

margen N° 77 – julio 2015

La evaluación, requisito necesario para el logro del aprendizaje

Por Maritza Carvajal Álvarez

Maritza Carvajal Álvarez. Trabajadora social, Magister en Educación, Académica Universidad de Atacama, Chile.

1. Definición de evaluación

Es un proceso sistemático que mide y aprecia el logro de objetivos de todos los órdenes. Tiene en cuenta todos los procesos de aprendizaje del alumnado y favorece su capacidad de seguir aprendiendo.

De esta definición se desprenden, a lo menos, las siguientes acepciones sobre la evaluación:

- La evaluación como juicio, que es la determinación de un juicio de valor sobre la calidad de un objeto o proceso educativo.
- La evaluación como medición, que es la asignación de números que permiten expresar en términos cuantitativos el grado en que el alumno posee determinados dominios.
- La evaluación como logros de objetivos o bien, congruencia con objetivos que es la determinación del grado de logro de objetivos propuestos con anticipación.
- La evaluación como toma de decisiones, que es el proceso de determinación del valor y/o mérito de un sistema, programa, producto o procedimiento educativo que incluye la obtención de informaciones y la definición de criterios para juzgar su valía y tomar una decisión.
- La evaluación como información, que es la voluntad de aportar informaciones útiles al alumnado para sus aprendizajes.
- La evaluación como parte integrante del proceso educativo, es una actividad de servicio, de ayuda al alumno, de su propia motivación que debe aplicarse a los diferentes aspectos del mismo, involucrando a los alumnos y maestros, los planes de estudio, los programas, los métodos y procedimientos, los horarios escolares, el material didáctico, los edificios escolares, el mobiliario, la propia comunidad, etc.

Debe estar estrechamente ligada a todos los elementos y aspectos que influyen en el resultado educativo, en este sentido, Carninet (1996) la describe como concientizadora o concientizante, y la identifica con la meta cognición.

La evaluación como comprensión crítico-reflexiva

- La evaluación, desde esta perspectiva -señala Santos Guerra (1998)- está entendida como un proceso y no como un momento final.

El planteamiento esencial desde esta perspectiva se refiere a la comprensión que genera el proceso de análisis. La evaluación no es un momento final del proceso en el que se comprueba cuáles han sido los resultados del trabajo. Es un permanente proceso reflexivo apoyado en evidencias de diverso tipo.

La diversidad de medios a través de los cuales se evalúa, permite atender aspectos de la realidad y del

proceso que va evidenciando el alumno.

2. La evaluación por competencias

Justificación de los Diseños por Competencias

Vamos a articular los motivos que justifican los diseños por competencias en torno a tres ejes:

En primer lugar nos hallamos inmersos en la sociedad del conocimiento. Estamos rodeados de información. Ésta se crea rápidamente y queda obsoleta también rápidamente. En los últimos años ha crecido exponencialmente la información que circula por la red. De hecho, lo importante no es la información, sino el conocimiento. Alfons Cornella (s/f) alerta de los riesgos de la “intoxicación”, es decir, de un exceso de información que no podemos digerir y acaba por sobrepasarnos e “intoxicarnos”. Por ello más que conocer ciertas informaciones que pueden dejar de ser válidas en un cierto tiempo, se hace necesario ser capaz de buscar la información pertinente a cada momento, ser capaz de seleccionarla (de entre un abanico vastísimo de posibilidades), ser capaz de procesarla, tratarla, interpretarla y apropiarse de ella para generar el conocimiento necesario que nos permita resolver las situaciones que se nos presenten. Eso es precisamente lo que pretenden los diseños por competencias: que las personas desarrollen capacidades amplias, que les permitan aprender, y desaprender, a lo largo de toda su vida para adecuarse a situaciones cambiantes. Es posible que no ocupemos el mismo puesto de trabajo toda la vida. Quizá no desempeñemos ni siquiera la misma profesión. Necesitamos conocimientos, habilidades y actitudes que nos faciliten esa flexibilidad que se hará imprescindible.

En segundo lugar, y ligado al cambio acelerado del saber, hallamos la complejidad: el conocimiento es cada vez más complejo, obedeciendo a una lógica posmoderna que nos cuesta articular porque equiparamos complejidad y complicación.

Hay que eliminar la fragmentación y apostar por un conocimiento integrado que, como sugiere Morin (2001), supere la súper especialización y el reduccionismo que aísla y separa. Las competencias constituyen una clara apuesta en esta línea, proponiendo la movilización de conocimientos y su combinación pertinente para responder a situaciones en contextos diversos.

En tercer lugar, se hace cada vez más necesaria una formación integral que permita a las personas enfrentarse a una sociedad incierta (sociedad red y primacía NTIC pero con riesgo de brecha digital; sociedad globalizada pero con fuerte aumento de totalitarismos y fundamentalismos; sociedad del bienestar pero con riesgo de un creciente consumismo compulsivo, etc.). Las propuestas por competencias incluyen conjuntos de conocimientos, habilidades y actitudes de carácter muy diferente, incorporando talentos o inteligencias que tradicionalmente desde los sistemas educativos reglados no se habían tenido presentes. Ya hace más de una década que Gardner (1994) nos mostró la importancia de tener presentes las inteligencias múltiples. En este sentido, con los diseños por competencias tienen cabida en la formación inteligencias no estrictamente cognitivas, como la inteligencia emocional, que pueden ayudarnos a dar respuesta a una situación de forma eficiente o a adaptarnos a realidades cambiantes. Así pues, en la línea de Perrenoud (2004a, 2004b), entendemos las capacidades en sentido amplio, flexible y creativo, desde una concepción más cercana a la perspectiva cognitiva, más rica y profunda y que supone entender las competencias como capacidades muy amplias, que implican elegir y movilizar recursos, tanto personales (conocimientos, procedimientos, actitudes) como de redes (bancos de datos, acceso documental, especialistas,...) y realizar con ellos una atribución contextualizada (espacio, tiempo, relación).

