden a mostrar una gran confianza en los estudiantes, habitualmente están seguros de que éstos quieren aprender, y asumen, mientras no se les demuestre lo contrario, que pueden hacerlo.” Según el autor, los docentes de excelencia se muestran abiertos con los estudiantes, con un profundo respeto y curiosidad por su vida y, sobre todo, los tratan de manera amable; si bien Bain no lo menciona, estos elementos sin duda forman parte de lo que se considera un vínculo positivo entre profesor y estudiante, factor que como se ha dicho, hace la diferencia.

En esa línea, Shahr (2015), prominente estudioso de la psicología positiva, se ha encarga-

do de retomar diversas investigaciones en las que se demuestra cómo las altas expectativas que los docentes tienen sobre sus estudiantes, determinan de manera importante el éxito escolar que ellos puedan tener. La primera de estas investigaciones se realizó en los años 60, cuando Rosenthal y Jacobsen (1968) desarrollaron un experimento en el que encontraron el famoso “Efecto Pigmalión”. En breves palabras, el estudio consistió en que a los profesores de diversas escuelas en Estados Unidos, elegidas al azar, se les comentó que sus alumnos harían un test para ubicar qué personas podían “desarrollarse” rápidamente durante el siguiente año; esto significaba que los estudiantes que obtuvieran puntuaciones altas, tendrían muchas posibilidades de tener un amplio desarrollo intelectual y un buen rendimiento escolar durante ese ciclo. En realidad, esto no fue cierto, el test que se les dio a los alumnos era uno que medía inteligencia, pero que nada tenía que ver con la capacidad para predecir el potencial de desarrollo intelectual de una persona. Los resultados fueron entregados a los profesores, se les mostró qué alumnos habían obtenido puntajes “altos” (aunque en realidad fueron elegidos al azar de un sombrero), y lo que se encontró posteriormente, fue que esos alumnos, al terminar el ciclo escolar, efectivamente habían logrado mejorar su rendimiento de manera importante, y no sólo eso, estos chicos, pasado un año, continuaron mostrando mejorías e incluso lograron cambios significativos en su coeficiente intelectual.

Rosenthal y Jacobsen (1968) concluyeron, entonces, que las altas expectativas de los profesores inciden en el desarrollo de los estudiantes. Es decir, si los docentes “creen” en el potencial de crecimiento de sus estudiantes, seguramente se acercarán a ellos desde una postura muy diferente, a que si los catalogan y etiquetan como “problema”, “inestables”, “incapaces”, “disruptivos”, “ineficaces”;

entre otros tantos adjetivos que denotan que el nivel de expectativas que hay sobre ellos, tanto de padres como de docentes, es muy bajo. ¿Qué se obtendrá entonces? Seguramente resultados pobres, pero, ¿qué sucede si alguien logra encontrar en ellos una semilla de grandeza?, ¿algo para lo que sí sean efi-

« Nuestras explicaciones deterministas y reduccionistas sobre los estudiantes, nos distancian de ellos y nos colocan como un obstáculo más a vencer. »

caces? ¿Qué pasaría si alguien decidiera confiar en ellos y se atreviera a vincularse de una forma cálida, cercana, empática y respetuosa de su experiencia de vida?

Ahora bien, es necesario mantener un enfoque centrado en la positividad como lo sugiere Shahar (2015), es decir, una mirada concentrada en los recursos que las personas poseen, lo cual no significa que como docentes construiremos falsas expectativas sobre los estudiantes. La positividad debe estar fundamentada; las altas expectativas deben descansar en recursos con los que el alumno ya cuenta y nuestra labor reside en ubicarlos, recuperarlos y potencializarlos.

Conclusiones

Más allá de lo que rodea el acto educativo, los docentes debemos –también– reflexionar sobre el

tipo de relaciones que construimos. Nuestras explicaciones deterministas y reduccionistas sobre los estudiantes –tiene problemas con la autoridad, es rebelde, tiene fallas en el control de impulsos, es hiperactivo–, nos distancian de ellos y nos colocan como un obstáculo más a vencer. Hay mucha más responsabilidad para el docente al pedirle que logre apreciar lo que sus alumnos pueden ofrecerle. De igual forma, cabe mencionar que el enfoque basado en la competencia no es igual a negar aquellas situaciones “negativas” que interfieren y afectan al proceso; más bien, la mirada debe apuntar también a lo que sí funciona (Shahar, 2015). Las carencias ya han sido muy estudiadas desde diversas ciencias que incluyen a la educación, ¿por qué no concentrarse ahora en lo que sí funciona? Al final, como sencilla pero profundamente señala Bain (2007): todo se resume a que los mejores profesores siempre esperan “más” de sus estudiantes.



Fuentes de consulta

- Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores de universidad*. España: Universidad de Valencia.
- Pierson, R. (2013, mayo). *Rita Pierson: Todo niño necesita un campeón*. [Archivo en video]. Recuperado el 24 de agosto de 2016, en: <http://bit.ly/1OLu8rL>.
- Reyero, D. (2014). La excelencia docente universitaria. Análisis y propuestas para una mejor evaluación del profesorado universitario. *Revista Educación xxi*, 17(2), 125-143.
- Rosenthal, R. y Jacobsen, L. (1968). *Pygmalion in the classroom: teacher expectation and pupils' intellectual development*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Shahar, T. (2015). *Introducción a la psicología positiva*. Conferencia presentada en el Diplomado en Bienestar, Felicidad y Resiliencia. México: Instituto de Bienestar Integral.
- Woolfolk, A. (2010). *Psicología educativa*. (11ª edición). México: Prentice Hall.

Aula inclusiva... ¿más trabajo?

Celia María del Pilar Aramburu Ceñal, José Pérez Torres y Sandra Ortega Rivero

En el presente ensayo se reflexiona acerca de la planificación de la enseñanza en un aula inclusiva, con especial énfasis en la atención educativa a escolares con barreras para el aprendizaje y la participación social. Lo anterior, a partir del propósito común de apoyar, guiar, transferir recursos, educar, adiestrar y consolidar las condiciones de inclusión en los procesos de apropiación y construcción de conocimientos, donde el docente diagnostica las capacidades actuales de los alumnos y, por medio de adecuaciones curriculares, elabora los ajustes y apoyos para desencadenar la posibilidad de que los aprendices realicen actividades eficaces. A partir de lo ya adquirido, se da apertura a apoyos especializados que consolidan la permanencia del desarrollo educativo: en toda la rutina escolar se busca fortalecer de manera gradual el afianzamiento del escolar en su proceso de aprendizaje, fomentar el vínculo entre saber qué, hacer, ser y estar, al generar entornos educativos lo menos restrictivo posibles.

El hecho de que se trate a cada aprendiz en términos de “persona apta para”, con habilidades, capacidades, aptitudes y valores, modifica la clasificación superficial de “rendimiento bueno”: todos se diferencian por sus contextos personales, por sus distintas características psicológicas, intelectuales, físicas y sociofamiliares. El aprendiz requiere de apoyo/ayuda psicoeducativa que va desde limitado e intermitente, flexible e individualizado, hasta general, permanente y continuo. El énfasis, entonces, está en el seguimiento, en las actividades y tareas que se planifican en el aula para hacer accesible el contenido que se aborda, en el uso de material didáctico, en lo relacionado con las tareas de refuerzo, en las destrezas relacionadas con elaboración de trabajos manuales, en la planificación de la instrucción y en el apoyo del grupo-clase que se ha ido consolidando a lo largo del ciclo escolar.

Con una planificación de la enseñanza flexible a favor de la inclusión en la escolarización de los alumnos que detalla, por ejemplo, en el contexto de integración y comunicación, fomentar la pertenencia. Cuando hay énfasis en la accesibilidad, asimismo, hay que determinar si es necesario un facilitador para permitir que el escolar con discapacidad cognitiva, pueda ir identificando pasos, de lo simple a lo complejo, en sus tareas.

Cuando hay énfasis en lo instruccional, el maestro de grupo, con el asesoramiento del maestro de apoyo, puede realizar adecuaciones curriculares individualizadas que apoyen no únicamente al escolar, sino a quien así lo requiera. Cuando la planificación de la enseñanza requiera más recursos didácticos de los ya programados, se puede recurrir al uso de la tecnología educativa disponible en el centro escolar, para que el grupo colabore en esa actividad adicional.

La propuesta es diseñar estrategias que desarrollen la colaboración, tomando en cuenta la interdependencia de las tareas, actividades y finalidades; la colaboración entre los docentes en el aula, especialistas y equipo multidisciplinar es un recurso para consolidar entornos inclusivos de enseñanza y aprendizaje, y en donde la planificación, desarrollo y evaluación del currículum son un continuo a favor del desarrollo escolar y personal de la comunidad educativa: el enfoque de modelamiento es sugestivo

en esto de propiciar la colaboración, toda vez que promueve la resolución de problemas y toma de decisiones de manera consensuada (Nieto, 2006).

Así, la planeación de la enseñanza supone diferenciar entre aprendizajes esperados, contenidos, estrategias de enseñanza, aprendizaje, actividades, tiempo y recursos. Las cartas descriptivas son un “documento de asesoramiento psicoeducativo” (nuestra propuesta) que detallan lo individual, los equipos, el grupo-clase y, de ser necesario, lo especializado para un escolar con barreras para el aprendizaje y la participación. Se sugiere una vigilancia continua en tres momentos del proceso: durante la instrucción, el modelado y la demostración; durante lo relacionado con la práctica guiada y la estrategia de pensamiento reflexivo desde los diferentes equipos y durante la aplicación o elaboración de productos. Los recursos de aprendizaje son para los escolares y se pueden utilizar para que ellos aclaren aspectos de difícil comprensión, para facilitar los procesos de adquisición y apropiación de contenidos.

« Realizar adecuaciones curriculares individualizadas que apoyen al escolar. »»

Entonces, y retomando lo anterior, ¿es más trabajo un aula inclusiva?, o ¿sólo es “[...] fomentar formas prácticas de diseñar actividades y organizar información acorde a los requerimientos de un enfoque constructivista en entornos abiertos [...]” (Esteban, 2000: 12). Desde esto, se presupone que escolares y docentes centren su quehacer en entornos participativos y colaborativos para promover que el contexto:

[...] favorezca el trabajo autónomo y en equipo [que la selección de] los objetivos [y los propósitos estén] enmarcados dentro de las competencias establecidas en la materia [que] [...] el contenido [...] [sea] relevante para [...] los alumnos [...] [que el contenido sea] lo suficientemente complejo (pero no imposible) para que suponga un reto para los estudiantes y se promueva su motivación [...] [y que el contenido sea] lo suficientemente amplio para que los alumnos puedan formularse preguntas y abordar

la problemática con una visión de conjunto [...] (UPM, 2008: 2).

Las adaptaciones curriculares se reflejan en las modalidades de funcionamiento que se establecen en el aula con el apoyo de un vocero o traductor, para llevar a cabo un proceso de enseñanza entre profesor regular y de apoyo, a través del cual el escolar actúa y participa, lo más normal posible y de acuerdo a las características de su barrera para el aprendizaje.

En este contexto, se deberá tener especial atención en la planificación de la enseñanza; pues de acuerdo con Tomlinson y Mc. Tighe (2007: 40-42): la “enseñanza receptiva [supone] medios deliberados y sistemáticos de conocer [...] a los alumnos [...] incorporar el trabajo en equipo a las actividades [...] reforzar más medios para expresar el aprendizaje [...] emplear evaluaciones informales y enseñar de múltiples modos [...]”.

En todo esto, es necesario identificar el qué deben saber hacer los alumnos, qué preguntas son esenciales, qué se acepta como lo deseable en el escolar con barreras para el aprendizaje y qué se necesita para el desempeño adecuado en las actividades: el docente activa la cognición de los alumnos al dialogar acerca de la comprensión, de aprender a pensar con autonomía. Tal como lo afirman Tomlinson y Mc. Tighe (2007, 61 y 63):

[...] el aprendizaje tiene mucho que ver con la capacidad del docente de organizar y emplear destrezas para abordar problemas [...]. [Hay] actitudes y destrezas características de los docentes que atienden a todos los alumnos, ya que, ponen en claro los puntos esenciales del *currículum*; se hacen responsables de los resultados obtenidos por los alumnos; se desarrollan comunidades basadas en el respeto; toman conciencia de lo que conviene a cada alumno; se implementan rutinas eficaces para el manejo del aula; se ayudan a los alumnos a ser socios activos en los logros de sus metas; se aplican procedimientos de enseñanza flexibles en el aula; se amplía el repertorio de estrategias de enseñanza, se analiza el progreso individual teniendo en cuenta las metas curriculares y el crecimiento personal [...].

La serie de actividades de enseñanza y aprendizaje comentadas en el párrafo anterior, son nuestra propuesta (enseñanza basada en la diferenciación), y según Tomlinson y Mc. Tighe (2007), esta planificación es una estrategia asociada con aulas incluyentes que promueven el aprendizaje significativo, la interdependencia de metas comunes en las actividades escolares, cooperación entre los equipos de trabajo: los impactos son positivos al promover habilidades de razonamiento, de comprensión y de resolución.

Desde estas consideraciones, toca al docente orientar las instrucciones, el trabajo en grupos, establecer tiempo para el término de la actividad y organizar las sesiones individuales y en equipos para reflexionar acerca de la colaboración de todos en la búsqueda de información: hay estrategias que permiten desarrollar este proceso en términos de equidad, respeto y congruencia, tal es el caso de la resolución de problemas, por sólo mencionar unos cuantos. La estrategia motivacional debe potenciar la participación, los diálogos y pensamientos reflexivos de todos en donde se colabora y se acompañan en el aprender: se puede ser facilitador de recursos para el aprendizaje colaborativo e incluyente al enfatizar aprender a pensar y a hacer juntos en la adquisición del conocimiento, con sentido de pertenencia, pertinencia y respeto.

Una vez que los integrantes del aula identifican las modalidades de trabajo, el docente puede guiar su colaboración y participación con andamios, apoyos y señalamientos para analizar la actividad o tarea, por ejemplo, se puede utilizar la lluvia de ideas para identificar lo conocido y desconocido y realizar proyectos acerca de lo que necesitan profundizar; todos desempeñan funciones socialmente valoradas. Se trata, entonces, de hacer aflorar las habilidades, destrezas y capacidades de los escolares; activar sus ideas y conocimientos previos con respecto al contenido, formular interrogantes, elaborar objetivos principales, planear y adecuar actividades curriculares de aprendizaje y utilizar los recursos de aula con flexibilidad.

La formulación de preguntas para el aprendizaje y la enseñanza son estrategias que pueden

utilizarse siempre que los escolares muestren interés. El objetivo es involucrarlos en su proceso de adquisición con las adecuaciones curriculares presentes en la formulación de logros y metas educativas. La evaluación es continua y dinámica, se trata de modificar eso de “lo bueno y lo malo” en el rendimiento escolar.

El reto es que todos conjuntamente aclaren términos y conceptos, analicen situaciones, formulen logros de aprendizaje, así, el éxito será compartido. Especial atención se tendrá en la autoevaluación y, si el caso lo amerita, en la coevaluación, ya que todos desempeñan funciones socialmente valoradas dentro del grupo-clase, a través de actividades donde se hace evidente el sentido funcional del contenido y la situación de aprendizaje; asimismo, se valora el esfuerzo individual, se valoran las aportaciones de los integrantes y los diálogos entre compañeros, con un proceso de retroalimentación de cada participante.

Desde cada actividad planificada del grupo-clase, se valora la autonomía, la actividad conjunta, las intenciones, los significados y las reflexiones acerca del trabajo en agrupamientos y equipos. En el caso de la discapacidad cognitiva, se requiere de monitoreo directo y continuo; para las condiciones de parálisis cerebral, debilidad visual y auditiva, puede recurrirse a apoyos tecnológicos para permitir actuaciones exitosas. Las adecuaciones curriculares permitirán que todos

colaboren y participen, con acompañamientos y con señalamientos particulares desde el contenido a conocer. Si algún contenido necesita profundizarse,

es responsabilidad del grupo explorar y descubrir el producto de aprendizaje; asimismo, la negociación de las metas a lograr requerirá ajustarse con base en la retroalimentación del grupo, para aprender juntos.

Lo conocido y desconocido del aprendizaje son recursos que pueden usarse para activar las ideas del grupo y promover la exploración. Esta interacción es importante no sólo para la enseñanza, sino para el aprendizaje. Cada adecuación planificada con enseñanza retrospectiva valora la diferencia, analiza el progreso individual y promueve el crecimiento personal. Así, el trabajo de aula no es

« Diseñar estrategias que desarrollen la colaboración [y] consolidar entornos inclusivos de enseñanza y aprendizaje. »

más trabajo, es un trabajo diferente, respetando estilos de aprender a ser y estar juntos; se trata de que la enseñanza diferenciada sea una parte sustancial de la planificación atenta a la diversidad en el aula. Es el equipo de docentes y profesores especialistas los que planifican, organizan y emplean estrategias para abordar contenidos e implementan “rutas” de actividad, de tareas y de puntos centrales del contenido. Asimismo, se favorece el hecho de “sentirse escuchado”, valorado y “exitoso” en esto de aprender juntos, saber hacer desde un proyecto escolar y consolidar el desarrollo personal de todos.

Una aula inclusiva no es sólo el espacio físico donde confluyen alumnos con una diversidad

de necesidades, sino el trabajo que se realiza con ellos y para ellos; lo que involucra un equipo multidisciplinario (maestros, alumnos, especialistas, directivos, entre otros), con la participación activa de los padres y la utilización de apoyos (materiales y equipos) para realizar el proceso educativo. Todo esto es un trabajo compartido que requiere un cambio en la forma de trabajo y en la forma de cómo percibimos a los demás y de lo que requieren. Sabemos que la educación inclusiva tiene un amplio trecho que recorrer, no es una tarea fácil pero es ineludible realizarla: por nuestra parte, sólo hemos querido iniciar la reflexión.



« En el aula inclusiva se requiere, del trabajo compartido, de un cambio en la forma de hacerlo y, en la forma en que se percibe a los demás. »

Fuentes de consulta

- Esteban, M. (2002). El diseño de entornos de aprendizaje constructivista. *RED. Revista de Educación a Distancia*. Recuperado el 25 de noviembre de 2015, en: <http://www.redalyc.org/comocitar.aa?id=54700601>.
- Gine, N., Parcerisa, A. (Coords.), Llena, A., Paris, E. y Quinquer, D. (2003). *Planificación y análisis de la práctica educativa*. La secuencia formativa: fundamentos y educación. España: Graó. Recuperado el 11 junio de 2015, en: <http://bit.ly/2epxJyy>.

- Nieto, J. (2006). Modelos de asesoramiento a organizaciones educativas. En J. D. Segovia (Coord.), *Asesoramiento al centro educativo. Colaboración y cambio en la institución*. Barcelona: Octaedro.
- Tomlinson, C. y Mc. Tighe, J. (2007). *Integrando. Comprensión por Diseño + Enseñanza basada en la Diferenciación*. México: Paidós.
- Universidad Politécnica de Madrid (2008). *Aprendizaje basado en problemas. Guías rápidas sobre nuevas metodologías*. Madrid: UPM - SIE. Recuperado el 23 de mayo de 2014, en: <http://bit.ly/1T4HTTj>.

El buen ambiente de aprendizaje. ¿Cómo lograrlo?

Ma. Ofelia Béjar López Peniche

El objetivo de todo profesor es lograr que sus estudiantes aprendan. Sin embargo, tener clara la meta no es suficiente, pues el proceso de enseñanza y aprendizaje involucra infinidad de elementos que han de tomarse en cuenta para obtener los resultados deseados. Por ello, en este artículo se reflexiona en concreto sobre el ambiente de aprendizaje que se da cuando el profesor y el estudiante coinciden en un salón de clases y “se ven obligados” a interactuar en un mismo espacio, lo cual genera emociones, sentimientos y actitudes entre ambos actores educativos.

El salón de clases es el espacio físico para la construcción significativa de la cultura y los saberes (Sauvé, 1994). Es un espacio de encuentro y en el que conviven tanto profesores como estudiantes, con diversas características, personalidades, intereses y formas de sentir, producto de sus propias interacciones sociales formales e informales, lo que sin duda tendrá efectos sobre el aprendizaje (Biggs, 2005).

Es necesario considerar estos rasgos y cualidades para establecer relaciones interpersonales básicas y positivas entre maestros y alumnos (Duarte: 2005). Un salón de clases muy bien equipado, un profesor muy bien preparado y/o el interés común por la materia a enseñar y aprender, no son elementos suficientes para crear un ambiente favorable para el aprendizaje. Éste surgirá a partir de la relación y vínculo que se establezca desde el principio del curso entre profesor y estudiantes. El vínculo positivo llevará, sin duda, a mejores resultados.

¿Qué entender por ambiente de aprendizaje?

La pedagogía crítica ve a la escuela como el lugar que permite al estudiante afirmarse y autotransformarse (McLaren, 1984), y para lograrlo, es necesario crear un buen ambiente de aprendizaje.

Cada profesor, como cada institución en su conjunto, crea un clima de aprendizaje mediante las interacciones formales e informales con los alumnos. Este clima tiene que ver con la forma en que ellos y nosotros tenemos de sentir las cosas y esto, naturalmente, tiene efectos positivos o negativos sobre su aprendizaje (Biggs, 2010: 87).

El clima o ambiente de aprendizaje va más allá de un espacio físico, incluye las relaciones humanas; involucra al ser humano, a las acciones pedagógicas y hace del salón de clases un espacio para la construcción de la cultura, la reflexión so-

bre las propias acciones y las acciones de los demás, lo que deriva en la interacción del hombre con su entorno natural (Duarte, 2005).

¿Cómo lograr un buen ambiente para un buen aprendizaje?

Un buen ambiente de aprendizaje es “abierto, participativo, ideal, coherente y propicio para la formación integral del educando desde el punto de vista académico, social, emocional y con más oportunidades para la convivencia armónica” (Molina, 2006), es aquél en el que prevalecen relaciones interpersonales de respeto, confianza, diálogo y comprensión entre todos los integrantes del grupo.

De acuerdo a lo anterior, Boekaerts (2001, citado en Díaz Barriga, 2010: 69) señala:

En el contexto áulico, los estudiantes son especialmente sensibles a los significados emocionales de sus experiencias académicas y de manera similar, sus profesores experimentan emociones que se relacionan con procesos cognitivos y motivacionales de los que depende su eficacia docente. Los profesores interactúan a diario con estudiantes que experimentan una variedad de emociones e involucrar a los estudiantes en el aprendizaje requiere de experiencias emocionales positivas y consistentes.

Con base en lo anterior, para lograr un buen ambiente de aprendizaje y una positiva interacción con los estudiantes, no basta con encontrarse en el mismo salón de clases. Hay que crear desde el inicio un vínculo, una buena relación que facilite el proceso. Para esto, es necesario un profesor respetuoso, cercano, congruente en el establecimiento de normas claras, capaz de mantener el orden en el grupo, de aplicar las sanciones acordadas y de establecer parámetros de evaluación adecuados; preocupado por el estudiante y comprometido con su aprendizaje al darle retroalimentación clara y oportuna.

El vínculo involucra la afectividad de profesores y estudiantes, pues se trata de personas con pensamientos y sentimientos. Inicia cuando el profesor se preocupa por saber quiénes son sus estudiantes, los identifica por su nombre, conoce su interés o desinterés por la materia, escucha sus opiniones y toma en cuenta sus sentimientos y creencias.¹ El estudiante, al sentirse aceptado, identificado y valorado en su persona por el profesor y en un ambiente de confianza, respeto y cordialidad, desarrollará naturalmente un interés y compromiso por participar, expresarse e involucrarse con su propio proceso de aprendizaje. Al respecto, Giroux (1992) afirma que:

Es muy importante que los estudiantes entiendan que las diferencias culturales, étnicas, raciales e ideológicas incrementan la posibilidad de diálogo, la sinceridad y la solidaridad. Las diferencias deben ser analizadas y estructuradas dentro de unos contextos pedagógicos que fomenten la

compasión y la tolerancia en lugar de la envidia, el odio y la intolerancia.

Por lo tanto, en la medida en la que profesores y estudiantes se sientan cómodos dentro del aula que compartan, se logrará un ambiente agradable y de apertura que favorecerá el aprendizaje y motivará al estudiante a preguntar, participar, trabajar con otros estudiantes y discutir los contenidos.

Otros elementos para el buen ambiente de aprendizaje

Además de crear el vínculo con el estudiante, es muy importante desde el inicio del curso establecer y dialogar sobre las normas orientadas a favorecer el logro de los objetivos y asegurarse que sean conocidas por todos, al igual que las consecuencias por no cumplirlas.

Asimismo, el profesor ha de mantener en la clase una actitud positiva, trato cordial y respetuoso hacia los estudiantes, promover activamente la participación de éstos, motivarlos y connotarlos de forma positiva después de sus intervenciones, mostrarse dispuesto para resolver dudas con voluntad, mantener siempre la disciplina, en congruencia con las normas acordadas, y manejar situaciones conductuales irregulares (Arón y Milicic, 2000).

« El profesor además de estar bien preparado sobre los contenidos a impartir, habrá de ser cercano; él es quien guía al grupo. »»

Otro elemento que no puede dejar de mencionarse para el buen clima, es la claridad y congruencia de los elementos a evaluar. Será de gran importancia que desde el inicio del curso, el profesor enuncie con claridad la forma de evaluación, haga rúbricas, las explique y las proporcione al estudiante antes de realizar algún trabajo; así como entregarle evaluaciones claras y congruentes con las referidas rúbricas, igualmente de manera oportuna, de forma tal que le permita medir sus logros y hacer las mejoras pertinentes para llegar al final del curso con un aprendizaje significativo y exitoso.

¹ Esto no significa que deba conocer la vida del estudiante y mucho menos que se convierta en su gran amigo.

Finalmente, es un reto constante para todo profesor despertar y mantener el interés de los estudiantes en la asignatura, y aunque sin duda las estrategias, los contenidos y la experiencia del profesor son importantes, lo es también, como se ha reflexionado, la relación que existe entre profesor y estudiante y entre los mismos estudiantes.

Si desde el inicio se logra crear un vínculo positivo y se trabaja por un ambiente adecuado, el curso fluirá y se obtendrán mejores resultados, pues es un hecho que los aspectos afectivos –emociones y sentimientos–, se relacionan con la metacognición y la autorregulación del estudiante para el aprendizaje (García, 2009). En este contexto, plantear expectativas desafiantes y viables para los alumnos y promover que tengan confianza en su propia capacidad y en su inserción social como profesionista, es indispensable para motivar al estudiante (Universidad Iberoamericana, 2013).

Conclusiones

De acuerdo con lo expuesto, el ambiente de aprendizaje es una construcción del profesor y los estudiantes dentro del aula que involucra varios aspectos, de los cuales, en este artículo se ha reflexionado sobre los que específicamente se refieren al vínculo o relación entre el profesor y los estudiantes; pues es importante para el profesor contar con un buen grupo, y para el grupo, con un buen profesor.

El profesor, además de estar bien preparado en los contenidos a impartir, habrá de ser cercano pero no invasivo, y no olvidar que él es quien guía al grupo, por ello, no debe convertirse en un amigo o compañero, ha de ser respetuoso con los estudiantes y conducirlos al aprendizaje con firmeza y congruencia, sin saltarse o aplicar las normas “según su humor”, y siempre ha de ser claro con las evaluaciones y retroalimentaciones.

El salón de clases es un espacio de encuentro entre personas con diferentes formas de ser, pensar y actuar, un espacio en el que convive la diversidad, y lo importante es lograr en conjunto un ambiente agradable para aprender y compartir la riqueza de todos los que lo integran.

Fuentes de consulta

- Arón, A. y Milicic, N. (2000). Climas sociales tóxicos y climas sociales nutritivos para el desarrollo personal en el contexto escolar. *Revista Psyke*, 9(2). Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Díaz Barriga, F. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: Mc Graw Hill.
- Duarte, J. (2005). Ambientes de aprendizaje, una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación*. Colombia: Organización de Estados Iberoamericanos. Recuperado el 31 de mayo de 2016, en: http://rieoei.org/rec_dist1.htm.
- García, B. (2009). Las dimensiones afectivas de la docencia. *Revista Digital Universitaria*. México: UNAM-DGSA. Recuperado el 31 de mayo de 2016, en: <http://bit.ly/2dKR1O1>.
- Giroux, H. (1992). Educación y ciudadanía para una democracia crítica. Más allá de la ética de lo trivial. *Revista Aula de Innovación Educativa 1*. Barcelona: Editorial Graó. Recuperado el 21 de octubre de 2016, en: <http://bit.ly/2eGH8T9>.
- Mclaren, P. (1984). *La vida en las escuelas. Una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación*. México: Siglo XXI. Recuperado el 19 de octubre de 2016, en: <http://bit.ly/1Je4Axm>.
- Molina, N. y Pérez, I. (2006) El clima de relaciones interpersonales en el aula. Un caso de estudio. *Revista Paradigma*, 27(2). Recuperado el 2 de junio de 2016, en: <http://bit.ly/2fegEwV>.
- Sauvé, L. (1994). Exploración de la diversidad de conceptos y de prácticas en la educación relativa al ambiente. Memorias Seminario Internacional. La dimensión ambiental y la escuela. *Serie Documentos Especiales*. Colombia: Ministerio de Bogotá.
- Universidad Iberoamericana (2013). *Ayuda Pedagógica*. México: UI.

