

La evaluación del aprendizaje en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje: notas para una reflexión

NICOLÁS MARTÍNEZ VALCÁRCEL
Universidad de Murcia, España

ALICIA DE GREGORIO CABELLOS
University of Wisconsin Whitewater, EEUU

ROSA HERVÁS AVILÉS
Universidad de Murcia, España

1. Introducción

La evaluación del aprendizaje del alumnado universitario constituye, en estos momentos, una preocupación altamente representada tanto en el quehacer de los docentes, como en publicaciones, investigaciones y cursos de formación. Basta solamente poner estos tres términos (“evaluación”, “universidad”, “aprendizaje”) en cualquier buscador para quedar completamente sorprendido ante el volumen de información que dicha búsqueda produce. Por otra parte, cuando se concreta esa situación evaluativa en los entornos virtuales, la inquietud se hace aún mayor. La finalidad de este trabajo es proporcionar un marco de reflexión encuadrado en el quehacer cotidiano, en la responsabilidad docente y en las investigaciones que sobre el tema se están llevando a cabo.

El objetivo que nos hemos marcado lo abordamos desde seis enunciados que guiarán nuestro discurso. Los tres primeros tienen un carácter general, contextualizador, los otros tres abordan el contenido mismo de este ensayo. Concretamente, estos enunciados son: a) la docencia no puede quedarse fuera de los avances de la sociedad; b) no se puede entender la docencia sin investigación sobre ella; c) no se puede olvidar la dificultad de incorporar las nuevas tecnologías al ejercicio docente, pero este ha de hacerse desde la primacía de lo educativo; d) se necesita un marco general para comprender mejor la práctica de la evaluación; e) es preciso que el término “calidad” sea definido de manera precisa para no caer en un concepto amplio e impreciso y f) se debe proponer un marco que ayude a clarificar, a la luz de lo anterior, qué es y cómo se puede llevar a cabo la evaluación de los aprendizajes en los EVEA (Evaluación de los Entornos Virtuales de Aprendizaje).

2. La docencia no puede quedarse fuera de los avances de la sociedad

Gracias a los avances del mundo de la tecnología, el usuario de 2012 tiene a su disposición progresos con los que no contaba hace apenas veinte o incluso diez años. Así, a modo de ejemplo, el campo de los automóviles incluye prestaciones tales como *Airbag*, *GPS*, *regulador de velocidad*, *limitador de velocidad*, *mandos en el volante (timón)*, *ordenador de a bordo*, *manos libres*,..., desconocidos o poco habituales en la década de los noventa. Por otra parte, también las aulas universitarias eran muy diferentes en los albores del nuevo siglo a las de ahora: entonces aparecía el correo electrónico, las plataformas

Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação
ISSN: 1681-5653

n.º 58/2 – 15/02/12

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI-CAEU)
Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI-CAEU)

virtuales recién inauguradas, los cañones y ordenadores en algunas de ellas, las clases en las que se empezaba a utilizar las presentaciones con *Power-Point* (sustituyendo tímidamente a los acetatos), la dotación de vídeos, etc. Sin duda se trataba de todo un esfuerzo institucional que sorprendía a los docentes y que ya produjo en su momento las correspondientes “filias” y “fobias”, que en no pocos casos aún siguen manifestándose. Sin embargo, era solamente el principio; hoy se cuenta con aulas virtuales, edificios inteligentes, plataformas muy desarrolladas, y acceso a Internet totalmente extendido, como algunos de los cambios más significativos. ¿Qué han hecho con ellos los docentes? ¿Cómo están integrando todas estas nuevas tecnologías en su quehacer profesional?

Ciertamente es complicada toda esta situación, pero también es complicada la vida particular y, sin duda, el ciudadano de los últimos años se ha esforzado por adaptarse a su nuevo contexto. ¿Existen estos mismos esfuerzos en el ámbito de la educación? Un interrogante problemático de responder que se formula y contesta desde un mundo complejo en el que muchas veces nos sentimos desbordados por los nuevos medios. Sin embargo, hay una realidad que abordar, un reto que asumir, y no podemos quedarnos al margen de estos cambios y no integrarlos, con las necesarias consideraciones, en nuestras aulas, en nuestro quehacer profesional. Solamente a modo de ejemplo, en septiembre del 2010 en el “Congreso Iberoamericano de Educación. Metas 2021” celebrado en Argentina, el profesor César Coll nos decía que los docentes no somos más resistentes que otros profesionales a la hora de integrar las nuevas tecnologías en nuestra vida personal, otra cosa es su traslado al mundo de la educación, que se hace más lento y problemático.

3. No es posible entender la docencia sin investigación sobre ella.

La reflexión del profesorado sobre lo que está haciendo, cómo lo hace y para qué lo hace es imprescindible en toda actividad intelectual, y la docencia lo es. Centrándonos en el contexto de los nuevos medios que el desarrollo tecnológico ofrece al docente actual, es necesario intensificar investigaciones generales y particulares relacionadas con la evaluación y el aprendizaje de estos medios. Sin ánimo de ser exhaustivos, y solamente a modo de ejemplo, expondremos algunos trabajos que tienen que ver con este artículo y combinan la docencia presencial, la no presencial y la investigación. Así, en relación con la intencionalidad expuesta anteriormente, una primera línea de trabajo trata sobre las herramientas (técnicas, instrumentos) de evaluación que se utilizan habitualmente en la Licenciatura de Pedagogía en las universidades presenciales españolas. Una de las conclusiones nos muestra que el profesorado utiliza (prácticamente en todas las universidades de España) veinticinco variantes de los cuatro grandes tipos de exámenes: orales, escritos, trabajos y tests. Estas variantes muestran una enorme riqueza y, también implican un aprendizaje tácito por parte del alumnado, llevado a cabo para conocerlas y aplicarlas a las exigencias que cada situación evaluativa demanda para aprobar la asignatura. Trasladar estos trabajos al mundo no presencial de la enseñanza lleva a preguntarnos: ¿cuáles son las técnicas que se utilizan en la enseñanza virtual para evaluar?, ¿cómo aprende el alumnado esas técnicas y ¿cómo y de qué manera los docentes han ido adquiriendo las destrezas necesarias para aplicarlas?

La segunda línea de investigación trata sobre los aprendizajes adquiridos. Concretamente se investiga, trascurrido un tiempo cercano (unos meses después de terminar una asignatura), o lejano (cuatro años después), sobre la pregunta “¿qué contenidos quedan en el recuerdo de los discentes?” Este estudio se desarrolla en torno a la materia de Historia de España de 2º de Bachillerato y a la titulación de la Licenciatura

de Pedagogía. Uno de los resultados de esta investigación es que los discentes pueden recordar algo de lo que aprendieron, pero todos ellos se acuerdan detalladamente de los docentes que les impartieron las clases (los cursos). En el nuevo contexto de la enseñanza virtual surgen las siguientes preguntas: ¿quién hay detrás de la enseñanza virtual?, ¿cómo es el docente que la imparte?, ¿cómo ven los alumnos a ese docente? Estas preguntas constituyen la base para una reflexión necesaria que está presente en el quehacer profesional. Una visión amplia sobre este tema se puede ver en Gewec (2009).