En este sentido, rescatamos tres elementos que caracterizan a las competencias, tal y como las concebimos, y que nos pueden aproximar a su comprensión:

a) Articulan conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal pero... van más allá: El hecho de acumular conocimientos no implica ser competente necesariamente. El mero sumatorio de saberes y capacidades no nos lleva a la competencia. El ser competente implica un paso más: supone, de todo el

acervo de conocimiento que uno posee (o al que puede acceder), seleccionar el que resulta pertinente en aquel momento y situación (desestimando otros conocimientos que se tienen pero que no nos ayudan en aquel contexto) para poder resolver el problema o reto que enfrentamos.

b) Se vinculan a rasgos de personalidad pero... se aprenden: El hecho de poseer de forma innata ciertas inteligencias es un buen punto de partida pero no me garantiza ser competente. Las competencias deben desarrollarse con formación inicial, con formación permanente y con experiencia a lo largo de la vida. Se puede ser competente hoy y dejarlo de ser mañana o serlo en un contexto y dejarlo de ser en otro contexto que no me resulta conocido. Las competencias tiene, pues, un carácter recurrente y de crecimiento continuo. Nunca se "es" competente para siempre.

c) Toman sentido en la acción pero... con reflexión: El hecho de tener una dimensión aplicativa (en tanto que suponen transferir conocimientos a situaciones prácticas para resolverlas eficientemente) no implica que supongan la repetición mecánica e irreflexiva de ciertas pautas de actuación. Al contrario, para ser competente es imprescindible la reflexión, que nos aleja de la estandarización del comportamiento.

3. Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje -1-

Los Paradigmas en Psicología de la Educación: el proceso de aprendizaje

El proceso de aprendizaje en las instituciones educativas puede ser analizado desde dos perspectivas:

- A partir de los procesos psicológicos que el sujeto pone en juego para aprender.
- Con base en un conjunto de mecanismos sociales y culturales susceptibles de generar condiciones que apoyan el aprendizaje.

Estas dos vertientes se relacionan estrechamente y ofrecen la posibilidad de explicar e intervenir en el fenómeno educativo, particularmente en los aprendizajes, desde diversas disciplinas: psicología, sociología, antropología y en general, las incluidas en el campo de las ciencias de la educación.

Las distintas concepciones del aprendizaje que fundamentan el curriculum en las instituciones educativas (conductismo, cognoscitvismo, constructivismo, psicología sociocultural, algunas teorías instruccionales, entre otras) así como las estrategias de intervención para mejorarlo, expresan la convergencia de distintas perspectivas y enfoques psicológicos.

Sin embargo, es importante considerar también la influencia del entorno, en los procesos educativos y de socialización, lo cual conlleva a reflexionar sobre el aprendizaje desde un punto de vista sociológico y antropológico. Factores como los agentes socializadores (la familia o los medios de comunicación), las condiciones culturales y económicas (origen social, capital cultural, situación económica), son condicionantes del éxito o del fracaso de los estudiantes en su trayectoria educativa, así como en la conformación de actitudes poco favorables hacia el conocimiento o el proceso educativo.

La posibilidad de abordar integralmente la formación profesional supone la comprensión de todas esas condiciones y procesos en los que tiene lugar la acción educativa. Es necesario analizar al sujeto, su particular estructura cognitiva, su forma de percibir el mundo, sus intereses y motivaciones hacia el aprendizaje, las posibilidades reales y potenciales de incorporación y permanencia en los procesos educativos.

Se aprecia en las instituciones de educación superior, que numerosos estudiantes tienen dificultades para acceder a los contenidos propuestos por los planes de estudio debido, en parte, a limitaciones tanto en los procesos cognitivos básicos como en procesos cognitivos superiores. Cabe mencionar, entre estas dificultades, deficiencias o insuficiencias en el desarrollo de procesos cognitivos básicos como la percepción y la atención, y en procesos más complejos como la expresión oral y escrita, el razonamiento lógico, la conceptualización y la abstracción.

Por otra parte, su disposición hacia el aprendizaje no siempre es la más adecuada ya que carecen, en muchos casos, de intereses y metas definidas, son poco flexibles a los cambios y su autonomía personal es reducida en virtud de que son pasivos y dependen excesivamente de personas o situaciones.

La posibilidad de intervenir en el mejoramiento del proceso de aprendizaje y, en consecuencia, de los resultados educativos, requiere del diseño de propuestas educativas sustentadas en enfoques de naturaleza cognitivo-contextual o socio cognitiva, es decir, en propuestas que atiendan integralmente al sujeto. En otros términos, se pretende transitar hacia enfoques y propuestas educativas centradas en el aprendizaje, considerando las posibilidades y condiciones reales del estudiante.