Formación del pensamiento crítico en estudiantes. Retos y perspectivas de vinculación con el entorno

Lili López Hernández

Los cambios informáticos y los avances tecnológicos que acontecen en el mundo, obligan al catedrático a servirse del razonamiento y la aplicación del buen juicio durante los procesos de enseñanza y aprendizaje (Ordieres, Cárdenas y Macías, 2012), debido a que las generaciones aspirantes a las distintas profesiones, requieren educación de vanguardia que los prepare para afrontar los retos de la globalización (Espinoza, 2014).

Dentro y fuera del aula, los estudiantes reciben vasta “información de segunda mano”, generando como consecuencia una gran responsabilidad para el docente al momento de guiar el conocimiento en un ambiente educativo universitario. El maestro debe abordar los problemas teórico-prácticos, de tal manera que conduzca a los estudiantes a desarrollar procesos de reflexión, análisis y madurez intelectual que favorezcan el logro de una postura profesional activa, en los procesos de vinculación y transformación de su entorno sociocultural y económico (Ordieres, Cárdenas y Macías, 2012), siendo éste el propósito del fomento al pensamiento crítico.

Pero, ¿qué es el pensamiento crítico?

Ennis (1962, citado en Saiz y Nieto, 2002: 15) lo define como la “capacidad para identificar el significado de una afirmación”, determinando “su aceptación o rechazo” al momento de “valorar los fenómenos en situaciones reales”. En tanto que Saiz, Díez y Nieto (2002) consideran que la comprensión, la eficacia y la eficiencia son esenciales para su desarrollo. Asimismo, Elder y Paul (2003) agregan que debe ser un proceso auto-dirigido, auto-disciplinado, auto-regulado y auto-corregido, sometido a estándares de excelencia y dominio, siempre y cuando se esté consciente de su uso. Estas posturas establecen que el pensamiento crítico debe ser un proceso racional, útil para la toma de decisiones, que puede ser transmitido de un sujeto a otro por voluntad, y que debe ser practicado continuamente para evolucionar y trascender de forma endógena. Una manera práctica de conocer las formas de aplicación del pensamiento crítico en el contexto educativo, es identificando su desglose en cuatro niveles taxonómicos que proponen Ordieres, Cárdenas y Macías (2012), como a continuación se presenta en la Tabla 1:

« El maestro debe abordar los problemas teórico-prácticos, de tal manera que, conduzca a los estudiantes a desarrollar procesos de reflexión, análisis y madurez intelectual. »»

Sirve para:	Mediante:	De:
1. Conocer	Experiencias	Observación, asistencia a eventos, relación personal con el tema.
	Lectura	Libros, boletines, prensa y otros.
2. Cuestionar	Síntesis	Extracción de la idea principal .
	Análisis	Identificación de la estructura.
	Relación	Causa y efecto, semejanzas y diferencias.
	Juicio	Lógica y falacias, realismo (adecuación a la realidad), ética (bondad /maldad).
3. Investigar	Profundización	
	Propuestas	
4. Argumentar	Escritura	
	Discurso oral	

Tabla 1. El uso del pensamiento crítico.
Adaptación de Ordieres, Cárdenas y Macías (2012: 79).

¿Qué métodos han demostrado la eficacia del pensamiento crítico en el aula?

Espíndola (2002) menciona que existen algunos métodos comprobados para desarrollar el pensamiento crítico en los alumnos, tales como: el aprendizaje basado en problemas, el método de casos y el ensayo (como disertación, creatividad y resolución de problemas no estructurados), entre otros. Con lo cual, el profesor tiene elección de decidir cuál utilizar según sus necesidades, pretensiones o alcances, considerando, desde luego, que la labor del profesor será orientar la enseñanza al desarrollo del pensamiento a través de las diversas materias de especialización académica, para proveer información, tareas y condiciones educativas que pongan al estudiante a pensar, a procesar información –no a recitarla– y a producir conocimientos mediante el uso de destrezas, conceptos y actitudes que favorecerán su crecimiento (Villarini, 1997). Siendo fundamental que el estudiante pase de un pensamiento automático (hacer las cosas sin pensar), a uno sistemático (detenerse a pensar) y posteriormente llegar a uno crítico (examinar el propio pensamiento).

¿Por qué es importante fomentar el pensamiento crítico de los universitarios?

En México, la educación que se imparte desde sus niveles básicos pasa por una situación de descali-

ficación social, producto de los resultados de las evaluaciones internacionales como las de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (Díaz Barriga, 2014), por lo que el maestro debe canalizar sus esfuerzos educativos tomando en cuenta esos resultados como aporte instrumental para la retroalimentación y la mejora de los procesos formativos que incidan en la resolución de problemas de las áreas profesionalizantes de cada ramo (OCDE, 2015).

« El pensamiento crítico debe ser un proceso racional, útil para la toma de decisiones, que puede ser transmitido de un sujeto a otro por voluntad y, que debe ser practicado continuamente para evolucionar y trascender de forma endógena. »

Adicionalmente y como parte de este reto académico del profesor, las tecnologías deben ser un instrumento de mediación del conocimiento (Coll, 1985; Monereo, 1997 y Pozo, 1994, citados en Díaz Barriga, 2014). Asimismo, la OCDE (2015) considera que la entrada de la era digital está generando cambios en la manera de pensar, comunicarse, simbolizar, representar el conocimiento, actuar y formar una identidad en el ciberespacio

de los jóvenes, quienes participan activamente en estos intercambios y aprendizajes naturales en la virtualidad. Esto hace indispensable que el docente que pretenda formar el pensamiento crítico de sus educandos, cuide su condición de no exclusión digital para contender en esta realidad social y laboral, generando con estas herramientas un cambio sistémico e integral, con beneficios de proyección académica, estudiantil, empresarial y comunitaria.

¿Cómo estimular el pensamiento crítico en la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA)?

La tecnología disponible hoy en día en la máxima casa de estudios (UAA, 2016) se orienta en gran parte hacia el orden social, facilitando el uso de la creatividad y la planificación del docente para palpar el seguimiento del Modelo Educativo Institucional (MEI) (UAA, 2007) hacia la llamada web 2.0. Aquí, el catedrático decide qué tanto —a través de los apoyos digitales que se proporcionan en la plataforma educativa institucional “Ámbito Académico” (integrada por los espacios “Aula Virtual”, “Trabajo Colegiado” o “Formación Integral”)— puede realizar un contacto humanizado con presencia social, aplicando estos recursos para estar casi “cara a cara” en intercambios simultáneos, con el fin de aportar y construir conocimiento con una comunidad estudiantil cada vez más interactiva en las redes (Díaz Barriga, 2014). En este sentido, la propuesta de implementar la educación virtual se enriquece más si se pasa de una lógica de uso de la web como depósito de información, a una enseñanza compartida con el estudiante para revisar, analizar y establecer conclusiones que favorezcan la interacción social y el crecimiento de las industrias de especialización, con mayor articulación y congruencia, considerando así el fomento para la administración del tiempo útil en los estudiantes. Motivo por el cual, el uso de la plataforma educativa “Ámbito Académico” debe ser utilizada por el docente como influencia educativa para formar pensamiento crítico en los alumnos, encaminado al diseño de materiales educativos que generen experiencias más significativas dentro y fuera del aula, movilizandolos al desarrollar situaciones didácticas prácticas, versátiles y enriquecedoras que les permitan al pupilo estar en contacto con problemas reales y relevantes, planteando proyectos y si-

tuaciones que estimulen aprendizajes complejos y con tareas que estimulen la pertinencia social (Díaz Barriga, 2014), tal como lo establece el MEI de la UAA.

Una correcta aplicación del MEI para fortalecer el desarrollo del pensamiento crítico en la plataforma educativa “Ámbito Académico” y de forma presencial, debe fortalecer también la construcción de la autoestima y la autorrealización del alumnado, incrementando con ello su capacidad de auto aprendizaje (Rogers, 1983, citado en Díaz Barriga, 2014), de ahí deriva la importancia del papel que juega el profesor como guía de desarrollo humano de sus educandos, acercando objetos de estudio para favorecer el gusto por aprender. De igual forma, el seguimiento adecuado del MEI por el catedrático, deberá facilitar el desarrollo de la teoría cognitiva del aprendizaje significativo cuando el maestro postule estructuras de conocimiento interrelacionadas, las estimule intrínsecamente y permita la construcción de un pensamiento con sentido aplicable en la vida profesional, altamente motivante y con experiencias gratificantes (Ausubel, 1983, citado en Díaz Barriga, 2014).

« Como parte de este reto académico del profesor, las tecnologías deben ser un instrumento de mediación del conocimiento. »»

Finalmente, el MEI dirigido a la conducción de pensamiento crítico, induce también a la planeación de situaciones educativas en escenarios reales, con base en trabajos relevantes y de impacto social, sugiriendo que el docente promueva una cultura educativa de contacto con la vida, formando a largo plazo profesionistas y ciudadanos que trasciendan en su ámbito, practicando el razonamiento y el análisis de situaciones de forma individual y colaborativa. Esta premisa también se fundamenta en que todo saber se vincula a un contexto y a un enfoque de aprendizaje experiencial, como lo afirma Dewey (1952, citado en Díaz Barriga, 2014), mediante el desarrollo de proyectos, planteamiento de casos y problemas, foros, ensayos, videos,

entrevistas, debates, lecciones magistrales, mapas mentales, wikis, conclusiones de visitas guiadas o viajes de estudio, entre otros, buscando la eficacia para practicar la creatividad y la autorregulación cognoscitiva.

Conclusiones

La valía del pensamiento crítico es entonces, que el estudiante pueda ser capaz de defender y justificar sus valores intelectuales y personales como elementos importantes de la formación humanista universitaria. Auspiciados bajo la batuta motivante del profesor en un ambiente combinado (presencial y virtual), que busque el predominio de una educación propositiva con tendencia a la resolución y mejora de múltiples situaciones conflictivas que presentan las sociedades actuales y las industrias de especialización profesional.

Fuentes de consulta

Díaz Barriga, F. (2014). Educación para generar bienestar en la sociedad. *M Multiversidad Management*, agosto-diciembre 2014, 36-45.

Elder, L. y Paul, R. (2003). *Una mini-guía para el pensamiento crítico, conceptos y herramientas*. México: Criticalthinking. Recu-

perado el 28 de mayo 2016, en: <http://bit.ly/2ejFCFT>.

- Espinoza, J. (2000). *Reingeniería educativa. El pensamiento crítico: cómo fomentarlo en los alumnos*. Colombia: Pax.
- Ordieres, A., Cárdenas, M. y Macías, G. (2012). *Formación en el pensamiento crítico*. México: Mc Graw Hill.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2015). *Students, Computers and Learning: Making the Connection*. PISA, OCDE. Recuperado el 07 de junio 2016, en: <http://bit.ly/1KoMLmC>.
- Saiz, C., Díez, E. y Nieto, A. (2002). *Pensamiento crítico. Conceptos básicos y actividades prácticas*. España: Pirámide.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes. (2007). Modelo Educativo Institucional, en *Correo Universitario*, Séptima época, No. 15, publicado el 29 de mayo de 2015. Primera reimpresión. México: UAA.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes. (2016). *Ámbito Académico*. México: UAA-DGDP-DIE. Recuperado el 10 de junio de 2016, en: <http://ambitoacademico.uaa.mx/>.
- Villarini, A. (1997). Teoría y pedagogía del pensamiento crítico. *Perspectivas psicológicas*, 3(4), 35-42.



La enseñanza basada en la indagación en el área de las ciencias experimentales

Francisco Javier Acosta Collazo

En la actualidad, las prácticas pedagógicas presentan cierta complejidad al estar relacionadas con criterios de calidad externos, en donde los niveles de aprendizaje deberán ser evaluados y estar vinculados con el entorno. Además de lo anterior, en las ciencias experimentales como la Biología, se requiere de competencias disciplinares para la investigación en un entorno atractivo para el estudiante, en donde se promueva el desarrollo del pensamiento científico.

El enfoque basado en la indagación fomenta los cuestionamientos en lugar de las respuestas, de manera que, mediante la aplicación de una estrategia educativa denominada “investigación individual”, se puede evaluar el proceso o ciclo de aprendizaje del método científico en los estudiantes. Como producto de la experiencia de aprendizaje, los jóvenes elaboran un “cartel científico” que refleja el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en una indagación estructurada.

En el ámbito de las propuestas didácticas para la educación científica de los jóvenes en el nivel internacional, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005) hace énfasis en la necesidad de una alfabetización científica, no sólo en el sentido de formar futuros científicos, sino como parte de una educación general para los futuros ciudadanos; el aprendizaje de las ciencias es una actividad próxima a la investigación científica, sin embargo,

es un reto en la educación del siglo XXI. Victoria Gutiérrez (1998), en una minuciosa investigación centrada en las actitudes de los estudiantes universitarios hacia la ciencia ante los índices de reprobación en el contexto de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), concluye en la importancia de que el aprendizaje de los contenidos científicos esté en contacto con los problemas importantes en la vida de los estudiantes.

La competencia genérica número cinco de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) (2008: 3-4) en su acuerdo 444, señala: que el estudiante piensa crítica y reflexivamente y describe atributos relacionados con el método científico como son la construcción de hipótesis, el diseño y la experimentación, para llegar a conclusiones y comunicar la información. Lo anterior forma parte del Currículo por Competencias 2015 del

Centro de Educación Media (CEM). Por otra parte, en el Modelo Educativo Institucional (MEI) (UAA, 2015: 6), se puede identificar en

el componente de la formación intelectual del estudiante, que los estudiantes deberán asumir una actitud reflexiva, ética, científica, crítica y selectiva.

El Programa del Bachillerato Internacional (BI) que se imparte en la institución, hace énfasis en los enfoques de enseñanza y aprendizaje que permean el entorno educativo, destacando el enfoque de la enseñanza basada en la indagación. Para el caso de la asignatura de Biología como parte de

« El enfoque basado en la indagación, fomenta los cuestionamientos en lugar de las respuestas. »

las ciencias experimentales, los estudiantes llevan a cabo una “investigación individual” como experiencia de aprendizaje. Ambos programas están sujetos a evaluación externa como parte fundamental del proceso educativo.

Mediante la propuesta del Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI), se pretende valorar la curiosidad natural de los estudiantes y lograr que se pregunten en forma continua las razones de los fenómenos que se presentan en su entorno inmediato, que investiguen y den respuesta a las preguntas planteadas como parte del desarrollo del pensamiento científico.

El programa de educación científica basada en la indagación del Ministerio de Educación de Costa Rica (2009: 7), identifica los aspectos: hacer, pensar y comunicar

como procesos articulados tendientes a la formación del pensamiento científico. Para el caso de la experiencia en el contexto del BI, los aspectos se relacionan con competencias para la investigación: pensar (predecir, diseñar, concluir, evaluar), hacer (observar, experimentar, registrar) y comunicar (escribir, expresar).

Otra forma de representar el modelo del proceso del ABI, es el llamado “ciclo de aprendizaje mediante indagación” (Esquema 1), adaptado de Feinsinger (2014), en el que se identifican tres momentos: inda-

gación, en donde la pregunta surge del entorno y curiosidad de los jóvenes, la acción o experimentación, que en forma simplificada intenta responder a la(s) pregunta(s) mediante la obtención de datos, y finalmente la reflexión o conclusión, en donde se evalúan los resultados y el proceso de indagación.

La propuesta metodológica hace énfasis en la evaluación de los aprendizajes mediante el “cartel científico” como una tarea compleja, en la que el estudiante comunica el proceso que incluye los tres momentos del ciclo del aprendizaje.

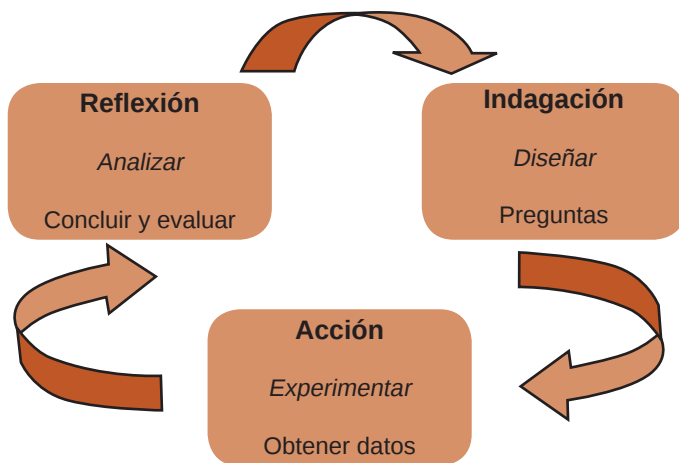
La estrategia de aprendizaje está basada en la “investigación individual”, en la que los estu-

diantes del BI realizan la actividad práctica guiada por el docente en la siguiente secuencia: Planificación: que incluye la inducción y diseño de la investigación (in-

dagación) (1 hr), Acción: experimentación y análisis (10 hr), Evaluación: presentación del método experimental y procesamiento de datos para su retroalimentación entre pares (2 hr) y Comunicación: elaboración y presentación del “cartel científico” (2 hr).

En la experiencia de las investigaciones realizadas por estudiantes en la asignatura de Biología durante el quinto semestre (2015) del BI, se pueden identificar los temas seleccionados por los estudiantes como “análisis del pH”, “observación de

« El aprendizaje de las ciencias es una actividad próxima a la investigación científica, sin embargo, es un reto en la educación del siglo XXI. »»



Esquema 1. Modelo del proceso del ABI, elaborado por Francisco Acosta Collazo (2016), a partir del “Ciclo de aprendizaje mediante indagación”, propuesto por Feinsinger (2014).

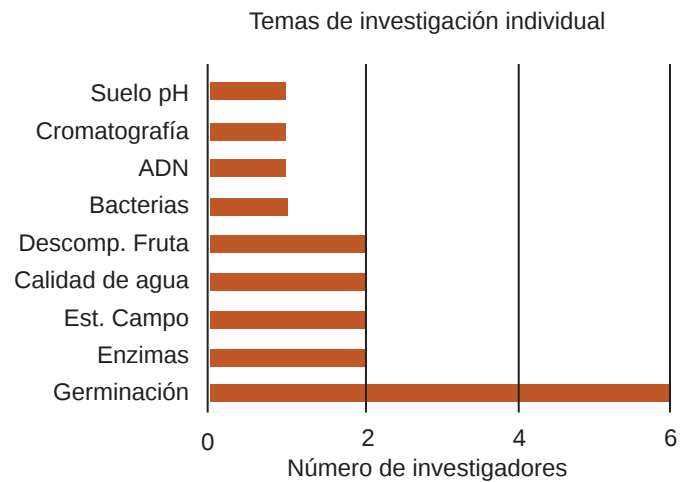
ADN”, “crecimiento bacteriano”, “descomposición de fruta”, “calidad del agua”, “actividad enzimática”, etc. (Gráfica 1); sin embargo, su mayoría (33.3 %) se centra en el tema de germinación, lo que sugiere buscar estrategias para que los estudiantes tengan un panorama más amplio en las prácticas experimentales. A grandes rasgos, en la experiencia se pueden reconocer las siguientes fortalezas y áreas de oportunidad como parte del proceso de indagación:

- **Indagación:** las investigaciones realizadas presentan información de referencia adecuada y denotan interés y creatividad; sin embargo, la fase de pregunta de investigación y definición de las variables representó cierta dificultad para algunos de los estudiantes.
- **Acción:** los jóvenes evidencian habilidades para el manejo y presentación de datos en hojas de cálculo. Algunas investigaciones presentan datos insuficientes para el procesamiento estadístico.
- **Reflexión:** la mayor parte de los trabajos presentan conclusiones fundamentadas en los resultados, la fase de coevaluación fue enriquecedora para los estudiantes. Se requiere trabajar en la descripción de limitantes y fuentes de error en las investigaciones.

En las ciencias experimentales, es necesario promover la cultura científica más que la transmisión del conocimiento, se puede lograr que los jóvenes vinculen sus intereses y habilidades con la problemática de su entorno. Rivera y col. (2012) presentan herramientas prácticas que facilitan el desarrollo de habilidades y competencias para la investigación.

El enfoque de la formación basada en competencias del CEM, promueve la formación del pensamiento crítico en forma explícita, por lo que es necesario cambiar el papel de docente pasivo a docente activo centrado en fomentar las competencias y habilidades para la investigación. Es claro que el pensamiento científico requiere de movilización de saberes, lo cual se puede observar en el “cartel científico” utilizado como instrumento de evaluación en la propuesta metodológica.

De igual manera, el ABI, como parte de los enfoques de la enseñanza que promueve el BI, fo-



Gráfica 1. Temas de investigación, elaborada por Francisco Acosta Collazo (2016), a partir de las investigaciones realizadas por los estudiantes del quinto semestre del BI, en la asignatura de Biología (2015).

« En las ciencias experimentales es necesario promover la cultura científica, más que la transmisión del conocimiento. »

menta los cuestionamientos y responsabilidad de los estudiantes en el procesamiento de la información, para llegar a la reflexión como un paso importante en el ciclo de indagación. Los resultados de la experiencia son parte del reto de transformar la cotidianidad del aula a un entorno atractivo y relevante para los jóvenes.

Puede notarse que la experimentación (acción) está orientada para utilizar los recursos del entorno de los jóvenes, pues no siempre se requiere del laboratorio escolar formal para la aplicación del método científico, además, el aprendizaje se vincula a disciplinas del currículo escolar, por ejemplo, la aplicación de técnicas estadísticas básicas o los trabajos de monografía que son parte del programa del BI.

Los esfuerzos de la comunidad educativa del CEM en torno a los programas educativos, se ven reflejados en las evaluaciones externas como lo son el Consejo para la Evaluación de la Educación del tipo Medio Superior (COPEMS) y la Organización del Bachillerato Internacional (OBI), ante los cuales se obtienen buenos resultados.



Fuentes de consulta

Feinsinger, P. (2014). *El Ciclo de Indagación: una metodología para la investigación ecológica aplicada y básica en los sitios de estudios socio-ecológicos a largo plazo, y más allá*. Bosque (Valdivia), 35(3), 449-457. Recuperado el 12 de junio de 2016, en: <http://bit.ly/2fyV7eG>.

Gutiérrez, V. (1998). *Actitudes de los estudiantes hacia la ciencia*. México: UAA.

Ministerio de Educación de Costa Rica (2009). *La indagación en la enseñanza de las ciencias. Módulo 1*. MEP. Recuperado el 13 de junio de 2016, en: http://www.mep.go.cr/sites/default/files/recursos/archivo/modulo_ciencias1.pdf.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005). *¿Cómo promover el interés por la cultura científica?* Chile: UNESCO-ORLEAC. Recuperado el 28 de junio de 2016, en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139003s.pdf>.

Rivera, M., Arango, L., Torres, C., Salgado, R., García, F. y Caña, L. (2012). *Competencias para la investigación*. México: Trillas.

Secretaría de Educación Pública. (2008). Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato. En *Diario Oficial*, primera sección, 21 de octubre de 2008. México: SEP-RIEMS. Recuperado el 28 de junio de 2016, en: <http://bit.ly/2ffK8ZD>.

Universidad Autónoma de Aguascalientes. (2015). *Bachillerato General. Currículum por Competencias 2015*. México: UAA-CEM. Recuperado el 28 de junio de 2016, en: <http://www.uaa.mx/centros/cem/>.

Universidad Autónoma de Aguascalientes. (2015). Modelo Educativo Institucional, en *Correo Universitario*, No. 15, séptima época, 29 de mayo de 2015. Primera reimpresión. México: UAA. Recuperado el 28 de junio de 2016, en: <http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/>.

¿Por qué dejamos de hacer preguntas?

David Pájaro Huertas

El presente ensayo es el resultado de mi experiencia como investigador y profesor en la especialidad de Edafología del Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas del campus Montecillo, México, durante los últimos treinta y cinco años; y es parte de una crítica más extensa a la forma de desarrollar investigación en la especialidad de Edafología. Se postula que hacer preguntas es algo básico en una institución de investigación; sin embargo, el contexto escolar va en contra de este planteamiento. Esto último tiene repercusiones en la forma de abordar el estudio de los suelos.

La escuela: una institución que ha fracasado

Existen al menos dos postulados que pudieran alcanzar la categoría de axiomas. Primero: *La escuela es herencia de la civilización occidental* (Infeld, 1997). Segundo: *La verdad se alcanza sólo con la ciencia* (Popper, 1972; Fregoso, 1988). Tales declaraciones ejercen su influencia sin mayor trámite durante la etapa formativa escolar y posteriormente en el posgrado, al desarrollar investigación. Sin embargo, esto conlleva a una paradoja: a pesar de que el conocimiento científico tiene como inicio generador el planteamiento de al menos una pregunta: ¡hemos dejado de hacer preguntas! Y quizá esto sea así por razón de que la escuela configura el estilo de pensamiento de sus alumnos, ya que los vuelve pasivos e indiferentes (Pájaro, 2006a y 2006b). En el ambiente escolar, donde el positivismo y el método científico van de la mano, es imprescindible hacer preguntas, cuyas respuestas siempre llevarán a la

búsqueda de la verdad y por consiguiente a la generación de conocimiento. A pesar de esto, cuando estamos aprendiendo –desde la fase escolar inicial y hasta las etapas profesional y pos-profesional–, nuestros maestros dan poca o ninguna relevancia cuando hacemos preguntas tan básicas, al estilo de: ¿dónde aprende lo que enseña?, ¿podría mostrar mayor evidencia para indagar a detalle en la naturaleza? Caso contrario sucede cuando existe atención suficiente a los estudiantes. Sólo recordemos que evidencia y razón llevan a la explicación; y de ahí, a la verdad, resta la distancia que existe entre las palmas de las manos cuando imploramos al cielo para que nos ayude a encontrarla.

« A pesar de que el conocimiento científico tiene como inicio generador el planteamiento de al menos una pregunta: ¡hemos dejado de hacer preguntas! »

Por ejemplo, si recibimos atención a nuestras inquietudes académicas y/o de investigación, es probable que haya temas interesantes por resaltar en cada etapa escolar, que sumados a todo el proceso formativo, contribuirán al perfeccionamiento de nuestras habilidades académicas y de investigación. Por consiguiente, si durante tantos años no hacemos este tipo de preguntas o las hacemos pero no obtenemos respuestas, es obvio (y casi probable) que no las hagamos al momento de realizar investigación. ¡Paradójico! ¿O no? Por lo que, en el nivel pos-profesional, cuando se trata de

llevar a cabo trabajo de investigación, resulta que tanto el alumno como el maestro no son expertos; al respecto, las palabras de Luis Benítez (2011) son bastante elocuentes:

Siendo el trabajo científico la parte medular para formar un investigador, es necesario que sea diseñado, supervisado y alentado por un científico, no por un aficionado u observador externo. Parecería reiterativo el insistir en ello, pero es frecuente que, tanto el profesor como el alumno, confundan la investigación científica con actividades que sólo competen a una técnica o un método.

La tesis fundamental que subyace a nuestras proposiciones es que la escuela, desde el nivel básico y hasta el pos-profesional, limita y configura al aprendiz para no hacer preguntas, porque no existe un contexto circundante que favorezca incorporarse al proceso de enseñanza-aprendizaje-investigación: la línea guía del positivismo científico (Binet, 1985; Pájaro, 2006b). Ya que no dominamos el método científico y en raras ocasiones se tiene la oportunidad de formular y someter a contraste una o varias hipótesis (Pájaro, 2002). No obstante, recordemos que los más importantes avances científicos no emanan de la verificación o refutación de hipótesis preconcebidas, sino de resultados inesperados al ponerlas a prueba (Benítez, 2011).

A manera de reflexión

La situación actual del contexto escolar es producto del sistema de educación globalizada (Delors, 1996); condición a la cual el Colegio de Postgraduados, y concretamente la especialidad de Edafología, no puede sustraerse. Al respecto, quisiera agregar un párrafo del célebre escritor de ciencia ficción, Ray Bradbury, tomado de su libro *Fahrenheit 451*, escrito originalmente en inglés y publicado en 1953; libro que, de acuerdo con Pájaro y Tello (2014), se anticipa en mucho al ambiente escolar actual, dando una pincelada del postmodernismo, que por esas fechas ya dominaba muchas ramas del saber occidental:

Los años de Universidad se acortan, la disciplina se relaja, la Filosofía, la Historia y el Lenguaje se abandonan, el Idioma y su pronunciación

son gradualmente descuidados. Por último, casi completamente ignorados. La vida es inmediata, el empleo cuenta, el placer lo domina todo después del trabajo (quizá). ¿Por qué aprender algo, excepto apretar botones, enchufar conmutadores, encajar tornillos y tuercas? (Bradbury, 1999: 65).

Muchos de los estudiantes que acuden a la especialidad de Edafología del Colegio de Postgraduados, acotan con lo que describe Bradbury; en tanto que la relación alumno-investigador durante su trabajo de investigación es como lo ya mencionado por Benítez (2011).

Entonces, ¿qué hacer?

