

Revista Internacional d'Humanitats 46/47 mai-dez 2019
CEMOc-Feusp / Univ. Autònoma de Barcelona

La Didáctica como elemento determinante en los nuevos escenarios de la Educación Superior

Rosabel Roig-Vila
Universidad de Alicante
rosabel.roig@ua.es

Juan Carlos Cobos Velasco
Universidad Central del Ecuador
carlos_uce11@hotmail.com

Resumen: Recordemos que en educación se tiene en consideración, no sólo el objeto de estudio de la ciencia, sino los elementos que configuran el escenario donde se aborda dicha ciencia. Según esto, es la Didáctica quien resuelve problemas en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje: procesa informaciones sobre este ámbito, sistematiza conceptos y toma decisiones para la optimización de las condiciones de aprendizaje, aborda la resolución de problemas y propuestas, etc. La Didáctica, así, debe integrar un discurso pedagógico y un discurso técnico en la práctica educativa, en este caso, en la Enseñanza Superior. Esto genera un espacio conceptual y un espacio operativo, los cuales abordaremos en este trabajo, y que configuran, en definitiva, la Didáctica con la cual trabajaremos en nuestra labor docente.

Palabras Clave: Didáctica, Enseñanza Superior, escenario de aprendizaje.

Didactics as a key element in the new Higher Education scenarios

Abstract: It must be remembered that education takes into consideration not only the purpose sought with the study of science but also the elements shaping the scenario where that science is dealt with. In accordance with this, it is Didactics that finds solutions in the teaching-learning context: it processes information about this context, systematizes concepts and adopts decisions to optimize learning conditions, to which can be added that it addresses problem-solving and proposal-making, amongst other tasks. Didactics must consequently integrate both a pedagogical discourse and a technical one into educational practice –HE teaching, in this case—. This generates a conceptual space as well as an operational one which, in addition to being the focus of attention in this work, ultimately shape the Didactics that we are going to work with in our teaching.

Keywords: Didactics, Higher Education, learning scenario.

1. Introducción

Frente a la innegable globalización actual de todos los aspectos relacionados del ser humano, la educación no se queda fuera de estos procesos. Es por ello que se requiere profesionales competitivos que puedan manejar las nuevas tecnologías y que logren competir frente a profesionales de otros países (Bautista, Nafría & Salazar, 2006; Nussbaum, 2012). Por otro lado, es necesario tener en cuenta modelos didácticos que permitan potenciar las capacidades de los y las estudiantes utilizando principalmente estrategias de desarrollo del conocimiento y la información (Castells, 1999).

En este sentido, destacamos el modelo sociocrítico y sociocultural, el cual se encuentra centrado en crear conciencia de la diversidad usando principalmente la dialéctica y la crítica para la construcción del conocimiento, un conocimiento valedero que permita la implementación de nuevas tecnologías (Coll, & Monereo, 2008). Por otro lado, destacamos el modelo constructivista. En él se fomenta al docente y al estudiante en torno a la investigación autónoma para la creación del conocimiento y la aplicación de la práctica.

Desde la perspectiva de estos modelos, se desarrollan diferentes aspectos didácticos que permiten la trascendencia de objetivos plenos buscando cada vez más el acercamiento hacia la construcción del conocimiento y la investigación científica dentro de la Educación Superior (Delors, 1996). Es en este sentido que abordaremos en este trabajo las principales cuestiones didácticas que giran actualmente alrededor de este nivel educativo.

2. Aspectos fundamentales de la Didáctica

2.1. Ejes de formación

Lo ejes de formación establecen núcleos integradores del sistema de contenidos, que, como ideas fuerza, caracterizan al perfil de competencias profesionales (generales, básicas y específicas de la profesión), requeridas para responder a la demanda social, de producción, de servicios y la transformación social (Escamilla, 2008; Prendes & Gutiérrez, 2013; Reigeluth, 2012). En este sentido, destacamos los siguientes ejes:

2.1.1. Eje Humanístico

Se considera como el elemento fundamental en la formación de la persona, como parte constitutiva de la formación profesional y elemento importante que dimensiona el valor de la dignidad humana en las relaciones sociales. El eje humanístico procura que la educación esté centrada en los valores humanos y no solo en la asimilación del conocimiento, ya que la formación del individuo debe ser profunda y sensible en cuanto al compromiso social, la conservación y respeto de la diversidad cultural y del ambiente (Aramburu, 2000), la superación personal mediante el autoaprendizaje, el fortalecimiento de la autoestima y el desarrollo de la apreciación del arte. Entre sus funciones más relevantes permite adoptar una perspectiva social y crítica del mundo, relaciona la escuela con la vida y permite adoptar un currículo acorde con las necesidades del contexto laboral y del ser humano (Angulo & Blanco, 2000).

Este eje trata de consolidar la formación integral del individuo, a través de la acción dinámica y comprometida del docente, de las experiencias educativas en cada disciplina y/o a través de proyectos institucionales en los que se involucren a todos los actores universitarios. No es responsabilidad únicamente del docente, sino de todos y cada uno de los miembros que conforman la comunidad educativa.