La psicología es una de las disciplinas científicas que mayor interés ha mostrado por explicar el aprendizaje.

Los hallazgos de las diferentes corrientes y escuelas acerca del sujeto, de la forma en que aprende y de los factores que intervienen en el proceso han sido incorporados por las Ciencias de la Educación para diseñar propuestas educativas coherentes con tales supuestos. Algunas de sus propuestas, tanto por el rigor conceptual como por su potencial de intervención se han considerado como verdaderos paradigmas y, tal como ocurre en otros ámbitos científicos, los paradigmas se cuestionan, se interpelan, evolucionan y pueden perder vigencia frente a otros.

Cada uno de los paradigmas que tienen una presencia significativa en el ámbito de la educación, particularmente en cuanto al aprendizaje y a la enseñanza, han hecho posible el surgimiento de explicaciones y de instrumentos metodológicos y tecnológicos para abordar tales procesos desde diferentes dimensiones. Su potencial sin duda es muy importante, pero su participación aislada o exclusiva no es suficiente. Para que alcancen su justo valor, es necesaria su articulación con los elementos de otras disciplinas, no solamente las educativas, sino también con las prácticas específicas de los actores y las características de los contextos sociales e institucionales.

Solo se mencionarán algunos de los elementos de los paradigmas psicológicos que apoyan la construcción de una base teórica para los enfoques centrados en el aprendizaje.

Enfoques educativos centrados en el aprendizaje

El análisis de los diversos paradigmas explicativos del aprendizaje y de algunos de sus factores asociados nos permite hacer un planteamiento orientado a la explicitación y a la fundamentación de dichos enfoques. El siguiente diagrama pretende ilustrar las variables involucradas y la relación que se establece entre ellas.

La propuesta que se presenta para entender y representar los enfoques centrados en el aprendizaje no surge de la suma de los elementos que lo constituyen, sino de su interacción recíproca, en donde cada uno de ellos apoya a los otros, no solamente desde el punto de vista formal sino también desde el punto de vista de los contenidos semánticos. Cada segmento de la actividad pedagógica conduce significados que impactan sobre todo el proceso.

- Estudiante (motivación representaciones, estilos de aprendizajes)
- Aprender contenidos
- Objetivos
- Aprender a aprender
- Autoevaluación
- Diversificación de recursos
- Estrategias
- Cognitivas

Se abordarán, a continuación, algunas precisiones en cuanto a las variables que participan en los enfoques educativos centrados en el aprendizaje, con base en los paradigmas analizados.

Con relación al concepto de aprendizaje:

Se ha definido el aprendizaje, como el cambio de comportamiento de un sujeto frente a una situación dada, determinado por el hecho de que esa situación ha sido experimentada varias veces. Con respecto a este planteamiento debe enfatizarse, en contra de lo que postulan algunos paradigmas, que en el comportamiento humano nada es consecuencia inevitable de una predeterminación rígida, programada biológicamente. La idea según la cual el aprendizaje es una forma de adaptación del individuo al medio ambiente también ha sido superada.

Se ha llegado a una definición del aprendizaje-adaptación (entendido como un cambio que proviene de la experiencia y de la preservación de la organización interna del sistema) que ha puesto en crisis al esquema clásico del estímulo respuesta, el cual había sido utilizado por la psicología conductista para interpretar la estructura fundamental de los procesos de aprendizaje.

El aprendizaje consiste, en realidad, en una interacción continua entre lo que está fuera y lo que está al interior del sujeto que aprende, tomando en cuenta que tal dimensión interior es la que determina el éxito del proceso de aprendizaje.

Precisamente una dimensión interior, la subjetividad, es la que decide de manera autónoma el significado que se atribuirá a los elementos externos.

Es posible afirmar que no hay aprendizaje si no se producen tres vínculos:

- Vínculo con el presente.
- Vínculo con la experiencia del que aprende y
- Vínculo con un proyecto a futuro

Es en ese sentido que el aprendizaje significativo depende en gran medida de la capacidad del sujeto para asimilar, en el sentido etimológico de *hacerlo parecido, un símil*, lo que él aprende.

La asimilación no debe entenderse como una simple transacción del exterior hacia el interior, sino como el resultado de un proceso de elaboración durante el cual el sujeto modifica, en su propio interior, la representación inicial de la realidad externa. En otros términos, la asimilación no lleva al interior del sujeto, en forma de representación, lo que exactamente está en el exterior del sujeto, sino que la asimilación en el aprendizaje produce una transformación definitiva de las representaciones de la realidad con las que el sujeto estaba inicialmente en contacto.

La asimilación que se produce en el aprendizaje es, en consecuencia, un proceso de construcción y no de reproducción, el cual supone el dominio tanto de los recursos e instrumentos para aprender (estrategias cognitivas) como de una reflexión acerca de la forma en que aprende (metacognición).

Con relación a los objetivos que persigue el enfoque:

El enfoque centrado en el aprendizaje establece dos líneas de objetivos:

- los que se relacionan con el aprendizaje de los contenidos curriculares
- los que corresponden al proceso de aprender a aprender

Con relación al primer grupo de objetivos, cabe señalar la necesidad de retomar la noción de *aprendizaje significativo* propuesta por la corriente cognitivista. En ese sentido, es importante atender a la forma en que el nuevo material de aprendizaje se relacione con lo que el estudiante ya sabe. El contenido a abordar debe ser potencialmente significativo, tanto desde el punto de vista de la estructura lógica de la disciplina o área que se trabaja, como desde la perspectiva de las características del estudiante. La significatividad de los

conceptos radica fundamentalmente en la posibilidad de que el estudiante pueda relacionarlos con lo que él sabe de antemano.