Tal y como expresábamos al inicio de este apartado, no se puede entender la docencia y el avance en este ámbito profesional si no se constituyen en problemáticos para el profesorado, si no se hacen objeto de reflexión, investigación y acción para conocerlos, analizarlos y mejorarlos. Evidentemente, ese trabajo investigador sobre el quehacer docente universitario incluye el nuevo marco que las tecnologías están creando en nuestras aulas, sean estas virtuales o no, y difícilmente podremos analizarlos críticamente y proponer opciones diferentes (y soluciones a todo este mundo desbordante que rodea a la profesión docente) si no lo conceptualizamos como objeto de nuestro estudio.

4. No se puede desconocer la dificultad de incorporar a la docencia las nuevas tecnologías, aunque no deba olvidarse la primacía de lo educativo

Las dificultades de implementación en el aula de las Nuevas Tecnologías de la Información, constituyen nuestra tercera reflexión. Así, un primer reto de estos nuevos escenarios marcados por los EVEA es su complejidad, los problemas que su puesta en práctica lleva consigo para todos los implicados. En la enseñanza virtual a distancia, el hecho de "estar ahí", delante de un ordenador, no es simple, pues supone disponer de él, saberlo manejar, que en ese momento no falle la conexión a Internet, que los programas y las herramientas del curso funcionen, etc. Es decir "estar" y conocer" los medios en sí mismos es ya un aprendizaje. Por esa razón mantenemos que no se puede minusvalorar el esfuerzo y el aprendizaje que hay que realizar para poder, sencillamente, *estar ahí delante del ordenador* en la enseñanza virtual; y a veces estar es ya un logro, un éxito nada despreciable. Este hecho no se puede olvidar cuando se trate, además, de hablar de la evaluación de los aprendizajes en los entornos virtuales. Otro problema, que no se puede obviar, son los inconvenientes y las dificultades que presenta la articulación de los aspectos tecnológicos y los educativos. Es indudable la necesidad de los primeros, sin ellos no se podría realizar un diseño de enseñanza virtual; ahora bien, tanto la complejidad de algunas de las herramientas como su apariencia, en ocasiones realmente llamativa pero poco útil desde el punto de vista educativo, requieren una aproximación crítica a ellas. En suma, es la dimensión educativa la que realmente constituye los procesos de formación y de evaluación. No es una tarea fácil, en absoluto, y más de una vez casi se olvidan los aspectos educativos por el brillo de los tecnológicos (Coll, 2010).

5. Un marco para comprender la evaluación

La lectura de la bibliografía existente sobre el tema de evaluación y calidad presenta, en muchas ocasiones, una enorme diversidad conceptual (diversidad necesaria, pero que puede generar confusión), así como definiciones muy vagas en el caso del concepto "calidad". Cabe señalar el hecho, que por habitual

muchas veces pasa desapercibido, de que todo ser humano nace siendo evaluador (Stake, 2006). Sin embargo, y mucho más en la actividad profesional docente, es necesario ser un “buen” evaluador, que tenga como principal función la de desarrollar las estrategias necesarias para conocer, de forma efectiva, lo que se evalúa. Sin duda, la práctica profesional docente está orientada hacia una cualidad: lo bueno. Este concepto tan amplio necesita acotarse y contextualizarse. Así, una actividad evaluadora es buena cuando: tiene las cualidades positivas que cabe atribuirle, es útil, está realizada con el propósito de alcanzar algo y es adecuada al objetivo que se quiere conseguir.¹

Para determinar entonces la *bondad* de la actividad evaluadora, será preciso que el proceso tenga los atributos presentados anteriormente. En ese sentido, cabe señalar como ámbitos sobre los que considerar el quehacer profesional docente en cuanto a evaluación los siguientes:

- la intencionalidad que se tiene,
- el papel y el grado de intervención de los implicados,
- cuál es la información que se desea obtener y su naturaleza cuantitativa o cualitativa,
- cuándo ha de ser recogida dicha información,
- los criterios de referencia que van a utilizarse,
- la cantidad de esos criterios de referencia que debe alcanzarse para que sea satisfactoria,
- la comparación de la información recogida con la referencia y la cantidad estimada,
- la emisión de un juicio y,
- la comunicación de los resultados obtenidos.

Este breve recorrido, en el que se ha omitido conscientemente el uso de terminología técnica en la medida de lo posible, permite entrar en las distintas denominaciones que, siendo necesarias, habrían de ser analizadas desde la comprensión y no desde algunos intentos de apropiación del campo por el sentido negativo que pueda tener lo que quede fuera de su denominación. Así, por ejemplo, la “evaluación democrática” se referiría principalmente al papel de los agentes implicados; la “evaluación inicial”, al momento en el que es recogida la información; la “evaluación holística”, a las dimensiones de la persona objeto de valoración; la “evaluación estándar” (Barrenechea, 2010), a su relación con los criterios de referencia; etc. Evidentemente, esta propuesta que hacemos tiene como finalidad situarse en este complejo mundo de definiciones en las que es necesario saber dónde se focaliza cada una de estas propuestas y que los docentes tengan conciencia de lo que supone ese posicionamiento. Igualmente cabe señalar que, todas ellas, como se ha afirmado anteriormente, han de ser *buenas* por haberse realizado de acuerdo con los criterios de *bondad* que señalamos siguiendo los parámetros de la RAE.

6. Un marco para comprender la calidad

Es también necesario tratar otro concepto que aparece vinculado con la evaluación: “calidad”. Al hablar de “medición” (término de connotación cuantitativa) o de “experiencia” (de connotación cualitativa), se hace referencia a dos formas de transitar por ese concepto. Cualesquiera que sean las aproximaciones que

¹ Definición la Real Academia Española de la Lengua (RAE) (<http://www.rae.es/rae.html>); fecha de consulta 14/08/2010.

se utilicen para discutir sobre calidad educativa tienen que tener presente que se trata de un concepto multidimensional que puede ser aplicado en función de variables muy diversas y que es objeto de posiciones contrapuestas. Harvey y Green (1993) y Escudero (2003) analizan seis concepciones diferentes de calidad y de su relevancia para la educación, lo cual constituye una aportación sustantiva al esclarecimiento del término y ayuda a comprenderlo en sus múltiples fisonomías. Estas concepciones son:

- *Calidad como fenómeno excepcional.* Esta visión hace referencia al hecho de que solo pueden estar en posesión de la calidad ciertos individuos o instituciones y, por tanto, entiende la calidad como algo fuera de lo común y exclusivo de unos pocos.
- *Calidad como satisfacción de un conjunto de necesidades y expectativas de los usuarios.* Esta concepción implica tácitamente que la calidad mejora si se elevan los estándares. Igualmente supone que, en la medida en que puedan establecerse estándares diferentes para distintos tipos de instituciones, proporciona a todos la oportunidad de aspirar a la calidad y, por ello, la exclusividad de algunos procesos y resultados no es tan restringida como en la opción anterior.
- *Calidad como perfección o mérito.* Transforma la idea tradicional de exclusividad en algo que es accesible a todos; se trata de evitar los defectos y ser “perfecto” en cada etapa del proceso, o en relación con una especificación predefinida y medible. Esta concepción está vinculada a la llamada “cultura de calidad”, que supone que todo miembro de la organización es responsable de la calidad de su actividad.
- *Calidad como producto económico.* Esta concepción incluye como central la idea de *accountability* (rendición de cuentas) y la medida adoptada para medir la calidad la determinan los llamados “indicadores de realización o rendimiento”.
- *Calidad como adecuación a propósitos.* Se trata de una definición funcional de calidad, ya que esta solo existe en la medida en que un producto o servicio se ajusta a las exigencias para cuya satisfacción fue concebido y realizado.
- *Calidad como transformación y cambio.* La calidad radica, por un lado, en desarrollar las capacidades y destrezas del consumidor y, por otro, en posibilitarle que se implique en la toma de decisiones para influir en su propia transformación, lo cual le proporciona la oportunidad de ampliar sus posibilidades de participar en los procesos que lo afectan.