La educación orientada al rescate de los valores humanos deberá manifestarse en todo el sistema educativo de manera que fortalezca: la inclusión de lo humano como un macrovalor, la solidaridad, el respeto y el amor por la naturaleza y la paz, el comportamiento personal y social, la salvaguarda a la dignidad humana, la tolerancia, y el respeto como requisito para las relaciones interpersonales, transversalidad que trasciende los límites de los ejes, áreas y asignaturas, apertura y flexibilidad para lograr su contextualización, y el vínculo con la realidad local, nacional y regional.

2.1.2. Eje básico

Se considera que es el campo científico que sustenta la organización y sistematización de cualquier estudio. Su presencia en un plan de estudios concede un nivel de universalidad, científicidad y pertinencia en la formación de nuestros/as egresados/as y graduados/as. En este eje se encuentran las materias que proporciona al alumno las competencias requeridas para el estudio de todos los temas que

fundamentan el desarrollo de los modos de actuación. Su importancia es de tal magnitud, que su presencia da el aval científico y garantía a la formación profesional.

El eje básico aporta los conocimientos, habilidades y valores que guardan relación con los problemas y los objetivos de la producción, con un enfoque interdisciplinario, toda vez que el aporte de las diversas disciplinas básicas da luz al objeto de la profesión (Gómez-Torres, 2012).

2.1.3. Eje profesional

Es considerado como el núcleo central de la formación y articulador de los ejes de formación. Tiene su fundamento en los problemas del ejercicio de la profesión, y en el avance científico mediante los principios, leyes, teorías y metodologías propias de la profesión.

Las asignaturas de este eje están orientadas a fortalecer las competencias generales y específicas de la profesión, a la vez que dinamiza los ejes humanísticos, básicos, optativos, de práctica preprofesional y trabajo comunitario, con el fin de lograr un nivel de dominio de los conocimientos, habilidades y valores necesarios para resolver los problemas de la profesión y del contexto social.

Entre las funciones del eje profesional, las más destacadas podríamos mencionar la preocupación por la vigencia y pertinencia de las temáticas relacionadas con el desarrollo profesional, el fortalecimiento de las prácticas pre-profesionales, inclusión de los resultados de investigaciones científicas y técnicas (Ricoy, 2006), pertinentes con el objeto de la profesión, y la inserción de las variaciones experimentadas por el mundo laboral y las posibles alternativas de interacción.

2.1.4. Eje Optativo

Se entiende como el componente complementario de la profesión que permite sondear e identificar los múltiples requerimientos presentes y futuros del sector laboral, a fin de desarrollar las alternativas necesarias y creativas, para responder con éxito a las condiciones del sector laboral. Son materias que responden a las características especiales que se requiere para responder al perfil profesional en los respectivos estudios. En tal consideración, la institución deberá ofertar una gama suficientemente amplia para que el/la estudiante pueda escoger en función de su propio perfil.

Las funciones de este eje en la formación, permite profundizar el tratamiento de un aspecto de la profesión, cuya asimilación redunde en el dominio de la carrera, abrir un abanico de alternativas de especialización sobre el objeto de la profesión, que su aprobación, además de constituir un reto, logre motivar al/la estudiante para proseguir sus estudios e identificar los avances más significativos de la carrera, así como permitir su contante actualización.

3. ¿Cómo enseñar y cuánto aprender?

3.1. Secuenciación y Temporalización

Abordar este tema como una cuestión a resolver implica entender que no solamente se debe considerar la formalidad de la lógica de la ciencia o de cada disciplina, o bien el orden estricto en que han sido construidos esos conocimientos por los/las científicos/as a lo largo de la historia del pensamiento. La secuenciación y nivel de profundidad deben considerar los perfiles de egreso del futuro profesional, las necesidades históricas sociales, la interdisciplinariedad, la multidisciplinariedad de los

conocimientos, la dialéctica de la ciencia, o bien lo que implica enseñar desde los problemas encontrados en el objeto del conocimiento, desde la integridad y complejidad en un contexto determinado.

La secuenciación es un factor fundamental, que ayuda a entender la naturaleza y complejidad de los conocimientos que se pretenden enseñar (Michavila, 2009). Asimismo, contribuye a que dichos contenidos se desglosen y establezcan relaciones dialécticas entre ellos. Obliga, en definitiva, a que se hagan explícitos el qué, el por qué y cuánto enseñar, contribuyendo, así, a clarificar las intenciones educativas.

3.2 La práctica como el punto inicial del proceso

La práctica en la concepción materialista dialéctica del conocimiento juega un papel decisivo (Monclús, 2004). Debe destacarse la concepción de la conciencia como reflejo de la realidad objetiva, reflejo no de carácter mecanicista, sino mediado por las condiciones internas. Toda práctica es entendida como práctica social y la referencia a esta remite, además, al papel fundamental del hacer práctico tomando como base la sensopercepción.