Por tanto, se vislumbra que es necesario pensar profundamente y actuar rápidamente para poder asimilar que en el contexto universitario actual, no podemos incorporarnos al cambio, cuando ya se demanda conocer otros procedimientos y técnicas de investigación. Y desde la perspectiva filosófica, aunque existe una crítica severa al positivismo (Zea, 2002), gestado en varias trincheras como el postmodernismo (Pájaro y Tello, 2014), es necesario recordar que mientras no exista un cambio radical en su esquema de pensamiento, la especialidad de Edafología deberá formar maestros y doctores en ciencias que sean expertos en la crítica, manejo y perfeccionamiento de los cánones dictados por la metodología científica positivista y de la escuela (Ferreire, 1982; Pérez, 1985; Reimer, 1972). Para poder depurar y elaborar sistemas propicios que conduzcan a formar científicos, debemos tratar de entender profunda y detalladamente el trabajo científico y su actor principal: el investigador. No es posible señalar una característica fundamental, es necesario recurrir a un conjunto de aptitudes y de procesos que deben descubrirse y fomentarse en el estudiante (Benítez, 2011). Esto es responsabilidad de la escuela en cualquiera de sus etapas formativas. Un Colegio de Postgraduados así, les daría distinción y excelencia a sus graduados.

El contexto del posgrado en Edafología

La ciencia del suelo aborda estudios a diferente nivel de detalle, donde es necesario aplicar teorías

acordes con cada uno de ellos. Por tanto, es evidente que en el futuro la ciencia del suelo estará más involucrada en los problemas locales, antes que desaparecer o dar el cambio a otros aspectos de interés práctico o de generación de conocimiento.

Los suelos deberán entenderse como una entidad que requiere estudios más profundos y sistemáticos. Esto llama a la reflexión, y por lo tanto es necesario tener mayor claridad respecto a los objetivos de la ciencia del suelo, además de enlazar adecuadamente la teoría con la experimentación para obtener avances a través del conocimiento crítico y fundamentado en la teoría del conocimiento (epistemología) del suelo.

Percibo que falta mucho por hacer, razón por la cual la comunidad académica de la especialidad de Edafología deberá dedicar un mayor esfuerzo al estudio de los suelos, lo que implica posturas críticas de nuestra actividad. Todo resultaría en pequeñas investigaciones de importancia en la solución de problemas locales pero con repercusión en el ámbito del trabajo científico universal.

« Cuando hacemos preguntas esenciales, estamos preparados para aprender, y por tanto, somos intelectualmente capaces de encontrar nuestro propio camino. »

Corolario

Pero, ¿por qué dejamos de hacer preguntas? La respuesta, implícita en la crítica ya externada, es que estamos siendo formados en un ambiente escolar que da poca o nula importancia al hecho de que preguntar es una de las acciones básicas inherentes que todo individuo pensante debería esperar de la escuela a la que acuda, desde su infancia hasta el nivel pos-profesional (Attié, 2007).

Cuando hacemos preguntas esenciales, tratamos con lo que es necesario, relevante e indispensable al asunto que tenemos ante nosotros. Reconocemos lo que está en la esencia de la materia. Nuestro pensamiento está firme y disciplinado. Estamos preparados para aprender y, por lo tanto, somos intelectualmente capaces de encontrar nuestro propio camino (Elder y Paul, 2002).

Fuentes de consulta

- Attié, T. (2007). *¿Para qué sirve la escuela?* México: Koala.
- Benítez, L. (2011). *La formación del científico: es-pejismos y realidades*. Universidad Popular. Recuperado el 10 de febrero del 2015, en: <http://bit.ly/2eoWht7>.
- Binet, A. (1985). *Las ideas modernas sobre los niños*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bradbury, R. (1999). *Fahrenheit 451*. Traducido por Alfredo Crespo. (5ª Edición). México: Plaza y Janes.
- Elder, L. y Paul, R. (2002). *El arte de formular preguntas esenciales*. The Foundation for Critical Thinking.
- Ferriere, A. (1982). *La escuela activa*. España: Herder.
- Fregoso, A. (1988). *Universidad y vida*. México: Trillas.
- Infeld, L. (1997). *El elegido de los dioses: la historia de Evariste Galois*. México: Siglo XXI. Novena edición en español. Traducido por Roberto Bixio.
- Pájaro, D. (2002). La formulación de hipótesis. *Revista Cinta de Moebio* 15, 373-388. Universidad de Chile. Recuperado el 22 de febrero del 2015, en: www.moebio.uchile.cl/15/pajaro.htm.
- Pájaro, D. (2006a). ¿Por qué deben cambiar las instituciones de educación superior? *Revista UNI/PLURI/VERSIDAD*, 6(1), 9-11. Colombia: Universidad de Antioquia, Medellín.
- Pájaro, D. (2006b). ¿Por qué es difícil para un estudiante de la especialidad de Edafología elaborar su proyecto de investigación? *Revista UNI/PLURI/VERSIDAD*, 6(1), 33-39. Colombia: Universidad de Antioquia, Medellín.
- Pájaro, D. y Tello, E. (2014). Fundamentos epistemológicos para la cartografía participativa. *Revista Etnoecológica*, 10(1), 1-21.
- Pérez, M. (Coord.). (1985). *Crítica a la escuela*. México: Ediciones El Caballito-SEP.
- Popper, K. (1972). Hacia una teoría racional de la tradición. En K. R. Popper, *Conjeturas y refutaciones: el desarrollo del conocimiento científico*. España: Paidós Ibérica.
- Reimer, E. (1972). *School is dead: alternatives in education*. USA: Anchor Books.

Lenguaje y construcción del conocimiento en el aula

Jorge Mendoza García, Javier Zavala Rayas y María Elena Vidaña Gaytán

Una idea del trabajo

La perspectiva vigotskyana en psicología educativa ha privilegiado la discusión y el trabajo en torno a la denominada Zona de Desarrollo Próximo (ZDP),¹ y se han descuidado, en cierta forma, otros aspectos como la parte del lenguaje, la parte semiótica, la parte discursiva de la obra de este autor. Introducir estos elementos de lenguaje en el ámbito educativo resulta relevante, en especial si se piensa en las posibilidades que brinda, no sólo de ampliar el escenario de análisis psicoeducativo, sino de dar un vuelco de orden discursivo y en términos comunicativos a la labor de aprendizaje, a las posibilidades de edificación del conocimiento. Poner énfasis en los discursos y conversaciones en el aula es a lo que se ha denominado conocimiento compartido y, recientemente, construcción social del conocimiento. De eso trata este trabajo, de las formas que cobra en la práctica, en el aula, dicha aproximación.

La psicología cultural

La perspectiva cultural, como se le conoce a la escuela que Lev S. Vygotsky inauguró, plantea que los procesos psicológicos superiores, como la percepción, el razonamiento lógico, el pensamiento y la memoria, se encuentran mediados por herra-

mientas, instrumentos, que son de creación social y como productos de la actividad humana a lo largo de su historia (Vygotsky, 1932; 1934). Dicha actividad se despliega en la esfera social, es decir, entre la gente, en comunidades, grupos o díadas, de ahí que se denomine “intermental” a dicha acción. Dichos procesos tienen su origen en la cultura y no en el interior de las personas, como comúnmente se cree.

Para explicar esto, argumenta nociones como la de herramienta que conecta la actividad entre las personas. Un alumno de Vygotsky, Aleksei Leontiev, al respecto dirá: “la herramienta media la acción y por consiguiente conecta a los humanos no sólo con el mundo de los objetos, sino también con otras personas; a causa de ello, la actividad de los seres humanos *asimila la experiencia de la humanidad*” (en Wertsch, 1997: 184, cursivas en el original). De ahí parte James Wertsch (1997) para argumentar la historicidad de algunos contenidos, para orientar a un grupo a poner atención en ciertas formas de conocimiento y lenguaje y limitar sus posibilidades a ciertos espacios, o a elegir una forma entre otras tantas para comunicar un acontecimiento.

« Al énfasis en los discursos y conversaciones en el aula, es a lo que se ha denominado conocimiento compartido y, recientemente, construcción social del conocimiento. »

En el centro: el lenguaje

El lenguaje es un sistema de signos, es un acuerdo colectivo sobre la realidad, sobre qué será real,

1 La Zona de Desarrollo Próximo la concibe Vygotsky (1932) como esa distancia que hay entre la actividad que puede desarrollar por cuenta propia una persona, y la que puede desarrollar con ayuda de un experto, por ejemplo, el adulto o el maestro.

imaginario o invención (Fernández Christlieb, 1994). Realidad, sociedad y lenguaje, he ahí la triada desde donde el lenguaje cobra relevancia y se posiciona para edificar eso que percibimos, vemos, sentimos y conocemos. Puede advertirse al lenguaje como cuestión social y cultural que ha estado presente en la aproximación cultural, cuando se señalaba que el problema del pensamiento y el lenguaje era crucial y central en “la psicología histórica humana, es decir, en la psicología social” (Vygotsky, 1934: 115), y al dilucidar sobre esta cuestión, se argumenta sobre la relación entre los diversos procesos psicológicos superiores, como la memoria, la percepción social, el razonamiento lógico y la propia conciencia, sobre cómo aprendemos, por ejemplo.

El lenguaje y el habla son instrumentos psicológicos fundamentales en la función mental. El lenguaje no sólo sirve para describir la realidad, sino para mover a otros a hacer cosas o modificar su perspectiva sobre el mundo; el lenguaje es material de actividad y de creatividad para compartir y edificar una nueva realidad.

Al menos dos tipos de lenguajes han sido abordados desde la perspectiva cultural, el habla cotidiana en la que hay muchos implícitos, con la que la gente se entiende con cada frase que expresa; y el escrito o conceptual, como el lenguaje literario o científico, en el que se debe ser más explícito. Es la propuesta de Vygotsky (1932), que señala la existencia de al menos dos grupos de signos: estos dos lenguajes, el práctico o cotidiano y el especializado, formaron parte del objeto de análisis de estos pensadores de la psicología cultural.

El lenguaje y el aula

¿Por qué a algunos estudiantes, desde primaria hasta universidad, se les complica la comprensión de los discursos en un salón de clases? Desde los años setenta se viene trabajando sobre la respuesta a esta cuestión. Se sabe, por ejemplo, que los estudiantes provienen de distintas comunidades de lenguaje, esto es, que pertenecen a grupos disímiles, aunque vivan en la misma ciudad o demarcación. Así, para

aquéllos que provienen de comunidades, ya sea familia, amigos o barrio, donde los discursos y las narrativas tienen poco o nada que ver con los discursos o las narrativas científicas, que se expresan en los libros y en el salón de clase, les resultará más difícil comprender este tipo de conocimiento por el lenguaje con que está estructurado.

Si a los estudiantes de licenciatura se les dificulta este andar en el lenguaje, habrá que pensar en los infantes que están entrando a todo un mundo de significados mediado por las palabras o los conceptos. Eso es justo lo que hace un grupo de trabajo de la escuela de Loughborough, Inglaterra, como Derek Edwards y Neil Mercer, quienes retomando autores de la tradición vygotskyana y de la psicología discursiva, realizan estudios sobre el lenguaje, el pensamiento y el conocimiento en el aula. Parten de un supuesto que señala Vygotsky (1932: 49): “los niños resuelven tareas prácticas con la ayuda de su habla, igual que con los ojos y con las manos”. En efecto, con el lenguaje se piensa, se instruye para resolver problemas, se crea conocimiento y se comparte. Con el lenguaje “interpensamos”, esto es, pensamos de manera conjunta, pues si al esgrimir una buena argumentación, alguien cambia de opinión, eso quiere decir que con buen discurso se edifican y comparten conocimientos. En conse-

« La perspectiva cultural, plantea que los procesos psicológicos superiores, como la percepción, el razonamiento lógico, el pensamiento y la memoria, tienen su origen en la cultura. »

cuencia, desde la educación básica hasta la universitaria, se les tendría que enseñar estrategias lingüísticas eficaces para pensar conjuntamente y por separado a los estudiantes (Edwards y Mercer, 2000).

Desde la perspectiva de Edwards y Mercer (2000), se aborda la negociación de significados en el aula para lograr el *conocimiento compartido*, en el que se asume la existencia de otros recursos que participan en la edificación del conocimiento, además de los conceptos académicos en el lenguaje, como las prácticas sociales; no obstante, se pone especial acento en las transacciones conversacionales, en eso que se dice que se enuncia en el aula, para mirar desde otra perspectiva, pues al hacer uso de otras categorías, de otros conceptos o términos, vamos ligando otras formas de mirar el mundo, una manera distinta de conocer, en especial con los relatos de orden conceptual de

los libros que se usan en un aula universitaria. El lenguaje aquí está edificando conocimiento.

Con el lenguaje es posible crear comunidades de indagación, de exploración y de acercamiento a los problemas por medio de la reflexión sobre cómo abordarlos; se apela al lenguaje como condición para la producción social del conocimiento, a partir del pensamiento conjunto y de un lenguaje compartido (Flores *et al.*, 2015).

El trabajo empírico

A nivel empírico, el trabajo con esta propuesta sugiere que se realice a través del análisis de distintos ejes o categorías, dando cuenta de las transacciones lingüísticas, esto es, reconstruyendo las conversaciones que hay en el salón de clase, como propone Mendoza (2015), con los siguientes tres aspectos: a) discursos de control y poder, b) contexto y continuidad y c) negociación de significados. El primero, refiere el rol del maestro en la distribución de las participaciones, pues es una manera de tener control en el grupo; el tipo de preguntas que se realiza, los temas que se tocan, que no se abordan, son otras formas en las que se despliega el control en un salón de clases. Asimismo, se indaga cómo se apropian los turnos de participación que expresan los estudiantes y cómo confrontan a la autoridad.

En cuanto al segundo, referido al contexto y la continuidad, se considera que el contexto incluye

más que sólo el espacio físico, como en ocasiones se cree: prácticas sociales, pláticas, charlas informales, acciones, discursos de los participantes del aula que tienen un contexto cultural, ideológico, social, como el sitio de procedencia y un tiempo inculcado. Este contexto cruza los procesos de construcción de conocimiento; se utiliza el contexto para hacer referencia a todo lo que los participantes en una conversación conocen y comprenden, lo que les ayuda a dar sentido a lo que se dice en el salón.

Finalmente, el tercero, la negociación de significados, parte de la creencia de que entre los conceptos y las palabras hay algo en medio, en los discursos en el salón de clase: la transacción del significado del terreno de la ciencia al ámbito de lo cotidiano y viceversa: trasladar al estudiante, del manejo de las palabras al manejo de los conceptos. Ésa es, en parte, la labor de la universidad: construir con los estudiantes un conocimiento teórico con que se elaboran los libros académicos y los discursos científicos, es ése el terreno de la negociación. Es la labor que en muchos casos realizan conjuntamente profesores y estudiantes: un curso inicia con vagas nociones sobre un campo específico de conocimiento, como el de la psicología, y termina por dominarse una serie de términos y conceptos que en un inicio no se conocía y ahora se manejan para tratar de explicar fenómenos de orden psicológico. Lo cual, hay que indicar, se va delineando en diversos intercambios en la escuela: en la interacción discursiva del aula, en especial cuando



hay dificultad, la argumentación no necesariamente se orienta a la divergencia de concepciones, pues la argumentación y los discursos sobre distintos hechos científicos en el salón de clases pueden orientarse hacia la construcción de los consensos entre los participantes. Así, puede señalarse que la argumentación y la búsqueda de acuerdos, de posibles consensos, de negociación, tienden hacia la misma dirección: con frecuencia se argumenta para convencer sobre la validez de una versión del conocimiento y, en tal sentido, intentar después llegar a acuerdos.

Análisis de las transacciones lingüísticas en el salón de clase

Discursos de control y poder

Contexto y continuidad

Negociación de significados

Esquema elaborado por el Departamento de Formación y Actualización Académica a partir del artículo "Lenguaje y construcción del conocimiento en el aula", de Jorge Mendoza García, Javier Zavala Rayas y María Elena Vidaña Gaytán.

Conclusiones

Se puede concluir que el trabajo desde la propuesta de la construcción social del conocimiento, consiste en explorar y analizar las distintas maneras en que el lenguaje se despliega para un mejor entendimiento en el ámbito escolar, que dota de cercanía lo que en las aulas se narra, lo que se intenta explicar, lo que se pretende compartir, para así saberse partícipes de la edificación del conocimiento, creando comunión del saber.

El lenguaje no es un instrumento para la transmisión de información, sino un medio para la acción social. Todo ello en el contexto de negociación de significados y de la construcción de un conocimiento, de un saber que se comparte, y develar cómo se transita de la palabra al concepto, del sentido común con el que llegan los estudiantes al inicio del curso, al dominio del discurso académico, al final del mismo. De eso trata la formación en la universidad: uno de los objetivos es formar en un campo disciplinar o científico a sus estudiantes, es decir, instituirlos en un lenguaje especializado y

científico, que permita pensar las problemáticas, en este caso educativas, desde una perspectiva profesional. Se ha dicho que en otras modalidades de aprendizaje, el habla en el aula está organizada para la transmisión controlada del conocimiento. Pues bien, desde la perspectiva de la construcción social del conocimiento, de lo que se trata, más bien, es que dos o más personas puedan establecer, a través del lenguaje y sus discursos, una continuidad de experiencias que sea en sí mayor que su habla, su experiencia o su saber individual.

Fuentes de consulta

- Edwards, D. y Mercer, N. (2000). *El conocimiento compartido: el desarrollo de la comprensión en el aula*. España: Paidós.
- Fernández, P. (1994). *La psicología colectiva un fin de siglo más tarde*. España: Anthropos-El Colegio de Michoacán.
- Flores, G., Iñiguez, L. y Martínez, A. (2015). Discurso y materialidad: pensar las prácticas semiótico-materiales. *Alpha*, (40), 201-214.
- Mendoza, J. (2015). Otra mirada: la construcción social del conocimiento. *Polis*, 11(1), 83-118.
- Vygotsky, L. (1932/1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México: Grijalbo.
- Vygotsky, L. (1934/1995). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós.
- Wertsch, J. (1997). Memoria colectiva: cuestiones relacionadas con una perspectiva sociohistórica. En M. Cole et al., *Mente, cultura y actividad* (pp. 183-188). México: Oxford.

Disculpe, ¿qué dijo? El lenguaje en la práctica docente del arquitecto

Jorge Carlos Parga Ramírez y Alejandra Torres Landa López

Introducción

En la mayoría de las instituciones de educación superior (IES) que imparten la carrera de Arquitectura, el modelo educativo está basado en la Escuela de Bellas Artes,¹ es decir, que los planes de estudio tienen como eje rector los talleres de diseño que deben servir como catalizadores, ya que generalmente en ellos se trabaja con base en el método de aprendizaje basado en problemas (ABP), en los que los estudiantes deben integrar conocimientos y habilidades adquiridas durante la carrera hasta ese momento. Como lo señala el Modelo Educativo Institucional (MEI) de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), una dimensión de la práctica docente es la evaluación de los aprendizajes, desde su diagnóstico, pasando por la procesual, hasta la sumativa (UAA, 2015).

En los talleres antes mencionados, la evaluación procesual se lleva a cabo mediante la crítica, estrategia de enseñanza y aprendizaje que utiliza diferentes modalidades de comunicación: verbal, escrita, gráfica y/o no verbal; de tal manera que la comunicación es fundamental para que se dé una buena crítica; y, a pesar de que antes de revisar una propuesta de diseño arquitectónico, los profesores toman en cuenta las condiciones y los métodos para la misma y procuran que la retroalimentación sea la adecuada para lograr el aprendizaje (Oh, Ishizaki, Gross, & Yi-Luen Do, 2013), pareciera que el lenguaje verbal que se utiliza, no permite que el mensaje sea interpretado adecuadamente por el receptor, en este caso

el estudiante; lenguaje que, como se describe en este artículo,² es reflejo del mundo posmoderno, actúa e impide la vinculación con la vida cotidiana.

« La evaluación procesual se lleva a cabo mediante la crítica, estrategia de enseñanza y aprendizaje que utiliza diferentes modalidades de comunicación. »

La posmodernidad y la comunicación

Al parecer, la principal razón de esta brecha entre la persona que emite el mensaje (profesor) y la que lo recibe (estudiante), es en muchas ocasiones generacional, con lenguajes diferentes por la desigualdad de preparación que se tiene y las distintas experiencias que se han vivido, entre otras, todas marcadas por las características de la sociedad del siglo XXI.

Hoy en día se vive con los avances de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en un mundo ahora denominado “posmoderno”. TIC que producen cambios en la mayoría de las actividades de la sociedad, principalmente en la manera en que se comunican, y gracias a las cuales la comunicación es masiva y sus contenidos menos importantes que la forma de transmitirla, incluso hasta llevarla a un nivel de “espectáculo”.

De manera distintiva, el mundo posmoderno niega el método científico como único referente de verdad absoluta como se tenía concebido en el mundo moderno, donde el saber científico

1 La Escuela de Bellas Artes (*École des Beaux-Arts*) fundada en 1803 en Francia formó a los arquitectos franceses del siglo XIX y tuvo gran influencia en gran parte del mundo. La enseñanza tenía como base las raíces de la arquitectura clásica y neoclásica (Wilkinson, 2014).

2 Este artículo surge a partir del primer acercamiento del problema de la investigación PIA16-1N: *La flexibilidad en el diseño arquitectónico. Nuevas tendencias en el proceso de diseño.*

establecía unilateralmente una clase de discurso, obviamente apoyado en el lenguaje fonológico, lingüístico, cibernético, matemático/algebraico, informático, entre otros, el cual afecta o limita los propios trabajos de investigación y la difusión del conocimiento obtenido de los mismos.

Al respecto, François Lyotard³ señala que las nuevas investigaciones deben sujetarse a utilizar la terminología propia del gremio intelectual de su disciplina. Por ello, los “grandes” científicos inventan y proponen un “nuevo lenguaje” (jerga científica), que los aspirantes a la investigación deberán aprender para tener algún tipo de aceptación de resultados en algún estudio y, entonces, poder ser considerado como “saber”. Al utilizar este lenguaje hay que tomar en cuenta: 1) que las reglas no tienen legitimación en ellas mismas, sino que forman parte de un contrato explícito o implícito entre los jugadores; 2) a falta de reglas no hay juego, o un cambio en ellas modifica la naturaleza de éste; y 3) todo enunciado puede ser considerado como una «jugada» (Lyotard, 1987).

El lenguaje, base de la evaluación procesual en los talleres de diseño arquitectónico

Sin embargo, la confusión y la ambigüedad no quedan únicamente en la ciencia, ya que se filtra a diferentes disciplinas, como es la del diseño. Por ejemplo, si alguien ha platicado con un arquitecto o ha entrado a un taller de diseño arquitectónico, pareciera que se transporta a otro país, porque se oye como si se estuviera hablando en otro idioma; es difícil entender lo que se está diciendo, no comprende el “contrato explícito entre los jugadores”, es así que se escuchan argumentos por parte de algún profesor diciéndole a un estudiante: –Hay que interrogar a la potencialidad hermenéutica de las condiciones de frontera de la trama urbana, ya que es la clave para intervenir en la morfología de la ciudad. La naturaleza fenomenológica de un edificio y su barrio está ataviada con actos lúdicos de horizontalidad–; incluso el idioma inglés tiene su propia denominación a esta forma de hablar: *Archispeak*, *Archibabble* o *Talkitecture* (Richards, 2014), en español, ¿podríamos denominarle archi-

3 François Lyotard (1924-1998). Filósofo francés y uno de los principales autores que aborda el tema de la posmodernidad.

lenguaje, arquiblabla o hablartectura?

Siendo así, los estudiantes que por su “falta de conocimiento en las reglas” no puedan participar en el “juego”, serán sancionados o marginados, al incurrir en una interpretación espontánea por su parte, que les modifique “la naturaleza del juego”. Este juego podría, en algunos casos, considerarse como una moda o “esnobismo” por parte de los arquitectos y/o profesores de esta disciplina, al parecer reflejo de la posmodernidad en la que se vive, ya que, como se señaló anteriormente, el conocimiento y su método tienen un lenguaje construido para una elite, tal es el caso de la metodología o apropiadamente, método impartido en la carrera de Arquitectura de la UAA, donde los enunciados de esa –mal denominada– “metodología”, son “observación explícita” para que pertenezcan al lenguaje de los expertos, los *sapiens* (Lyotard, 1999).

Más aún, el método que se utiliza en los talleres de diseño arquitectónico de la UAA para guiar el proceso creativo de los estudiantes basado en el método científico, acepta y postula que el diseño arquitectónico es una disciplina científica; sin embargo, esta postura responde a principios de la época moderna, en la que se concebía como única verdad el conocimiento adquirido bajo un paradigma positivista,⁴ por lo cual, está lleno de conceptos y terminología científica, creando confusión entre profesores y estudiantes.

« La tarea, entonces, es llegar a un equilibrio en el que se puedan utilizar palabras que ayuden a conceptualizar y definir la arquitectura pero que no sean confusas para el receptor. »

Conclusión

Este uso de “arquilinguaje” afirma el planteamiento inicial de la brecha generacional del uso del lenguaje entre profesor y estudiante, así como el cambio en el pensamiento actual entre los jóvenes (enfoque posmoderno), dejando en claro la diferen-

4 Este paradigma presenta la realidad observable a partir de los resultados de la investigación utilizando el método científico.

cia entre el rigor y rigidez del hacer ciencia (punto de vista positivista), específicamente en el área de las ciencias básicas, en comparación con el diseño que es un proceso creativo (Wong, 2001); creatividad identificada como una habilidad inherente del ser humano, que implica la integración de procesos cognitivos básicos y superiores para construir pensamientos nuevos (Esquivias, 2004).

Surgen de lo anterior preguntas como: ¿se está creando un “embudo” alejando la igualdad y equidad entre profesor y estudiantes, entre profesionista de la arquitectura y su cliente, entre investigadores y no científicos?, ¿será el uso del “arquilenguaje” (lenguaje confuso) el causante del porqué se considera a la Arquitectura hoy en día como promesas incumplidas (Jurado, 2015)?

Es evidente la necesidad de buscar estrategias de retroalimentación en las evaluaciones de proyectos de los estudiantes y contar con un lenguaje común que les ayude a comprender su proceso creativo, hay que estudiar alternativas que respondan al estudiante del mundo posmoderno.

La tarea, entonces, es llegar a un equilibrio en el que se puedan utilizar palabras que ayuden a conceptualizar y definir la Arquitectura, pero que no sean confusas para el receptor: bien entre estudiantes y profesores o arquitectos y sus clientes, pues como ya se ha comentado, por la complejidad de su lenguaje, que aborda en cada término una variada cantidad de elementos, se pone en riesgo la generación de una brecha de comunicación entre los interlocutores, con lo cual se puede generar una confusión que no permita la apropiación de los discursos científicos junto con los métodos utilizados para la enseñanza y el aprendizaje de la disciplina. Aceptar la realidad posmoderna actual y entender la forma de ver el mundo por los jóvenes (incertidumbre, crisis y el mundo en constante cambio) de acuerdo con los pensadores posmodernos, podría reorientar y propiciar estudios para encontrar las respuestas al equilibrio del uso del lenguaje.

Fuentes de consulta

- Esquivias, M. (2004). Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones. *Revista Digital Universitaria*, 5(1). México: UNAM. Recuperado en mayo de 2016, en: http://www.revista.unam.mx/vol.5/num1/art4/ene_art4.pdf.
- Jurado, R. (2015). Arquitectura + educación. Aproximaciones conceptuales. *Ciencia y Cultura*, (34), 175–186. La Paz, Bolivia: Universidad Católica Boliviana San Pablo. Recuperado en mayo de 2016, en: <http://bit.ly/2fkThAn>.
- Lyotard, J. (1991) *La Condición postmoderna: Informe sobre el saber*. (2ª edición). Argentina: Red Editorial Iberoamericana Argentina S.A.
- Oh, Y., Ishizaki, S., Gross, M., y Yi-Luen, E. (2013). A theoretical framework of design critiquing in architecture studios. *Design Studies*, 34(3), 302–325. Recuperado en mayo de 2016, en: <http://bit.ly/2f9BxFl>.
- Richards, W. (2014). I beg your pardon. *What Magazine Architect. The Magazine of the American Institute of Architects*, 44–45. USA: AIA-Hanley Wood.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes. (2015). Modelo Educativo Institucional, en *Correo Universitario*, No. 15, séptima época, 29 de mayo de 2015. Primera reimpresión. México: UAA. Recuperado en mayo de 2016, en: <http://www.uaa.mx/nu/>.
- Wilkinson, P. (2014). *50 cosas que hay que saber sobre Arquitectura*. México: Ariel.
- Wong, W. (2001). *Fundamentos del Diseño*. (3ª edición). España: G. Gili.



La didáctica: un aspecto esencial para el desarrollo del aprendizaje significativo

José Manuel Muñoz Arellano

El enfoque por competencias representa un nuevo reto docente, puesto que implica propiciar una educación integral que permita desarrollar el saber, saber ser, saber hacer y saber convivir, nuestros pilares de la educación (Delors, 1996). Así pues, se busca que la práctica educativa se enfoque en la enseñanza y el aprendizaje, considerando nuevos elementos que nos acerquen a cumplir con el objetivo propuesto. La pedagogía, y en especial la didáctica, que es rama de la primera, se adecuan a las diversas necesidades educativas, ello implica hacer ajustes constantes en las prácticas para desarrollar aprendizajes significativos que nos acompañen a lo largo de nuestra vida.

En la actividad educativa, la teoría y la práctica se fusionan para seguir potenciando estructuras cognitivas y metacognitivas de aprendizaje. De acuerdo con Nérici (1991: 11):

La palabra didáctica, con el sentido de enseñar, fue empleada por primera vez, en 1629, por Ratke, en su libro *Principales Aforismos Didácticos*. El término, sin embargo, fue consagrado por Juan Amos Comenio, en su obra *Didáctica Magna*, publicada en 1657. Así, pues, didáctica significó, principalmente, arte de enseñar. Y como arte, la didáctica dependía mucho de la habilidad para enseñar, de la intuición del maestro o maestra. Más tarde la didáctica pasó a ser conceptualizada como ciencia y arte de enseñar, prestándose, por consiguiente, a investigaciones referentes a cómo enseñar mejor.