Así pues, tal y como se indicaba, el concepto “calidad” no es simple ni está desprovisto de significado y no es una forma de entender cualquier quehacer (menos aún el mundo relacionado con la educación) como simple y de fácil acuerdo. Todo lo contrario, el término “calidad” engloba complejidad, interés, multidimensionalidad y, muchas veces, se utiliza como paraguas para encubrir los intereses de sus agentes. Intereses unas veces operativos, legisladores, normativos, pero otras veces también meramente especulativos, adornados de la grandilocuencia de los términos o de las modas de uno u otro signo, que llevan a la mera descalificación de lo que se realiza, sin implicarse en las opciones reales de su desarrollo.

Por otra parte, Lilia Toranzos (1996) señala que el significado atribuido a la expresión “calidad de la educación” incluye varias “extensiones”, complementarias entre sí. En la primera extensión, la calidad es entendida como “eficacia”. Una educación de calidad es aquella que logra que los alumnos realmente “aprendan” lo que se supone deben aprender (aquello que está establecido en los planes y programas curriculares) al cabo de determinados ciclos o niveles. En esta perspectiva, el énfasis está puesto en que,

además de asistir a clase, los niños y adolescentes aprendan durante su paso por el sistema educativo. Esta dimensión del concepto pone en primer plano los resultados de aprendizaje efectivamente alcanzados por la acción educativa.

Una segunda extensión del concepto de calidad, complementaria de la anterior, está referida a qué es lo que se aprende en el sistema y a su "relevancia" en términos individuales y sociales. En este sentido, una educación de calidad es aquella cuyos contenidos responden adecuadamente a lo que el individuo necesita para desarrollarse como persona -intelectual, afectiva, moral y físicamente- y para desempeñarse en los diversos ámbitos de la sociedad -el político, el económico, el social-. Esta extensión del concepto pone en primer plano los fines atribuidos a la acción educativa y su realización en los diseños y contenidos curriculares.

Finalmente, una tercera extensión es la que se refiere a la calidad de los "procesos" y medios que el sistema brinda a los alumnos para el desarrollo de su experiencia educativa. Desde esta perspectiva, una educación de calidad es aquella que ofrece a niños y adolescentes un adecuado contexto físico para el aprendizaje, un cuerpo docente convenientemente preparado para la tarea de enseñar, buenos materiales de estudio y de trabajo, estrategias didácticas adecuadas, etc. Esta extensión del concepto pone en primer plano el análisis de los medios y procesos empleados en la acción educativa. De esta forma, si las aportaciones sobre las seis concepciones del término "calidad" propuestas por Harvey y Green (1993) y Escudero (2003) se consideran desde las tres extensiones que distingue Lilia Toranzos (1996), se puede disponer de un referente de análisis que facilita la comprensión del término, a la vez que articula un discurso en el que se permite apreciar los trabajos realizados por otros autores y nos proporciona un marco para el análisis de las evaluaciones de los aprendizajes en los EVEA, tal y como representamos en el cuadro nº 1.

Cuadro nº 1
Relación entre las concepciones de calidad y sus extensiones:
su aportación a los "para qué" de la evaluación

Concepciones	Extensiones		

El cuadro arriba expuesto permite, o al menos facilita, entender de qué tipo de calidad se habla cuando se emplea este término, sin excluir ni sancionar negativamente ninguna de las posibilidades, es decir, solamente comprenderlas en el significado y alcance que tiene cada una. Pongamos unos ejemplos para aclarar lo que proponemos. Cuando al final del curso una universidad otorga los "premios extraordinarios a los alumnos en función de las calificaciones obtenidas", es evidente que se está situando en una concepción de la calidad como "excepcional" y referida a los "resultados". Por otra parte, cuando una universidad desarrolla un programa de investigación sobre estos alumnos destacados para conocer y comprender qué han hecho estos discentes para alcanzar esos resultados, es evidente que está interesada en la calidad como "excepcional" pero referida a los "procesos" que se ponen en marcha para alcanzar esas metas. Así pues, tal y como comentamos, no se trata de excluir sino de comprender y preguntarnos por el alcance de las concepciones ejemplificadas u otras posibles.

7. La evaluación de los aprendizajes en los entornos virtuales

Sin duda, las dimensiones anteriormente señaladas van a permitir comprender e interpretar mejor lo que significa y supone la evaluación de los aprendizajes en general y de los entornos virtuales de enseñanza en particular. Así, el compromiso con el cambio, la necesidad de investigar, las dificultades que encierra la puesta a punto de los medios para que funcionen y las relaciones entre lo tecnológico y lo educativo, son una realidad que está tácita y explícitamente presente en todo el quehacer profesional docente.

Por otra parte, unida a la perspectiva general anteriormente mencionada, se presenta ahora otra más concreta, que ineludiblemente está vinculada con cualquier escenario de evaluación y que está en la base necesaria para tomar las decisiones adecuadas sobre *para qué evaluar, qué evaluar, cómo, cuándo, con qué hacerlo y cómo comunicar los resultados*. Sin duda, los retos que se plantean cuando hablamos de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos en entornos virtuales son claros y, en sí, constituyen espacios para la reflexión y la investigación, además de ser ámbitos para tomar decisiones que tienen que ver con los resultados académicos del alumnado.