La práctica social no es producto de una relación pasiva del sujeto frente a la realidad, sino una relación activa que es producto de la propia actividad. Son situaciones concretas las que generan problemas, los cuales tienen este carácter porque deriva, no de la estructura de una ciencia, sino de la realidad socio-económica y política en la que está inmerso el sujeto.

Al enfrentar un problema, este aparece en sus relaciones con otros problemas, en una realidad concreta en donde todos ellos coexisten y se relacionan. Por ello, la práctica está en la iniciación del proceso; el que aprende es un sujeto de carácter socio-histórico cuyas prácticas anteriores, inscritas en su repertorio experiencial, intervienen, enriquecen, se modifican e interrelacionan con la nueva situación.

Así, cuando se planean situaciones problemáticas, los/as estudiantes se sienten comprometidos con ellos por percibir (aunque sea en forma difusa en la etapa inicial) sus relaciones con una práctica pasada, presente o futura. La primera percepción del problema tiene un carácter difuso, porque no hay claridad respecto a todos los elementos que constituyen el proceso. Sin embargo, esta primera instancia, de carácter sintético, posibilita análisis posteriores y orienta la marcha del proceso, actuando como orientadora del estudio analítico.

Cabe decir que el análisis y la síntesis son las formas básicas del pensamiento que nunca serán aisladas, sino que se realizan conjuntamente y, a su vez, constituyen los elementos de las restantes formas de pensamiento: comparación, abstracción, generalización, concreción, inducción, deducción, etc. Todas estas operaciones mentales se entrelazan en formas múltiples, ninguna puede llegar a resultados fructíferos sin las otras, y todas son el resultado de la relación activa del sujeto cognoscente con la realidad cognoscible.

3.3. ¿Por qué el proceso de aprendizaje es dialéctico?

Ante esta pregunta, podríamos contestar que se debe a que el movimiento que recorre el estudiante en el proceso de aprendizaje no sigue una línea recta; implica crisis, paralización, resistencia al cambio, inseguridad ante dificultades planteadas por el medio o por el propio estudiante.

Las crisis surgen porque quienes inician los procesos no son sujetos abstractos, sino seres humanos en los que confluyen su pasado, su presente y su futuro, y que aún para negarlo y dar el salto están presentes en esa situación. Así, el

ser humano actúa integralmente en todas las situaciones y, por tanto, cuando se actúa sobre el objeto, no se modifica solamente este, sino también el sujeto.

El enfrentamiento o nuevas situaciones hacen que el ser humano apele a esquemas referenciales anteriores, así como a esquemas de carácter dinámico, donde los estereotipos se transforman en barreras.

3.4. Estrategias de enseñanza y de aprendizaje

Se entiende como estrategias de aprendizaje al proceso mediante el cual el/la estudiante elige, coordina y aplica los procedimientos para conseguir un fin relacionado con el aprendizaje, lo cual no significa que las simples ejecuciones mecánicas de ciertas técnicas sean una manifestación de aplicación de una estrategia de aprendizaje (Moya, 2007).

Para que la estrategia se realice, se requiere planificar las técnicas en una secuencia dirigida a un fin, que es el aprendizaje. También se considera una guía de las acciones que hay que seguir. Por ello, son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objeto relacionado con el proceso de enseñanza-aprendizaje. A fin de que el proceso de aprendizaje se desarrolle en la forma analizada, se plantean las siguientes estrategias de aprendizaje:

3.4.1. La investigación como estrategia de aprendizaje

Al utilizarse la investigación como estrategia de aprendizaje, puede echarse mano de experiencias, encuestas, visitas, excursiones, consultas a autoridades, búsqueda en archivos y bibliotecas, consultas a entidades científicas, culturales y administrativas (Stenhouse, 1988). Su uso frecuente permitirá a los estudiantes tener autonomía y generar nueva teoría.

Esta estrategia de aprendizaje puede centrarse en cuatro aspectos fundamentales, como son: lo que se investiga, en qué, para qué o por qué se investiga, cómo se investiga y cuáles son los resultados y las conclusiones.

3.4.2. Taller curricular interdisciplinario

El educador moderno no enseña, sino que guía el aprendizaje; no da conocimientos, sino que señala hábilmente el camino para conquistarlos; no nos permite una verdad prefabricada, sino que nos conduce a su descubrimiento. Desde esta perspectiva, el taller está concebido como un equipo de trabajo formado por docentes y estudiantes en el cual cada uno de los integrantes hace su aporte específico. Los/as docentes dirigen a los estudiantes, pero al mismo tiempo adquieren junto a ellos experiencias de las realidades concretas en las cuales se desarrollan los talleres. Su tarea va más allá de la labor académica en función de los estudiantes, debiendo presentar su aporte personal en las tareas específicas que se desarrollan.

3.4.3. Debate

En el debate se presentan posiciones contrarias alrededor de un tema, debiendo cada estudiante o grupo defender sus puntos de vista; el debate es un recurso lógico de lucha, para demostrar la superioridad de unos puntos de vista sobre otros; al final del debate el/la profesor/a debe ejercer una apreciación objetiva de los trabajos, destacando méritos y señalando deficiencias para que sean enseñadas oportunamente.