Si las actividades que se proponen están excesivamente alejadas de su capacidad, el alumno será incapaz de vincularlos con sus esquemas previos; si son excesivamente familiares, la tendencia será a resolverlos de manera automática, sin que represente un nuevo aprendizaje.

El conocimiento debe estructurarse jerárquicamente para favorecer el aprendizaje constructivo significativo. Por lo que se refiere al objetivo de *aprender a aprender*, este se relaciona con el interés de desarrollar las posibilidades de aprendizaje de un individuo a través del uso adecuado de métodos de pensamiento y de análisis de la realidad. Se pretende con ello impulsar el potencial de aprendizaje y de la inteligencia potencial y para ello, es necesario aprender a pensar. En esta perspectiva del aprender a aprender se aprecia una tendencia a conceder más importancia a los procedimientos que a los contenidos, tratando de que los alumnos adquieran herramientas para aprender.

En ese contexto cobran particular interés las estrategias cognitivas y metacognitivas, desarrolladas por diversas líneas del cognoscitivismo y constructivismo. El aprender a aprender, en sentido estricto implica:

- La adquisición y uso adecuado de estrategias cognitivas
- El aprendizaje y utilización de estrategias metacognitivas
- El desarrollo y aplicación de modelos conceptuales

El propósito fundamental implicado en el aprender a aprender radica en el desarrollo de la autonomía cognitiva y afectiva en todas sus formas, lo cual solo puede lograrse en un proceso capaz de construir conscientemente dicha autonomía, no solo en el aspecto cognitivo sino en la vida interna de los sujetos. La autonomía es el motor del aprendizaje y no debe ser considerada solamente como una finalidad general del sistema educativo sino como uno de sus principios constitutivos fundamentales.

En última instancia, los objetivos que pretende alcanzar el enfoque centrado en el aprendizaje se relaciona con la posibilidad de impulsar en el sujeto la educabilidad cognitiva.

La educabilidad cognitiva es el conjunto de prácticas, técnicas e instrumentos que tienen como objetivo fundamental y explícito el desarrollo de la eficiencia y la autonomía de los aprendizajes, reactivando de manera sistemática los procedimientos de pensamiento, las estructuras mentales de las que dispone la persona y de las cuales es consciente.

El sujeto tiene la capacidad para aprender y es posible darle los medios de reactivar su equipo cognitivo. Son importantes las actividades de nivelación, la práctica que le permita desbloquear algunas situaciones y reapropiarse de capacidades que no le habían servido en otros momentos. Plantear objetivos de formación en términos de educabilidad cognitiva es admitir la reversibilidad de ciertos estados o situaciones rígidas y deficitarias del desarrollo.

Es aceptar la idea según la cual el sujeto es capaz de construir, a medida que transcurren sus experiencias y su trayectoria, los instrumentos de su propia evolución.

La Evaluación por Competencias: el Elemento Clave

Para abordar la evaluación por competencias, deseamos hacer referencia a un doble marco: la concepción de evaluación y la concepción de competencia que ya hemos abordado anteriormente.

En primer lugar, respecto a la evaluación en la educación superior, tomamos como puntos de partida las siguientes consideraciones:

- La evaluación se halla en la “encrucijada” didáctica, en el sentido de que es efecto pero a la vez es causa de los aprendizajes. En palabras de Miller, la evaluación orienta el currículum y puede, por lo tanto, generar un verdadero cambio en los procesos de aprendizaje. Barberá (1999), Allen (2000), McDonald et al.

(2000) Dochy et al. (2002) o Bain (2006) nos han ayudado a entender que la evaluación no puede limitarse a la calificación (sino que ésta es un subconjunto de la evaluación); no puede centrarse en el recuerdo y la repetición de información (sino que se deben de evaluar habilidades cognitivas de orden superior) y que no puede limitarse a pruebas de “lápiz y papel”, sino que se requieren instrumentos complejos y variados. • La evaluación debe de constituir una oportunidad de aprendizaje y utilizarse no para adivinar o seleccionar a quien posee ciertas competencias, sino para promoverlas en todos los estudiantes. Esta dimensión formativa formulada por Scriven ha sido abordada ampliamente en los últimos años por Hall y Burke(2003) y Kaftan et al. (2006).

- La evaluación por competencias nos obliga a utilizar una diversidad de instrumentos y a implicar a diferentes agentes. Tenemos que tomar muestras de las ejecuciones de los alumnos y utilizar la observación como estrategia de recogida de información sistemática. Ésta puede acompañarse de registros cerrados (check-list, escalas, rúbricas) o de registros abiertos, y puede hacerse por parte del profesorado, por parte de los compañeros o por parte del propio estudiante (o por todos ellos, en un modelo de evaluación de 360°), pero en cualquier caso debe proporcionar información sobre la progresión en el desarrollo de la competencia y sugerir caminos de mejora. En este sentido, autores como McDonald et al (2000), Stephen y Smith (2003), Scallon (2004), Gerard (2005), Laurier (2005), De Ketele (2006) o Gerard y Bief (2008) han realizado un análisis de lo que son los diseños por competencias y de lo que implica la evaluación por competencias.