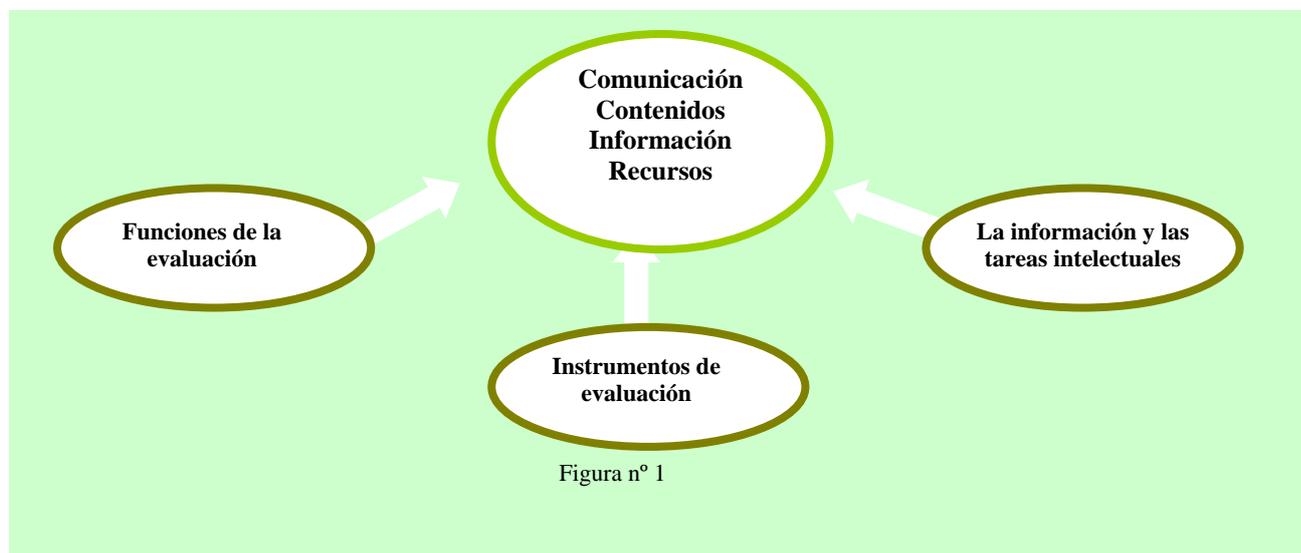
Hablábamos de un ámbito para la reflexión y la investigación, sin duda apasionante y que supone la apertura a nuevas formas de pensar, fundamentar y sentir los espacios de la educación, muchos de ellos presentes en la actualidad. De esta forma se nos presentan retos que tenemos que abordar con optimismo y con confianza en su solución, tales como: los problemas para la "identificación" de los discentes, las opciones que presentan los distintos tipos de contenidos, las interrelaciones existentes entre los agentes implicados, las áreas que pueden y deben constituir la enseñanza -y por lo tanto los aprendizajes y la evaluación-, las herramientas que se pueden utilizar (desde lo razonable y posible) y la especificidad de éstas (Barberá, 2006) y el papel del profesor, entre otros. Por otra parte, la conciencia de los puntos fuertes (flexibilidad y perspectiva general del trabajo que se realiza)² y débiles (tareas mecánicas realizadas con fechas de conclusión, trabajos parcelados y problemas con los enfoques cualitativos)³ de estos escenarios de la enseñanza nos marcan claramente por dónde y cómo abordar esta tarea de la enseñanza que, sin ninguna duda, ocupa y ocupará gran parte del quehacer práctico y teórico de los docentes e investigadores.

Así pues, se ha de entender esta aportación como una propuesta y no hacerlo en absoluto como una fórmula que debe seguirse automáticamente. En el sentido anterior, no se nos puede olvidar que la necesidad de contar con buenos evaluadores y buenas evaluaciones, obliga a fundamentar, sistematizar y concretar los referentes de los que hay que partir para tomar decisiones, de los que destacamos: *los ámbitos* de los EVEA donde quedan registrados los aprendizajes del alumnado (comunicación, contenidos, información y recursos), *la función* que tiene la evaluación (la evaluación como examen y como formación), *el*

² Barberá, 2006 pág 3): "24 horas al día, por siete días de la semana, por 365 días del año) de atención al alumno. Esta flexibilidad horaria queda en principio asegurada cuando la comunicación es asincrónica. También se considera una ventaja la información que se aporta al alumno en línea sobre la totalidad de la secuencia didáctica que seguirá en un periodo de tiempo concreto y necesariamente programado. El alumno tiene que contar con una perspectiva de todo el proceso formativo de un modo claro"

³ Barberá (2006) pág. 3-4): "Al final la docencia puede convertirse en un cúmulo de tareas con fechas de finalización e inicio. Es decir, la posibilidad de acceso y consulta es abierta pero al final el proceso instruccional se resume en una serie de trabajos parcelados y con pocas relaciones internas entre ellos disminuyendo una consecución más dúctil y adaptada desde la perspectiva del aprendiz y del propio aprendizaje. El alumno espera más personalización y una ejecución de tareas más progresiva pero la enseñanza, en este punto, se manifiesta, en términos generales, bastante rígida. Otro punto que se puede resaltar es el retorno cualitativo que se da a los trabajos realizados en línea en cuanto al ajuste que realiza el profesor sobre el contenido de aprendizaje. Este aspecto aunque muestra mucho potencial de cambio, es un punto de los más débiles que hay junto con el desarrollo de trabajo en entornos colaborativos."

contenido que se quiere evaluar (hechos, conceptos, modos y maneras de tratar con conocimientos específicos y principios generales) y *los instrumentos* para evaluar, que resumimos en la figura siguiente.



7.1 Los ámbitos de los EVEA

Los entornos proporcionan, en gran medida, los referentes en torno a los cuales el docente recaba información para el proceso de determinación de la calidad del aprendizaje del alumnado. Así, la propia estructura de los EVEA proporciona las áreas de aprendizaje de las que se debe obtener información, que son: comunicación, contenidos, información y recursos (Castillero y Armuelles)⁴. Si el entorno virtual se organiza en torno a estas cuatro áreas, será necesario decidir qué actividades de las que realizan los discentes en ellas son objeto de evaluación.

El área de *comunicación* proporciona un conjunto de herramientas que los EVEA diseñan, utilizan y ponen en funcionamiento con la finalidad de facilitar las relaciones entre los agentes implicados. Sin duda desarrolla dos tipos de destrezas: dominar técnicamente el uso de los entornos virtuales y establecer relaciones entre los docentes y los discentes y entre estos últimos entre sí. Su evaluación no es fácil pues recoge información cualitativa y cuantitativa, ambas, objetos prioritarios de estos medios, ya que permiten establecer relaciones que van más allá de lo técnico y se abren al espacio personal y social, rompiendo con el aislamiento de los implicados. Las herramientas más habituales objeto de la actividad y la evaluación son:

- la utilización de la cuenta de correo propia de tipo "WebMail",
- el uso del Foro de Discusión,
- la presencia de los implicados en la Sala de Chat (para establecer conversaciones en directo).

El área de *Contenido* ha revolucionado significativamente el campo tradicional, tanto desde su accesibilidad, como desde su presentación, tratamiento, inmediatez y generalidad. En este sentido es muy difícil, por no decir imposible, no tener en cuenta en la enseñanza lo que aportan las nuevas tecnologías. El

⁴ <http://desarrollo-comunidades-virtuales.wikispaces.com/Cap%C3%ADtulo+7+-+El+seguimiento+del+aprendizaje>

Consultado 14/08/2010

problema fundamental no es la falta de contenidos, sino el de proporcionar pautas que permitan su análisis, categorización y criterios de validez/fiabilidad. Los indicadores siguientes proporcionan información sobre los contenidos como consecuencia del: a) el uso temático que hace el discente con la documentación relevante, material de apoyo y auxiliar a la bibliografía presentada, actividades prácticas, etc. que suministra el profesor; b) su visita y participación en la Cartelera virtual donde se exponen los trabajos realizados; c) su investigación sobre el listado de páginas *Web* relacionadas con la temática objeto de estudio sugeridas por el profesor y a las cuales se accede directamente y d) las realizaciones que se pida del sector de Evaluación, donde el alumno encontrará actividades para su auto-evaluación y otras para ser corregidas por su profesor o tutor.