3.4.4. Aprendizaje cooperativo

En este proceso de convergencia, la actividad docente adquiere nuevos enfoques (tutorización y atención más personalizada del alumno, seguimiento y evaluación de las actividades no presenciales, coordinación entre docencia presencial y no presencial, etc.), lo que supone implicaciones directas en la metodología docente (Quinn, 2006). Es por esto por lo que consideramos fundamental el conocimiento y utilización de otras técnicas o estrategias metodológicas que aseguren el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que el/la estudiante debe ser el eje fundamental, en torno al cual gire el diseño de los currículos de cada plan de estudios.

El aprendizaje cooperativo hace referencia a un modo alternativo de organizar los procesos cognitivos que se han de provocar en un proceso de enseñanza-aprendizaje (Ausubel, 2002), tanto dentro como fuera del aula. Es decir, se trata con su implementación de superar determinadas "lagunas" generadas con la aplicación exclusiva de técnicas tradicionales de aprendizaje grupal, interesadas más por resultados que por rendimientos, responsabilidades grupales más que individuales, grupos homogéneos más que heterogéneos, líderes únicos en vez de liderazgos compartidos, etc.

3.5. Técnicas de enseñanza-aprendizaje

Un elemento fundamental al hablar de Didáctica es el uso de las diversas técnicas de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, destacamos las siguientes:

1. Técnica expositiva. Es una técnica fuertemente utilizada en todas las disciplinas que consiste en la exposición oral por parte del profesor de un tema de clase.

El uso incorrecto de esta técnica se reduce a tomar apuntes y aprender de memoria todo lo que dice el/la profesora/a. De ese modo, la enseñanza se reduce a un simple verbalismo acompañado de la memorización. Para evitar esto, la técnica debe ser adoptada de manera activa, que motive la participación del estudiante y no se busque un monólogo.

2. Técnica biográfica. Consiste en exponer los hechos o problemas a través del relato de las vidas que participan en ellos o que contribuyan al estudio. Para la ejecución de esta técnica es necesario: usar referencias biográficas y no conceder un plazo excesivamente largo en el trabajo.
3. Técnica exegetica. Consiste en la lectura comentada de textos relacionados con el asunto de estudio. Se requiere la consulta de varios compendios que contengan fragmentos de distintos autores sobre el asunto estudiado. Esta técnica permite descubrir lo que el texto quiere comunicar y que se encuentra muchas veces encubierto por la dificultad de interpretación.
4. Técnica cronológica. - Consiste en presentar los hechos en el orden y la secuencia de su aparición en el tiempo. Puede ser progresiva o regresiva de tal forma que permite que el estudiante tenga bien clara la evolución de los fenómenos sobre los cuales el presente se asienta en el pasado y el futuro en el presente.

5. Técnica del interrogatorio. Es una técnica que, mediante un sistema de preguntas y respuestas, se puede resaltar los aspectos positivos, así como también determinar las dificultades y deficiencias del estudiante. Es importante que las preguntas exijan mucha reflexión, de modo que las respuestas no sean una mera expresión estereotipada. Las respuestas deben ser de frases completas y no monosílabos de sí o no.
6. Técnica de la argumentación. Consiste en la expresión por parte del/la estudiante de conocimientos relacionados con el tema a tratarse. Sobre la base de respuestas obtenidas el/la profesor/a procura obtener la participación de toda la clase para empezar un mayor esclarecimiento, precisión o profundidad del conocimiento.
7. Técnica del diálogo. Es un intercambio de ideas y pensamientos cuya finalidad no consiste tanto en exigir conocimientos, sino más bien en llevar a la reflexión. Cuando el/la estudiante comete un error, el/la profesor/a debe conducirlo al análisis del concepto vertido, de modo que las contradicciones se hagan evidentes y el propio alumno ante la evidencia trate de rectificar.
8. Técnica de la discusión. Consiste en permitir que el/la estudiante reflexione, exponga sus puntos de vista, escuche atentamente los argumentos ajenos y, mediante la colaboración de todos, establecer las conclusiones respectivas.
9. Técnica del debate. Contrario de lo que ocurre en la discusión, en el debate se presentan posiciones contrarias alrededor de un tema, debiendo cada estudiante o grupo defender sus puntos de vista. El debate es un recurso lógico de lucha, para demostrar la superioridad de unos puntos de vista sobre otros. Al final del debate el/la profesor/a debe ejercer una apreciación objetiva de los trabajos, destacando méritos y señalando deficiencias para que sean enseñadas oportunamente.
10. Técnica del seminario. Es la reunión de profesores y estudiantes para hacer investigaciones y aportaciones propias sobre puntos concretos de la ciencia a la cual seguir.
11. Técnica del estudio de casos. Esta técnica consiste en la presentación de casos o problemas para que la clase sugiera o presente soluciones (Vázquez & Angulo, 2003). Es muy importante que el/la profesor/a durante las soluciones ayude al propio estudiante a pensar por sí mismo; solo deberá intervenir cuando advierta que es realmente indispensable hacerlo.
12. Técnica de la demostración. Esta técnica es necesaria cuando se requiere comprobar afirmaciones no muy evidentes o ver cómo funciona en la práctica lo que fue estudiado teóricamente. Las demostraciones deben ser vistas por todos y cuando eso no sea posible es aconsejable dividir la clase en grupos. Cuando los/las estudiantes realicen demostraciones es fundamental proporcionarles las informaciones pertinentes y minuciosas de cada caso.