Con base en lo anterior, hay que destacar la importancia que tiene la didáctica en nuestros escenarios educativos, considerando que todo lo que se hace por propiciar un aprendizaje, impacta en nuestros alumnos y en la manera en que los preparemos para enfrentar todo tipo de situaciones, por tal motivo, a través de nuestras prácticas, podemos decidir la manera de influir en ellos.

En los niveles educativos medio superior y superior, el reto crece, la didáctica empleada hace que las diversas estrategias acerquen al alumno a un escenario real, mismo que debe enfrentar dentro de poco tiempo y que requiere del desarrollo de herramientas efectivas para la solución de problemas y la toma de decisiones.

No podemos hablar de una didáctica efectiva si no consideramos dos elementos esenciales: el perfil personal docente y el perfil de los estudiantes, cada uno de ellos nos dará información precisa para encauzar la práctica hacia un aprendizaje profundo y significativo.

Con respecto al perfil del docente, deben considerarse diversos aspectos: formación pedagógica, recursos, motivación, habilidades personales y de comunicación, currículum, relación interpersonal con

«Se busca que la práctica educativa se enfoque en la enseñanza y el aprendizaje, considerando nuevos elementos que nos acerquen a cumplir con el objetivo propuesto.»

los alumnos, entre otros. Esto permite que se diseñen estrategias de enseñanza acordes al contexto, mismas que pueden tener un mayor impacto si conocemos nuestras fortalezas y debilidades. Leslie Cázares Aponte y José Fernando Cuevas (2007: 30) hacen referencia a estas habilidades como metacompetencias, definidas de la siguiente forma:

Agrupación de capacidades docentes necesarias para desarrollar el enfoque por competencias desde la institución escolar y a través de la práctica docente; serán las grandes orientaciones para el diseño curricular, la puesta en práctica y la evaluación de los aprendizajes, las cuales se someten a procesos reflexivos y a procesos formativos.

Hay que destacar la necesidad de conocer la propia práctica y las habilidades docentes para el desarrollo de procesos didácticos, no sin antes considerar el perfil de los estudiantes.

En lo que se refiere al perfil de los estudiantes, éste tiene mayor importancia, puesto que se requiere un conocimiento mayor para que se pueda partir de las necesidades, habilidades e intereses de los mismos, para lograr un efectivo proceso cognitivo y metacognitivo, el nuevo enfoque por competencias no sólo busca el conocimiento, también busca que el alumno se dé cuenta de su propio proceso, no basta con saber, se requiere saber cómo lo hizo.

Así pues, el docente utiliza la didáctica para buscar que las experiencias se ajusten al alumno, y es aquí donde se fusiona el perfil del docente y las necesidades del alumno, que dan vida a la didáctica con la finalidad de diseñar, aplicar, evaluar y reflexionar sobre las estrategias a utilizar para cumplir con los aprendizajes esperados.

Cuando hacemos referencia a la población escolar, en ocasiones es fácil denotar un conjunto homogéneo de personas que comparten algunas semejanzas: edad, origen, nacionalidad y en ocasiones nivel socioeconómico, entre otros; sin embargo, desde nuestro rol de docentes, como participantes del proceso educativo, en algunos momentos pasamos por alto que dentro de ese conjunto “homogéneo” existen diferencias entre cada individuo, que a veces no se notan, pero que influyen directamente en el desarrollo de la misma persona y, por lo tanto,

en su proceso de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, es importante rescatar que “estas diferencias posibilitan la concepción de lo que se denomina estilo. Partiendo de la idea de que los sujetos son diferentes entre sí, porque presentan características diversas, es posible la identificación de ciertos patrones similares” (Rodríguez, 2004: 15).

Sobre el perfil de los estudiantes, uno de los principales factores a conocer es su estilo de aprendizaje. Cada individuo desarrolla la facilidad para apropiarse del conocimiento de diversas maneras, a su ritmo y utilizando sus propias estrategias, por ello, existen exámenes que se realizan con facilidad para obtener información esencial sobre el conocimiento de nuestros alumnos, misma que representa para la didáctica un punto fuerte, puesto que dependiendo del estilo predominante: visual, auditivo y kinestésico, se pueden ajustar las actividades de aprendizaje.

Otro conocimiento que puede fortalecer la práctica didáctica en las aulas es el que aporta Gardner (1983), al establecer que ser inteligentes ya no depende sólo del resultado de un *test* en el que se pueda medir el Coeficiente Intelectual (IQ) de una persona, él ha identificado inteligencias diversas que los individuos vamos desarrollando a partir de nuestras actitudes y aptitudes, a través de las que aprendemos y desarrollamos diversas competencias; esas inteligencias se clasifican en: lingüística verbal, física-cinestésica, lógica-matemática, espacial, musical, interpersonal, intrapersonal, naturalista.

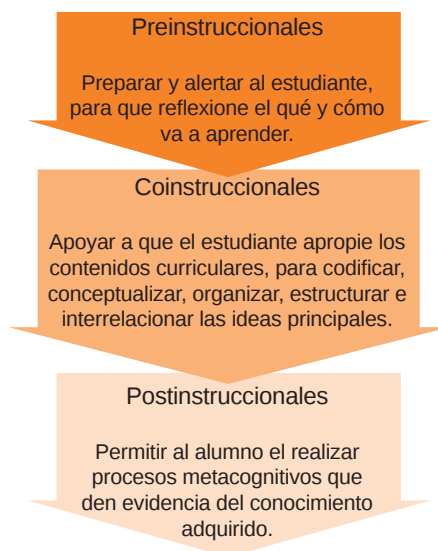
Conocer el estilo de aprendizaje de los estudiantes, así como establecer actividades didácticas que estimulen el desarrollo de las diversas inteligencias, puede ser de gran ayuda para lograr una planeación didáctica adecuada para el desarrollo de competencias en los estudiantes.

La didáctica enfocada al desarrollo de competencias sugiere una organización meticulosa de las actividades por parte del docente, así como seleccionar, aplicar y reflexionar sobre determinadas estrategias de enseñanza para los distintos momentos de los procesos de enseñanza y aprendizaje, a fin de lograr un gran impacto en los estudiantes. Lo anterior de acuerdo con la autora Díaz-Barriga (2005).

Hay que destacar que existen tres momentos que algunos autores han establecido para la organización de dichas actividades:

- Las estrategias preinstruccionales: se orientan a preparar y alertar al estudiante para que reflexione el qué y cómo va a aprender. Además, buscan en el banco de memoria aquellos conocimientos previos que se relacionan con el nuevo conocimiento, para reunir los recursos necesarios que dan paso al aprendizaje significativo.
- Las estrategias coinstruccionales: se enfocan en el apoyo a los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza y aprendizaje. Buscan atraer la atención de los estudiantes para apropiarse de la información principal y que con ella puedan hacer diversas actividades, como: codificar, conceptualizar, organizar, estructurar e interrelacionar ideas principales; sin olvidar que cada uno lleva su ritmo.
- Las estrategias postinstruccionales: se hacen presentes al final del momento de enseñanza, permiten al alumno realizar procesos metacognitivos que dan evidencia del conocimiento, no sólo del saber, también de la manera en que se hizo presente esa nueva experiencia.

Clasificación de las actividades didácticas para su organización en la sesión de clase



Esquema elaborado por el Departamento de Formación y Actualización Académica a partir del artículo "La didáctica: un aspecto esencial para el desarrollo del aprendizaje significativo", de José Manuel Muñoz Arellano.

El organizar las actividades didácticas conforme a la estructura anterior, permite clasificar las estrategias y direccionar el aprendizaje para acompañar a los alumnos a su propio ritmo de aprendizaje; puesto que cada momento implica diseño de material y de experiencias, de acuerdo con la necesidad de los estudiantes.

Cada docente como experto en su área, conoce las actividades que tienen impacto en el aula; por ello, es importante adecuarlas a cada momento del proceso educativo; conocer su propio perfil y el de los estudiantes es un punto a favor para enriquecer y fortalecer su práctica y el aprendizaje significativo de los alumnos.

En conclusión, la didáctica como arte y como ciencia, implica un involucramiento total por parte de los docentes; por un lado, busca desarrollar actividades que impacten positivamente en el aprendizaje de los alumnos; por otro, renovarse constantemente y adecuar su práctica con base en las necesidades de los alumnos como resultado de constantes reflexiones.

En definitiva, los docentes somos unos artistas que consideramos hasta el mínimo aspecto que está presente en el escenario educativo para encauzarlo al aprendizaje. Sin embargo, falta mucho por contagiar en este sentido, para el docente no basta el saber, también es importante la manera en que compartirá eso que sabe, de ello depende que sea significativo, que impacte, que sea funcional o en su defecto, que pase todo lo contrario.

Fuentes de consulta

- Aponte, L. (2007). *Planeación y evaluación basadas en competencias*. México: Trillas.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana-UNESCO.
- Díaz Barriga, F. (2005). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw Hill.
- Gardner, H. (1983). *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples*. México: Paidós.
- Nérici, I. (1991). *Hacia una didáctica general dinámica*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Rodríguez, A. (2004). *Estilos de aprendizaje y enseñanza un panorama de la estilística educativa*. México: Trillas.

La enseñanza del diseño: una práctica pedagógica en renovación

Laura Teresa Gómez Vera

En este artículo se busca abrir una reflexión para promover la renovación en las prácticas pedagógicas de la enseñanza del diseño. Para ello, se expone la metodología que formula la gestión de la tecnología al tener un carácter emprendedor y promover el “pensamiento complejo como uno de los saberes que es urgente sumar en todos y cada uno de los ambientes educativos”. (Morin, 1999). Su principio racional hace que el individuo adquiera o construya su propia experiencia para responder, con base en un conocimiento¹ multidimensional, a las causas y efectos que pueda presentar cada situación problemática para hacer posible el desarrollo y la transferencia de las innovaciones hacia la sociedad.

No obstante la evolución teórica que se ha aplicado a la instrucción en la disciplina del diseño, misma que se manifiesta con intervenciones arquitectónicas, gráficas, industriales, de obra urbana y de artes, entre otras, la práctica didáctica de la docencia actual se desarrolla al margen de las prácticas de gestión de las innovaciones impuestas por modelos nacionales que se despliegan de manera vertiginosa en los espacios empresariales, los cuales buscan mayor concordancia con los recintos académicos.

La praxis académica del diseño

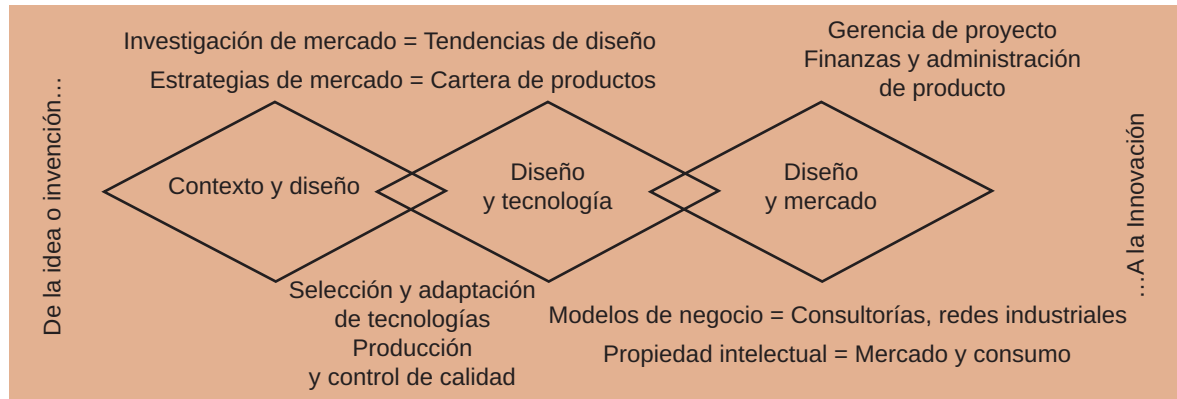
Al favorecer el aprendizaje sobre las cualidades estéticas y funcionales de los objetos de diseño, la transferencia e implantación de productos dista de tener una apreciación lógica desde un sentido social y productivo. Se precisa diferenciar las directrices metodológicas para eliminar toda subjetividad en la creación de proyectos innovadores, y sustentarlos con información técnica que sea relevante para la toma de decisiones entre los sectores involucrados.

Lograr enfocar la práctica académica hacia el diseño de innovaciones disruptivas, saber interpretar información técnica y aplicar las normas relativas al mercado de las tecnologías, es el resultado de un trabajo que incluye la orientación de disciplinas diversas. Las informaciones que se interrelacionan con las cualidades estéticas y funcionales de los objetos de diseño, como se muestran en el Esquema 1, inducen a trabajar metodologías que vinculen la planeación, la ingeniería de producto, la manufactura, la evaluación y la gerencia de mercado, entre otras.

Este momento del proceso de enseñanza-aprendizaje obliga a repensar la condición de conocimiento, abriendo la oportunidad de aplicar las metodologías propias del pensamiento complejo (conectividad, constructivismo, inclusión, potencial, virtualidad), para fomentar todas aquellas interacciones que hacen posible la innovación mediante la organización y la puesta en práctica de ideas que dan paso a la creación de productos, procesos y servicios de diseño. Abordar la enseñanza

¹ El conocimiento se refiere a “la combinación de datos y de información, a los cuales se les añade el juicio de los expertos, las habilidades y la experiencia agregados, que dará lugar a un activo valioso que pueda utilizar para ayudar a la toma de decisiones” (Comité Europeo de Normalización, 2004).

desde la visión de la gestión de las tecnologías, abre un abanico de posibilidades para rescatar todas aquellas funciones que son pertinentes de revisar desde los espacios académicos y lo incierto en la implantación de las innovaciones, como se ejemplifica en el Esquema 1:



Esquema 1. Intervención del diseño en el campo de la gestión de proyectos.
Elaborado por Laura Teresa Gómez Vera (2016).

Es pertinente pensar que la pedagogía del diseño tiene un sinfín de posibilidades, de manera que se incorporen otras formas de trabajo colectivo para investigar, planear, desarrollar y habilitar proyectos que sean congruentes con el entorno próximo y con una visión metodológica para beneficiar los proyectos de innovación, tal como lo propone el Modelo Nacional de Gestión de la Tecnología que se expone más adelante.

Se ha de reconocer el valor de los resultados de la práctica docente, tal como lo identifica Gorb (1990), a modo del despliegue efectivo de los recursos de los que se dispone para cumplir con los objetivos de los proyectos que demandan las organizaciones.² Claro está que no todos los proyectos cumplen con las mismas características, al distinguirse, según su fundamento, ya sea originados por el mercado, por la tecnología, por la cadena de producción o por otras especificaciones técnicas. En lo general, el proceso de innovación presenta la secuencia que se observa en el Esquema 2.

Esta precisión induce a desdoblarse habilidades didácticas que privilegian el trabajo colabo-

² Best (2009: 12) describe que en el campo de la gestión, existen múltiples perspectivas que reflejan la variedad de personas, profesiones y situaciones implicadas, incluyendo a actores académicos, organismos públicos y privados, el mundo de los negocios y la industria. Añade que la falta de consenso del alcance de esta disciplina ha dificultado la creación de materiales de consulta sobre aspectos específicos del diseño y de su gestión.

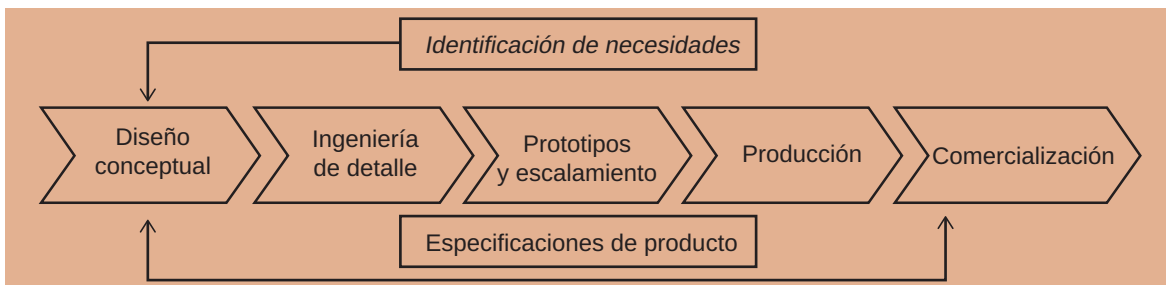
« Abordar la enseñanza desde la visión de la gestión de las tecnologías, abre un abanico de posibilidades para rescatar funciones pertinentes de revisar en los espacios académicos. »

rativo, para abrir mayores conexiones dinámicas, integrales y críticas entre estudiantes y docentes. Las competencias pertinentes, según cada marco conceptual, tienen que construirse a partir de una educación flexible que pueda modificar las prácticas individuales y las evaluaciones rígidas; se trata de evitar la competencia interna y promover la capacidad de trabajar en equipos multidisciplinares para adaptarse a entornos diversos con expectativas afines.

Escenario pedagógico

La transferencia de las innovaciones demanda una pedagogía basada en la experiencia y adaptada a una práctica profesional para aprender a emprender con base en la reconstrucción continua del conocimiento, aunado al proceso habitual de creación de objetos de diseño.

[...] hoy en día, todo avance tecnológico, científico y cultural no es un hecho aislado,



Esquema 2. Proceso de innovación

Elaborado por Laura Teresa Gómez Vera (2016), a partir de Borja, R. y Ramírez R. (2006).

sino que debe mirarse dentro del contexto complejo y propio de toda creación inserta en uno o más sectores del conocimiento de la humanidad. Así, toda creación intelectual o industrial es generada aprovechando los esfuerzos colectivos desarrollados por muchas generaciones de creadores o investigadores anteriores. (Schmits, 2009: 6).

El Modelo Nacional de Gestión de la Tecnología (FPNT, 2011), es una opción metodológica que puede contribuir a fomentar el desarrollo del pensamiento complejo en la práctica didáctica que se realiza en la disciplina de diseño, debido a que integra el saber de funciones tales como planear, vigilar, habilitar, proteger e implantar, cada una de ellas sujeta a precisiones y acciones concretas, a saber:

- La **planeación de proyectos** de diseño se refiere a definir, preparar e integrar todos los planes secundarios e incorporarlos en un plan estratégico; en esta fase es propicio utilizar el modelo *Design Thinking*³ para seleccionar y evaluar las ideas con oportunidad de negocio y transformarlas en proyectos específicos.
- La **vigilancia tecnológica** se entiende, según lo expone el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, S.A. (IMNC, 2008: 12), como la búsqueda de toda aque-

lla información relacionada con los factores de competencia de una empresa u organización, tales como: “necesidades de clientes, comportamiento de competidores o nuevas tecnologías que llegan al mercado”. Éste debe ser el punto de partida en todo proceso de diseño, en donde es determinante conocer las soluciones tecnológicas disponibles y emergentes, así como las tendencias relativas al objeto de diseño que se pretende abordar.

Otro aspecto a considerar es la **inteligencia competitiva**, diferenciada por Gibbons y Prescott (1996) como un proceso analítico para interpretar la información y ponerla a disposición de los actores que toman las decisiones. Por ello, se reconoce como una función complementaria de la vigilancia tecnológica.

- La **habilitación de la tecnología** se refiere a revisar y adecuar los intereses de todos los actores involucrados en el proceso de diseño, su producción y comercialización, así como hacer valer los mecanismos e instrumentos para transferir de forma segura y legal el conocimiento generado.
- La **protección de las innovaciones** versa sobre los documentos técnicos que son necesarios para realizar los trámites de registro ante los organismos nacionales e internacionales competentes.⁴
- Finalmente, se debe trabajar en las actividades para la prueba y validación que conduzcan a **implantar** exitosamente las

³ *Design Thinking* es un proceso que ayuda a diseñar soluciones creativas en el entorno educativo. Es una herramienta que permite un trabajo experimental para impulsar la observación de los diseñadores con su entorno de diseño para entender y ser empáticos con los problemas u oportunidades que se buscan abordar y, desde ese momento, definir los conceptos de diseño, idear propuestas y crear soluciones innovadoras, mismas que proceden a la etapa de producción para su posterior evaluación.

⁴ La protección de la propiedad intelectual está administrada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). En México, esta función corresponde al Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

innovaciones, ya sea que éstas se traten de procesos, productos o servicios.

Como se puede apreciar, el Modelo Nacional de Gestión de la Tecnología (FPNT, 2011) expone una metodología que facilita el desarrollo y la transferencia de productos, procesos y servicios de diseño innovadores, pero requiere el aprendizaje de la gestión de las funciones particulares de planear, vigilar, habilitar, proteger e implantar las innovaciones. La pedagogía de estas funciones requiere el diseño de actividades formales y no formales que estimulen el interés por la investigación, el desarrollo de habilidades para la selección y el análisis de materiales, la generación de espacios de trabajo participativo y de carácter multidisciplinario, así como promover la formación integral con visión prospectiva de un gestor de estrategias de diseño, en beneficio de las organizaciones académicas y de la comunidad en general.

« Las competencias tienen que construirse a partir de una educación flexible que pueda modificar las prácticas individuales y las evaluaciones rígidas. »

Conclusiones

El requerimiento pedagógico de la práctica disciplinaria del diseño concurre con el entramado de las necesidades sociales y productivas que ha de solventar, además de atender las variables por demás conocidas en el argumento formal, funcional y técnico del diseño. Es decir, que con cada intervención académica de diseño, se abre una oportunidad disciplinaria con expectativas interesantes para promover relaciones multidimensionales más sólidas que provoquen el impacto social que la propia academia está buscando.

Aunado a este tema, es preciso profundizar en el conocimiento para explicar las condiciones técnicas y operativas en las que se despliega la transferencia del conocimiento, particularmente de las innovaciones en el campo del diseño, lo cual obliga a su conexión con otros modelos que se han desarrollado para impulsar la función de vinculación de la academia con el sector social.

Este planteamiento supone un esfuerzo con miras a propiciar las mejores condiciones a favor de la construcción y aplicación del conocimiento de manera activa, reflexiva, creativa y crítica, con base en metodologías rigurosas, pero que a su vez sean adaptables de acuerdo con las expectativas de los sectores involucrados, a fin de ofrecer soluciones conjuntas a problemas concretos.

Fuentes de consulta

- Best, K. (2009). *Management del Diseño: Estrategia, proceso y práctica de la gestión del diseño*. España: Parramón.
- Borja, R. y Ramírez, R. (2006). Innovación de proceso. *Cuadernos de Gestión de la Tecnología*. Premio Nacional de la Tecnología. México. Recuperado el 16 de mayo de 2016, en: <http://www.pnt.org.mx>.
- Fundación Premio Nacional de Tecnología e Innovación. (2012). *Modelo Nacional de Gestión de Tecnología*. México: FPNT.
- Gibbons, P. y Prescott, J. (1996). Parallel competitive intelligence processes in organizations. *International Journal of Technology Management*, 11(1-2), 162-178.
- Gorb, P. y Dumas, A. (1990). *Design Management: Papers from the London Business School*. Reino Unido: Architecture, Design and Technology Press.
- Instituto Mexicano de Normalización y Certificación. (2008). *Sistema de Gestión de la Tecnología-Requisitos*. México: NMX-GT-003-IMNC.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Francia: UNESCO.
- Schmitz, C. (2009). Propiedad intelectual, dominio público y equilibrio de intereses. *Revista chilena de Derecho*, 36(2), 343-367. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado el 21 de enero de 2016, en: <http://bit.ly/2e0H2Yv>.



Procesos creativos en la configuración de ámbitos interiores

Mario Ernesto Esparza Díaz de León

Todo proyecto habitativo comienza a existir desde el momento en que el ser humano reconoce su necesidad de pertenecer y de ser en este mundo; como lo menciona Nicola Flora (2007): construir el espacio de habitar es experiencia primaria e ineludible de la actividad humana. Así de trascendente es la configuración de la espacialidad en la interioridad creativa del hombre, la construcción de un universo cargado de simbolismos, deseos o aspiraciones resultantes de una memoria de la vida cotidiana.

El propósito de este artículo es el poder compartir las estrategias metodológicas: la incorporación de la experimentación sensorial, la observación y el uso de la bitácora de campo, implementadas por el doctor Mario Esparza Díaz de León y la maestra Ana Luz Verdín Vargas, en el desarrollo del proceso creativo para la configuración de un proyecto de diseño en el Taller de Diseño de Espacios Habitacionales del séptimo semestre de la Licenciatura en Diseño de Interiores, durante el semestre enero-junio de 2016.

La configuración de ámbitos interiores

El acto creativo, inherente al ser humano, libre e íntimo, como indica Díaz Curiel (2013), representa para el diseñador de interiores la configuración de ámbitos particulares fundamentados en las relaciones de los seres humanos, los habitantes con el mismo espacio y sus componentes tangibles e intangibles: objetos, macro objetos, equipamiento, accesorios decorativos, tradiciones, rituales, sonidos, colores, olores, entre otros.

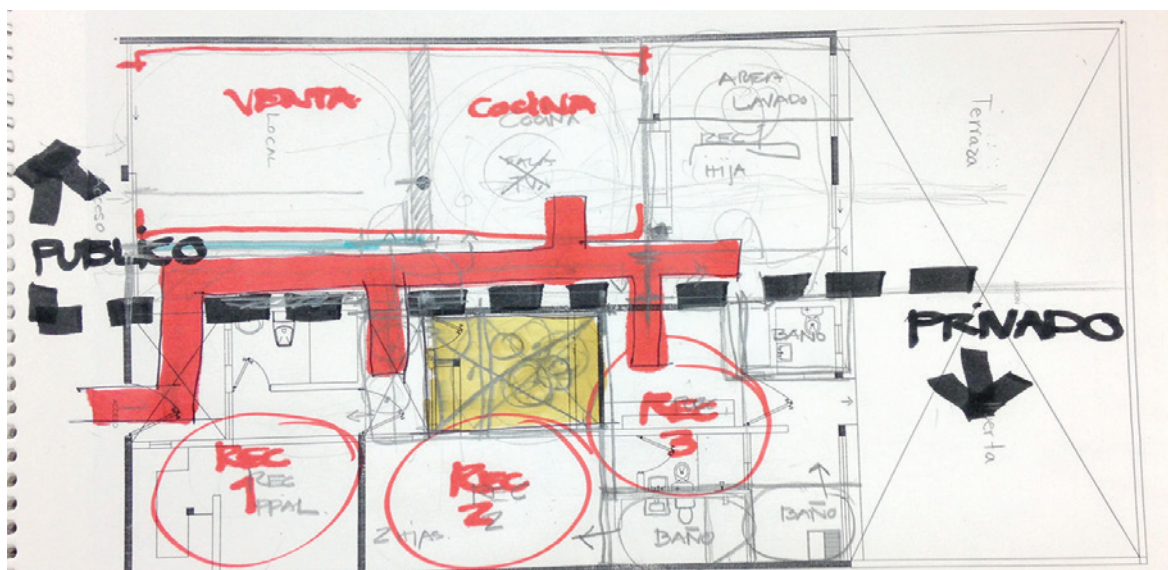
Para la Licenciatura en Diseño de Interiores de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), desde su fundación, el proceso metodológi-

co para la configuración y ejecución de ámbitos y ambientes interiores ha representado un constante punto de interés, particularmente por ser un programa educativo pionero en la entidad y que, por lo mismo, se ha ido formando paulatinamente con la participación de docentes especialistas en el área,¹ con la perspectiva específica de lo “íntimo o lo interior”, lo cual ha permitido desarrollar e implementar conceptos a una escala pertinente del interiorismo arquitectónico: el detalle. Ya en su última revisión, el plan de estudios de esta licenciatura plantea la necesidad de una “metodología sistemática y coordinada, incluida la investigación, el análisis y la integración del conocimiento en el proceso creativo” (UAA, 2013: 5-6).

Al abordar el estudio del espacio interior, es obligatoria, por naturaleza misma de la disciplina, la comprensión dimensional del concepto de espacialidad, que anteriormente (producto del desconocimiento) estaba ligada estrictamente a la exterioridad física y superficial de sus componentes, obedeciendo al voluble sentido de la vista y del “buen gusto”.

« Para el proyecto de interiores, es necesario adquirir una visión holística de la habitabilidad; un marco conceptual de significación que permita al diseñador establecer criterios o posturas de configuración. »

¹ Ya trabajado desde 2004 por la Academia de Diseño de Interiores con la maestra Blanca Ruiz Esparza, y actualmente profundizado mediante el trabajo colaborativo entre la Academia de Diseño de Interiores y el Comité de Implementación y Seguimiento del Plan de Estudios 2013 de la Licenciatura en Diseño de Interiores.



Imágenes 1 y 2. Fotografías del análisis de trabajo en las bitácoras de campo de las alumnas Estefanía Sáenz Ramírez y Ariadna Rizo Maldonado. Revisado por Mario Ernesto Esparza Díaz de León (2016).

El proceso creativo

Para iniciar un proyecto de interiores, es necesario adquirir una visión holística (incluyendo la actitud o postura) de la habitabilidad, razón fundamental de la espacialidad interior, el *buan-bauer* de M. Heidegger (Franck, 2011) en el sentido de construcción, de permanencia o residencia, para poder considerar los factores que inciden en dicha construcción: un marco conceptual de significación que

permita al diseñador establecer criterios o posturas de configuración.