Por otra parte, el área de *Información y gestión* acerca al grado de cumplimiento de las tareas diseñadas por parte del alumnado, a su compromiso y al ritmo con el que ha ido desarrollando su actividad formativa. Una de las tareas que con mayor interés se muestran hoy en día es precisamente el desarrollo autónomo y responsable del discente en relación con sus propios aprendizajes. Esta área, por su contenido y por la información y el tiempo en el que se proporciona, es una de las más atractivas de los EVEA. Como indicadores de la evaluación se pueden destacar: a) las visitas que hace el alumno a la Cartelera de noticias, donde el profesor lo mantendrá continuamente informado; b) el cumplimiento de la Agenda virtual que guía las actividades y desarrollo del curso y c) la realización de las Encuestas a las que se sugiera responder, para enriquecer el intercambio y la marcha de la propuesta de aprendizaje.

Por último, el área de *Recursos*, al igual que las anteriores, ha supuesto una forma distinta de abordar el voluminoso y, muchas veces complicado, mundo de la accesibilidad de la información al cambiar significativamente el almacenamiento y posterior uso de esta. Sin duda es también una habilidad que deben desarrollar los discentes y que requiere su pertinente aprendizaje y evaluación. Como indicadores del área de recursos podemos señalar: a) la participación del docente en la tarea de subir y bajar archivos (que el alumno suele utilizar para enviar al profesor los trabajos realizados y recibirlos una vez corregidos); b) las destrezas desarrolladas en relación con los recursos informáticos, que contendrán programas o utilidades para ser bajados a la propia computadora y c) la consulta del Manual de Ayuda para el manejo de todos los recursos del Aula y de todo lo que se requiera para facilitar la operatividad y el aprendizaje.

7.2 Las funciones que tiene la evaluación.

La *función* que tiene la evaluación (para qué queremos realizarla), está vinculada con los tres atributos de lo "bueno" presentados anteriormente: útil, a propósito y adecuado. Nos es fácil hacer explícita esta necesidad que tácitamente siempre está presente y en la que están en juego múltiples intereses. Existe una amplia bibliografía sobre esta dimensión, que suele estar vinculada con los "para qué evaluar" o con los "principios" de la evaluación. Un buen ejemplo es el expuesto en el artículo del profesor Antonio Bolívar (2000), disponible en la red⁵. En él se habla de la evaluación como examen que acredita los conocimientos adquiridos, o como alternativa con función didáctica. Ambas finalidades quedan resumidas por el autor en la tabla que presenta en la página 5 de su trabajo y que se reproduce a continuación. Su perspectiva invita a la formulación de la intención expuesta en el presente trabajo, ofrecer un marco de interpretación que permita situar y comprender mejor este complejo mundo de la evaluación. Así, la evaluación entendida como "examen" o como "formación" marca todo lo que se desarrolla posteriormente en el presente ensayo.

5 (<http://www.peremarques.net/dioe/DOEEva.rtf>). Consultado el 8/11/2009.

Cuadro nº 2.
Tomado de Bolívar Bofía, A. (2000, p.5): La mejora de los procesos de evaluación

	La evaluación como "examen"	La evaluación "formación"
Concepto	Control del conocimiento adquirido, para calificar a los alumnos	Obtener información sobre procesos para toma de decisiones
Función	Función <i>social</i> : Acreditar socialmente los conocimientos. <i>Sumativa</i>	Función <i>didáctica</i> : Mejorar los procesos de enseñanza. <i>Formativa</i>
Lugar	Separada (final) del proceso de enseñanza	Integrada en el proceso de enseñanza
Diversidad	No logra un tratamiento diferenciado	Modo de atender la diversidad
Lema	"Enseñar para evaluar después"	"Evaluar para enseñar mejor"

En otro sentido, y partiendo de presupuestos diferentes, Barberá (2006, pág. 4 y 5) señala lo que ella define como "influencia de la evaluación", que la caracteriza como motivacional, de consolidación y anticipatoria.⁶ Tanto una como la otra propuesta nos llevan a considerar tanto los procesos de enseñanza como los aprendizajes de maneras distintas pero complementarias.

7.3 La información y las tareas intelectuales en el aprendizaje de los alumnos en los entornos virtuales.

Si, por una parte, el área de comunicación recoge fundamentalmente información que tiene que ver con el mundo afectivo y social, sin duda es necesario que toda esa actividad verse sobre un qué, un contenido, y la forma en la que dicho contenidos es considerado intelectualmente. En la universidad se está formando a un futuro profesional en un determinado ámbito de conocimiento, por ello es necesario conocer y comprender dicho ámbito, su implicación en la vida laboral, la ética con la que se lo lleva a cabo y evaluar estos campos que constituyen los "qués" de la enseñanza. En este sentido, la propia estructura de la disciplina, sus principios organizadores y las conductas (comportamientos) que se le piden al alumnado, han de ser objeto de selección y valoración. Este ensayo se propone presentar ese campo y sugerir algunas referencias que puedan ser útiles como marco de reflexión. En esta dirección los trabajos de Marzano (2007) pueden ser una guía para las decisiones que han de tomarse en relación con el contenido y la cognición. Al respecto puede consultarse la información en la página *web*⁷ del citado profesor y la muy interesante entrevista en la que se explica el sentido de su propuesta⁸. La propuesta de Marzano nos permite disponer de un marco referencial para comprender tanto los aprendizajes como sus correspondientes evaluaciones. Para Marzano (2007) esta taxonomía se estructura en torno a cuatro apartados. El primero de ellos es el

⁶ Más concretamente, expresa "la influencia de tipo motivacional y se refiere a la tensión que se reconoce en los alumnos en tanto en cuanto sus resultados tienen una repercusión social. Es decir, cuando a un alumno se le comenta que va a ser evaluado, por este simple hecho, el alumno despliega un dispositivo de alerta normalmente ligado a una mayor atención o, mejor dicho, interés sobre las tareas que se realizan. Esa influencia que consideramos como motivación externa sería deseable poderla reconvertir en un fenómeno más intrínseco.

La segunda es la que se refiere a una influencia de consolidación. Es importante entender la evaluación como un momento particular de enseñanza aprendizaje y no sólo como algo que se sitúa, al final o en medio del proceso formativo mismo, sino que también tiene el efecto de afianzar el contenido que se está tratando o de "acabar de aprender". Es importante entonces que cuando se evalúe, se reconozca este proceso de afianzamiento o se dé relevancia al contenido que se está desarrollando y no se haga una selección de contenidos al azar.