13. Técnica de la experiencia. Es una técnica que permite repetir un fenómeno ya conocido, o explicar un fenómeno que no es suficientemente conocido. La experiencia en la educación debe tener un sentido más amplio que la experiencia del laboratorio. Debe tener sentido de vivencia, de ubicación del educando en las situaciones de vida más diversas. Cuando la experiencia presenta dificultades técnicas, el/la profesor/a debe efectuar demostraciones al respecto. Es recomendable que el profesor/a suministre a los/las estudiantes los datos esenciales, las fases de desenvolvimiento y la indicación de momentos críticos que se presenten.
14. Técnica de la investigación. Es una técnica mucho más amplia que el de la experimentación, ya que implica una dirección planificada de los trabajos de los que abarca la experiencia, aun cuando este es un elemento valioso de aquella. La investigación puede echar mano de experiencias, encuestas, visitas, excursiones, consultas, autoridades, búsqueda en archivos y bibliotecas, consultas a entidades científicas, culturales y administrativas. Es muy importante para la investigación que pueda centrarse en cuatro aspectos, como son: lo que se investiga, para qué o por qué se investiga, cómo se investiga y cuáles son los resultados y las conclusiones.
15. Técnica del redescubrimiento. Es una técnica aconsejable para el aprendizaje de asuntos acerca de los cuales el alumno tenga pocos informes. Permite precisar un concepto, un principio, una regla que puede emplearse con dos modalidades: en la primera el/la profesor/a realiza las experiencias, en la segunda son los/las estudiantes los que la llevan a cabo.
16. Técnica del estudio dirigido. Es una técnica que requiere más tiempo y esfuerzo para presentar y desarrollar asuntos nuevos de la unidad didáctica, así como también temas que no han sido lo suficientemente aprendidos o para estudiantes capaces o más interesados en determinada temática. Durante el estudio dirigido es muy importante la presencia del profesor, el cual tiene la posibilidad de enseñar al educando en los siguientes aspectos: estudiar, llevar a cabo deberes, tareas, ejercicios, consultar fuentes bibliográficas y economizar tiempo y esfuerzo.
17. Técnica de la tarea dirigida. Esta técnica puede hacerse en clase o no sobre la base de instrucciones precisas indicadas por el/el profesor. La tarea dirigida habitúa al/la estudiante a interpretar indicaciones escritas, adquirir habilidades ejecutorias, a tener habilidad para aplicar en forma práctica lo que ha sido estudiado teóricamente. Estas tareas son una especie de forma de trabajo.
18. Técnica de estudio supervisado. A diferencia de la anterior, en esta técnica no se suministra al/la estudiante todas las indicaciones, sino únicamente se da el tema, bien en forma directa o a través de las sugerencias del/la estudiante.
19. Técnica de problemas. Se manifiesta a través de dos modalidades muy diferentes en sus formas de presentación pero que, no obstante, reciben el mismo nombre y que son:

- a. Técnica de problemas referente al estudio evolutivo de los mismos. Estudia los problemas de las diversas disciplinas en el orden en que van surgiendo y evolucionando.
 - b. Técnicas de problemas referentes a la proposición de situaciones problemáticas. Tiene por objeto desarrollar el razonamiento del alumno, a fin de prepararlo para enfrentar situaciones problemáticas que la vida puede presentarle a cada instante.
20. Técnica del video. Es un recurso que permite identificar, señalar el contexto, expresar juicios, redactar y hacer conclusiones en torno a un medio gráfico. El proceso a seguir es: 1.- Introducción (ofrecer una visión general del tema); 2.- Proyección del video; 3.-Análisis de la información adquirida y 4.- Formulación de problemas (producir discrepancias creando interrogantes).
21. Técnica del proyecto. Se propone adquirir conocimientos o habilidades a través de las diversas fases: Descubrimiento de una situación o relación y/o relación de proyecto; Definición y formulación del proyecto; Planeamiento y compilación de datos; Ejecución; y Evaluación del proyecto.
22. Técnica del taller. Es una técnica que pretende enseñar de forma activa. Se supone que el estudiante no debe ser "almacén" de conocimientos y habilidades sino más bien una fábrica. Un taller puede funcionar para demostraciones o para elaborar objetos de uso para el estudiante.

3.6. Recursos

Los recursos representan los factores humanos, tecnológicos, técnicos, materiales y financieros con los que se cuentan y se requieren para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Actualmente también se considera como recurso el medio cuando nos referimos a una gestión relacionada con elementos como el agua, el aire, la vegetación y la naturaleza (Oliva, 2003).