- La evaluación ha de ser coherente con el resto de elementos del diseño formativo, ha de hallarse integrada en el mismo. Por ello las experiencias metodológicas más coherentes con los diseños por competencias, como son las simulaciones, los proyectos, el PBL(aprendizaje basados en proyectos, se mantiene su sigla en ingles),... llevan asociadas actividades evaluativas muy relevantes para la evaluación por competencias. Los trabajos de Segers y Dochy (2001) o de Gijbels et al. (2005) han resultado muy ilustrativos en este punto.

- La evaluación ha de hacer más conscientes a los estudiantes de cuál es su nivel de competencias, de cómo resuelven las tareas y de qué puntos fuertes deben potenciar y qué puntos débiles deben corregir para enfrentarse a situaciones de aprendizaje futuras. Este proceso de autorregulación, tratado, entre otros, por Boekaerts, Pintrich y Zeidner (2000) va a ser esencial para seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida (Life Long Learning) y, constituye en sí mismo, una competencia clave.

En segundo lugar, respecto a lo que entendemos por competencia, de las múltiples definiciones aportadas podemos extraer los elementos más reiterativos. Una competencia implica:

1. Integrar conocimientos: ser competente supone no sólo disponer de un acervo de conocimientos, habilidades, capacidades, actitudes,... sino saberlos seleccionar y combinar de forma pertinente.

2. Realizar ejecuciones: ser competente va ligado al desempeño, a la ejecución; es indisoluble de la práctica.

3. Actuar de forma contextual: no se es competente “en abstracto” sino en un contexto (espacio, momento, circunstancias) concreto. Se trata, pues, de analizar cada situación para seleccionar qué combinación de conocimientos necesito emplear (desestimando otras posibilidades que no resulten pertinentes).

4. Aprender constantemente: la competencia se adquiere de forma recurrente, con formación inicial, permanente y/o experiencia en el trabajo (o fuera de él). Por ello se halla en progresión constante.

5. Actuar de forma autónoma, con “profesionalidad”, haciéndose responsable de las decisiones que se tomen y adquiriendo un rol activo en la promoción de las propias competencias. Si nos preguntamos por las consecuencias que los diseños por competencias tienen sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje y, especialmente, sobre los procesos de evaluación.

1. La integración de conocimientos puede hacerse de modo especialmente interesante en los proyectos finales o en las experiencias de prácticum o prácticas externas (de titulación). El prácticum constituye un escenario privilegiado para que el alumnado integre y aplique conocimientos (Tejada, 2005), aunque debemos estar atentos para que no suponga la reproducción

de roles estereotipados y mecánicos, como alerta Pérez Gómez (2007). En este marco se pueden aplicar modelos de evaluación de 360 grados, donde se combina la autoevaluación con la evaluación del supervisor, del tutor, de los compañeros e incluso, si procede de los usuarios que reciben las consecuencias de la actuación del estudiante en prácticas. Sin embargo, tampoco podemos “dejar recaer” la evaluación de competencias en esos marcos puesto que si ésta resultase no ser satisfactoria, ¿qué medidas deberían tomarse para garantizar que ese alumno las adquiera? Al ser períodos de final de estudios no nos deja margen para la evaluación formativa a lo largo del grado.

2. Las ejecuciones deberán evaluarse, en su proceso y como producto. Por ello la observación, acompañada tanto de registros cerrados (listas de control, escalas de valoración, rúbricas) como de registros abiertos (diarios, registros anecdóticos, registros observacionales sistemáticos) (Padilla, 2002), puede ser una estrategia de recogida de información indispensable para la evaluación de ciertas competencias. Es decir:

La mejor forma de evaluar competencias es poner al sujeto ante una tarea compleja, para ver cómo consigue comprenderla y conseguir resolverla movilizando conocimientos. Los instrumentos de evaluación empleados no pueden limitarse a pruebas para ver el grado de dominio de contenidos u objetivos sino proponer unas situaciones complejas, pertenecientes a la familia de situaciones definida por la competencia, que necesitará por parte del alumno, asimismo, una producción compleja para resolver la situación, puesto que necesita conocimiento, actitudes, pensamiento metacognitivo y estratégico (Bolívar, 2008, 184).

3. El hecho de que la competencia sea contextual, implica que se promuevan resoluciones en diversos contextos (Villardón, 2006). Las empresas simuladas, las simulaciones con la ayuda de la tecnología (e incluso, en algunos casos, con la ayuda de actores), la resolución de casos, el aprendizaje por resolución de problemas,... pueden ubicarnos en escenarios diferentes y ayudarnos a proyectar nuestros conocimientos y a mostrar, en consecuencia, nuestro grado de competencia.

4. La competencia está en constante evolución, se actualiza constantemente. Lo que importa es, pues, progresar en su desarrollo. Habrá personas que, por su capacidad innata o por su experiencia laboral o personal ya posean ciertas competencias en mayor grado. Quizá un reto que tengamos las universidades sea el de acreditar las competencias adquiridas por vías no académicas, como ya sucede en otros países. Por ello las evaluaciones diagnósticas toman gran importancia en la evaluación por competencias. Hasta el momento quizá hayamos practicado poco la evaluación diagnóstica y, si lo hemos hecho, probablemente hayamos intentado averiguar los conocimientos previos del alumnado y/o sus expectativas sobre la materia. Como la evaluación de competencias es difícil que pueda evaluarse únicamente con pruebas escritas (requeriría observación, toma de muestras de ejecuciones del alumnado,...), quizá la evaluación diagnóstica deba hacerse, sobre todo, a través de procesos de autoevaluación (Brown y Glasner, 2003).