La última influencia que destacamos es la influencia de carácter anticipatorio de la evaluación sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje: la evaluación ejerce el poder de modelar el proceso de aprendizaje aportando a los alumnos directrices claras de cómo actuar en este contexto. El primer día de clase al exponer el plan docente, los alumnos están muy interesados en saber cómo van a ser evaluados. En el contenido de esta información ellos están captando y actualizando cómo serán los requisitos de la evaluación y a qué premisas responderá. Este conocimiento les servirá después, a lo largo de su proceso de estudio de la materia, para adaptar su manera de estudiar e incluso de aprender. El ejemplo más ilustrativo lo tenemos en que si evaluamos a los alumnos con exámenes tipo test ellos muy probablemente memorizarán los contenidos de una manera diferente de si se les proponen actividades de elaboración o de construcción. En resumen, estas influencias que aquí se plantean llevan a valorar la evaluación como un momento especial de influencia e impacto para los alumnos, por lo menos, estos tres motivos que se han expuesto con anterioridad"

⁷ http://www.proyectos.dems.ipn.mx/antologia_de_competencias/ARCHIVOS%20PDFs/TAXONOM%C3%8DA%20DE%20MARZANO.pdf Consultado 14/08/2010.

⁸ <http://www.encyclopedia.com/video/Y5R2puQK5fl-robert-marzano-designing-assessing-educational.aspx> Consultado 14/08/2010

sistema de "conciencia del ser", también denominado autoestima. Este se relaciona con la motivación y las finalidades que cada alumno tiene en relación con sus estudios, y supone un filtro de decisiones acerca de su comportamiento. Responde, principalmente, a preguntas tales como "¿merece la pena este esfuerzo intelectual y de tiempo que me lleva a estar estudiando en vez de salir con mis amistades?" Por su parte, el sistema de "meta-cognición" se manifiesta en la clarificación de las metas y el modo y la calidad con los que son alcanzadas, controlando los procesos de pensamiento necesarios para hacerlo ("¿qué tengo que hacer en esta materia: memorizarla, comprenderla, saber aplicarla, etc.?") En tercer lugar, el sistema "cognitivo" procesa toda la información necesaria que es utilizada en cada situación. Por último, las distintas áreas de conocimiento tratan del contenido y los niveles de dificultad con los que se va a abordar su adquisición. La tabla nº 3 presenta una visión general de la aportación de Marzano (2007) que nos permite comprender mejor el proceso de evaluación de cualquier materia; así podríamos decir que un alumno está trabajando *conceptos* de la materia de Química (contenido), los está *utilizando* en un contexto diferente al aprendido (sistema de cognición), sabe perfectamente qué proceso de pensamiento tiene que realizar con esos contenidos (sistema de metacognición) y tiene una actitud positiva hacia su aprendizaje (sistema de conciencia del ser).

Tabla nº 3.
Taxonomía de Marzano.



Evidentemente, la propuesta de Marzano nos permite, sobre todo al incluir el dominio del conocimiento, apreciar la naturaleza de este y las tareas intelectuales que subyacen tanto en la elaboración de los instrumentos de evaluación, como en la naturaleza de la información recogida.

7.4 Algunos instrumentos de evaluación de los aprendizajes de los alumnos en los entornos virtuales: un ensayo de trabajo.

Los instrumentos que se utilizan para obtener información en la evaluación del aprendizaje de los alumnos son parte del proceso de enseñanza y es en ella donde cobran sentido. También es preciso señalar que, en general, se entiende por técnicas de evaluación, siguiendo a Martínez, N. (2003, pág. 281) a los *instrumentos, situaciones, recursos o procedimientos que se utilizan para obtener información sobre el proceso educativo en general, sobre el proceso de aprendizaje de los alumnos en particular, que dichas técnicas deberán ser seleccionadas en función del tipo de información que queramos obtener y ha de ser coherente su estructura con la finalidad que se quiere alcanzar.*

Por otra parte, hablar de los instrumentos de evaluación que se utilizan en los EVEA supone preguntarse por el marco teórico de fundamentación desde el que cobran significado educativo sus cometidos⁹, por la problemática y complejidad de adaptar las nuevas tecnologías y por la prioridad de lo

⁹ Al respecto, recordamos todo lo que venimos argumentando del por qué y para qué de la evaluación. Muy acertadamente señala Barbera, 2006 pág. 10 "Si se revisa con detalle el proceso completo de evaluación y los componentes técnicos que están en juego como

educativo en las propuestas que se lleven a cabo¹⁰, por los problemas que pueden generarse entre las herramientas de evaluación y los contenidos de enseñanza¹¹ o por los enfoques (más cuantitativos o cualitativos) de análisis de la información obtenida¹².

Cabe ensayar, siguiendo lo expuesto en el párrafo anterior y el subtítulo de este artículo, “notas para una reflexión”, las posibilidades de entender las situaciones de evaluación en los EVEA. Así pues, partiendo de la necesidad de integrar en el quehacer diario profesional lo que las nuevas tecnologías ya hacen en lo personal, la necesidad de investigar la acción docente y la de hacerlo desde un marco abierto a otras interpretaciones.

Un primer referente de este ensayo lo situamos en las concepciones de calidad (expuestas en la página 9), de las que hemos seleccionado aquella que se define como “*transformadora centrada en la relevancia del contenido*”. Tal y como se expuso, esta concepción no es excluyente de otras, pues, evidentemente, al final se obtendrán unos resultados que se alcanzan por medio de unos procesos. También ha de señalarse, tomando como punto de arranque los ámbitos que se enuncian de la evaluación en la página 6, que la atención se centrará en “*el papel y el grado de intervención de los implicados*”. En este sentido el énfasis recaerá en la responsabilidad de los discentes en los procesos y su papel responsable en ellos (una caracterización de lo que se podría identificar como evaluación democrática). Igualmente, de acuerdo con la propuesta realizada por Bolívar, la evaluación se definirá como “formativa”. Por último, debe indicarse que los contenidos que se han considerado relevantes, se circunscribirán precisamente a los que constituyen este artículo, en el sentido de que hoy por hoy el papel y el futuro de estos entornos es una situación de la que no se puede inhibir ningún educador.

Los cuatro ámbitos señalados en los EVEA (páginas 12-13) señalan los referentes en los que centrar la actividad evaluadora. Así pues, el área de “Información y gestión”¹³ se constituye en el eje para entender

vemos que la evaluación es más que los instrumentos de recogida de evidencias evaluativas. Parece que nos ha interesado confundir la evaluación con los instrumentos mediante los que se recogen los datos evaluables y también confundirla con la calificación que merecen dichos aprendizajes. Estos dos hechos se reproducen una y otra vez conformando dos de los mayores mitos con que contamos en el ámbito de la evaluación, la preponderancia de los instrumentos y la tendencia hacia la evaluación acreditativa. Como se observa, los instrumentos responden al objetivo de recoger la información pero es que hay muchos otros retos por lo que se ha de abordar la evaluación desde una visión compleja, no sólo desde la mera fase de recogida de datos. Por lo tanto, necesitaremos otros muchos factores que no desarrollaremos aquí como son: los criterios de evaluación que nos indican la bondad de la evaluación, el acto de emisión de juicios de valor, los objetivos y referentes de evaluación, la conformación de decisiones educativas de mejora conceptual y procedimental comprensibles y justas para profesores y los alumnos, entre otros. Todos estos factores no son en absoluto banales y precisan una configuración muy bien tramada para conseguir cambios sustanciales en las prácticas evaluativas”.