En los recursos didácticos se plasman de manera fehaciente las concepciones pedagógicas. De ahí que cuando María Montessori y Ovidio Decroly crearon la llamada Escuela Nueva, también tuvieron que revolucionar los materiales educativos (Pascual, 2003). Así, Montessori propuso botellas y tablitas para educar los sentidos, piezas de alturas, tamaños, longitudes y colores diferentes, para educar la percepción de las dimensiones y los colores, así como formas encajables y torres para facilitar la educación sensorial.

Las TIC o Tecnologías de Información y Comunicación han incursionado positivamente en la educación (Alba & Antón, 2008). Son un amplio bagaje de herramientas que facilitan el proceso enseñanza aprendizaje, y los/as futuros/as docentes deben manejar estas herramientas para estar a la par con los adelantos de las nuevas formas de enseñanza.

4. Sistema de evaluación

4.1. Aspectos determinantes de la evaluación

El sistema de evaluación implica la valoración de todos los elementos y componentes de formación y tiene el propósito de saber cuánto hemos avanzado, así

como tomar decisiones (Córdoba, 2010). Ofrece, por otro lado, la posibilidad de impulsar un cambio profundo de la organización. Obviamente, asumir la evaluación como forma potenciadora de los procesos, y no sancionadora, es, *per se*, un propósito de cambio institucional.

Todas las actividades de evaluación deben ser consideradas como parte integrante de un proceso institucional y no como meta en sí mismas. La evaluación, así, debe considerarse como un proceso formativo, no discriminativo y sistemático, que abarque los diferentes momentos del quehacer humano. Debe realizarse en función de los objetivos planteados, es decir, que se ha de definir para qué se quiere evaluar.

La evaluación es dialéctica y no dogmática, democrática y no excluyente, participativa, colectiva e individual, documentada y no casual. Debe tener un enfoque holístico, es decir, que tome en cuenta los diferentes elementos, dimensiones y aspectos del hecho a evaluar. Asimismo, es necesario contar con un mínimo de normas que sirvan de orientación y punto de partida, en función de la cual se diseña el modelo y los instrumentos de evaluación.

Las técnicas y procedimientos evaluativos que se emplean deben apoyarse en las necesidades y recursos disponibles para facilitar la apreciación real del contexto a evaluar. Además, siempre que sea posible, se tomará en cuenta dos sistemas en los cuales se basa la evaluación: cualitativo y cuantitativo.

La evaluación debe reflejar tanto los aspectos positivos que permiten el crecimiento, así como los aspectos negativos que constituyen deficiencias para acciones correctivas. Al no existir modelos perfectos e infalibles, se debe diseñar un sistema de evaluación de acuerdo a cada realidad.

Para cumplir con una evaluación integral, es necesario tener presente los siguientes elementos: el objeto de evaluación, los agentes evaluadores, las metodologías y técnicas, los momentos de la evaluación y la funcionalidad del sistema. Por otro lado, la evaluación necesita ser mejorada y aplicada en los siguientes ámbitos:

- a. El objeto de evaluación. Tradicionalmente se han evaluado únicamente los aprendizajes; actualmente se requiere evaluar otros elementos y participantes del proceso educativo como son: docentes, proceso de enseñanza, institución y clima institucional, pero además la relación de la Universidad con la colectividad.
- b. Los sujetos evaluadores. En la vieja pedagogía el docente y las autoridades realizaban exclusivamente procesos de medición. Actualmente, las condiciones históricas exigen democratizar los procesos de evaluación, lo cual involucra además de los anteriores, a los/as estudiantes, egresados/as, graduados/as, comunidad y sectores productivos en calidad de protagonistas.
- c. Tipos de evaluación. Desde esta concepción, la evaluación comprende los siguientes tipos: a) según los agentes auto, hetero y coevaluación; b) según el proceso de aprendizaje, la evaluación es diagnóstica, sumativa o formativa.
- d. Momentos de la evaluación. Tanto a nivel de los aprendizajes, como de la enseñanza, es fundamental utilizar el proceso de evaluación para la toma de

decisiones antes, durante y después del proceso educativo, es decir, permanentemente.

- e. Las técnicas e instrumentos de evaluación. Estos serán la observación, la encuesta y la entrevista. Además, son necesarias técnicas cuantitativas, que se operacionalizan en las pruebas de rendimiento académico, tales como: pruebas objetivas, de ensayo, de resolución de problemas, de interpretación y de razonamiento numérico, abstracto y verbal.

4.2 Evaluación Institucional

El sistema de evaluación gira en torno a los pilares de la Enseñanza Superior (Hanna, 2000), que son: la investigación, la docencia y la gestión.

Frente a las demandas a las que debe responder la Enseñanza Superior y a la necesidad de cumplir con los objetivos planteados para ésta, cobra sentido la necesidad de establecer y sistematizar procesos de autorregulación interna y de rendición de cuentas externa sin que afecte a la autonomía que debe tener todo centro de educación (Bernal, 2006).