5. La competencia requiere actuar con criterio, revisando los procesos a cada paso y mejorando constantemente nuestro trabajo. A lo largo de la vida necesitaremos aprender (y desaprender) constantemente. Para ello, por una parte, necesitaremos la capacidad de gestionar la información (competencia que interacciona muy directamente con la competencia digital). Gestionar la información pasa por reconocer que necesitamos dicha información, por disponer de estrategias para localizarla, por extraerla, por organizarla y evaluarla. No es una mera capacidad instrumental, es “tener criterio” para, según la finalidad y el contexto, aplicar los conocimientos para buscar y aplicar la información que deseamos. Pero más allá de la información, aprender a aprender es la capacidad para proseguir y persistir en el aprendizaje, organizar el propio aprendizaje, lo que conlleva realizar un control eficaz del tiempo y la información, individual y grupalmente. Esta competencia incluye la conciencia de las necesidades y procesos del propio aprendizaje, la identificación de las oportunidades disponibles, la habilidad para superar los obstáculos con el fin de aprender con éxito. Incluye obtener, procesar y asimilar nuevos conocimientos y habilidades así como la búsqueda y utilización de una guía (Martín y Moreno, 2007). Esta capacidad de autorregulación del propio proceso de aprendizaje, tratada sobradamente por Boekaerts et al. (2000), nos lleva a reflexionar cuál puede ser nuestro rol como profesores, que podemos desagregar en dos tareas principalmente: • Por una parte, tendremos que articular mecanismos de feed-back valioso (Nicol y MacFarnale-Dick, 2006) que ayude a nuestros alumnos a aprender.

Por otra parte, tendremos que establecer mecanismos y estrategias que ayuden al alumnado a este proceso de tomar conciencia de qué aprende y cómo lo hace. Establecer procesos de autoevaluación, de evaluación entre iguales (López, 2007), narrar sus principales aprendizajes, llevar un diario, tener que verbalizar sus principales dificultades, levantar actas de las sesiones de trabajo, trabajar con cuestionarios KPSI y retomarlos al final de cada unidad didáctica, establecer relaciones entre las actividades y los objetivos de la asignatura, o elaborar portafolios (Giné, 2007) pueden ser algunas propuestas que mejoren esta capacidad de autorregulación.

Estrategias cognitivas

Las estrategias son operaciones mentales de las que depende la calidad del aprendizaje. Es un conjunto de procesos que sirven de base al desarrollo y realización de tareas intelectuales.

Como lo han planteado los cognitivistas, se deben tener ciertos conocimientos previos, ya que el aprendiz se apoya en las capacidades o en las competencias para aprehender y asimilar nueva información. En otros términos, la estrategia representa “el aprendizaje en acto”, expresado por los comportamientos o percibido mediante la introspección.

Las estrategias se caracterizan por su complejidad ya que no se trata de la simple y mecánica aplicación de reglas para acceder o actualizar un saber, sino de organizar diferentes niveles de objetivos y medios.

La estrategia supone la aptitud del sujeto para utilizar en la acción, los determinismos y eventos aleatorios exteriores, y puede definirse como *el método de acción propio a un sujeto en situación de juego* (E. Morin, 1986), en el cual, para lograr sus fines, se esfuerza en utilizar al máximo las limitaciones, incertidumbres y el azar implicados en ese juego. La posibilidad de seleccionar adecuadamente una estrategia, depende de que el alumno sea capaz de tomar distancia respecto a la tarea y evaluar su dificultad con relación a sus propias potencialidades y limitaciones, pero además, para lograr conciencia del carácter constructivo de la actividad mental es necesaria una atenta reflexión sobre los mecanismos de construcción que ha desarrollado, es decir, a través de la adquisición de competencias metacognitivas.

No existen criterios unánimes respecto a la “tipología” de las estrategias cognitivas. De hecho, es posible encontrar estrategias para promover prácticamente cualquier tarea o proceso de carácter intelectual. Para el caso de las instituciones de educación superior tienen particular interés las relacionadas con la adquisición del conocimiento, la codificación-decodificación de información y las orientadas a la solución de problemas.

4. Implicaciones de los diseños por competencias en el rol del profesorado

Trabajar por competencias nos obliga a revisar nuestras propias competencias. Debemos mejorar nuestros conocimientos, capacidades y actitudes para lograr una mayor competencia en temas pedagógicos.

Por una parte, respecto a la planificación, puede que cada universidad ofrezca sus propios modelos para la elaboración de los planes docentes. A la vez, disponemos ya de numerosos ejemplos (Bernal, 2006; Zabalza, 2004; Yáñez y Villardón 2006; Zabalza, 2007) que nos pueden ayudar a una planificación por competencias. Sin embargo, más allá de los instrumentos para lograr esta planificación se requiere un cambio cultural que supere la fragmentación disciplinar y que permita una integración de saberes y una planificación conjunta.