¹⁰ Tal y como señala Onrubia, página 2, “El primero de estos riesgos es el de no reconocer y considerar suficientemente la complejidad de las relaciones entre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y las prácticas educativas, asumiendo una visión lineal y simplista según la cual la incorporación de las TIC a dichas prácticas constituye, en sí misma y necesariamente, una mejora de la calidad de las mismas. El segundo de dichos riesgos es el de centrar la discusión sobre la incorporación de las TIC a los procesos de enseñanza y aprendizaje en los aspectos tecnológicos más que en los propiamente educativos”.

¹¹ Esta dificultad la señala Onrubia en la página 7 cuando comenta: “es el caso, por ejemplo, de las que se derivan de las características de los contenidos que se incluyen en el diseño, de las características de los materiales en que se apoya la presentación de los contenidos, ..., o de las actividades de evaluación previstas”.

¹² En este sentido se expresa Barberá en la página 11 al afirmar: “La propuesta se concreta en el trasladar la atención del lugar donde la tenemos centrada en estos momentos (en los instrumentos) a la reflexión sobre el diálogo evaluativo que se genera a partir de la aplicación de los instrumentos ... llama la atención a los alumnos sobre la calidad de sus aportaciones; ... les informa de las diferencias que existen entre participar e interactuar ... La participación se mide normalmente mediante la cantidad de mensajes que se emiten en un espacio virtual, pero asaltan preguntas razonables a cerca de estas participaciones: ¿cómo son?, ¿se retoman o se ignoran?, ¿influyen en otros alumnos?, etc. En consecuencia, la interacción sería lo que constituye un cambio para ir a cotas cognitivas y sociales más complejas mientras que participar supone simplemente intervenir en un espacio virtual no favoreciendo una influencia dirigida a un cambio cognitivo o provocando una reacción virtual conjunta y compartida”

¹³ “Una de las tareas que con mayor interés se muestran hoy en día es precisamente el desarrollo autónomo y responsable del discente en relación con sus propios aprendizajes. Esta área, por su contenido y por la información y el tiempo en los que se proporciona, es una de las más atractivas de los EVEA” (página 13).

los instrumentos de evaluación que se utilizarán y el sentido de estos. Si la finalidad es “el desarrollo autónomo y responsable del discente en relación con sus propios aprendizajes”, la fundamentación que proporciona el trabajo de Marzano sobre el “sistema de conciencia del ser”¹⁴, es el referente empleado para valorar el alcance y los instrumentos de evaluación que se pueden poner en funcionamiento para cubrir la conciencia de: la importancia de lo que se hace por parte del alumnado, la eficacia de lo que hace, el tipo de respuestas emocionales que lo que se hace lleva consigo y la motivación que exigen estas decisiones (Marzano, 2007, p. 55). Sin ánimo de exhaustividad, para el propósito de este ensayo, se entienden como instrumentos más significativos de este ámbito los siguientes:

- la Cartelera de noticias, que sirve al alumnado para mantenerse continuamente informado;
- la Agenda virtual que guía las actividades y desarrollo del curso; y
- el espacio para encuestas u opiniones abiertas de uso sugerido, incluidas para enriquecer el intercambio y la marcha de la propuesta de aprendizaje.

La información recogida en todos estos recursos facilitará el conocimiento del grado de participación del alumnado en su gestión, desarrollo y asunción de responsabilidades teniendo en cuenta las limitaciones que los programas oficiales tienen. Sin duda, dependiendo de múltiples realidades, no serán en su totalidad gestionados por los discentes, pero el grado y la calidad de las aportaciones de estos serán un indicador consistente del logro de esta finalidad y, en lenguaje actual, competencia.

Por otra parte, el área de “comunicación” facilita las relaciones entre los agentes implicados y permite el uso de los entornos virtuales (página 12 de este artículo). Sería complicado en la práctica separar esta área de la anterior, pues ambas están estrechamente vinculadas y la comunicación es el vehículo que permite la conexión entre todos los agentes implicados y su apertura a otros más alejados. Sería un tanto forzado fundamentar desde los trabajos de Marzano esta área, sin embargo, sí que es posible reconocerla en la anterior “conciencia del ser” e incluso en lo que este autor clasifica como “metacognición” (clarificación de metas y la conciencia de la calidad con la que son alcanzadas). Sería más adecuado tener como referentes los sistemas de comunicación social (fundamentación necesaria pero que alargaría este breve ensayo)¹⁵. Entre otros recursos, ampliamente conocidos, se puede señalar:

- listado del resto de miembros con datos de identificación,
- cuenta de correo propia de tipo *WebMail* que permite el envío de archivos.
- dirección de correo electrónico de los participantes,
- foro de discusión,
- sala de *Chat*,
- redes sociales, etc.

Como criterio referencial, no sería solamente necesario llevar a cabo el estudio cuantitativo de su uso, sin minusvalorar esa aportación que permite ver la continuidad temporal entre otras dimensiones, sino

¹⁴ Véase la definición de “conciencia del ser” presentada en la página 16 de este ensayo.

¹⁵ A modo de referente, y sin basarlo solamente en el ámbito de la educación universitaria, podría ser interesante el libro “Veinte formas de nombrar a los medios masivos. Introducción a enfoques, modelos y teorías de la comunicación social” de Rincón Gutiérrez, Pedro. Universidad de los Andes, 2011.

también, y principalmente, el análisis de la naturaleza de las aportaciones, la participación en los debates, la aportación de ideas nuevas, el seguimiento de lo expuesto por otros agentes, etc.

Pasamos a continuación a abordar el área de “recursos” como ámbito para la evaluación de los aprendizajes del alumnado. Las razones de su inclusión en este estudio son su singularidad, su forma distinta de ocuparse del voluminoso y muchas veces complicado mundo de la accesibilidad a la información al cambiar, significativamente, el almacenamiento y posterior recuperación de esta, que la constituyen en una competencia que deben desarrollar los discentes y que requiere su pertinente aprendizaje y evaluación (página 13 de este artículo). Es muy amplia la utilidad que esta área tiene hoy en día, pues la gestión de la información y el modo de acceder a ella, almacenarla y actualizarla ha roto todos los esquemas del pasado y los seguirán rompiendo. No podemos decir que explícitamente Marzano pueda servir de base en la que fundamentar este apartado pero, sin ninguna duda, la vinculación de su propuesta con el procesamiento de la información y el papel de la memoria a largo plazo son dimensiones que la hacen estar en el centro de su exposición teórica. Por otra parte, precisamente la gestión y la utilidad y control de las herramientas que se ofrecen son una competencia imprescindible hoy en día en la formación del docente. Concretamente nos estamos refiriendo a herramientas tales como:

- los espacios que se crean para subir y bajar archivos (que suele utilizarse para enviar al profesor los trabajos realizados y luego recibirlos una vez corregidos);
- los apartados donde se ofrecen los recursos informáticos, que contendrán programas o utilidades para ser bajados en el ordenador del alumno, entre los que hoy se pueden destacar el portafolios electrónico y la gestión de mapas conceptuales, por ejemplo y
- los manuales de ayuda para el manejo de todos los recursos del Aula y de todo lo que se requiera para facilitar la operatividad y el aprendizaje.