La definición de evaluación institucional que nos brinda la Agencia per a la Qualitat del Sistema Universitario a Catalunya (AQSUC), citado por Mateo (2000), es: "La evaluación institucional es un proceso mediante el cual se busca apoyar la mejora continua como garantía de la calidad de la institución. Es por tanto una forma de constatar el cumplimiento de los objetivos de la institución analizando simultáneamente los medios y los resultados. Es un proceso relativo y multidimensional caracterizado por su gran flexibilidad y adaptabilidad al contexto e institución que se evalúa". Asimismo, la evaluación institucional debe ser un proceso permanente e integrador, desarrollado, tanto en forma interna como externa, a través de juicios de valor que sirvan de base para la toma de decisiones.

4.3. La ética en la evaluación institucional

Más importante que evaluar y que evaluar bien, es saber qué valores se encuentran inherentes a la evaluación ya que esta es más un proceso ético que una actividad técnica. En este sentido, existen dos categorías en el momento de concebir la evaluación: el de ser objetivos y el de ser justos. Desde el interés técnico se busca evaluar con bases científicas para garantizar racionalmente el rigor de los métodos. Desde la perspectiva ética, surgen preguntas que expresan el interés por conocer a quién sirve la evaluación, qué fines persigue y qué usos se dará a la información y a los resultados de la evaluación.

Se dice que la evaluación es una cuestión ética más que una cuestión técnica, porque interactúan personas que elaboran juicios de valor sobre una situación determinada en la cual están involucradas otras personas. En los aspectos técnicos de la evaluación, se menciona que realmente adquieren sentido cuando son guiados por principios éticos y así poder descartar la llamada evaluación oculta, que es aquella que se guía por parámetros desconocidos por el evaluador. Hay coincidencia entre todos los autores sobre la cuestión ética, y casi todos remarcan que no debe ser una actividad punitiva, como tampoco debe servir para normalizar, ni para prescribir, sino para interpretar, cambiar y mejorar en la institución.

4.4 Evaluación del/la docente

La actuación docente es uno de los factores fundamentales de la calidad de un centro educativo. Esta deberá inscribirse en el marco de la evaluación del centro educativo en su totalidad (Mateo, 2000). La participación docente en el proceso de definición de la evaluación aumentará la motivación del profesorado. En este sentido, también se debe hacer partícipe al profesorado de los resultados de la evaluación. La evaluación, así, resulta imprescindible para gestionar la calidad docente, pero también facilita el establecimiento de un sistema que permite detectar necesidades de formación y fomenta una cultura de orientación al/la estudiante y mejora continua.

Las Instituciones Educativas se preocupan por mantenerse dentro del proceso de mejora continua a través del concepto de rendición de cuentas a la sociedad, mediante la entrega de profesionales capaces de poner en práctica las capacidades adquiridas en las diferentes ciencias.

Por otro lado, es importante no solo pensar en el concepto de la evaluación docente como una herramienta evaluativa sumativa, cuya finalidad es coaccionar al personal académico sobre la base de números fríos obtenidos con fórmulas estadísticas, sino que debe concebirse como un elemento más de vinculación en la práctica y verificación constante de estrategias pedagógicas que promuevan aprendizajes conscientes en función de los contenidos desarrollados. Así, el sistema para evaluar el desempeño docente debe proporcionar información vital a las autoridades académicas para tomar acciones correctivas en un momento oportuno y prevenir el descontento de los estudiantes.

Finalmente, cabe notar que el sistema de evaluación se fundamenta en la evaluación constante de aquellos elementos raíces o potenciadores de otros, los cuales propician el desarrollo de un óptimo proceso de enseñanza-aprendizaje, haciéndolo simple y fácil de poner en marcha. La docencia es una de las funciones sustantivas de las instituciones educativas que se concreta en los procesos de formación científico-técnico y humanista de profesionales que contribuyen efectivamente en la solución de problemas locales, regionales, nacionales. La docencia es una práctica social y científica, que debe considerar la asistencia a clases, desarrollo de la materia, cumplimiento de comisiones, diseño de materiales impresos, actividad con la investigación, vinculación con la colectividad, etc., todo ello para formar personas capaces de contribuir a transformar su entorno socioeconómico, político, cultural y ambiental.

5. A modo de conclusión

Según Freire, toda práctica educativa implica un concepto de hombre y del mundo, una concepción de la sociedad y, también, un concepto de educación. Esta última conceptualización ha sido criticada como un proceso de transmisión en donde el educador podría ser interpretado como el poseedor del conocimiento y de la verdad, protagonista del proceso de aprendizaje y el educando como un nuevo objeto de creación. Alguien a quien, en un proceso así, se le transforma su conciencia mágica por una conciencia realista. La evolución conceptual de Freire, va haciendo abandonar este concepto por otros en donde se hace cada vez más patente el valor educativo de los elementos didácticos que configuran el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado, cabe decir que la educación actual afronta múltiples retos. Uno de ellos es dar respuesta a los profundos cambios sociales, económicos y culturales que se prevén para la sociedad actual, la llamada sociedad de la información. De hecho, ante la innegable realidad multicultural hacia la que se encaminan las sociedades, con diversas lenguas y culturas en contacto, así como contextos

profesionales cambiantes, cada vez más necesitamos de más y mejores recursos didácticos que puedan facilitar la información y comunicación en el contexto educativo, en concreto, en la Enseñanza Superior.