Para la configuración de los ámbitos interiores domésticos, se estableció una estructura integral dividida en tres procesos:

1. Planteamiento, investigación y fundamentación

El estudiante se introduce al tema de estudio, en este caso el espacio habitacional, mediante la in-

vestigación de definiciones, generalidades históricas, esquemas de configuración y conceptos pertinentes como la domesticidad, el confort, lo íntimo y lo privado, entre otros, a través de dos ejercicios: la lectura de bibliografía pertinente y específica, determinada por el profesor para la definición de conceptos², y el análisis particular de su vivienda: sensorial y significativo; todo el proceso de análisis se trabaja en una bitácora de campo (Imágenes 1 y 2) que le permite desarrollar el ejercicio práctico de los esquemas, mapas mentales y abstracción de conceptos: ideas, bocetos y anotaciones que se diluyen ante la confianza de la memoria.

De manera paralela, se trabaja sobre la psicología perceptual e identidad del entorno habitable, particularmente del espacio interior donde se desarrolla el proyecto de diseño, mediante el levantamiento y análisis físico-técnico-memorial (elementos y componentes, instalaciones y equipamiento, tradiciones y rituales, entre otros), desde una perspectiva holística sensorial: vista, tacto, olfato, gusto, oído y memoria; categorizando la información mediante el uso de registros: acústico, escópico, somático y léxico, basados en el planteamiento realizado por Katia Mandoki (2009) en su libro *Prácticas Estéticas e Identidades Sociales*.

Es importante subrayar en este apartado la importancia de la observación, el cual es un factor relevante por la intangibilidad que conlleva el espacio interior: los momentos, las anécdotas, los recuerdos, los rituales, entre otros; como lo menciona María Isabel Alba (2016: 88):

Toda creación se apoya en una mirada atenta, que actúa como instrumento de conocimiento y de reflexión; una mirada activa y creadora, que contiene un pensamiento, pero también en unas manos que vuelcan estos pensamientos al papel y los materializan. En este sentido, la docencia de Proyectos debería contemplar como tarea fundamental la educación de la mirada, con el fin de que el alumno desarrolle una capacidad perceptiva que le lleve a abordar de una forma creativa todo proyecto de arquitectura.

² El trabajo centrado en la construcción de marcos conceptuales (significaciones), le permite al estudiante generar un criterio y una postura de cómo intervenir el tema a diseñar.

2. Interpretación y conceptualización

Como consecuencia del proceso anterior, el estudiante realiza una interpretación teórico-práctica mediante el ejercicio de una hipótesis conceptual: una propuesta experimental formal (Imágenes 3, 4 y 5), basada en un planteamiento realizado por Lorraine Farrelly y Brown (2012) en su libro *Materials and Interior Design*, y fundamentada en un discurso teórico sólido, producto del análisis previo.

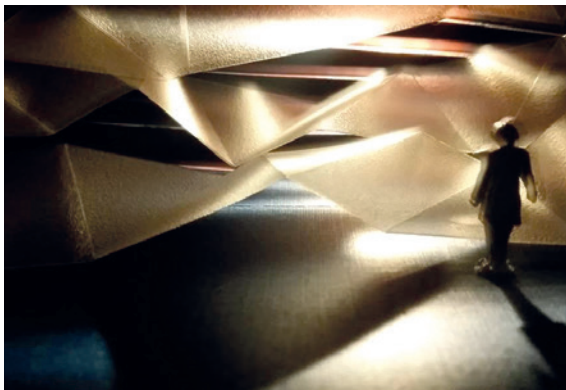
Lo interesante de esta etapa es que se realiza el ejercicio durante el desarrollo de la materia, donde los resultados son expuestos frente a la totalidad del grupo. Cada estudiante manifiesta su discurso y planteamiento hipotético espacial y, a su vez, se le cuestiona y retroalimenta, tanto por los profesores, como por los mismos compañeros de clase; ya Ricardo López y Gabriela Gómez (2016) resaltan la relevancia de la retroalimentación en los talleres de diseño como parte fundamental en los procesos de enseñanza-aprendizaje y su evaluación.

3. Configuración de ámbitos y microambientes

Para finalizar con este proceso creativo de configuración, el estudiante realiza ejercicios prácticos sobre la concepción de la estructura funcional del espacio habitable: la composición del espacio doméstico aplicando en primera instancia a conceptos de reinterpretación y resignificación de los mismos, en relación a las actividades realizadas en ellos. Este ejercicio le permite reflexionar en un sentido creativo sobre las diferentes posibilidades de solución ante la predominante idea de la casa estandarizada.

En esta etapa, el estudiante de Diseño de Interiores trabaja específicamente sobre el estudio y desarrollo de microambientes y sistemas de ámbitos, mediante el desarrollo de esquemas de servicio y funcionamiento, diagramas de relación y narrativas espaciales que se refieren a la estrecha relación entre el espacio, el objeto y el usuario y su escala paulatina; éste es el detonante principal en la configuración de un espacio interior.

En conclusión, la experiencia adquirida con la implementación de estos procesos metodológicos en el desarrollo del Taller de Diseño



Imágenes 3, 4 y 5. (De arriba a abajo) Fotografías de Mayra Aguilera Lara, Mónica Castro Castro y Alba Mariana Díaz Márquez (2016), resultado de la “Experimentación en el espacio interior”.

de Espacios Habitacionales, nos permite, tanto a maestros como alumnos, profundizar en la especificidad y escala de la disciplina del Interiorismo y, sobre todo, el poder contribuir con cada uno de los profesores que conforman el programa educativo, en la construcción de una metodología integral del Diseño de Interiores en la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Fuentes de consulta

- Alba, M. (2013). Manos que piensan. Reflexiones acerca del proceso creativo del proyecto de Arquitectura. *Revista De EGA*, (22), 96-203. España: UPV. Recuperado el día 03 de junio de 2016, en: <http://bit.ly/2fktUfL>.
- Alba, M. (2016). La mirada atenta. Aproximaciones a la creación arquitectónica. *Revista De EGA*, 21(27), 88-95. España: UPV. Recuperado el día 12 de julio de 2016, en: <http://bit.ly/2fDy7in>.
- Brown, R. (2012). *Materials and interior design*. Inglaterra: Laurence King Publishing.
- Díaz, J. (2013). Proceso creativo, arte y psicopatología. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 33(120), 749-760. España: SCIELO. Recuperado el 18 de junio de 2016, en: <http://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/v33n120/original5.pdf>.
- Flora, N. (2007). Progettare, sperimentare, costruire. *Quaderno di ricerche sperimentazioni sull'interno architettonico*. Italia: Clean Edizioni.
- Franck, D. (2011). *Heidegger y el problema del espacio*. México: Universidad Iberoamericana, A. C.
- López, R. y Gómez, G. (2016). Retroalimentación: una práctica empática en los talleres de diseño. *Revista Docere*, (14), 7-10. México: UAA. Recuperado el 20 de julio de 2016, en: <http://bit.ly/2cRzwvn>.
- Mandoki, K. (2009). Prácticas estéticas e identidades sociales. México: Siglo XXI.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes. (2013). *Plan de estudios de la Licenciatura en Diseño de Interiores*. México: UAA.

Latet obscuris condita virtus clara tenebris: el arte del canon y las habilidades mentales (II)

Fabrizio Ammetto y Alejandra Béjar Bartolo

Este texto es la continuación –y conclusión– del artículo que apareció en el número 13 de la revista *Docere*,¹ en donde se presentaron los cánones nos. 2, 10 y 11 extraídos de la colección impresa *Artificii musicali, opus XIII* (1689) de Giovanni Battista Vitali (1632-1692): de los cánones nos. 10 y 11 se proporcionaron las soluciones, mientras que se dejó al lector curioso y atento la tarea de descubrir el “enigma” del no. 2 (Vitali, 1689: 6), la *Cantilena à quattro* (“Cantilena a cuatro”) “en rueda”, o sea en círculo (Imagen 1), recordando que –según las palabras del mismo autor– se necesitaba “no de la crítica sino del estudio” (Vitali, 1689: 5).

Aquí la solución. En esta composición no aparece el pentagrama, sino solamente un círculo en donde están ubicadas 28 figuras musicales (blancas y negras) en tres posiciones diferentes: en la línea del círculo, arriba de la línea del círculo y debajo de la línea. Debajo de las figuras musicales se lee un texto poético en latín *Fortunæ solum virtus fuit semper verax dux: variat illa vices, manet illa fixa lux*, cuyo significado es: “solamente la virtud ha sido siempre la verdadera guía del destino: cambia el destino, permanece aquella luz fija”. La parte derecha del círculo es espejo de la de la izquierda, o sea, las notas están posicionadas en forma simétrica tanto si se leen en sentido de las manecillas del reloj como en sentido opuesto: este hecho justifica el significado de la segunda parte del texto poético: “cambia el destino, permanece aquella luz fija”. Dentro del



Imagen 1. Giovanni Battista Vitali, *Cantilena à quattro* (impresión original de 1689).

círculo, debajo del título, aparecen cuatro claves: de Soprano (S), Alto (A), Tenor (T) y Bajo (B). Es evidente que se trata de un canon circular a cuatro voces, aunque no está especificado ni el punto en donde las tres respuestas tienen que empezar, ni el intervalo musical de cada una de las voces.² Para encontrar la solución de este canon circular se tiene que considerar que una nota en clave de Soprano posicionada en un punto ‘x’ del pentagrama se lee una quinta abajo en clave de Alto; de igual for-

1 Ver Ammetto (2015: 19-22).

2 La solución propuesta en Rood y Smith (1959: 2), en donde las cuatro voces empiezan todas juntas (primera y cuarta voz –con do_4 y con la_2 – en movimiento normal, segunda y tercera voz –con la_3 y con do_3 – en movimiento «contrario», o sea invertido, es decir, como la imagen en un espejo), no reconstruye la forma del canon.

[Soprano] For - tu - næ so - lum vir - tus fu - it sem - per ve - rax dux:

[Alto] For - tu - næ so - lum vir - tus

[Tenor]

[Bajo]

va - ri - at il - la vi - ces, ma - net il - la fi - xa lux. For - tu - næ

fu - it sem - per ve - rax dux: va - ri - at il - la vi - ces, ma - net il - la

For - tu - næ so - lum vir - tus fu - it sem - per

For - tu - næ so - lum vir - tus fu - it sem - per ve - rax dux: va - ri - at

so - lum vir - tus fu - it sem - per ve - rax dux: va - ri - at il - la vi - ces,

fi - xa lux. For - tu - næ so - lum vir - tus fu - it sem - per ve - rax dux:

ve - rax dux: va - ri - at il - la vi - ces, ma - net il - la fi - xa lux.

il - la vi - ces, ma - net il - la fi - xa lux. For - tu - næ so - lum vir - tus

Imagen 2. Giovanni Battista Vitali, *Cantilena à quattro* (solución).

ma, una nota en clave de Tenor posicionada en un punto ‘y’ del pentagrama se lee una quinta abajo en clave de Bajo.³ Ahora bien, el posible número de posiciones de las notas presentes en el dibujo es tres (en la línea del círculo, arriba de la línea o debajo de la línea). Si se consideran las tres notas do-re-si como incipit de la primera voz, la transposición una quinta abajo (o una cuarta arriba, en

el caso de su inversión) será fa-sol-mi.⁴ Además, si cada voz comenzará en cada cuarto del círculo, se obtendrá la solución correcta, aquí presentada con las claves modernas (Imagen 2).⁵

El canon no. 18 (Imagen 3) que se presenta a continuación (Vitali, 1689: 11), está encabezado por

3 También se tiene que considerar que Vitali, en esta colección de los *Artificii musicali*, agrupa a menudo las composiciones por afinidades de tipología y según su grado progresivo de dificultad y complejidad de solución: en este sentido, aparece muy probable que esta segunda composición del *opus XIII* sea –de manera análoga a la anterior, el *Canone a due alla quinta bassa* (“Canon a dos a la quinta abajo”)– un canon a la quinta abajo (o la cuarta arriba, su inversión).

4 La elección de estas notas se justifica porque de esta forma se crean dos fragmentos de tetracordios con las mismas posiciones de tonos y semitonos.

5 El orden de las voces SABT parece ser el mejor, por el hecho de que el orden SATB produciría un acorde en segunda inversión (mi₂, do₃, sol₃, do₄) al final de la línea melódica de la primera voz, mientras que el orden BTAS produciría un acorde disminuido en estado fundamental (fa₂, re₃, fa₃, si₃) al inicio de la cuarta voz. También, otra posibilidad BTAS –con notas iniciales fa₂, do₃, fa₃, do₄– produciría acordes conclusivos en segunda y tercera inversión.



Imagen 3. Giovanni Battista Vitali, *Latet obscuris condita virtus clara tenebris* (impresión original de 1689).

el lema en latín *Latet obscuris condita virtus clara tenebris*, cuyo significado es “la luz de la virtud yace sepultada en las profundas oscuridades”. Se trata de una cita de la *Consolatio Philosophiæ*⁶ (ca. 525) del filósofo romano Boecio (ca. 480/485 - entre 524 y 526).

embargo, en este caso no se trata de un canon a tres voces, sino de un canon a dos voces con dos soluciones diferentes, una por cada punto en donde aparece el signo de inicio de una segunda voz (Imagen 4). En este sentido, se justifica perfectamente el significado

Imagen 4. Giovanni Battista Vitali, *Latet obscuris condita virtus clara tenebris* (soluciones A y B).

El texto «nella replica si tralascia il sospiro» (“en la repetición se omite la pausa”), indica que –al desarrollar el canon– la pausa inicial se tendrá que sustituir con la primera nota del compás 7 (fa₃). En esta composición, Vitali indica con el símbolo «•S•» (solución) los puntos exactos en donde tienen que empezar las otras voces (compases 1/III y 4/II).⁷ Sin

de la frase en latín: la “virtud” compositiva está en el hecho de que una segunda voz se puede obtener tanto con la misma secuencia de los intervalos de la primera voz, transpuesta una tercera abajo (solución A), como también con un movimiento «contrario» –o sea invertido– de los intervalos, empezando con la misma nota de la primera solución, do₃ (solución B).⁸

6 Libro 1, poema 5, vv. 34-35. Ver Boecio y Masa (1977: 48). En la Edad Media, esta obra de Boecio fue mencionada como *De consolatione philosophiæ*.

7 En el primer compás, el autor escribe dos negras ligadas –en lugar de una blanca– para el inicio de la voz faltante.

8 El único problema armónico en la “solución A” del canon no. 18 aparece en el compás 7 (evidenciado en la transcripción moderna con el símbolo *), en donde se produce la disonancia mi₃ (del *dux*) vs. re₃ (del *comes*), en correspondencia de la nota final de la línea melódica

El canon no. 19 –*Canone, ad imitazione del soprascritto* (“Canon, a imitación del anterior”)–, que en la impresión original aparece en la misma página del no. 18 (Vitali, 1689: 11), está basado en el mismo principio (Imágenes 5 y 6).⁹



Imagen 5. Giovanni Battista Vitali, *Canone, ad imitazione del soprascritto* (impresión original de 1689).

Solución A

7

Solución B

7

Imagen 6. Giovanni Battista Vitali, *Canone, ad imitazione del soprascritto* (soluciones A y B).

de la segunda voz, en el punto en el cual se cruza con la nota inicial de la primera voz: muy probablemente ¡el mismo Vitali no consideró que “en la repetición se omite la pausa”!

⁹ En la edición Rood y Smith (1959: 18-19), se proporciona solamente la “solución A” de cada uno de los cánones nos. 18 y 19; además, se indica equivocadamente como nota inicial del *comes* el do_2 o el do_4 , y no el do_3 .

A la fecha, no todos los cánones contenidos en el *opus XIII* de G. B. Vitali¹⁰ han sido resueltos, motivo por el cual pueden ser extremadamente útiles para el desarrollo de las habilidades mentales conectadas con la “inteligencia musical” (según la teoría de las “inteligencias múltiples” elaborada por el psicólogo norteamericano Howard Gardner):¹¹ por ejemplo, falta la solución del enigmático canon (¿a dos voces?) no. 32 (Vitali, 1689: 14) (Imagen 7).



Imagen 7. Giovanni Battista Vitali, *Canone* (impresión original de 1689).

Para solucionar éste y los demás cánones del *opus XIII* de G. B. Vitali, se tendría que tener una actitud intelectual parecida a la del genial compositor Johann Sebastian Bach (1685-1750), el cual cuando se le preguntaba cómo se las había ingeniado para llevar a tan alto grado su nivel de maestría en el arte, generalmente respondía: “Me vi obligado a ser aplicado; quienquiera que se esfuerce del mismo modo lo hará igualmente bien”.¹²

Con las mismas palabras con las que G. B. Vitali cierra la carta al “amigo lector” (Vitali, 1689: 5), concluimos este artículo: “Vivi felice” (¡Vive feliz!).¹³

Fuentes de consulta

- Ammetto, F. (2015). *Contraria contrariis curantur: el arte del canon y las habilidades mentales. Docere*, (13), 19-22. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Boecio, A. M. T. S. y Masa, P. (1977). *La consolación de la filosofía*. Buenos Aires: Aguilar.
- Gardner, H. (2014). *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Rood, L. y Smith, G. P. (1959). *Giovanni Battista Vitali, Artificii musicali, Op. 13*. Northampton, Mass.: Smith College.
- Vitali, G. B. (1689). *Artificii musicali ne quali si contengono canoni in diverse maniere, contrapunti doppi, inventioni curiose, capritii e sonate, opus XIII*. Modena: Eredi Cassiani.
- Wolff, C. (2002). *Johann Sebastian Bach. El músico sabio. (I) La juventud creadora*. Barcelona: Robinbook.

¹⁰ La colección de sus *Artificii musicali* incluye 43 cánones a dos, tres, cuatro, seis, ocho, diez y doce voces (nos. 1-28, 32-37, 39-47), 4 contrapuntos dobles a dos y tres voces (nos. 48-51), 6 “invenciones curiosas” a dos, tres y cuatro voces (nos. 29-31, 38, 52-53), 4 caprichos (nos. 54-57), 1 pasacalle (no. 58) y 2 sonatas (nos. 59-60).

¹¹ Ver Gardner (2014).

¹² Anotación registrada por el músico, musicólogo y teórico alemán Johann Nikolaus Forkel (1749-1818) en su biografía de J. S. Bach (1802). Ver Wolff (2002: 6).

¹³ El presente artículo es parte del Proyecto de Investigación no. 709/2016: “Relación entre la investigación musicológica y la praxis ejecutiva” (Dr. Fabrizio Ammetto, responsable; Eugenio Canchola Martínez, alumno), de la Convocatoria Institucional de Apoyo a la Investigación Científica 2016-2017 de la Universidad de Guanajuato, que se agradece.

La autobiografía: enamorar a los estudiantes universitarios en la escritura académica

Bernabé Ríos Nava y José Ramón Olivo Estrada

Introducción

En el ámbito de la educación superior, como docentes, nos enfrentamos a la falta de habilidades y destrezas de nuestros estudiantes en las cuestiones de la lectura y escritura. Es muy común la queja que muchos de nosotros esgrimimos a este desconocimiento: “no saben leer y escribir adecuadamente” (Carlino, 2003: 411). No son ya en este momento los niveles educativos anteriores, los focos de atención en la solución de la problemática o sus posibles alternativas. Es una empresa de tal magnitud que los docentes quedamos rebasados; y es la universidad, en tanto institución, la que puede enfrentar el reto, “[...] las instituciones precisan ocuparse de promover y guiar el aprendizaje de los modos de leer y escribir requeridos en los estudios superiores y en las disciplinas [...]” (Carlino, 2002: 57).

A continuación, se presenta la experiencia didáctica vivida con los estudiantes del cuarto semestre (ciclo escolar 2015-2016) de la carrera de Médico Cirujano, de la Unidad Académica de Medicina de la Universidad Autónoma de Nayarit, en la unidad de aprendizaje Ensayo Científico (EC). Con la finalidad de introducirlos a los recovecos de la escritura científica que apuntalen hacia su alfabetización académica, entendida como: “[...] el conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas[;] en las actividades de producción y análisis de textos requeridas para aprender en la universidad” (Carlino, 2003: 13).

Actividades

El propósito del EC es acercar al estudiante en la dinámica de la construcción de documentos de corte científico; conocer y reconocer su estructura, descubrir sus detalles y, sobre todo, iniciarse en la escritura. Esta experiencia comprendió un total de 18 sesiones (una por semana con duración de dos horas); y varios cambios al programa que se mencionan a continuación: se requirió la elaboración de dos trabajos de investigación que realizara cada estudiante en dos meses y medio (nueve sesiones); dividir las sesiones áulicas (una hora para el programa y una hora de taller de escritura). Las primeras nueve sesiones, de las 18 en total dedicadas al EC, se dedicaron a la elaboración de la autobiografía de los estudiantes, género que se eligió para su entrega como producto final; esta decisión tomó bastante tiempo por ser la primera experiencia con esta forma de trabajo; asimismo, sucedió al cuestionarnos sobre, ¿cómo relacionar la escritura académica con las actividades de los estudiantes en sus espacios clínicos? y ¿cómo hacer de la escritura una actividad atractiva?

La autobiografía nos pareció el género ideal para responder a las interrogantes anteriores, y para despertar tanto la imaginación como la motivación de los participantes; además de observar su potencial para lograr distintos propósitos: a) tomar la vida propia como protagonista, como centro del texto que se escribe: “[...] una práctica que inscribe al sujeto, al tiempo que escribe sobre sí” (Domínguez, 2010: 711); b) revivir los pasajes por los que transitan los escritores (angustia, soledad, ale-

gría); c) recrear la metodología cualitativa; d) dedicar un escrito a los próximos estudiantes de recién ingreso a la carrera (generación 2016), y entender la escritura como “una actividad concreta que consiste en construir, sobre un espacio propio, la página, un texto que tiene poder sobre la exterioridad” (De Certeau, 2007: 148, citado por Goyes, 2012); e) lograr un trabajo individual que mostrara el lado subjetivo de la persona y respondiera a las preguntas: ¿quién soy?, ¿cuáles son mis inquietudes personales, sueños y aspiraciones? y, a la vez, le diera la oportunidad de reconocer su propia forma de trabajo, de organización del tiempo y el espacio; f) atender a las fases de la escritura universitaria: pre-escritura o fase de planeación, la producción escrita y la revisión (Ulloa *et al.*, s/f); g) “poder trabajar con la *Guía para explorar el Problema Retórico* (propósito, audiencia [receptor], autor [emisor] y escrito [mensaje])” (Cassany, 2003: 55); h) “acercarnos al nivel de lo que pensamos, opinamos y sentimos internamente acerca de la escritura” (Cassany, 2003b: 37); y i) romper en la medida de lo posible el tedio y hacer de la escritura una invitación a realizar un ejercicio intencionado e inédito.

Para contextualizar a los estudiantes sobre este género literario, se realizó una búsqueda de información sobre el mismo en algunas bases de datos, de las cuales se seleccionaron dos artículos que fueron expuestos en clase por los estudiantes: “La investigación biográfico-narrativa en educación” y “El método biográfico en investigación social: potencialidades y limitaciones de las fuentes orales y los documentos personales”. El fin fue poner en común que la autobiografía: “[...] emerge de una persona y de su testimonio, ya sea oral u escrito, y de su interacción con el que lo retoma, interpreta y rehace [...]” (Sanz, 2005: 99); y “los relatos de vida o narrativas autobiográficas son un recurso para reconstruir experiencias ya vividas, acciones ya realizadas; no son la acción misma, sino una versión que el autor de la acción da posteriormente acerca de su propia acción [...]” (García, s/f: 4).

Una de las herramientas principales en la creación de la autobiografía fue el Diario,¹ para el cual se les solicitó atendieran la recomendación de escribir momentos después de salir de su práctica

clínica, aquellas vivencias y experiencias que les hubiesen sido significativas durante la misma e identificarlas con la fecha correspondiente, a fin de no olvidar detalles importantes. Las sesiones en el aula fueron divididas en dos: en la primera se abordaron los temas del curso: géneros discursivos, redacción de párrafos, los orígenes de la redacción científica, el proceso de la investigación y los enfoques cuantitativo y cualitativo hacia un modelo integral, entre otros. La dinámica del curso se orientó a una mayor participación del estudiante con la exposición de temas, al igual que los docentes. Las sesiones iniciaban con una plática introductoria al tema y los aspectos a considerar para la escritura de la autobiografía; enseguida, se desarrollaba la exposición del tema y se concluía con una mesa redonda dedicada a escuchar comentarios y aclarar dudas.

La segunda parte de las sesiones se trabajaron a manera de taller, el cual se intituló: “Lugar en que se trabaja una obra de manos”,² en el cual los participantes tuvieron un papel activo en la construcción-reconstrucción de su autobiografía. Esto permitió hacer un acompañamiento a cada uno de ellos y posibilitó su orientación precisa y oportuna. Como estrategia metodológica, se decidió que el taller se desarrollaría durante el resto del semestre, puesto que ofreció la oportunidad de conjuntar, en una actividad, cuatro habilidades básicas: hablar, oír, leer y escribir. Las actividades en el taller fueron muy gratificantes, se observaron los cambios que se propiciaban en el estudiante: el entusiasmo, las nuevas ideas, las ganas por escribir y las incertidumbres propias del momento.

Para la entrega del trabajo final, se les recomendó cuidar la limpieza del documento final, su presentación (interlineado, tipo de letra, hojas numeradas, número y tipo de párrafos por página, aspectos de coherencia y cohesión, citación estilo *American Psychological Association* [APA]), los aspectos de ortografía, sintaxis y redacción y de estructura (portada, hoja índice, resumen, introducción, aspectos metodológicos, contenido, conclusiones y bibliografía consultada).

Se finalizó la actividad con dos propuestas con relación a la escritura: la primera, donde los estudiantes fungieran como colaboradores con sus

1 “[...] instrumento alternativo y complementario, en el marco de la investigación etnográfica [...] a través del cual emergen factores personales [...]” (Díaz, 1997: 271).

2 El nombre se retoma de la definición que la Real Academia de la Lengua Española (2015) hace de la palabra taller.

autobiografías en una obra colectiva, misma que formará parte del acervo de la sala de lectura; la segunda, invitándolos a presentar su trabajo ante el comité editorial de una revista universitaria indexada y, de esta manera, puedan iniciar, aquellos que lo decidan, su carrera como escritores noveles de su disciplina.

Experiencias vividas en la entrega y revisión del trabajo final

La totalidad de los estudiantes entregaron su trabajo final. Se les pidieron dos ejemplares: uno que entregaron engargolado, el cual fue revisado y regresado con anotaciones y recomendaciones; otro sin engargolar y en fôlder. Este último se conjuntará en uno o dos volúmenes, los cuales formarán parte del acervo bibliográfico de la sala de lectura de la unidad académica y en lo futuro serán material bibliográfico de lectura recomendada para los estudiantes de semestres anteriores. Ello fue el resultado de actividades de gestión que, con anterioridad, se tuvieron con el director de la unidad académica, quien ha estado al tanto de estas actividades. En la revisión final de los trabajos, encontramos un panorama diverso de experiencias vividas por cada uno de los estudiantes, elaboraciones personales en la preparación y entrega de los trabajos, diseños propios en la incorporación de imágenes, fotografías y documentos familiares en el texto y búsqueda de bibliografía optativa para ser incorporada.

Con relación a los títulos, la indicación fue precisa: cada uno de los estudiantes debería de construir aquél que cubriera, en gran parte, con las siguientes indicaciones: tener claridad, originalidad, no ser muy extenso y que su primera lectura nos remitiera a sus actividades en los espacios de la clínica. Conocimos algunos de los títulos en su origen, debido a que los estudiantes solicitaron nuestra opinión: “¿qué le parece?, ¿suena bien?, ¿llama la atención?, ¿es sugerente?, ¿está bien escrito?”. Cuidamos, hasta donde fue posible, que nuestro comentario los enriqueciera; y parece que logramos este propósito, pues los títulos fueron de lo más sugerente, algunos de ellos son: *La vida en un vistazo*;

La relación médico-paciente: más allá de la teoría; Relatos de un joven estudiante de vestimenta blanca; El secreto del conocimiento en clínica; Relatoría de mi experiencia en la práctica clínica; Escalando en mis zapatos blancos; Mi experiencia, motive y aquilate tu conocimiento; Mi autobiografía: un recuento de mis experticias; La relación Médico-Estudiante: Grandes esfuerzos, gran satisfacción; Las sombras de un estudiante; Autobiografía: aprendiendo a ayudar; La vida después de la clínica, anécdotas de una estudiante de Medicina; Lo que fui, lo que soy y lo que haré; Mi historia detrás de la práctica médica; La niña con la pijama blanca; Mi primera experiencia en clínica; ¿Qué vive una estudiante de Medicina en el maravilloso mundo de los campos clínicos?; Identidad secreta: ¿esto es lo que realmente quiero?; No hay que llegar primero, pero hay que saber llegar; Travesía y realidad de un estudiante de Medicina.

Como puede observarse, los títulos destacan, en primer lugar, el espacio físico de

la clínica y ello es así por la cantidad de horas de permanencia en éste, porque a partir del cuarto semestre y hasta el octavo, las actividades diarias de los estudiantes se dividen entre la clínica y el aula; el segundo elemento a destacar lo es el uniforme de color blanco o las diferentes batas hospitalarias y todo el simbolismo que encierran para los estudiantes; indumentaria que, también, los acompañará durante toda su vida estudiantil y profesional. No podemos dejar de mencionar la incertidumbre que encierran algunos títulos, porque aún en el cuarto semestre de la carrera universitaria nos encontramos a estudiantes que todavía sienten y manifiestan, expresan y preguntan si están en el espacio y tiempo correctos.