El análisis de los recursos proporcionados y la actualización de estos son el objetivo central de este apartado. Igualmente, son centrales el uso que se hace de la información encontrada y la posibilidad de compartirla.

Para finalizar, trataremos en este ensayo el área de “*contenidos*”. Conscientemente se ha dejado para el final, cuando está en el inicio (por la trascendencia y el alcance que tiene), para distinguirla perfectamente de las otras áreas que ya hemos mencionado. En relación con esta área, debemos partir de la premisa de que no puede haber un proceso de enseñanza y de aprendizaje sin que se trate de “qué” es lo que se quiere enseñar, sin que se determine el contenido que es objeto de relación y comunicación y, en definitiva, de la actividad en torno a la que distintos agentes y medios se implican en los procesos para alcanzar por una parte su dominio y, por otra, para facilitar su adquisición. Los contenidos son hoy un tema de amplio debate, sobre todo si tenemos presente cómo se han centuplicado y se han hecho accesibles a cualquiera con un simple ordenador y una conexión a Internet. Tal y como señalan la mayoría de los autores hoy (Selander, 2008) es más necesario saber buscar la información, saberla estructurar diferenciando lo significativo, válido y fiable y, por último, saberla presentar. El trabajo de Marzano facilita la toma de decisiones al respecto pues la tipificación del contenido que propone -vocabulario, hechos, secuencias, generalizaciones y principios- es suficientemente rica para comprender la dificultad con la que se presenta el saber. Por otra parte, la propuesta de las tareas intelectuales que se pueden llevar a cabo a partir de esos contenidos -recuperación, comprensión, análisis y utilización- nos proporciona un mapa para comprender y

valorar los resultados que se obtienen en la evaluación. Queda identificar la forma y manera con la que son alcanzados esos contenidos, pues la participación y la construcción compartida del conocimiento es otro de los rasgos que deben tenerse presentes en la evaluación. Por último, como herramientas más significativas presentamos las siguientes:

- Los contenidos temáticos con documentación relevante, material de apoyo y auxiliar a la bibliografía presentada, actividades prácticas, videoconferencias, etc., que suministra el profesor.
- Una cartelera virtual donde se exponen los trabajos realizados.
- Un listado de páginas *Web* relacionadas con la temática, sugeridas por el profesor y a las cuales se accede directamente.
- Un sector de evaluación donde el discente encontrará actividades para su auto-evaluación y otras actividades para ser corregidas por su profesor o tutor.

La evaluación de estos resultados, de los procesos que se ponen en funcionamiento, y de la forma en la que son alcanzados por el alumnado, constituyen el núcleo básico en torno al cual el resto de las áreas desarrollan los procesos con los que se consiguen estos resultados. Son varias las herramientas que se pueden proporcionar, entre ellas, desde luego el portafolio electrónico, y el uso y ampliación de la información presentada así como la originalidad y tratamiento de la misma, pues estas son realidades para tener en cuenta y trabajarse.

8. Conclusiones

A lo largo de este ensayo se han ido presentando un conjunto de espacios para la reflexión, una serie de herramientas para la toma de decisiones y un ejemplo de aplicación. Se han tenido presentes las inquietudes que ocupan y preocupan en este momento a los docentes. En suma, este trabajo tiene como objetivos contribuir a comprender lo que es y significa enseñar y evaluar en los entornos virtuales y los problemas de estos entornos y que tanto los alumnos como los docentes pasen de aprender *sobre los entornos y de los entornos virtuales*, al camino provechoso de aprender *con los entornos virtuales* para construir su propia identidad en una comunidad que es capaz de aunar tiempo, espacio y culturas muy distintas para enriquecer lo que se tiene de común y lo que es singular en quienes participan en estos procesos.

Bibliografía

- BARBERÀ, E. (2006, Julio). Aportaciones de la tecnología a la e-Evaluación. *RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico II*. Consultado (24/noviembre/2011) 2006, en <http://www.um.es/ead/red/M6>.
- BOLÍVAR, A. (2000). *La mejora de los procesos de evaluación*. Ponencia impartida en el curso "La mejora de la enseñanza", organizado por la Federación de Enseñanza de UGT de Murcia. Recuperado noviembre 8, 2009 de <http://www.peremarques.net/dioe/DOEEva.rtf>.
- BROWN, S. Y GLASNER, A. (2007). *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques*. Madrid: Narcea Ediciones.

- COLL, C. (2010). Currículo del siglo XXI. La influencia de las tecnologías digitales. Ponencia invitada: *Congreso Iberoamericano de Educación. Metas 2021*. Argentina 13-15 de septiembre de 2010. Recuperado Octubre 14, 2010 de http://www.atei.es/metas2021_envivo/dia14_sesion_3.html.
- DORREGO, E. (2006 Septiembre). Educación a Distancia y Evaluación del Aprendizaje. *RED. Revista de Educación a Distancia, número M6 (Número especial dedicado a la evaluación en entornos virtuales de aprendizaje*. Consultado (24/noviembre/2011) en <http://www.um.es/ead/red/M6>.
- ESCUADERO MUÑOZ, J.M. (2003). Calidad en la Educación: controversias y retos para la Educación Pública. *Revista Educatio* nº. 20-21, Diciembre 2003. pág. 21-38.
- GEWEC, A. (2009). *Políticas, prácticas e investigación en Tecnología Educativa*. Barcelona: Octaedro/ICE/UB.
- HARVEY, L. Y GREEN, D. (1993). Defining Quality. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 18 (1), 9-34.
- MARTÍNEZ VALCÁRCCEL, N. (2003). *Didáctica General: Pedagógica*. Murcia: DM/Tresmiles.
- _____ (2008). *Formación universitaria en Evaluación: Departamentos y on-line*. En el V Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria.
- MARZANO, R.J Y KENDALL, J.S, L. (2007). *The New Taxonomy of Educational Objectives*. California: Corwin Press.
- ONRUBIA, J. (2005, Febrero). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico II*. Consultado el 24 de noviembre de 2011 en <http://www.um.es/ead/red/M2/>.
- QUESADA CASTILLO, R. (2006, Septiembre). Evaluación del aprendizaje en la educación a distancia "en línea". *RED. Revista de Educación a Distancia, número M6 (Número especial dedicado a la evaluación en entornos virtuales de aprendizaje)* Consultado (24/noviembre/2011) en <http://www.um.es/ead/red/M6>.
- SHAW, I., GREENE, J., MARK, M. (2008). *The SAGE Handbook of Evaluation*. UK: SAGE Publications Ltd.
- STAKE, R. (2006). *Evaluación comprensiva y evaluación basada en estándares*. Barcelona: Graó.
- STUFLEBEN, D. Y SHINKFIELD, A. (2007): *Evaluation Theory, Models and Applications*. Jossey-Bass, San Francisco.
- TORANZOS, L. (1996). *El problema de la calidad en el primer plano de la agenda educativa*. Programa evaluación de la calidad de la educación. Documentos (Vol. 1). Ministerio de Cultura y Educación. República Argentina. En <http://www.ince.mec.es/cumbre/d1-02.htm> (8 Nov. 2009).