En este trabajo hemos aportado, por ello, una síntesis de los elementos didácticos que configuran el quehacer en un proceso de enseñanza-aprendizaje. Es fundamental cada uno de los elementos curriculares, pero especialmente las técnicas, estrategias, recursos y aspectos fundamentales de cómo enseñar, de la Didáctica. También hemos delimitado los aspectos básicos de la evaluación, sin olvidar la parte más estudiada y, por ello, no abordada en este trabajo, como es la evaluación del alumnado. Respecto a dicha evaluación, esta estará basada en la relación de teoría con la práctica de los procesos, teniendo en cuenta que son objeto de evaluación el dominio científico, la capacidad de utilizar los conocimientos científicos en la práctica, el uso consciente del conocimiento en términos transformadores de la realidad, y la formación de convicciones solidarias.

Referencias

- Alba Pastor, C. y Antón Ares, P. (2008). Aprendizaje permanente del profesorado y TIC. Una experiencia de cooperación al desarrollo en Nicaragua, Paraguay y República Dominicana. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 7(1), pp. 97-106.
- Angulo, J.F., Blanco, N. (2000). *Teoría y desarrollo del currículo* (2ª ed.). Archidona: Aljibe.
- Aramburu, F. (2000). *Medio ambiente y educación*. Madrid: Síntesis educación.
- Ausubel, D.P. (2002): *Adquisición y retención de conocimientos. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós.
- Bernal Agudo, J.L. (2006): *Comprender los centros educativos. Perspectiva micropolítica*. Zaragoza: Mira.
- Bautista, A., Nafría, E. y Salazar, J. (2006). El desarrollo profesional del profesorado ante el actual desarrollo tecnológico. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 5(2), pp. 443-452.
- Castells, M (1999). *La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura. La Sociedad Red*. Vol.1. 1ª. Madrid: SIGLO XXI.
- Coll, C. y Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Madrid: Morata.
- Córdova, A. (2010). *La evaluación educativa*. México DF: Universidad autónoma de México, Recuperado de: http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/EVALUACION/R0009_Cordova.pdf
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el s. XXI*. Madrid: Santillana / UNESCO.
- Escamilla, A. (2008): *Las competencias básicas: claves y propuestas para su desarrollo en los centros*. Barcelona: GRAÓ.

- Gómez Torres, W. & Pomares Durango, W. J. (2012). Aula virtual en tres dimensiones y la gestión del conocimiento, *Revista Activa*, 3, 31-35. Recuperado de: https://documentop.com/aula-virtual-en-tres-dimensiones-y-la-gestion-del-conocimiento-revistas_59f876671723dd23824bf3fc.html
- Hanna, D. (2000). *Higher Education in an Era of Digital Competition*. Atwood Publishing. Madison, WI.
- Mateo, J. (2000). La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas. *Cuadernos de educación*. Barcelona: ICE- Horsori.
- Michavila, F. (2009). La innovación educativa. Oportunidades y barreras. *Arbor*, 185, 3-8. doi: <https://doi.org/10.3989/arbor.2009.extran1201>
- Monclús, A. (2004). *A qué llamamos enseñanza, escuela, currículum*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Moya, A. (2007). Recursos didácticos en la enseñanza. *Innovación y Experiencias Educativas*, 26, 1-9.
- Nussbaum, M. (2012). *Not for Profit: Why Democracy Needs the Humanities*. Princeton University Press.
- Oliva, J. (2003). Diseño, desarrollo e innovación del currículum en las instituciones educativas. En A. Medina Revilla, J. L. Rodríguez y M. L. Sevillano (Coord.), *De la didáctica al currículum* (pp. 27-64). Madrid: Editorial Universitas.
- Pascual, M. A. (2003). Diseño, desarrollo e Innovación del Currículum en las Instituciones Educativas. En A. Medina Rivilla, J. L. Rodríguez y M. L. Sevillano (Coords.), *Métodos y técnicas de enseñanza para la diversidad educativa* (pp.521- 553). Madrid: Dykinson.
- Prendes, M. P. y Gutiérrez, I. (2013). Competencias tecnológicas del profesorado en las universidades españolas. *Revista de Educación*, 361, 196-222.
- Quinn, L. (2006). Investigating Culture Through Cooperative Learning. *Foreign Language Annals*, 39(1), 11-21.
- Reigeluth, C. (2012). Teoría instruccional y tecnología para el nuevo paradigma de la educación. *RED, Revista de Educación a Distancia*, 32, 1-22. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/32/reigeluth.pdf>.
- Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Revista do Centro de Educação*, 31(1), 11-22.
- Stenhouse, L. (1988). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Morata.
- Vázquez Recio, R., y Angulo Rasco, F. (2003). *Introducción a los estudios de caso*. Granada: Ed. Aljibe.

Recebido para publicação em 17-07-18; aceito em 19-08-18