Por otra parte, respecto al cambio de metodologías, algunas universidades poseen sus propias guías metodológicas (por ejemplo, la URV4) que nos ayudan a conocer las posibilidades de las diversas propuestas metodológicas. Sin embargo, más allá de conocerlas (para lo cual nos puede servir la aportación de Fernández, s/f) y de tener destrezas para ponerlas en práctica, para ser realmente competentes en este campo deberemos tener también una actitud proclive al aprendizaje activo por parte del alumnado (Imbernon y Medina, 2005; Prieto, 2008) y asumir la transición de nuestro rol de instructores (aunque quizá ningún profesor ha sido nunca simplemente instructor) a nuestro rol de facilitadores de

aprendizajes. Trabajar por proyectos, con simulaciones, casos, PBL (Aprendizaje Basado en Problemas), aprendizaje cooperativo, introduciendo portafolios, wikis, blogs, prácticas de diversos tipos, mini-congresos o simposios,... no es, en definitiva, nada nuevo. Se trata no sólo de pensar qué conocimientos “conceptuales” aprehenden los alumnos con estas actividades sino cómo los aprenden y de ensayar, en lo posible, propuestas que tengan una dimensión colectiva (que no nos lleven a fragmentar el aprendizaje a partir de un sumatorio de pequeñas tareas múltiples para cada asignatura, cosa que desvirtuaría el sentido de una propuesta de aprendizaje significativo y, a la vez, daría la sensación de parcelación y, posiblemente, de desproporción, al alumnado.

Respecto a la tutorización del alumnado, la selección y creación de materiales didácticos, el uso de recursos tecnológicos al servicio del aprendizaje,... nuestro papel también incrementará.

Finalmente, respecto a la evaluación nuestra actividad –y nuestra cultura- deberá ser decididamente diferente. Este es el aspecto que, en ocasiones, queda más descuidado y que, por tanto, vamos a abordar en el siguiente punto con mayor detalle.

Conclusión

La transformación de los procesos en la estructura cognitiva del estudiante surgen de una gran diversidad de situaciones, condiciones, modalidades y contenidos. Esa transformación la realiza el propio sujeto a través de operaciones mentales que van a impactar sobre sus destrezas y habilidades. El individuo desarrolla esos cambios no solo en períodos críticos sino a lo largo de toda su vida. En consecuencia, es importante conocer si los sujetos muestran una mayor predisposición al cambio y cómo este se explica a través de los procesos de experiencia o de mediación externa.

La estructura cognitiva del individuo se integra por un conjunto de capacidades organizadas e interrelacionadas las cuales son producto tanto de la herencia biológica como del contexto social. Pero esas capacidades poseen además, ciertos rasgos o matices afectivos y emocionales, expresados en las actitudes y en valores, tal y como lo muestran las teorías socioculturales y sociohistóricas. La mediación cultural y el aprendizaje socializado permiten el desarrollo y actualización de ciertas capacidades, por lo que deben reconocerse en el sujeto e integrarse tales componentes afectivos a los procesos de aprendizaje, considerando su efecto en el grado de significatividad de los objetivos y de los contenidos.

La posibilidad de conocer mejor al estudiante y orientarlo hacia su propio conocimiento constituye una acción muy delicada, pues se relaciona directamente con la noción del perfil del estudiante. En esa perspectiva deben tomarse en cuenta factores estables ligados a la edad, la escolarización, etc, lo cual no significa que los perfiles sean rígidos, por el contrario, las actividades de aprendizaje pueden modificarlos. Los sistemas cognitivos, por su pluralidad, se adaptan a situaciones diversas y sería poco pertinente enfatizar el uso de enfoques diferenciales que obligarían a las personas a actuar siempre de la misma manera, olvidándose que las situaciones en que los Sujetos estudian, movilizan nuevas capacidades se desarrollan de manera creativa en entornos sociales, psicológicos y culturales particulares y diversos.

Algunas investigaciones han demostrado que la posibilidad de aprender de manera más autónoma requiere de una competencia de aprendizaje que los estudiantes muy rara vez adquieren en su experiencia escolar y social.

Esa competencia está relacionada con ciertas variables como la edad, el sexo, el capital cultural y social, las representaciones y diferenciaciones socioculturales y cuyo grado de intervención permite que se desarrolle el proceso de aprendizaje con mayor autonomía.

La posibilidad de lograr las competencias señaladas se relacionan también con los denominados “estilos de aprendizaje”. Los diferentes estudios sobre estilos de aprendizaje se basan en la distinción entre variables afectivas y preferencias metodológicas del aprendiz, por una parte, y en el comportamiento consciente e inconsciente del sujeto, por otra.

Se identifican corrientes de pensamiento que difieren en cuanto a los rasgos de los estilos de aprendizaje: algunos los consideran como innatos e inmutables, mientras que otros los consideran como sensibles al medio ambiente. Algunos modelos parecen ser más explicativos en cuanto al papel de la percepción y de la acción en el aprendizaje.

Sin embargo, la investigación no ha permitido establecer con claridad la razón por la cual las percepciones visuales, auditivas, kinestésicas u olfativas se desarrollan más en algunas personas. El cerebro opera por selección, lo cual conduce a la creación de hábitos, tendencias, perfiles.