Conclusiones

La experiencia deja varios aprendizajes, por una parte, un trabajo de esta naturaleza pone en contacto a los estudiantes con sus subjetividades, lo cual se considera importante para realizar estas actividades escolares. Asimismo, al elaborarse de forma individual, se resalta el desempeño de cada

« En el ámbito de la educación superior, nos enfrentamos a la falta de habilidades y destrezas de nuestros estudiantes en la lectura y escritura. »

uno y las maneras de enfrentar la actividad, además, se conocen algunos aspectos personales como su dedicación, organización, imaginación y destrezas. Del mismo modo, la escritura como ejercicio para conformar la disciplina personal resulta importante, ya que es imprescindible continuar con este tipo de actividades en años posteriores durante la formación del profesional; sin embargo, esta experiencia vivida por los estudiantes se verá interrumpida, puesto que en los próximos semestres, de acuerdo al mapa curricular, no tendrán más orientaciones al respecto.

En cuanto a la inversión de tiempo en la revisión de los trabajos respecto de años anteriores, fue cuatro veces mayor, porque en el caso del Diario, fue revisado en dos ocasiones; los trabajos finales (individuales) fueron leídos en su totalidad y llevaron alguna anotación a manera de recomendación, aclaración o reconocimiento en su avance.

En definitiva, con esta experiencia se constata que la elección por la autobiografía, en tanto género literario, resultó adecuada, porque plasmada en un texto nos mostró la imaginación, la creatividad, el lado humano y los valores que el estudiante considera indispensables para que sean guía de otros compañeros. Finalmente, la escritura resulta gratificante cuando los estudiantes se sienten acompañados y observan sus productos terminados; pues de acuerdo con Carlino (2005: 24): “[es] necesario que el docente guíe y brinde apoyos para que los alumnos los puedan implementar”. En este sentido, algunos estudiantes comentaron la intención de enviar su trabajo final al comité editorial de esta revista, lo cual, con agrado, nos da la pauta para mejorar en años posteriores esta experiencia.

Fuentes de consulta

- Carlino, P. (2002). Enseñar a escribir en la universidad: ¿Cómo lo hacen en Estados Unidos y por qué? Recuperado el 23 enero de 2015, en: rieoei.org/deloslectores/279carlino.pdf.
- Carlino, P. (2003). Alfabetización académica: Un cambio necesario, algunas alternativas posibles. *Revista Educere*. Recuperado el 12 enero de 2015, en: <http://www.redalyc.org/pdf/356/35662008.pdf>.
- Carlino, P. (2005). *La escritura en el nivel superior*. Recuperado el 16 febrero de 2015, en: <http://bit.ly/2etW5qB>.
- Cassany, D. (2003). *La cocina de la escritura*. España: Anagrama.
- Díaz, J. (1997). *El diario como instrumento de investigación de los procesos de enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras*. Recuperado el 22 febrero de 2015, en: <http://bit.ly/2e4tI5a>.
- Domínguez, A. y Gómez, E. (2010). La escritura autobiográfica de las prácticas en la formación profesional docente. En *Lectura, escritura y aprendizaje disciplinar*. Vázquez, A., Novo, M., Jakob, I. y Pelliza, L. (Comp.), Jornadas sobre lectura, escritura y aprendizaje disciplinar. Argentina: UniRio. Recuperado el 4 marzo de 2015, en: <http://bit.ly/2eDfE3u>.
- García, M., Lubián, P. y Moreno A. (s/f). *La investigación biográfico-narrativa en educación*. Recuperado el 16 abril de 2015, en: <http://bit.ly/2eiGzyB>.
- Goyes, A. y Klein, I. (2012). Alcances, limitaciones y retos en la enseñanza de la escritura en la universidad (Dos casos: Colombia y Argentina). En *la lectura y la escritura en la formación académica, docente y profesional*. Recuperado el 27 abril de 2015, en: <http://bit.ly/2f5arzS>.
- Gutiérrez, D. (2016). El taller como estrategia didáctica. *Razón y palabra*, (66). Primera Revista en Iberoamérica Especializada en Comunicología. Recuperado 20 mayo de 2015, en: <http://www.razonypalabra.org.mx/N/n66/varia/dgutierrez.html>.
- Real Academia Española. (2015). *Diccionario de la lengua española*. (23ª. Ed.). Recuperado el 16 abril de 2015, en: <http://dle.rae.es/?id=Z0iszoy|Z0iu4As>.
- Sanz, A. (2005). El método biográfico en investigación social: Potencialidades y limitaciones de las fuentes orales y los documentos personales. *Asclepio*, 57(1). Recuperado el 14 junio de 2015, en: <http://bit.ly/2fa2BmO>.
- Ulloa, J., Crispín, M. y Béjar, M. (s/f). *La lectura y la escritura ¿se deben aprender en la universidad?* Recuperado el 28 mayo de 2015, en: <http://bit.ly/2dQa5Am>.

Nuevas estructuras organizacionales para intervenir en los entornos actuales de aprendizaje

Fernando Chacón Lara Barragán

Actualmente es común que los encargados de la gestión de la política educativa, los grupos de docentes e investigadores, debatan sobre el cambio del enfoque de enseñanza y aprendizaje en todos los niveles educativos, para tratar de alinearlos con las llamadas sociedades del conocimiento que basan su desarrollo en la interactividad, el trabajo en red, la colaboración e investigación inter y transdisciplinaria, así como con la atención de temas emergentes que forman parte de la agenda internacional como la sustentabilidad y el cambio climático, entre otros.

« La forma de producir, almacenar, distribuir, transferir y aplicar el conocimiento se ha convertido en un proceso complejo. »

Por ello, la forma de producir, almacenar, distribuir, transferir y aplicar el conocimiento se ha convertido en un proceso complejo en el que participan no sólo los centros educativos, sino una diversidad de agentes que han generado nuevos espacios de producción y aprendizaje que han modificado la visión y el nivel de colaboración que se suscita entre ellos. En este contexto, destaca el hecho de que esta interlocución y las relaciones que se generan entre los diferentes actores, suscitan una forma de diálogo que promueve la horizontalidad, la discusión y el trabajo colaborativo, en donde el liderazgo se convierte en una función que no es estática, ya que se distribuye y comparte en función de los intereses y actividades que movilizan a un grupo en particular.

Son estos escenarios en los cuales se desenvuelve una población estudiantil, que ha sido capaz de constituir un *habitus*, el cual, como menciona Bourdieu (2007), desarrolla esquemas y estructuras que a su vez son estructurantes y sirven como marco de referencia para el actuar de individuos y grupos que reconocen a sus miembros por su capacidad de intervención, aportes y capacidad de escucha.

Este nuevo *habitus* caracterizado por la interacción, la inmediatez, el intercambio de información y la innovación, genera entre la población juvenil escenarios de participación individual y colectiva que ahora son cotidianos y son parte de su vida diaria. Es en este complejo sistema de relaciones en donde la práctica docente se desarrolla, enfrentándose con tensiones asociadas con la comunicación, el uso de recursos, la construcción colectiva de propuestas, el diálogo y el desarrollo de actividades, que en muchas ocasiones están descontextualizadas y son carentes de significado tanto para los alumnos, como para el propio docente.

En algunas ocasiones, este fenómeno de descontextualización se genera cuando en un espacio escolar se llegan a encontrar el *habitus* del alumno con una *educación bancaria* que, como bien ha descrito Freire (2005: 78 y 80):

[...] se transforma en un acto de depositar en el cual los educandos son los depositarios y el educador quien deposita. En vez de comunicarse, el educador hace comunicados y depósitos que los educandos, meras incidencias, reciben pacientemente, memorizan y repiten. [...] El educador es

quien sabe; los educandos quienes no saben; el educador es quien habla; los educandos quienes escuchan dócilmente; el educador es quien escoge el contenido programático; los educandos, a quienes jamás se escucha, se acomodan a él [...].

Los resultados de este desafortunado encuentro son “aprendizajes” de corto plazo que no tienen significación alguna para el estudiante, por lo que las actitudes que llega a mostrar ante este tipo de práctica docente es de apatía y aburrimiento, que muchas veces son interpretadas por los docentes como falta de interés, pereza o deficientes hábitos de estudio.

El escenario anterior y otros asociados a la práctica docente y al logro de aprendizajes, son tema de discusión y análisis por parte de las autoridades gubernamentales, investigadores educativos, docentes y organismos internacionales, entre otros agentes de participación.

Ante este contexto, los actores mencionados han discernido sobre esta problemática educativa y han emitido políticas públicas y recomendaciones sobre cambios, adaptaciones e innovaciones para promover nuevos modelos didácticos que con la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC), permitan el desarrollo y la gestión de nuevos espacios y ambientes que favorezcan un aprendizaje situado, activo y permanente en los alumnos.

Por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2015: 4), menciona dentro de los “Imperativos de educación para la agenda posterior de 2015” que:

Se deberán ofrecer posibilidades flexibles de aprendizaje permanente en todos los ámbitos de la vida por medios formales, no formales e informales, lo que comprende el aprovechamiento del potencial de las TIC para crear una nueva cultura del aprendizaje.

Ante estos cambios de perspectivas, enfoques didácticos y aprendizajes esperados, los docentes han hecho enormes esfuerzos por modificar su práctica y adaptarla a los nuevos entornos. En algunas ocasiones, se puede observar que los docentes realizan una serie de intentos por innovar su trabajo; podría describirse una primera etapa

cuando el profesor experimenta de forma individual opciones para cambiar, por ejemplo, buscando recursos en la red o asistiendo a cursos sobre TIC y aprendizaje; sin embargo, los resultados asociados con la aplicación del conocimiento no logran concretarse o son menores en relación con las expectativas que llegan a plantearse. En un segundo momento, se privilegia el trabajo colectivo y los profesores se reúnen entre ellos y con personas que pudieran brindar apoyo técnico o resolver dudas; se ha observado que los resultados llegan a ser más gratificantes, ya que generalmente se trabaja sobre problemas o casos específicos.

Es indudable que el trabajo colectivo e interdisciplinario permite sumar experiencia, conocimientos y fortalezas para el logro de metas comunes; es por ello que cuando se emprenden acciones para el desarrollo de proyectos educativos, hay que tener claridad de los resultados esperados, para programar los recursos necesarios y lograr un balance adecuado con los perfiles de los participantes, es decir, hay que diseñar estructuras organizacionales *ad hoc* que permitan la realización de un trabajo efectivo.

En el Instituto Politécnico Nacional (IPN), en junio de 2014 se inició una intervención educativa en el nivel de educación superior para desarrollar cursos en cinco semanas que permitieran regularizar o adelantar asignaturas. Para la implementación de la acción se partió de tres premisas:

1. Cada profesor tiene su forma particular de enseñar el contenido de temas específicos, aludiendo a lo que Shulman, desde 1986, acuñó como Conocimiento Pedagógico del Contenido (CPC). El CPC considera que los docentes tienen una comprensión pedagógica que les permite organizar el conocimiento de tal forma que puede elaborar formas de representación que facilitan la comprensión de contenidos y, al mismo tiempo, logran identificar los preconceptos y los errores conceptuales comunes de los estudiantes, las temáticas de difícil comprensión, las creencias, contexto y conceptos que tienen los alumnos (Monnier, 2016).
2. El Modelo Educativo del IPN responde a un enfoque de competencias que especifica los aprendizajes deseados, así como el desempeño que se asocia con el perfil de egreso.

Por ello, la intervención se desarrolló dentro de este marco institucional (IPN, 2003).

3. El modelo de aula inversa brinda los elementos para presentar contenidos y efectuar actividades en el *habitus* de los alumnos, favoreciendo una mayor interacción grupal, considerando, al mismo tiempo, los ritmos y estilos de aprendizaje de cada uno de los participantes. La intervención efectuada es una aproximación al modelo mencionado (García-Barrera, 2013).

Para el diseño de plataforma, la organización de contenidos, formas de evaluación, construcción de la secuencia didáctica, elaboración de recursos digitales, así como la selección de actividades de aprendizaje para las modalidades presencial y virtual, se conformó un equipo con diseñadores didácticos, programadores, diseñadores gráficos y pedagogos, teniendo al centro al docente responsable de la impartición del curso. Cabe mencionar que algunos docentes no habían tenido trabajo educativo en ambientes virtuales; sin embargo, el proceso de *aprender haciendo* les permitió desarrollar habilidades para lograr un manejo adecuado de las herramientas virtuales que se diseñaron.

El producto del trabajo del equipo interdisciplinario se aplicó en una muestra de 200 alumnos organizados en siete grupos, pertenecientes a las escuelas de Ingeniería Química e Industrias Extractivas, Superior de Enfermería y Obstetricia, Superior de Comercio y Administración campus Sto. Tomás y Tepepan, y la Nacional de Medicina y Homeopatía. Las asignaturas que se atendieron fueron de alto índice de reprobación como matemáticas, química y terapéutica médica, teniendo como componente principal el aprendizaje situado.

Los resultados mostraron en promedio un 97% de aprobación en las dos modalidades: recuperación y adelanto de asignatura. Cabe mencionar que los docentes contaron en todo momento con asesores pedagógicos que los acompañaron y apoyaron durante la impartición de todo el curso. Esta intervención dio pauta a que en estos momentos se continúe con la experiencia en un número mayor de escuelas superiores.

A manera de conclusión

La intervención efectuada logró su propósito, debido a que se efectuó un diseño adecuado del dispositivo organizacional: definición del proyecto, concepto, alcances y metas; perfiles de los integrantes del equipo de trabajo interdisciplinario; recursos y responsables. Cabe mencionar que este tipo de arreglo motivó el aprendizaje del personal involucrado, ya que al centrarse en la práctica, se logró *aprender haciendo en colectividad*. Destaca el hecho de que el producto obtenido se llevó al campo para ser analizado, evaluado y mejorado en sus diferentes elementos. En todo momento se reconoció la capacidad del equipo para proponer estrategias didácticas acordes con las necesidades de los alumnos.

Se corroboró que los cursos desarrollados mejoraron el aprendizaje y los niveles de aprobación de los alumnos, quienes consideraron que la forma en que se abordaron los contenidos les permitió tener una mejor comprensión de las temáticas presentadas.

Fuentes de consulta

- Bordieu, P. (2007). *El sentido práctico*. Primera edición. Argentina: Siglo XXI.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. Segunda edición. México: Siglo XXI.
- García-Barrera, A. (2013). El aula inversa: cambiando la respuesta a las necesidades de los estudiantes. *Avances en Supervisión Educativa*. Recuperado el 20 de octubre de 2015, en: <http://bit.ly/2e5LIJL>.
- Instituto Politécnico Nacional. (2003). *Un nuevo Modelo Educativo para el IPN. Materiales para la Reforma*. México: IPN-DPIP.
- Monnier, A. (2016). *Concepciones epistemológicas y del conocimiento pedagógico del contenido de los profesores de química de educación media superior del IPN, su influencia en la enseñanza de las reacciones químicas* (Tesis de doctorado). México: CESE.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). *Documento de posición sobre la educación después de 2015*. UNESCO. Recuperado el 15 de abril de 2016, en: <http://bit.ly/XAFhpw>.

La educación superior y los *millennials*

Miguel Ángel Montalvo Vivanco

Hoy en día la sociedad ha cambiado su forma tradicional de ver el mundo, originado en gran medida por la evolución de las tecnologías de información y comunicación (TIC), lo que también ha dado un nuevo esquema en la educación superior, pues el grupo de interés que actualmente se encuentra en este nivel de estudios son los jóvenes que nacieron en los últimos tres lustros del siglo pasado y que conocemos como generación *millennials*.¹

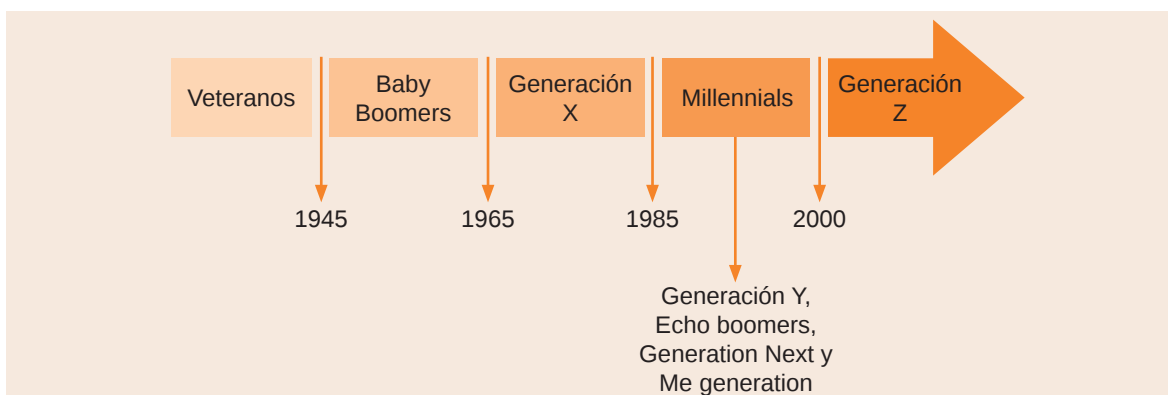


Gráfico 1. Evolución de las generaciones.
Conecta tu marca con los *millennials*, Carlos Jiménez (2014).

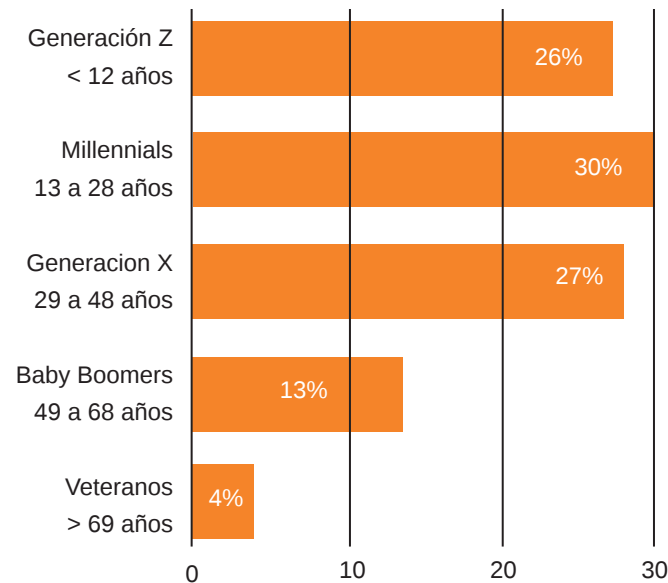
La población de estos jóvenes en Latinoamérica ronda el 30%, de acuerdo al estudio “Conecta tu marca con los *millennials*” (Jiménez, 2014) y, según una proyección de la consultora Deloitte (2015), en 2025 representarán 75% de la fuerza laboral del mundo.

En México, esta cifra está cercana a los 46 millones (Miller, 2015). Es por ello que las estrategias de educación deben estar enfocadas en las nuevas necesidades y demandas de este grupo de interés, quienes entre sus características tienen un fuerte dominio de la tecnología y la ven como si fuera una extensión común de su vida. Casi todas sus relaciones cotidianas son por medio de una pantalla, es decir, son nativos digitales.

« La nueva educación debe hacer uso de una amplia gama de canales y dispositivos para mantener una comunicación y experiencia con los estudiantes. »»

1 Los millennials –también llamados “Generación Y”– son un grupo de jóvenes que nacieron a principios de los años ochenta hasta los primeros años del 2000. (Millennials Rising: The Next Great Generation de W. Strauss).

Distribución de la población en Latinoamérica


 Gráfico 2. Distribución de la población en Latinoamérica. Conecta tu marca con los *millennials*, Carlos Jiménez (2014).

Por otro lado, los *millennials* son multitareas o *multitask*, esto es, tienen la capacidad o necesidad de realizar varias acciones al mismo tiempo; por ello, la nueva educación debe hacer uso de una amplia gama de canales y dispositivos para mantener una comunicación y experiencia con los estudiantes que favorezca el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje. Tomando en cuenta lo anterior, se considera que los nuevos procesos de enseñanza y aprendizaje con la generación *millennials* se denominan *omnicanalidad*, por ello las estrategias pedagógicas deben ser integradas de manera *on* y *offline*; así mismo, la concepción multiplataforma y la narrativa transmedia se impondrán en la comunicación con los alumnos y en la forma de transmitir conocimientos.

La acción y reacción se presenta de manera móvil y su pantalla principal de entrada de información es la de un dispositivo móvil. En México, 78% de los *millennials* posee un *smartphone* (Telefónica Global Millennial Survey, 2014), se podría decir que esta generación se considera nomofóbica.²

Otro aspecto fundamental en la cultura y la demanda de los *millennials*, es el impulso extraordinario en el crecimiento de las aplicaciones


 Imagen 1. El contexto de los *millennials*. Creative Commons.

móviles, por lo que se pueden considerar *appdic-tos*. Ante esta situación, los modelos de aprendizaje y estudio dentro y fuera de las aulas se deben construir y mejorar aprovechando la funcionalidad de las aplicaciones móviles, ya que se han convertido en una potente herramienta de comunicación y transferencia de información que permiten mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

2 El término nomofobia es la abreviatura de la expresión inglesa "no mobile phone phobia", esto es, el miedo a estar sin teléfono móvil.

Otro aspecto que caracteriza a los jóvenes *millennials* es su fuerte participación en las redes sociales, además de ser más críticos y exigentes en estos medios, demandan personalización y nuevos valores provenientes de diversas fuentes, tales como instituciones de gobierno, universidades, empresas y de la sociedad en general. Hay que considerar que tan sólo en Latinoamérica, 88% de los *millennials* cuenta con un perfil en redes sociales, por lo que consultan, comparten y comentan a través de diversos medios; los más utilizados hoy en día son los llamados *smartphones* o teléfonos inteligentes, así como otros dispositivos móviles como las *tablets*, lo anterior ha elevado el nivel de comunicación horizontal y su experiencia digital.

Todo lo anterior determina la forma de actuar y pensar dentro y fuera del aula, es mo-

mento de que los modelos de aprendizaje cambien radicalmente para alcanzar el éxito en la enseñanza. Los estudiantes *millennials* están fuertemente influenciados por una gran cantidad de *insights*³ provenientes de Internet y éstos son la clave que les permite encontrar la solución a un problema, un camino, un dato que les sugiere cómo resolver cualquier ecuación, por compleja que sea. Pero ojo, porque el *insight* no es la solución, es simplemente el punto que los lleva al camino de esa solución.

En el ámbito laboral, según datos de Deloitte en su Encuesta *Millennials* 2016, más de 60% de los *millennials* expresan su sentimiento de querer dejar su organización para el 2020, es por ello que los negocios tienen que construir estrategias para generar lealtad con este grupo de colaboradores o arriesgarse a perder un gran porcentaje de su fuerza de trabajo e incluso a los mejores talentos.

Page Personnel (2014), firma consultora de reclutamiento especializado, señala que se ha encontrado que a los *millennials* les gusta ser incluidos en la toma de decisiones importantes, así como sa-

ber que están aportando un valor agregado a la empresa, buscan que los líderes de las organizaciones los formen como personas y sean sus guías durante su carrera profesional, en este sentido, la universidad debe virar su rumbo en el tipo y forma de llevar el servicio social y prácticas profesionales.

Actualmente, un universitario *millennial* valora la participación y la colaboración, prefiere compartir a poseer y exige nuevos valores como la transparencia, la sostenibilidad y el compromiso social. Aquellas organizaciones que sepan implicar a este grupo de jóvenes, permitiéndoles aportar sus ideas en la creación y el desarrollo y sentirse parte de un proceso o actividad, conquistarán el corazón de los *millennials*.

La contratación de este talento tiene claros beneficios, pues su adaptación a la cultura corporativa es

mucho más rápida, tienen hambre de aprender y combinan el desarrollo de procesos antiguos con innovaciones que generan oportunidades de crecimiento para las organizaciones y que se coloque en posiciones estratégicas, todo esta nueva cultura será un reto a consolidar por parte de las universidades del país.

Considerando lo anterior, el Modelo Educativo Institucional de la UAA (2007: 6) “plantea como finalidad última de su quehacer educativo la formación de sus estudiantes, ya que, son ellos la razón de ser de la institución”, y por ello “busca facilitar a los estudiantes de los distintos programas educativos que ofrece la institución, una formación humanista que comprenda el desarrollo equilibrado e integral de las dimensiones de su persona”. En este sentido, la UAA ha desdoblado una gran cantidad de recursos para implementar acciones pedagógicas acorde con este nuevo enfoque de aprendizaje y en el cual los jóvenes *millennials* se desenvuelvan de manera cotidiana. Prueba de ello es la implementación del recurso de “Ámbito Académico”, donde los profesores y estudiantes pueden interactuar a través del espacio “Aula Virtual” por medio de chats, foros, wikis, entre otra serie de herramientas de gran apoyo y valía del proceso de enseñanza-aprendizaje.

« Un universitario *millennial* valora la participación y la colaboración, prefiere compartir a poseer y exige nuevos valores como la transparencia, la sostenibilidad y el compromiso social. »

3 Un *insight* es un término inglés que significa “mirar hacia adentro”, se entiende como un fenómeno cognitivo en el que se llega a la solución o comprensión de un conflicto en asociación con una vivencia afectiva de sorpresa y certeza ante el descubrimiento.

Fuentes de consulta

- Deloitte. (2015). *Brechas importantes. Encuesta Deloitte 2015. Generación del Milenio*. México: DTL Global Brand & Communications.
- Deloitte. (2016). *Los millennials y los empleadores: ¿Podrá salvarse esta relación? Encuesta Deloitte 2016. Generación del Milenio*. México: Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, s. c.
- Jiménez, C. (2014). *Conecta tu marca con los millennials*. México: Tendencias Digitales.
- Miller, D. (2015). *Paradojas de los millennials a la mexicana. Tribuna Milenio*. Recuperado el 27 julio 2016, en: <http://bit.ly/1hitKVva>.

- Page Personnel. (2014). *Reclutar millennials: el gran reto de las compañías mexicanas*. Agosto 2016, de Page Personnel Group, en: <http://bit.ly/2fZWCpg>.
- Telefónica Global Millennial Survey. (2014). *Telefónica Global Millennial Survey Global*. Recuperado el 28 de julio 2016, en: <http://static.pulso.cl/20141015/2019231.pdf>.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes. (2007). *Modelo Educativo Institucional*, en *Correo Universitario*, sexta época, No. 16, publicado el 15 de marzo de 2007. México: UAA.



La relevancia del ámbito docente en la formación integral del licenciado en Filosofía en el Plan de Estudios 2016

Enrique Luján Salazar y María Gabriela Zamora Díaz

Ser un filósofo no es meramente tener pensamientos agudos, ni incluso fundar una escuela, sino, tanto amar la sabiduría como vivir de acuerdo a sus dictados una vida sencilla, independiente, magnánima y de confianza. *Ella debe resolver algunos de los problemas de la vida, no sólo en teoría, sino en la práctica.*

Nicolás Gómez Dávila¹

Presentación

En el año 2014, profesores de filosofía y asesoras del Departamento de Desarrollo Curricular en la Universidad Autónoma de Aguascalientes, iniciamos los trabajos de rediseño del Plan de Estudios de la Licenciatura en Filosofía 2009. Esta tarea concluyó con la aprobación unánime y sin observaciones del nuevo Plan de Estudios de la Licenciatura en Filosofía 2016 por el Honorable Consejo Universitario.

El desarrollo de la revisión de este programa educativo estuvo sustentado en la pertinencia y relevancia que tiene la formación de profesionales de la Filosofía a través de los distintos programas y planes de estudio semejantes ofertados por instituciones de educación superior, tanto en el nivel nacional como en el extranjero. De esta manera, recuperamos tanto el espíritu tradicional de la formación profesional del filósofo, pero al mismo tiempo, enriquecimos la nueva propuesta con planteamientos innovadores mediante la conformación de una nueva imagen de la profesión para responder a las necesidades de la sociedad actual, a los requerimientos derivados de la trayectoria profesional desplegada por los egresados, a los cuestionamientos a los programas educativos de filosofía y consideramos, además, los nuevos requerimientos del mercado laboral, mediados por el desarrollo de la ciencia y la tecnología, por una cultura emergente que trastoca tradiciones y valores para dar paso a escenarios novedosos e inéditos en la historia de la humanidad. En este rediseño, pretendimos responder, en sintonía con las discusiones filosóficas actuales, a las demandas en torno a un replanteamiento de nuestras concepciones del mundo, a la propuesta de alternativas para la constitución del hombre y la sociedad actuales, así como al fortalecimiento del área de formación docente de este profesionista. Este breve ensayo hace referencia particular a la orientación del plan de estudios en esta área.

¹ Citado en Francia Elena Goenaga O. (2007). La Tumba Habitada. Una reflexión sobre "La Modernidad" en la obra de Nicolás Gómez Dávila. *Paradoxa*, año 7, (14), 19. Colombia: Universidad Tecnológica de Pereira.