Sin embargo, es importante observar los comportamientos de los individuos para permitirles desarrollar otras modalidades no explotadas, ya que siempre existe un potencial susceptible de mejorar el aprendizaje. La combinación de los niveles (visuales, auditivos, genéticos, etc), establecen perfiles de comportamiento en el aprendizaje, los cuales deben servir al profesor para diversificar sus estrategias que le aporten resultados más eficaces y le permitan desarrollar progresivamente todos los niveles.

El descubrimiento de los estilos de aprendizaje debe ser efectuado por el profesor, pero es más importante que lo haga el propio aprendiz (estudiante). Este conocimiento no debe desembocar en una clasificación simplista y definitiva, sino que debe servir para reconocer las posibles vías a través de las cuales el estudiante inicie el reconocimiento de sus potencialidades, en la perspectiva de la metacognición.

Los estilos de aprendizaje frecuentemente están ligados a hábitos de estudio; pero es posible que las actividades que se proponen provoquen que los estudiantes adopten una actitud cognitiva diferente de su estilo. En consecuencia, es importante para el estudiante el poder descubrir sus propios enfoques para enriquecerlos y diversificarlos. Se trata de apoyarlos en el desarrollo de técnicas y actividades pertinentes para lograr el descubrimiento de sus propias referencias y la toma de conciencia de lo que se le demanda.

Para que el estudiante esté en posibilidad de descubrir su propio estilo de aprendizaje, es necesario activar todas las modalidades posibles de exposición a la información, es decir, que una información debe presentarse en diversas formas perceptivas. Asimismo, es importante proponer actividades que sirvan como soporte para una auto observación del estilo de aprendizaje por parte del estudiante, las cuales deben seleccionarse en función de las clasificaciones pertinentes con respecto a los objetivos que se pretenden lograr: visual/auditivo; reflexivo/ impulsivo; orientado hacia la abstracción o a la experimentación, etc.

Los objetivos de aprendizaje significativo de contenidos y de aprender a aprender exigen la diversificación de los recursos, medios, instrumentos y dispositivos usados tradicionalmente en el proceso de enseñanza. En ese contexto, los métodos, actividades y recursos deben ser amplios, diversos, adaptables a las estrategias cognitivas.

Se busca el diseño de modelos de aprender a aprender, enseñando a pensar, desarrollando capacidades y valores; es decir, la afectividad y la cognición, potenciando el uso de estrategias cognitivas y metacognitivas, lo cual supone subordinar la enseñanza al aprendizaje, tanto desde la perspectiva del profesor como de la cultura social, en consecuencia, se trataría de construir una didáctica concebida como intervención en procesos cognitivos (capacidades, destrezas y habilidades) y afectivos (valores y actitudes), desde un paradigma socio-cognitivo o cognitivo contextual.

El aprendizaje a lo largo de la vida se presenta como una de las propuestas más adecuadas para responder al cambiante escenario del mundo globalizado. En este escenario se asumen los postulados de Delors al reconocer que "la educación durante toda la vida permite, sencillamente, ordenar las distintas etapas, preparar las transiciones, diversificar y valorizar las trayectorias" (Delors, 1996: 18).

Por tanto, para su implementación, las instituciones se deben comprometer a ampliar las posibilidades de formación de sus estudiantes generando las instancias pertinentes que den respuesta a las demandas sociales y económicas del medio regional, aprovechando todas las posibilidades que ofrece la sociedad (Delors, 1996). En esta línea, se considera pertinente implementar modalidades mixtas de enseñanza aprendizaje (presenciales, semi presenciales, no presenciales) que permitan atender los requerimientos de educación permanente de estudiantes con distintas necesidades.

Todo lo anterior es posible en un marco adecuado que genere las condiciones necesarias para su puesta en marcha; por tanto, se consideran dos pilares fundamentales para lograrlo: la innovación metodológica y la implementación de un sistema de créditos transferibles y acumulables.

Notas

-1- Estado del arte y propuestas para su operativización en las instituciones de educación superior nacionales documento i fundamentos psicopedagógicos de los enfoques y estrategias centrados en el aprendizaje en el nivel de educación superior Ofelia ángeles Gutiérrez, 30 de septiembre 2003.

Bibliografía

Castillo, Santiago. Evaluación educativa de aprendizajes y competencias, Editorial Pearson, Madrid, 2010

CENEVAL. Seis profesiones en cuatro ejes: Un Diálogo Universitario. Inicio del Proyecto. Documento Preliminar. México: CENEVAL. (2005)

Gómez G., Carmen y Coll S., César. Publicado en la revista Cuadernos de Pedagogía, enero de 1994.

Mazarío Triana, Israel y Mazarío Triana, Ana C. Universidad de Matanzas: "Camilo Cienfuegos", Cuba.

Pagés, Joan. La Didáctica Ciencias Sociales. Signos de Teoría Práctica, Edición N° 5, N° 13,1994 pág.151.

Ramírez, Mario. Panorama y problemas de Didáctica General, 1967

Rodríguez, José Guillermo. Presentación sobre la Didáctica de las Ciencias Sociales, Colombia.

Ruiz Ruiz, José M. Programa de especialización en Evaluación, Universidad de las Américas, Santiago, 1996. Pàg.18.

Tomachewski, Karlhein. Texto tomado del programa de especialización en evaluación, Universidad Las Américas, 1996.Pàg.23, 24.

Villanueva, E. (2005). Evaluación y Acreditación en América Latina. 30 de mayo de 2005.