El ámbito docente

Uno de los trabajos más frecuentes a los que se dedica el egresado de la Licenciatura en Filosofía es la docencia. Generalmente, hemos supuesto que con el conocimiento de la historia y de las disciplinas filosóficas es suficiente para que se pueda impartir alguna materia o taller relacionado con la filosofía. Ahora sabemos que no es así, que si en todo proceso de enseñanza-aprendizaje de cualquier área del conocimiento no se incluye una formación pedagógica sólida, estamos prometiendo una formación que no corresponde con las necesidades actuales que requiere para cubrir las funciones de un profesor, mucho menos de un profesor de filosofía. Ésta fue una de las motivaciones que nos llevó a tener más cuidado con la implementación de este ámbito en el rediseño del nuevo currículum.

Atendimos a los señalamientos que sobre la enseñanza de la filosofía, su defensa y difusión hace el Observatorio Filosófico de México, A.C. (2014),² y que de manera sintética podemos enumerar de la siguiente manera:

- a. Las materias filosóficas requieren ser impartidas por personas especializadas en el área, por lo que recomienda la apertura de programas educativos en los estados donde no existen y fortalecer los ya existentes, además de ofrecer capacitación a docentes en didáctica de la filosofía.
- b. Es necesario fortalecer la enseñanza de la filosofía en todos los niveles educativos, por lo que la formación en filosofía debe contener herramientas didácticas para la impartición de las asignaturas en los distintos niveles educativos; el docente debe saber enfocar los temas filosóficos a las circunstancias y problemas contemporáneos y

otorgar una mayor importancia a la obra de filósofos mexicanos y latinoamericanos.

- c. Otra necesidad importante es la elaboración de materiales didácticos y acervos bibliográficos, hemerográficos y digitales en el área de la filosofía, principalmente en la educación media superior y de difusión.
- d. Es prioritario incentivar la cultura filosófica en el país. La difusión y la generación de espacios fuera de las instituciones académicas son relevantes para que la actividad filosófica sea del dominio público y tenga un mayor impacto social. Para ello, se requiere que el filósofo sea capaz de comunicar y difundir en distintos medios los conocimientos y habilidades propias de este saber. Además de incursionar con mayor ímpetu en la aplicación de la filosofía en los espacios no académicos, ya sea en la generación de cursos, charlas o talleres que promuevan la actividad filosófica y a través de la asesoría o agencia de consultoría filosófica.

Dentro de la esfera nacional, la filosofía debe responder a problemas relacionados con la educación de las personas en todos los niveles educativos, atendiendo sobre todo la formación ciudadana, la educación moral y valoral, el desarrollo del pensamiento crítico (UNESCO, 2011); debe generar conocimientos sobre nuestra propia realidad, nuestras creencias y valores, costumbres y tradiciones, necesidades e intereses, desde perspectivas sociales, políticas, económicas y culturales que sean aprovechados por todos los sectores sociales para la implementación de programas de gobierno, de producción, distribución y consumo de bienes, de prestación de servicios y sean asumidos por la sociedad civil con una visión crítica que haga posible una mejor convivencia social y una mayor participación ciudadana en las actividades de promoción del desarrollo social y humano.

En la educación básica y media superior se imparten materias que remiten a algunas de las áreas de la filosofía, como son la formación en valores, cívica, ética, introducción a la filosofía, historia de la filosofía, lógica, epistemología, etc. A su vez, estos cursos requieren de la elaboración de materiales de apoyo didáctico para la enseñanza de dichas asignaturas y de esta forma contribuir para que los

² Las ideas aquí mencionadas provienen de la paráfrasis y síntesis de dos documentos publicados en el sitio web del Observatorio Filosófico de México: "Diagnóstico de la situación de la filosofía en México", en: <http://www.ofmx.com.mx/2014/08/diagnostico-de-la-situacion-de-la-filosofia-en-mexico-2/#.VGO38tLuKE4>, s/p. Consultado el 26 de octubre de 2014. Así como la carta publicada en el Observatorio Filosófico de México, consultada en: <http://www.ofmx.com.mx/2014/07/contra-la-desaparicion-de-las-licenciaturas-de-filosofia-en-algunos-estados/#.VGkURdLuKE4>, pp. 1 y 2.

educandos fortalezcan su autonomía, puedan formar juicios ordenados y sustentados en razones, adquieran el gusto por el conocimiento, la reflexión y la apreciación en torno a las artes y la cultura.

Con respecto a la educación en el nivel superior, la labor docente del filósofo atiende a la demanda social de profesionistas que tengan una formación ética, humanista y de compromiso social. A la vez, las asignaturas filosóficas en las universidades posibilitan la formación de egresados con capacidad de análisis, argumentación y rigor metodológico. Estas orientaciones coadyuvan a la necesidad social señalada en el Plan Nacional de Desarrollo (Gobierno de la República, 2013), el cual enfatiza como prioridad la necesidad de una educación de calidad que potencialice las capacidades de cada ciudadano en todas sus esferas. Aquí se muestra importancia evidente de la educación como un factor de desarrollo de cualquier nación. Para garantizar un desarrollo integral y contar con un capital humano preparado para la enseñanza de la filosofía en el sector educativo y con ello abonar al logro de objetivos, como: el desarrollo del potencial humano de los mexicanos con una educación de calidad; ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos; y finalmente, hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible, fue que se reorientó el ámbito docente en el nuevo plan. Es así como, siguiendo la misión institucional (UAA, 2016) de nuestra universidad, en la que se establece la necesidad de impulsar el desarrollo justo y equilibrado de la sociedad, formando integralmente a personas que contribuyan de manera efectiva, comprometidas responsablemente a la solución de las necesidades sociales, estamos convencidos de que la incorporación del ámbito de docencia que respondiera a los requerimientos que hemos mencionado, es una de las innovaciones curriculares en este nuevo plan de estudios, ya que favorece la formación de futuros egresados capaces de impulsar la enseñanza y la comunicación de la filosofía tanto en la educación a nivel básico, medio superior y superior como en la sociedad en general.

Implementación del ámbito docente

Con base en los elementos anteriores y ante el reto y la necesidad de formar licenciados en Filosofía con las capacidades profesionales que atiendan la enseñanza de la filosofía, tal cual se declara en el objetivo general de la carrera,³ tomamos la decisión de trabajar de cerca con los expertos en educación, para determinar las asignaturas que atenderían el ámbito docente del nuevo plan para garantizar el alcance del nuevo perfil de egreso.

Para enriquecer la formación de los egresados de esta licenciatura, propusimos implementar nuevos programas y usar recursos educativos adecuados que permitieran “propiciar aprendizajes significativos de la filosofía”, así como, “diseñar e implementar proyectos y actividades de difusión” para la promoción de la cultura y el pensamiento filosóficos, “a través de diferentes medios y recursos físicos y virtuales dentro y fuera de los ámbitos académicos” (UAA, 2016: 34-35).

En el ámbito docente se incluyeron cursos que proporcionaran el conocimiento y desarrollo de elementos didácticos y pedagógicos como una herramienta fundamental, ya que se basa en planteamientos didácticos que se traducirán en alternativas de diseño instruccional para programas presenciales y en línea mediante el abordaje de las fases de planeación, ejecución y evaluación de procesos educativos, tanto en la elaboración, implementación y evaluación de programas para la enseñanza de la filosofía. De esta manera, el egresado será capaz de promover un aprendizaje significativo de esta área, fomentando así en sus educandos una visión amplia y sistemática de las aportaciones filosóficas como ser humano, favoreciendo el desarrollo de capacidades como el análisis, la síntesis y

3 El objetivo general del plan de estudios dice así: “Formar Licenciados en Filosofía con un conocimiento amplio y reflexivo del saber filosófico que les permita analizar, interpretar, transmitir, promover y aplicar la Filosofía a través de la docencia, la investigación, la difusión y la asesoría con la finalidad de formar personas críticas con una orientación integral, generar nuevos conocimientos e interpretaciones de las problemáticas filosóficas, relacionarse con otras áreas del conocimiento y contribuir a una conciencia crítica de la sociedad en sus diferentes ámbitos con un compromiso social y ético”. Centro de Ciencias Sociales y Humanidades, UAA. (2016). Plan de Estudios de la Licenciatura en Filosofía. Aguascalientes, Ags.: UAA, 2016, p. 34.

la capacidad argumentativa y analítica del discurso desde una posición crítica, autónoma y ética, las cuales servirán como elementos formativos para el ingreso al siguiente nivel educativo.

La aportación de la visión que está plasmada en el ámbito docente del nuevo currículum, radica en su capacidad formativa para responder a los nuevos retos sociales con nuevos medios de comunicación y con una metodología estructurada para responder a las nuevas situaciones educativas que se le presenten al futuro profesionista.

Esperamos contribuir de esta manera a consolidar la presencia de formadores de pensamiento, de actitudes reflexivas y comprometidas con los problemas sociales de nuestra época. Compromiso que no ha de realizarse de manera aislada, sino mediante un trabajo colaborativo que despliegue factualmente los signos de un trabajo compartido. Un docente del área de filosofía colabora en la instauración de una vida racional, común y justa, marcada por los devenires que la traspasan. No habrá que contentarse ni con una enseñanza erudita o anecdótica, sino con un docente capaz de responder a los diferentes entornos que con su conversación crítica y aguda permita alcanzar no sólo la formación de los individuos, sino un replanteamiento más amplio y sustentado de sus problemas y preguntas más acuciantes.

Finalmente, el éxito de un formador radica en la capacidad de transformar y realizar con el estudiante un trabajo que le permita experimentar intensamente su propia humanidad a través de la reflexión y la búsqueda de una existencia autónoma que pueda integrarse a un mundo en expansión, en el que los signos de cansancio, molición e irracionalidad amenazan con devorar. El docente de filosofía tiene ante sí el reto de convertir su enseñanza en una especie de complicidad que dé cuenta de lo impensado del acontecimiento humano y establecer vías para una comprensión razonada de los problemas que han irrumpido en la esfera actual y un aliciente para habitar el mayor tiempo posible dentro de situaciones que se configuren como finalidades en sí mismas, sin caer jamás en los utilitarismos y hedonismos tan a la moda en nuestros días. Estas líneas pretenden dar cuenta de la enorme relevancia que tiene la docencia en filosofía para nuestro mundo actual y la recuperación que de ella se hace como un espacio formativo en el nuevo Plan de Estudios de la Licenciatura en Filosofía 2016.

Fuentes de consulta

- Gobierno de la República. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. III. México con Educación de Calidad. (67), 123-129. México: Gobierno de la República.
- Observatorio Filosófico de México. (2014). *Diagnóstico de la situación de la filosofía en México*. Recuperado el 26 de octubre de 2014, en: <http://bit.ly/2dZhBI5>.
- Observatorio Filosófico de México. (2014). *Contra la desaparición de las licenciaturas de filosofía en algunos estados*. Recuperado el 26 de octubre de 2014, en: <http://bit.ly/2ews625>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2011). *La filosofía, una escuela de la libertad. Enseñanza de la filosofía y aprendizaje del filósofo: la situación actual y las perspectivas para el futuro*. México: UNESCO. Recuperado el 20 de agosto de 2014, en: <http://bit.ly/1hORNZW>.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes. (2016). *Plan de Estudios de la Licenciatura en Filosofía*. México: UAA-CCSYH.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes. (2016). *Plan de Desarrollo Institucional 2016-2024. Trazando el rumbo institucional*. México: UAA.



Una reflexión sobre el aprendizaje de los profesores

Yolanda Chávez Ruiz

Una de las preguntas obligadas que debemos plantearnos cuando nos encontramos como profesores frente a un grupo de estudiantes es: ¿cómo aprenden nuestros alumnos?; sin embargo, al parecer, esta reflexión no es tan recurrente, ya que cuando hablamos de aprendizaje, es muy probable que lo que viene a nuestra mente es una aula con bancas en fila, al frente un pizarrón y, dominando este recurso, a un profesor que comunica lo que pretende que aprenda un grupo de estudiantes, mismo que, en ocasiones, se piensa ellos “ignoran”. Muy probablemente una de las situaciones que menos nos planteamos es: ¿cómo aprendemos los profesores en la práctica docente?, ya que poco reflexionamos sobre estas cuestiones; sin embargo, el aprendizaje de los profesores es un tema de interés reciente en la investigación (Bransford, Brown & Cocking, 2004).

¿Cómo se aprende? ¿Cómo se adquiere conocimiento? Son preguntas que se han planteado en numerosas ocasiones y ámbitos diversos. El aprendizaje es un proceso que ha sido ampliamente estudiado a través de diferentes teorías, principalmente de orden psicológico, aunque también de otras disciplinas, como la antropología, la sociología, la filosofía, que se han encargado del asunto y cada una ha aportado en mayor o menor medida elementos para su estudio, explicando y abordando problemáticas diversas, de acuerdo con sus perspectivas. Sin embargo, es necesario indagar en líneas diferentes y mediante diversas aproximaciones sobre el tema, ya que, en ocasiones, se percibe que lo que se aprende en las escuelas, donde el aprendizaje es sistemático, donde hay una intencionalidad para que éste suceda, en realidad no es tan evidente. El indagar por otros caminos sobre esta temática tan estudiada, abre la posibilidad de plantear distintas preguntas para buscar respuestas con base en otros enfoques teóricos.

Muchas investigaciones indagan sobre cómo los profesores adquieren conocimiento útil para la enseñanza, la manera en que lo hacen y estudian su pensamiento. La investigación de la cual se genera esta reflexión aborda el aprendizaje en la práctica situada de los profesores. Respecto a ellos, sabemos que muchos han participado en cursos escolarizados para formarse como docentes, donde se enfrentaron a ejercicios y evaluaciones para mostrar su aprendizaje. Después de participar en este proceso de formación inicial, cabe preguntarse: ¿los profesores ya están formados?, ¿en este esquema aprendieron a ser maestros?, ¿es suficiente que sólo se actualicen en algunas temáticas, por ejemplo, los nuevos enfoques o el uso de las nuevas tecnologías? El aprendizaje no tiene un inicio y un fin, en este sentido, Wenger (2001) señala que es una parte integral de nuestra vida cotidiana, que es parte constitutiva del ser humano, que aprendemos en todo momento y que en el caso de los profesores, lo que van aprendiendo también depende de la experiencia que adquieren en su trabajo diario en el aula. Es por ello que se puede considerar al profesor en servicio como un aprendiz.¹

A partir de estas reflexiones, se puede pensar que una teoría social del aprendizaje es buena opción para explicar el proceso de aprendizaje de los profesores, ya que las actividades que un docente realiza diariamente en la escuela son de orden eminentemente social. El espacio donde el profesor lleva a cabo su práctica es el aula; en este espacio, las interacciones se dan en todo momento entre profesor y estudiantes; además, los profesores también interactúan con sus pares, con autoridades, entre otros.

1 Para Barbara Rogoff, el modelo que aporta la noción de aprendiz es el de quienes aprenden activamente, en una comunidad de personas donde se apoyan, hay desafíos y guían a los novatos (Rogoff, 1993).

Desde la teoría social del aprendizaje, desarrollada por Wenger (2001), el aprendizaje es el motor de la práctica y la práctica es la historia del aprendizaje compartido, al surgir de un proceso de negociación de significados. Cuando los profesores participan en una práctica de enseñanza, establecen relaciones con sus alumnos y con sus colegas; esta participación define la manera de formar parte de la comunidad de práctica de los docentes, donde se comprometen con ciertas empresas y van creando diferentes significados.

La perspectiva sociocultural

En las últimas dos décadas, las posturas teóricas sobre el aprendizaje social han tenido mayor presencia en la investigación educativa (Sfard, 2006; Cobb, 2006; Sowder, 2007; Lerman, 2001). Lerman (2006) define estas tendencias teóricas como el giro social (*social turn*), señala que a finales de los 80, las investigaciones que se ubican en estas tendencias retoman elementos teóricos de la psicología cultural, de la antropología y de la sociología, donde la contextualización del conocimiento, la producción y reproducción social de la educación y la identidad ligada al aprendizaje son elementos analizados en estas investigaciones.

El propósito de un enfoque sociocultural es explicar la actividad humana en un contexto cultural, institucional, histórico, así como las situaciones en que esta acción se produce. Cobb (2006) señala que la teoría sociocultural ubica y caracteriza al individuo como participante de las prácticas culturales que tienen una evolución histórica, por lo que el estudio del aprendizaje, desde esta perspectiva teórica, se da a partir de analizar la participación de las personas en dichas prácticas culturales. Dado

que el aprendizaje tiene un origen social, las prácticas sociales y el contexto cultural son elementos centrales y no secundarios en estas teorías.

A casi 100 años de que Vygotsky escribiera los resultados de sus investigaciones, hoy podemos decir que está más vigente que nunca, ya que a partir de sus ideas, varias disciplinas han generado conocimientos para explicar el origen y desarrollo del pensamiento. En muchas de las investigaciones que se realizan en educación, sus ideas son una fuente importante para el análisis, la discusión, la observación y explicación de varios procesos educativos (Rogoff, 1993; Lave, 1988; Bransford, Brown y Cocking, 2004; Sfard, 2006).

De acuerdo con Cole y Scribner (1978), Vygotsky y sus colegas pretendían desarrollar una teoría marxista del funcionamiento intelectual humano y consideraban que el desarrollo humano no es estático, sino que está en constante transformación. A partir de sus postulados, se han desarrollado diversas concepciones del aprendizaje. Uno de los aspectos importantes del enfoque de Vygotsky, es considerar al individuo como el resultado de su historia social y cultural. La perspectiva sociocultural enfatiza las relaciones entre individuos dentro de una actividad cultural, considera que la construcción del conocimiento se da a través de la interacción donde están presentes los procesos culturales y sociales como parte de una actividad particular.

Muchas de las ideas de Vygotsky están presentes en las teorías socioculturales que se han desarrollado con fuerza desde hace algunas décadas y que han aportado elementos importantes a la investigación educativa, por ejemplo, Tudge y Rogoff (1995: 102) señalan que “[...] la teoría de Vygotsky subraya la canalización del pensamiento individual mediante instituciones sociales y tecno-



« El conocimiento con el que los profesores cuentan para enseñar, no es resultado de un proceso individual ni aislado, sino un proceso sociocultural. »

logías desarrolladas sobre la historia social (como escolarización, capacidad para leer y escribir, sistemas matemáticos y estrategias mnemotécnicas)”; y Sfard (2006) afirma que las transformaciones del desarrollo son el resultado de dos procesos complementarios: la individualización de lo colectivo y la colectivización del individuo como procesos dialécticamente relacionados entre sí.

El conocimiento con el que los profesores cuentan para enseñar no es resultado de un proceso individual ni aislado, sino un proceso socio-cultural (Lerman, 2001), es decir, el aprendizaje ocurre a través de espacios de participación compartidos, en comunidades de aprendizaje, en este caso en la universidad, donde hay un vínculo basado en la corresponsabilidad entre estudiantes, profesores y colegas que puede ser explícito o implícito. También hay un orden moral subyacente, un proceso continuo de construcción y reconstrucción de normas.

Las formas de organización del mundo que son creadas por la cultura dentro de un contexto social e histórico, son internalizadas por la persona a través de una representación simbólica², en un espacio temporal y culturalmente situado. Nuestro acceso a lo real es a través de las representaciones que se dan por un sistema simbólico disponible en el contexto cultural particular de aprendizaje (Lerman, 2000). Los docentes aprendemos en la práctica cuando las experiencias adquiridas cotidianamente modifican nuestra forma de pensar, de participar, de decidir, de actuar; es decir, las incorporamos a nuestra práctica. Estos nuevos elementos son resultado de la interacción entre, por ejemplo, nuestros estudiantes y el contenido a enseñar.

Un marco teórico sociocultural permite explicar de qué manera el docente elabora en la práctica conocimiento para la enseñanza, cómo lo adapta y usa, y la manera en que el contexto apoya o limita este proceso. Esto conduce a definir el aprendizaje en el terreno donde converge la historia social compartida, la actividad cultural de los profesores al enseñar y el contexto donde se lleva a cabo dicha actividad, es decir, el aprendizaje está

influenciado por el contexto, la cultura y la práctica donde se produce y utiliza.

Fuentes de consulta

- Bransford, J., Brown, A. & Cocking, R. (2004). *How People Learn*. Washington: National Academy Press.
- Cobb, P. (2006). Mathematics Learning as a social process. En J. W. Maasz & Schloeglmann, *New Mathematics Education Research and Practice* 147-152. Austria: Sense Publishers.
- Lave, J. (1988). *La cognición en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Lerman, S. (2000). The Social Turn in Mathematics Education Research. En J. Boaler, *International Perspectives on Mathematics Education*. London: Ablex Publishing.
- Lerman, S. (2001). A review of research perspectives on mathematics teacher education. En F. Lin & Cooney, T., *Making sense of mathematics teacher education* 33-52. Dordrecht: Kluwer.
- Lerman, S. (2006). Cultural psychology, anthropology and sociology: the developing “strong” social turn. En J. W. Maasz & Schloeglmann, *New Mathematics Education Research and Practice* 171-188. Austria: Sense Publisher.
- Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento*. España: Paidós.
- Sfard, A. (2006). Participationist discourse on mathematics learning. En J. W. Maasz & Schloeglmann, *New Mathematics Education Research and Practice* 153-170. Sense Publisher.
- Tudge & Rogoff, J. B. (1995). Influencias entre iguales en el desarrollo cognitivo: Perspectivas Piagetiana y Vygotskiana. En M. A. Melero, *La interacción social en contextos educativos* 99-133. España: Siglo XXI.
- Vygotski, L. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Buenos Aires: Crítica.
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad*. España: Paidós.

2 Es la cultura la que ofrece cada uno de los sistemas simbólicos de representación de la realidad, y a través de ellos, el universo de significados que permiten interpretar y organizar los datos recogidos a partir de la experiencia con el mundo real (Lerman, 2001).

El reto de formar y capacitar docentes en el desarrollo de competencias digitales

Jennie Brand Barajas

Una universidad digna es sencillamente aquella que propicia el contacto personal del estudiante con el aura y la amenaza de lo sobresaliente.
George Steiner

Excelso expresión de George Steiner (1998) en su libro *Errata. El examen de una vida*, la cual nos recuerda la función esencial de la universidad: ofrecer espacios y recursos para que los estudiantes se aproximen a las cimas del conocimiento, donde aprendan los saberes más elevados desde los cuales solucionen problemas y creen recursos pertinentes a su comunidad y su tiempo.

La actual crisis de las instituciones y el demérito de su lugar social, debilitan su acción y les impone mayores retos para conservar su solidez en medio de una sociedad líquida, como la denomina Zygmunt Bauman (2009), refiriéndose al dominio del movimiento y fluidez del mercado que imperan en la sociedad actual. Al ser los jóvenes los sujetos a quienes se orientan los esfuerzos de las universidades, el impacto de las fuerzas líquidas es mayor sobre ellas, pues son generaciones post-institucionales, quienes se resisten a los sistemas analógicos, entre los que se encuentra la comunicación humana directa para exaltar las bondades de la comprensión de los códigos digitales que tienen mayor alcance y calidad de transmisión, con los cuales pueden sentir que trascienden el tiempo y el espacio, existiendo simultáneamente en diferentes lugares y horarios.

En el año 2004, Marc Prensky escribió el ensayo *La muerte del mando y del control*, en el cual definió las categorías de *nativos digitales* e *inmigrantes digitales*. Con esta distinción dio cuenta de una brecha generacional que separó dramáticamente a las personas nacidas en medio de la revolución digital de los años ochenta del siglo xx, de aquéllas que crecieron y se educaron en décadas previas. El tiempo pasó, los nativos crecieron y han llegado a la escena universitaria, encontrándose con docentes *inmigrantes digitales*, quienes pretenden guiar su aprendizaje con recursos de “importación”, adaptaciones digitales de su mundo analógico. La fuerte colisión generacional ha impulsado y quizá obligado a una renovación, generando un cambio hasta en el lenguaje, dejando atrás conceptos como “reforma educativa” para adoptar el de “procesos de transformación universitaria”, como nos propone Carlos Tünnermann (2008), orientados al mejoramiento y pertinencia de la calidad de la enseñanza, la renovación de los métodos pedagógicos y centrados en el sujeto que aprende.

Alejandro Natal, Mónica Benítez y Gladys Ortiz (2014), investigadores de la Universidad Autónoma Metropolitana en la Ciudad de México, en su libro *Ciudadanía Digital*, nos aportan los referentes para identificar las peculiaridades de la generación, distribución y formas de compartir la información vía Internet. Estos referentes sirven de base para entender la forma de trabajo de los nativos digitales y las innovaciones que requiere integrar un Modelo Educativo para atender los vertiginosos cambios de las últimas décadas:

La *inmediatez* en la producción, transmisión y recepción de mensajes que, como mencionan los autores: “imprime una reconfiguración total de la concepción del tiempo y del espacio” (Natal, Benítez y Ortiz, 2014: 10).

La *interactividad* entre receptor y productor es otro de los elementos. Los autores lo explican como un tránsito del modelo *uno-a-muchos* a otro de *muchos-a-muchos*. Esto es, las ideas y las opiniones se descentralizan al no tener que pasar por el filtro de los medios tradicionales como la radio, la televisión o el cine; los cuales sólo dan lugar a una pequeña representación de la sociedad.

La *multiautoría*, que da nacimiento a “los prosumidores”, esto es, a los consumidores o usuarios que paralelamente son productores de contenidos en línea.

La *accesibilidad* del medio es quizá el factor con mayor relevancia. El bajo costo y los múltiples dispositivos portátiles por los cuales se puede ingresar a Internet con las múltiples tareas que cumplen, hacen de ellos medios más accesibles y atractivos.

La *libertad de expresión* es otra de las características de Internet. Al ser Internet una extensión del espacio público, es un derecho de primer orden el poder expresarse libremente a través de sus redes y otros recursos. La libertad de expresión en Internet es una de sus dimensiones más polémicas, muchas voces abogan en la actualidad por su delimitación. ¿Habría que circunscribir el derecho a la libre expresión en Internet? Internet y sus redes sociales son una extensión de la plaza pública; por tanto, los derechos y responsabilidades, tanto de índole legal como ética que aplican en los espacios públicos, se tendrían que trasladar a Internet.

La *democratización del acceso*. Éste es un aspecto de gran importancia que requiere una profunda reflexión al interior de las universidades; estos cambios necesariamente se impregnan en nuestro campo, tanto al nivel de sus procesos operativos como en las prácticas cotidianas de enseñanza y aprendizaje. En las instituciones de educación superior cobran mayor relevancia por su vinculación con los ámbitos profesionales, en los cuales no solamente es imprescindible el uso de competencias digitales y de tratamiento de la información, sino que requieren de la participación de los egresados como actores sociales en pleno uso de sus derechos.

La *apropiación de un espacio público*. En este sentido, los autores proponen el concepto de “ciudadanía digital”, la cual se ejerce cuando “Los ciudadanos, a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), específicamente de Internet, participan en procesos de consulta y toma de decisiones que afectan el ámbito público” (Natal, Benítez y Ortiz, 2014: 21).

Ante este escenario, se vuelve necesario integrar las competencias digitales a los modelos educativos, lo cual representa un gran reto en lo referente a la formación de los docentes. Manuel Area (2010) le da el nombre de *multialfabetización*, que desde su perspectiva, implica una revolución del entorno escolar que impacta la práctica docente en diferentes aspectos como:

Buscar metodologías de enseñanza que favorezcan procesos de aprendizaje constructivista a través de métodos de proyectos, donde los propios alumnos articulen planes de trabajo y desarrollen las acciones necesarias con la tecnología para construir y obtener respuestas satisfactorias a problemas relevantes y con significado.

Diseñar actividades educativas que requieran expresarse y comunicarse a través de recursos tecnológicos y diversos formatos hipertextuales, multimedia y audiovisuales.

Emplear la tecnología y las herramientas 2.0 y siguientes para generar procesos de aprendizaje colaborativo.

El docente como organizador y supervisor de actividades de aprendizaje que los alumnos realizan con tecnologías, más que transmisor de información elaborada.

La alfabetización es multimodal, es decir, el proceso alfabetizador debe desarrollar las competencias en múltiples lenguajes y medios, y debe partir de las experiencias culturales que el alumnado trae de las fases educativas anteriores y del ámbito extraescolar.

Las actividades de *multialfabetización* son tareas integradas y transversales en todo el currículo, y no constituyen acciones separadas y al margen de los contenidos y objetivos curriculares.

Cumplir con los objetivos planteados requiere de un plan de formación y capacitación docente en competencias digitales. Cada institución debe definir, en primer lugar, el listado de competencias digitales que se propone impulsar en sus

estudiantes. Esto debe incluir la definición de cada una, así como sus indicadores y niveles de progresión. Hecho esto, se tendrá el mapa sobre el cual se debe diseñar el plan de formación y capacitación docente. Lo ideal es un modelo mixto en el cual predomine la modalidad en línea; de esta forma se promueve en los docentes el uso de las tecnologías y de los recursos en red.

Lo que encontramos en las instituciones es la convivencia de docentes nativos e *inmigrantes digitales*, los primeros han crecido con la digitalización y tienen una actitud de mayor apertura a las innovaciones digitales. Entre los segundos, encontramos diferentes grados de actitud, desde quienes se muestran renuentes a los cambios y pretenden continuar con los modelos convencionales de enseñanza, hasta quienes por sí mismos hacen propuestas para integrar el desarrollo de competencias digitales en sus estudiantes.

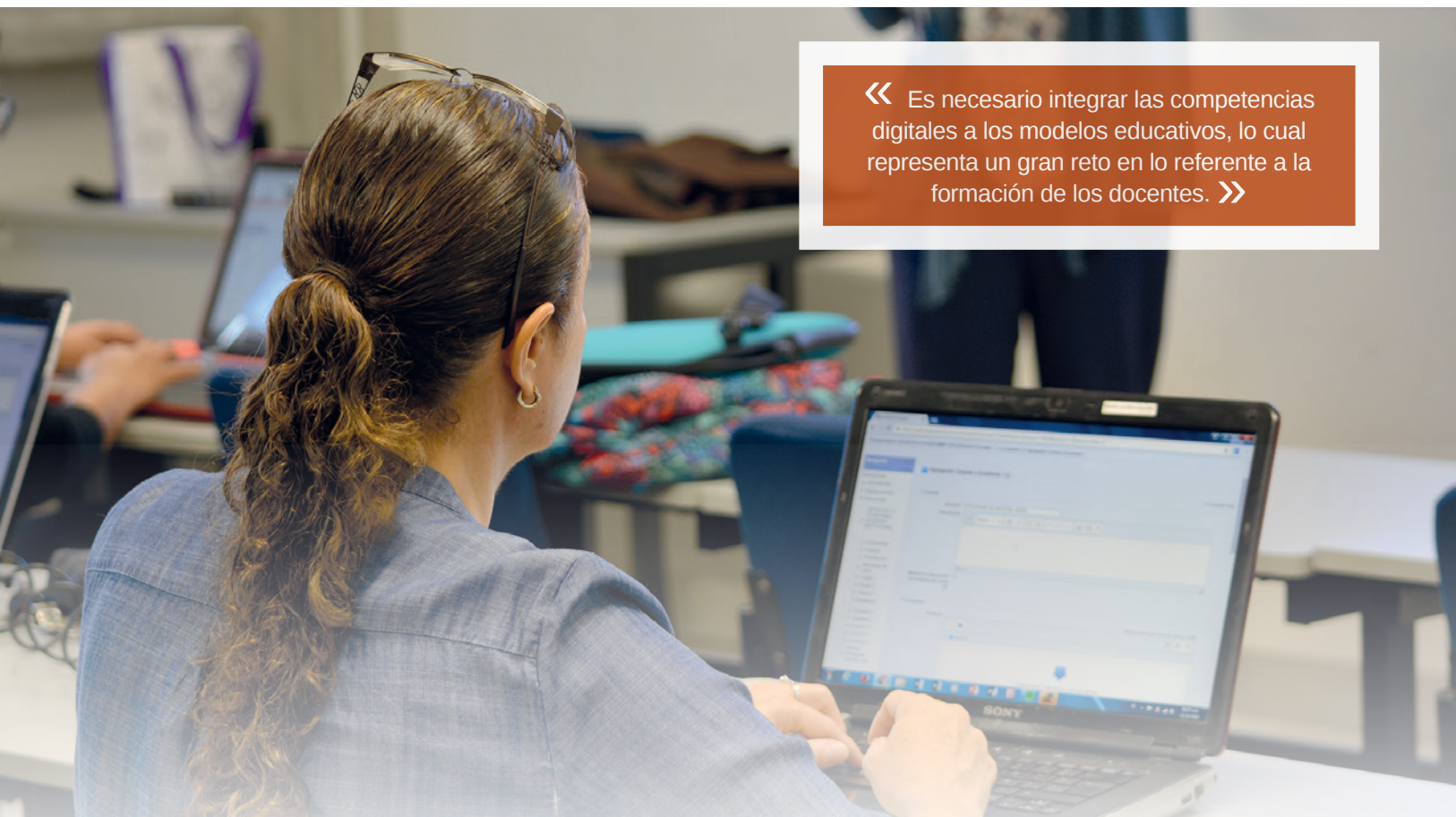
Todo cambio requiere de un proceso, lo importante es generar las estrategias pertinentes de acuerdo a las características de la población docente a la que va dirigida nuestra propuesta de formación y capacitación.

En las instituciones de educación superior tenemos un gran reto frente a nosotros: cumplir con nuestros objetivos formativos, al tiempo que

nos renovamos e integramos todas las innovaciones que se generan cada día en nuestro entorno complejo. En cada institución debería haber un equipo académico especializado en innovaciones digitales, encargado de actualizar los recursos y los medios para ofrecer a los estudiantes una educación de primer nivel, en la que puedan desarrollar competencias digitales adecuadas para los contextos laborales que enfrentarán.

Fuentes de consulta

- Area, M. (2010). Multialfabetización, ciudadanía y cultura digital: redefinir la escuela del siglo XXI. *Revista Novedades Educativas*, (231), 4-7.
- Bauman, Z. (2009). *El arte de la vida*. España: Paidós.
- Natal, A., Benítez, M. y Ortiz, G. (2014). *Ciudadanía Digital*. México: UAM - Juan Pablos.
- Prensky, M. (2004). *The death of command and control?* Recuperado el 23 de octubre de 2016, en: <http://bit.ly/2dvg1Zp>.
- Steiner, G. (1998). *Errata. Examen de una vida*. España: Siruela.
- Tünnermann, C. (2008). *Modelos educativos y académicos*. Nicaragua: Hispamer



« Es necesario integrar las competencias digitales a los modelos educativos, lo cual representa un gran reto en lo referente a la formación de los docentes. »

Plataformas educativas para apoyar la formación docente

Departamento de Formación y Actualización Académica

La formación docente es una actividad que requiere de una actualización constante, con el fin de buscar innovar la educación y lograr una mejor calidad en diversas áreas de la misma, como la utilización de diversos recursos didácticos para lograr dicho propósito. Por ello, en *Ver y leer*, le presentamos algunas opciones que podrán ser de utilidad para mejorar su labor en el aula.



Coursera. Es una plataforma educativa asociada con universidades y organizaciones de todo el mundo que ofrece diversos programas especializados y cursos gratuitos, con el propósito de ayudar a sus usuarios a aprender desde cualquier lugar a través de una computadora o dispositivo móvil con acceso a Internet.

Sitio web: <https://www.coursera.org/>



Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica. El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) creó este portal, con el objetivo de fomentar la divulgación de la ciencia y la tecnología a través de los medios escritos, así como dar un reconocimiento a la labor y calidad de las publicaciones dedicadas a la divulgación científica y tecnológica.

Sitio web: <http://www.conacyt.gob.mx/>
(Ver el apartado: “Comunicación”).



Recursos online para el alumnado de inglés. La Escuela Oficial de Idiomas de Lucena (Andalucía, España) ofrece un listado de sitios web en donde los estudiantes encontrarán una gran cantidad de diccionarios y enciclopedias, medios de comunicación (prensa, radio y tv), gramática y vocabulario, comprensión oral y escrita en niveles básico, intermedio y avanzado, además de conversores de texto y voz como apoyo al autoaprendizaje del idioma inglés.

Sitio web: <http://www.eoilucena.com>
(Ver el apartado: “Idiomas/Inglés/Recursos didácticos”).



The Flipped Classroom. Es un proyecto abierto a la participación de docentes y educadores de todos los niveles de enseñanza. En *The Flipped Classroom*, encontrará experiencias educativas de docentes de todo el mundo, metodologías de enseñanza, recursos didácticos y tecnologías de la información aplicadas a la educación y demás herramientas que seguramente enriquecerán su labor dentro y fuera del aula.

Sitio web: <http://www.theflippedclassroom.es/>

Si desea enterarse de otras recomendaciones, siga al Departamento de Formación y Actualización Académica (DEFAA), a través de sus redes sociales:

 Formación Docente UAA (DEFAA)

 @DEFAA_UAA

 Formación Docente UAA

Semblanzas de los autores

Francisco Javier Acosta Collazo

Biólogo egresado de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), maestro en Educación Ambiental por la Universidad de Guadalajara. Diplomado y certificado en Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior por el Programa de Formación Docente de Educación Media Superior. Diplomado en Incorporación de las TIC en la Docencia y Digitalización de Contenidos por la UAA. Profesor e investigador del Centro de Educación Media de la UAA, donde imparte la asignatura de Biología en el Bachillerato Internacional desde 1998.

Alejandra Ivonne Amador Franco

Cuenta con el grado de Maestría en Psicología. Se desempeña como docente en instituciones de nivel superior y posgrado, como la Universidad Iberoamericana, la Universidad de las Américas y la Universidad de Londres. Participa en las áreas de Psicología, Psicoterapia y Ciencias de la Educación. Ha impartido clases como Desarrollo del educando, Psicología de la adolescencia, Psicología familiar, entre otras. Recibió en 2014 el premio que otorga la Alianza para la Educación Superior por el mérito a la excelencia docente.

Fabrizio Ammetto

Músico y musicólogo italiano, es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel II. Cuenta con Doctorado en Musicología (Universidad de Bolonia, Italia) y cuatro maestrías en Violín, Viola, Música electrónica y Disciplinas musicales. Es profesor de tiempo completo en el Departamento de Música y en el Posgrado en Artes de la Universidad de Guanajuato, y tutor en la Maestría y Doctorado en Música de la UNAM. Es el responsable del Cuerpo Académico Consolidado de Musicología. Es miembro del Comité Científico Internacional del Instituto Italiano “Antonio Vivaldi” de Venecia.

Celia María del Pilar Aramburu Ceñal

Maestra en Desarrollo Humano y Educación por *The George Washington University*. Es profesora Titular “C” en la Universidad Pedagógica Nacional desde 1992, donde colabora en la línea curricular: Educación inclusiva, de la Licenciatura en Psicología Educativa.

Temáticas de interés: atención a la diversidad educativa y discapacidad cognitiva en niños, niñas y adolescentes.

Alejandra Béjar Bartolo

Es profesora de tiempo completo en el Departamento de Música y en los programas de Posgrado en Artes de la Universidad de Guanajuato (UG). Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Cuenta con Doctorado en Artes por la UG, Diploma de Estudios Avanzados por la Universidad Autónoma de Madrid y Licenciatura en Música con especialidad de Piano por la UG. Ha tenido numerosos conciertos como pianista y clavecinista solista en México e Italia. Es integrante del Cuerpo Académico Consolidado de Musicología. Ha publicado artículos, capítulos de libros y libros para editoriales internacionales.

Ma. Ofelia Béjar López Peniche

Maestra en Pedagogía por la Universidad Panamericana y licenciada en Historia por la Universidad Iberoamericana (UI), en la cual es académica de tiempo completo y colaboradora del Programa de Formación de Académicos. Ha elaborado y publicado artículos, materiales, diseñado e impartido cursos y talleres para profesores: “Un Buen Ambiente para un Buen Aprendizaje, Competencias Docentes”. Su experiencia como profesora a nivel superior ha sido en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Expresión Verbal en el Ámbito Profesional y Sociedad y Desarrollo en México; y en la UI: Problemáticas del México Contemporáneo y Realidad del México Contemporáneo.

Jennie Brand Barajas

Doctora en Educación por la Universidad La Salle, maestra en Pedagogía por la Universidad Panamericana y licenciada en Educación Primaria por la Universidad Simón Bolívar. Docente y formadora de docentes. Fue vicerrectora Académica en la Universidad Simón Bolívar. Cuenta con diversas publicaciones. Miembro de la Red Nacional de Investigadores en Educación y Valores y de la Red Internacional de Docencia Universitaria Lasallista. Representante institucional del Programa de Formación Docente de Educación Media Superior (PROFORDEMS) ante la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Es coor-

dinadora de Formación Docente en La Salle Ciudad de México.

Fernando Chacón Lara Barragán

Ingeniero en Alimentos por la Universidad Autónoma Metropolitana, maestro en Ciencias Químico Biológicas por el Instituto Politécnico Nacional (IPN), doctor en Educación por el Centro de Estudios Superiores en Educación (CESE). Ha ocupado cargos como director de Ingeniería en la Universidad Simón Bolívar, jefe de Planeación Institucional en la Universidad La Salle y coordinador Académico del CESE; en el IPN: jefe de Acreditación y Certificación, jefe de División de Operación de Unidades Académicas, coordinador de Sistemas Académicos, coordinador General de Formación e Innovación Educativa. Actualmente es coordinador Institucional de Tutoría Politécnica, con más de 30 años ininterrumpidos de labor docente en licenciatura, maestría y doctorado.

Yolanda Chávez Ruiz

Doctora en Ciencias con Especialidad en Matemática Educativa por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV). Estudió la Maestría en Desarrollo Educativo y la Licenciatura en Educación en la Universidad Pedagógica Nacional. Es normalista, egresada de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros. Actualmente realiza una estancia posdoctoral en el Departamento de Educación de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, donde participa en la línea de Evaluación Educativa, realizando investigación sobre las prácticas de enseñanza y evaluación en matemáticas y ciencias.

Mario Ernesto Esparza Díaz de León

Doctor en Filosofía del Interior Arquitectónico, profesor-investigador de tiempo completo adscrito al Departamento de Diseño del Hábitat en el área de Diseño de Interiores del Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Imparte las materias de Taller de Diseño de Espacios Habitacionales y Proyecto Integral de Diseño de Interiores I. Es coordinador de Calidad Académica de las Escuelas Nacionales de Interiorismo y Diseño Asociadas en México (ENIDAM, A.C.) desde 2015.

Jonathan Alejandro Galindo Soto

Licenciado y doctor en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México, actualmente profesor de tiempo completo en la Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra, donde ha impartido clases en la Licenciatura en Psicología Clínica y en la Especialidad en Cuidados Intensivos de Enfermería. Ha impartido materias relacionadas con Psicología Clínica, Intervención en Crisis, Teoría y Epistemología de la Psicología, Metodología de la Investigación y Psicología del Desarrollo. También ha publicado artículos y capítulos de libros sobre Enseñanza, Historia y Psicología de la Ciencia. Fue durante varios años psicólogo clínico en la Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal.

Laura Teresa Gómez Vera

Maestra en Comunicación y Tecnologías Educativas. Profesora investigadora de tiempo completo en la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México. La línea de genera-

ción y aplicación del conocimiento que desarrolla es: Sistemas y modelos de gestión para la innovación de proyectos de diseño y del ordenamiento del hábitat y su entorno. Imparte docencia en licenciatura y maestría en las asignaturas siguientes: Propiedad Intelectual, Proyectos de Evaluación Profesional, Gestión y Administración de Proyectos de Diseño y, Taller de Aplicación del Conocimiento.

Lilí López Hernández

Es candidata a doctora en Ciencias de la Educación de la Universidad Cuauhtémoc, maestra en Dirección y Gestión Turística y licenciada en Administración Turística por la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA). Ha participado en diversos talleres y congresos relacionados con la industria turística y las ciencias económicas y administrativas. Ha coordinado los trabajos para el desarrollo y estructuración de los diplomados en el Departamento de Turismo del Centro de Ciencias Económicas y Administrativas en la UAA.

Enrique Luján Salazar

Doctor en Filosofía por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesor investigador de tiempo completo en el Departamento de Filosofía de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Coordinador del Comité de rediseño curricular del Plan de Estudios de la Licenciatura en Filosofía 2016. Miembro del Núcleo Académico Básico de la Maestría en Investigaciones Sociales y Humanísticas y del Doctorado en Estudios Socioculturales. Coordinador de la Academia de Filosofías Disciplinarias. Miembro del Consejo de la Maestría en Investigaciones Sociales y Humanísti-

cas. Editor del suplemento filosófico “Péndulo21” de *La Jornada Aguascalientes*. Miembro numerario de la Asociación Filosófica de México y del Círculo Mexicano de Profesores de Filosofía.

Jorge Mendoza García

Profesor titular de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN). Licenciado en Psicología, maestro en Psicología Social por la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México y doctor en Ciencias Sociales por la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Sus más recientes publicaciones son: *Sobre memoria colectiva. Marcos sociales, artefactos e historia* (2015), editado por la UPN; *Introducción a la psicología social* (Coord.) (2013), editado por Miguel Ángel Porrúa; *Memoria colectiva: procesos psicosociales* (Coord.) (2012), editado por Miguel Ángel Porrúa; *La construcción del conocimiento. Miradas desde la psicología educativa* (Coord.) (2012), editado por la UPN. Su línea de trabajo es sobre memoria colectiva, olvido social y construcción social del conocimiento.

Miguel Ángel Montalvo Vivanco

Doctor en Dirección y Mercadotecnia por la Universidad Popular Autónoma de Puebla. Profesor de tiempo completo del Departamento de Comercio Electrónico del Centro de Ciencias Empresariales de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, Campus Sur. Materias impartidas: e-Marketing, Perfil del consumidor en línea, Fundamentos de negocios electrónicos, Mezcla promocional del e-Commerce, Valor de las Transacciones en el e-Commerce, Tenden-

cias de la mercadotecnia, Mercadotecnia estratégica. Conferencista Internacional en Pinamar Argentina sobre el tema de Marketing Digital en el Congreso organizado por Alta Gerencia Internacional.

José Manuel Muñoz Arellano

Licenciado en Pedagogía y maestro en Educación. Trabaja en el Colegio Teresa de Ávila Lagos como titular de preparatoria. Es docente de la Universidad Latinoamericana en León, impartiendo diversas asignaturas como: Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Creatividad y comunicación interpersonal y Fundamentos para el aprendizaje y éxito profesional. Miembro de KUNLAB, Facilitador de talleres de Aprendizaje Colaborativo, Trabajo en Equipo, Educación para la Paz, Resolución no Violenta de Conflictos, Creatividad, Primeros Auxilios Psicológicos, entre otros.

J. Ramón Olivo Estrada

Doctor en Educación por el Instituto Pedagógico de Estudios de Posgrado. Colabora en la Unidad Académica de Economía de la Universidad Autónoma de Nayarit como docente investigador, donde imparte las unidades de aprendizaje de Técnicas para el análisis del desarrollo regional e Investigación de operaciones. Es miembro del cuerpo académico Procesos Educativos y Desarrollo Social. Sus líneas de investigación se relacionan con el mercado laboral de los egresados y las competencias formativas.

Sandra Ortega Rivero

Licenciada en Educación Primaria por la Normal de Maestros de la Secretaría de Educación Pública. Es profesora de Educación Primaria

desde 1996. Temáticas de interés: planeación de la enseñanza, programas de lectura y escritura, atención a las barreras para el aprendizaje y la participación social.

David Pájaro Huertas

Es investigador titular en el Programa de Edafología del Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas del Campus Montecillo en el Estado de México. Ha participado en la asesoría de tesis de licenciatura y de maestría e impartido cursos en el nivel de licenciatura, posgrado y de capacitación a personal técnico en varias instituciones. Algunas de sus publicaciones pueden leerse en la base de datos www.researchgate.com. Dos grandes temas han sido de su interés: Etnociencia y Teoría del conocimiento científico, con énfasis en la Edafología. Actualmente trabaja en el rescate del conocimiento autóctono de suelos, derivado de sus experiencias de trabajo en las áreas ejidales.

Jorge Carlos Parga Ramírez

Arquitecto por la Universidad Nacional Autónoma de México, maestro en Diseño Urbano y doctor en Arquitectura y Ciudad por la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA). Es profesor-investigador de tiempo completo en el Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción de la UAA, donde se ha desempeñado, entre otros cargos, como Coordinador de la Maestría en Diseño Arquitectónico. Ha impartido las materias de Historia, Teoría, Talleres de Diseño Arquitectónico y Diseño Urbano. Pertenece al cuerpo académico de Estudios Arquitectónicos y Urbanos.

José Pérez Torres

Maestro en Innovación Educativa por la Universidad Pedagógica Nacional. Es profesor Titular “C” en dicha institución desde 1994. Actualmente, donde colabora en la línea curricular: Diseño de materiales educativos de la Licenciatura en Psicología Educativa. Temáticas de interés: diseño, desarrollo y evaluación curricular.

Bernabé Ríos Nava

Doctor en Educación por la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Colabora en la Unidad Académica de Medicina de la Universidad Autónoma de Nayarit como docente investigador, donde imparte las unidades de aprendizaje de Socioantropología de la Salud y Escrito científico. Es coordinador del cuerpo académico Procesos Educativos y Desarrollo Social. Sus líneas de investigación son: Estudios de perfil de los estudiantes Universitarios y la Lectura y escritura académicas. Coordina la investigación “Las prácticas de lectura y escritura en los estudiantes de la Unidad Académica de Medicina. Sus vivencias y problemáticas: Una primera aproximación”.

Alejandra Torres Landa López

Arquitecta por la Universidad La Salle, maestra en Docencia de la Educación Superior y doctora en Ciencias de los Ámbitos Antrópicos por la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA). Profesora-investigadora del Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción de la UAA. Ha impartido las materias de Diseño Arquitectónico, Diseño por Computadora, Uso de TIC en Educación, Metodología de Diseño, entre otras, a nivel

licenciatura, posgrado, formación de profesores y extensión universitaria en las modalidades: presencial, en línea y ambientes combinados.

María Elena Vidaña Gaytán

Cuenta con doctorado en Psicoterapia Humanista por el Instituto Humanista de Sinaloa. Es profesora-investigadora con perfil deseable PRODEP de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, donde coordina la Maestría en Psicoterapia Humanista y Educación para la Paz. Es miembro del cuerpo académico consolidado número 35 en Psicología Clínica y de la Salud.

María Gabriela Zamora Díaz

Licenciada en Asesoría Psicopedagógica por la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA). Diplomado en Diseño y Desarrollo Curricular por Competencias de la Universidad Católica de Uruguay. Asesora de tiempo completo en el Departamento de Desarrollo Curricular de la Dirección General de Docencia de Pregrado de la UAA. Asesora curricular de los planes de estudio aprobados por el Honorable Consejo Universitario, correspondientes a las Licenciaturas en: Historia, Asesoría Psicopedagógica, Matemática Aplicadas, Música, Estudios del Arte y Gestión Cultural; Ingenierías: Agroindustrial, Automotriz y Energías Renovables; y Médico Veterinario Zootecnista, Médico Cirujano y Médico Estomatólogo. Profesora formadora del curso de Rediseño de Planes de Estudio de Pregrado en la UAA.

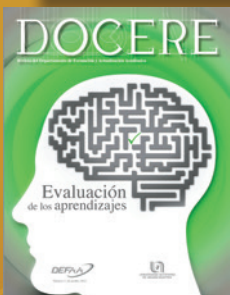
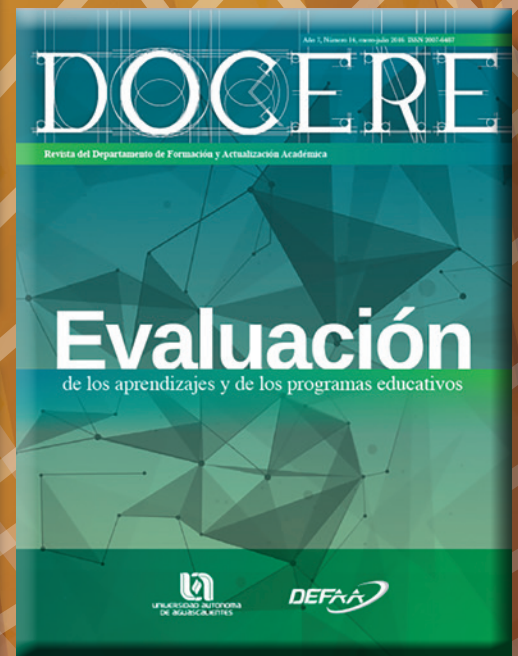
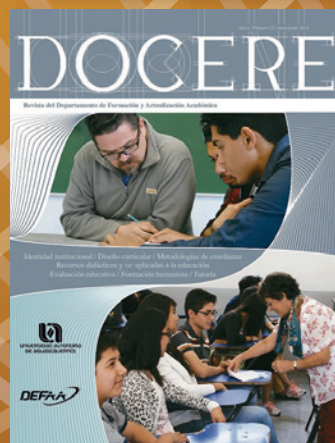
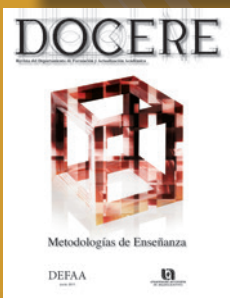
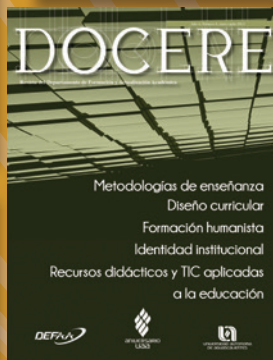
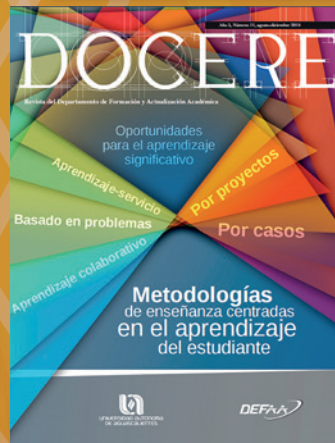
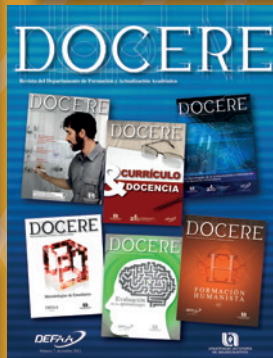
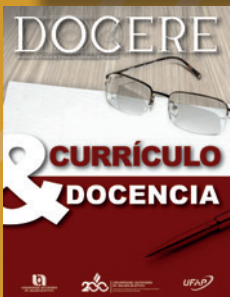
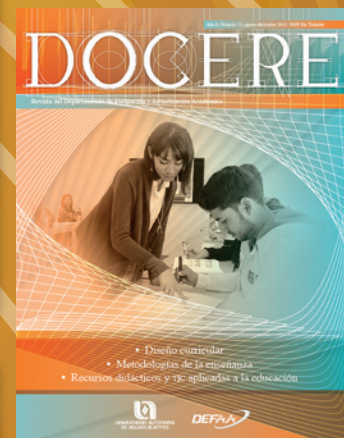
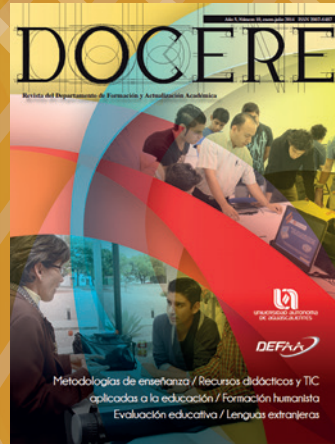
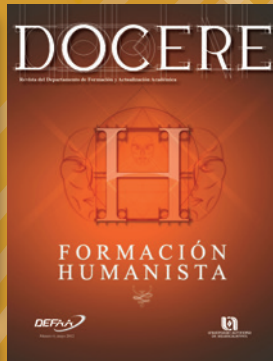
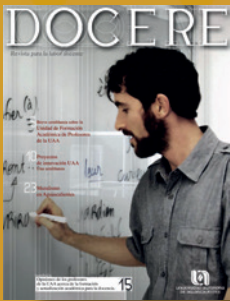
Javier Zavala Rayas

Licenciatura en Psicología por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, maestro en Psicología Social y doctor en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Es docente-investigador de la Universidad Autónoma de Zacatecas en la Licenciatura en Psicología y en la Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas (PNPC-CONACYT). Cuenta con perfil PRODEP y es integrante del cuerpo académico en consolidación “Niños, Jóvenes y Cognición Social”. Ha realizado publicaciones en revistas indizadas y capítulos de libros. Sus líneas de trabajo son: psicología social, psicología social de la ciencia, migración, métodos cualitativos de investigación.

Departamento de Formación y Actualización Académica

Creado en el año 2011 en el marco del proceso de reestructura organizativa de la Dirección General de Docencia de Pregrado de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, con un legado de más de 20 años de experiencia en la formación docente, de su antecesora la Coordinación de la Unidad de Formación Académica de Profesores. El Programa Institucional de Formación y Actualización Docente, aprobado en el año 2013, es la estrategia central del departamento para ofrecer sus servicios: cursos generales y especiales, asesoría pedagógica, la edición e investigación de contenidos sobre el acontecer educativo para su divulgación a través de diversos medios, y proyectos académicos especiales relacionados con la formación docente.

Convocatoria semestral de la revista *Docere*
Participe escribiendo un artículo sobre el quehacer docente
en los niveles educativos medio superior y superior
Consulte las bases de la convocatoria
en sus dos periodos de apertura al año,
Mayo-Julio y Octubre-Enero



Para más información visite:

<http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/docere.html>

El DEFAA en el periodo 2014 – 2016
Formación básica y continua o actualización impartida
a 2,755 profesores inscritos, en los 189 cursos
implementados, de las ocho áreas de formación docente:

Identidad institucional
Diseño curricular
Metodologías de enseñanza
Recursos didácticos y TIC aplicadas
a la educación

Evaluación educativa
Formación humanista
Lenguas extranjeras
Tutoría



Egreso de tres generaciones del Diplomado
en Recursos Tecnológicos Institucionales Aplicados en la Docencia

DOCERE

Publicación de seis números de la revista *Docere*, en total
65 artículos, de 91 autores, de 20 instituciones de educación
superior del estado y del país

EL GIS

135 emisiones al aire del programa radiofónico *El Gis*,
con la participación de 156 invitados

**FORMACIÓN
DOCENTE**

138 números del boletín semanal *Formación Docente*,
distribuidos a los 1,277 profesores de la REDOCENTE y a los 1,593
seguidores en Facebook

Su opinión nos importa.

Envíe sus comentarios sobre este número, por nuestros medios de contacto.

Departamento de Formación y Actualización Académica,
Unidad de Estudios Avanzados, planta baja
Tels. 910-74-89 y 910-74-00, ext. 205
Redocente: formaprofe@correo.uaa.mx
<http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/>

 Formación Docente UAA (DEFAA)

 @DEFAA_UAA

 Formación Docente UAA